

Commune de
CHEFFES

Plan Local d'Urbanisme



**ANJOU
LOIR &
SARTHE**
communauté de communes



Rapport de présentation (1/2)

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil
Communautaire du 20/02/2020 approuvant les
dispositions du Plan Local d'Urbanisme de Cheffes

Fait à Tiercé,
Le Président,

ARRÊTÉ LE 16/05/2019
APPROUVÉ LE 20/02/2020



Dossier n°15104910

réalisé par



Auddicé Urbanisme
Rue des Petites Granges
Zone Ecoparc
49400 SAUMUR
02 41 51 98 39



www.auddice.com

Agence Hauts-de-France
(siège social)
ZAC du Chevalement
5 rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
03 27 97 36 39

Agence Grand-Est
Espace Sainte-Croix
6 place Sainte-Croix
51000 Châlons-en-Champagne
03 26 64 05 01

Agence Val-de-Loire
Rue des Petites Granges
Zone Ecoparc
49400 Saumur
02 41 51 98 39

Agence Seine-Normandie
Évreux
PA Le Long Buisson
380 rue Clément Ader
27930 Le Vieil-Évreux
02 32 32 53 28

Agence Seine-Normandie
Le Havre
186 Boulevard François 1er
76600 Le Havre
02 35 46 55 08

Agence Sud
Rue des Cartouses
84390 Sault
04 90 64 04 65

Table des matières

PREAMBULE	6
I – CADRAGE TERRITORIAL.....	9
1. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE.....	9
1.1. CHEFFES DANS SON TERRITOIRE	9
1.2. LA COMMUNAUTE DE COMMUNES ANJOU-LOIR-ET-SARTHE	11
1.3. LE SCOT DU PAYS DES VALLEES D'ANJOU	13
1.4. LE PLAN DEPARTEMENTAL DE L'HABITAT (PDH).....	14
1.5. LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT, AIR, ENERGIE	16
II – LE DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE	19
2. LA DEMOGRAPHIE	21
2.1. L'EVOLUTION DE LA POPULATION	21
2.2. LES FACTEURS DE L'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE.....	24
A. Le solde migratoire	24
B. Le solde naturel	24
C. Part du solde migratoire et du solde naturel.....	25
2.3. LA DENSITE DE POPULATION.....	29
2.4. LA STRUCTURE DE POPULATION.....	32
A. Répartition par tranches d'âge.....	32
B. Evolution par tranche d'âge	33
2.5. LE NOMBRE ET LA TAILLE DES MENAGES	38
A. Le nombre de ménages.....	38
B. La taille des ménages	39
3. LE PARC DE LOGEMENTS	42
2.1. L'EVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS	42
A. Le rythme de construction.....	42
3.2. LA TYPOLOGIE DES LOGEMENTS	47
A. Le type de logements.....	47
B. Résidences principales / résidences secondaires / logements vacants.....	48
C. Taille des logements.....	55
D. Statut d'occupation des logements.....	56
E. Ancienneté d'emménagement	58
F. L'accueil des gens du voyage et habitations mobiles	58
3.3. LE PROGRAMME D'AMELIORATION DE L'HABITAT DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES	60
A. Le bilan de l'OPAH.....	60
4. POPULATION ACTIVE ET EMPLOI.....	62
4.1. LA POPULATION ACTIVE	62
A. Statut de la population de 15 à 64 ans	62
B. Catégories socio-professionnelles des actifs de Cheffes	64
4.2. LES EMPLOIS SUR LE TERRITOIRE DE A CHEFFES	65
A. La concentration d'emplois sur le territoire intercommunal	65
B. Les emplois proposés sur la Communauté de Communes	67
4.3. LES MIGRATION ALTERNANTES.....	74
A. Commune de résidence / lieu d'emploi.....	74
B. Equipement des ménages en automobiles et stationnement	76

5. MOYENS FINANCIERS DES MENAGES.....	79
6. LES ACTIVITES ECONOMIQUES.....	85
6.1. L'AGRICULTURE : UNE ACTIVITE OMNIPRESENTE SUR LE TERRITOIRE	85
A. La concertation agricole.....	85
B. Une activité qui procure peu d'emploi mais qui demeure importante pour le territoire	85
C. Une activité reconnue par l'INAO	85
D. Les caractéristiques des exploitations de la commune	87
E. Des projets.....	90
F. Les installations classées ICPE	90
G. La surface agricole utile.....	93
H. Le nombre d'Unité Gros Bovins.....	96
I. Les Unités de Travail Annuel	100
J. La Charte agriculture et urbanisme de Maine-et-Loire.....	102
6.2. LES COMMERCE ET SERVICES.....	103
6.3. LES EQUIPEMENTS, SERVICES ET PROFESSIONNELS DE SANTE	103
6.4. LES ARTISANS ET LES ENTREPRISES DU TERRITOIRE	105
6.5. L'ACTIVITE TOURISTIQUE.....	105
7. LES EQUIPEMENTS ET SERVICES	110
7.1. LES EQUIPEMENTS PUBLICS	110
A. Les services publics et administratifs	110
B. Equipements socio-culturels, sportifs et de loisirs	111
C. La défense Incendie	113
7.2. ACCESSIBILITE AUX EQUIPEMENTS	119
A. Présentation des bassins de vie	119
B. Le Bassin de vie de Tiercé (49347)	119
C. L'accès aux services au public dans les départements des Pays de la Loire.....	119
8. INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS ET MOBILITE.....	121
8.1. LES AXES ROUTIERS.....	121
8.2. LA DESSERTE EN BUS	124
8.3. LE CHEMIN DE FER	126
8.4. LES USAGES PIETONS ET CYCLISTES	129
8.5. LES CAPACITES DE STATIONNEMENT SUR LA COMMUNE	133
8.6. QUALITE DE LA COMMUNICATION NUMERIQUE	135
III – L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	138
1. LE MILIEU PHYSIQUE.....	138
1.1. LA TOPOGRAPHIE	138
1.2. LA GEOLOGIE	140
1.3. LE CLIMAT	142
1.4. LA RESSOURCE EN EAU	144
A. Le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021	144
B. Le SAGE du bassin versant de la Sarthe aval.....	150
C. L'hydrogéologie	153
D. Le réseau hydrographique.....	155
E. La qualité de l'eau superficielle.....	158
F. La gestion des eaux usées	164
G. La gestion des eaux pluviales	171
H. La gestion de l'eau potable.....	171

2. LES RISQUES NATURELS	174
2.1. L'ALEA RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES	174
2.2. LE RISQUE SISMIQUE	177
2.3. LE RISQUE TEMPETE.....	179
2.4. LE RISQUE FEU DE FORET	180
2.5. LE RISQUE RADON	182
A. Quelques repères nationaux.....	182
B. En Pays de la Loire.....	182
2.6. LES CAVITES SOUTERRAINES.....	184
2.7. LE RISQUE D'INONDATION	184
A. Les différents types d'inondations	184
B. L'inondation par débordement de cours d'eau	185
C. L'inondation par ruissellement et coulée de boue	201
D. L'inondation par remontée de nappes phréatiques	202
2.8. LES ARRETES ET RECONNAISSANCE DE CATASTROPHES NATURELLES	205
3. LES RISQUES INDUSTRIELS, LES POLLUTIONS ET NUISANCES	206
3.1. LES RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES	206
A. Le transport de marchandises dangereuses	206
B. Carrières et activités extractives	208
C. L'inventaire historique de sites industriels et activités de services (BASIAS)	209
D. L'inventaire des sites et sols pollués ou potentiellement pollués (BASOL).....	211
E. Le Secteur d'Information sur les Sols (SIS).....	212
F. Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	213
3.2. LA QUALITE DE L'AIR	214
3.3. LES NUISANCES SONORES	214
3.4. LES DECHETS.....	215
4. LES MILIEUX NATURELS.....	217
4.1. UNE BIODIVERSITE PROTEGEE OU INVENTORIEE	219
4.2. L'INVENTAIRE DES ZNIEFF.....	221
A. Basses vallée angevines - prairies alluviales de la Mayenne, de la Sarthe et du Loir (type 1).....	222
B. Basses vallées angevines (type 2)	224
4.3. LES SITES NATURA 2000.....	225
A. La ZSC des « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » 227	
B. La ZPS « Basses vallées angevines et prairies de la Baumette »	228
4.4. UN SECTEUR STRATEGIQUE DE CREATION D'AIRES PROTEGEES – « VALLEE DE LA SARTHE »	230
A. Localisation géographique :	230
B. Enjeux principaux de biodiversité :	231
C. Menaces :	231
D. Protection :	231
E. Espèce(s) concernée(s) :	232
4.5. UN VASTE COMPLEXE DE ZONES HUMIDES PROTEGE PAR LA CONVENTION DE RAMSAR	233
4.6. LA ZONE HUMIDE D'IMPORTANCE NATIONALE (ONZH).....	234
A. Présentation des milieux et des activités :	234
B. Identification des enjeux, actions en cours, actions à mener :	235
C. Caractéristiques physiques et hydrologiques :	235
D. Qualité des eaux :	236
E. Occupation du sol et activités humaines :	236
F. Faune, flore et milieux naturels :	236

G. Contexte institutionnel et réglementaire :	237
4.7. LES AUTRES ZONES HUMIDES DU TERRITOIRE	239
4.8. UN TERRITOIRE S'INSERANT DANS LA TRAME VERTE ET BLEUE REGIONALE	242
4.9. L'IDENTIFICATION DE LA TRAME ECOLOGIQUE	242
A. La sous-trame des milieux aquatiques et humides	243
B. La sous-trame des milieux boisés	244
C. La sous-trame des milieux bocagers : une sous-trame transversale	244
4.10. LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SCOT	247
4.11. LA FRAGMENTATION DES ESPACES NATURELS	249
A. Surfaces artificialisées	250
B. Infrastructures linéaires de transport	250
C. Obstacles ponctuels de type barrage, seuil sur les cours d'eau,	251
D. La pollution lumineuse	253
4.12. LES PRECONISATIONS DU SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE) CONCERNANT LE TERRITOIRE DES BASSES VALLEES ANGEVINES	255
4.13. LA TRAME VERTE ET BLEUE A CHEFFES	258
5. LES ENTITES PAYSAGERES	260
5.1. CONTEXTE PAYSAGER ELARGI	260
Les Vallées du Haut Anjou	262
5.2. LES ENTITES PAYSAGERES A L'ECHELLE DU TERRITOIRE COMMUNAL	268
A. Le plateau et les rivières affluents de la Sarthe :	269
B. La plaine humide de la Sarthe :	270
5.3. LES PERCEPTIONS VISUELLES	273
A. Les vues particulières (situées sur la planche de la page précédente)	274
B. Perceptions visuelles et relief	276
6. LE PAYSAGE URBAIN	277
6.1. L'EVOLUTION URBAINE DU VILLAGE DU XVIIIEME SIECLE A AUJOURD'HUI	277
6.2. LA FORME URBAINE DU VILLAGE	278
6.3. LES DENSITES BATIES :	279
6.4. LES ENTREES DE VILLAGE	284
6.5. LES CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES : MATERIAUX	286
6.6. LES TYPOLOGIES BATIES	287
6.7. LE PATRIMOINE BATI	289
6.8. LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE	293
6.9. LE PATRIMOINE NATUREL	294
Les arbres isolés remarquables	295
7. LE BILAN DU PLU	297
7.1. SITUATION ACTUELLE DES ZONES U	300
A. La zone U rue de la Croix Blanche (actuel local technique communal)	300
B. La zone U rue de la Croix Blanche	300
C. La zone U rue de la Croix Blanche	301
D. La zone U Chemin des Champs	301
E. La zone U route de Soulaire	302
7.2. SITUATION ACTUELLE DES ZONES 1AU ET 2AU	303
A. Les zones 1AU et 2Au au hameau de l'Espérance	303
B. Les zones 1AUh et 2Au au hameau Planterose	303
C. Les zones 1AUh et 2Au au hameau du Point du jour	304
D. Les zones 1AUh et 2AU au hameau de la Tuilerie	304
E. La zone 2AU au hameau de la Rebinière	305

F. La zone 2AU au hameau de la Perretterie.....	305
G. Le zone 2AU au hameau de la Ségraitainerie	306
H. Le zone 1AUy au hameau de la Brosse	306
7.3. BILAN DES SURFACES U ET AU URBANISEES DEPUIS 2005.....	307
7.4. LA REPARTITION DES SURFACES DU PLU DE 2005	312

PREAMBULE

Actuellement, le Plan Local d'Urbanisme de Cheffes approuvé en 2005, s'applique réglementairement sur le territoire de la commune.

Par délibération en date du **16 avril 2015**, la commune de **Cheffes** a décidé de prescrire la révision générale de son Plan Local d'Urbanisme (PLU). Les articles du code de l'urbanisme ci-après sont directement opposables au PLU, qui doit traduire localement chacun des principes énoncés.

- **Rappel des textes :**

Article L101-1 du Code de l'Urbanisme

Le territoire français est le patrimoine commun de la nation.

Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences.

En vue de la réalisation des objectifs définis à l'article L. 101-2, elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie.

Article L101-2 du Code de l'Urbanisme

Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;*
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain ;*
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;*
- e) Les besoins en matière de mobilité ;*

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ;

8° La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales.

Article L101-3 du Code de l'Urbanisme - créé par ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015

La réglementation de l'urbanisme régit l'utilisation qui est faite du sol, en dehors des productions agricoles, notamment la localisation, la desserte, l'implantation et l'architecture des constructions.

La réglementation de l'urbanisme régit l'utilisation du sol sur l'ensemble du territoire français, à l'exception des collectivités d'outre-mer régies par l'article 74 de la Constitution, de la Nouvelle Calédonie et des Terres australes et antarctiques françaises, conformément aux dispositions spécifiques régissant ces territoires.

Partie I

ANALYSE DES DONNEES

I – CADRAGE TERRITORIAL

1. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE

1.1. CHEFFES DANS SON TERRITOIRE

Cheffes, village de **986 habitants** (INSEE 2014), situé dans le Département du Maine-et-Loire en Région Pays de la Loire, couvre une surface de **17,35 km²**.

Cheffes présente l'image **d'un village rural implanté le long de la Sarthe**. Il est situé à **proximité de la ville de Tiercé** (4 261 habitants en 2012) situé à 3 kilomètres à l'Est de Cheffes. Tiercé constitue un pôle de services intermédiaire pour les habitants en 2012 (INSEE – Bassins de vie).



La commune de Cheffes est située à **23 kilomètres au Nord d'Angers** qui constitue un **pôle urbain majeur**. **Le territoire communal est sous l'influence de cette agglomération**, qui concentre une grande partie de la population et des activités économiques du département. Cette proximité implique une croissance de la population, un développement des migrations pendulaires et une attractivité commerciale.

Les pôles urbains majeurs à proximité sont Angers située à 28 minutes de route, le Mans à 80 km au Nord-Est et à une heure quarante de route de Cheffes. Nantes, la capitale régionale se situe à 111 km au Sud-Ouest.

Une partie du territoire communal appartient aux **Basses Vallées Angevines, zone de prairies inondables qui accueillent une biodiversité exceptionnelle et participent à la création d'un paysage remarquable**. Les Basses Vallées Angevines regroupent les vallées de la Mayenne, de la Sarthe, du Loir et de la Maine. La présence de l'eau est un élément fort de l'identité de Cheffes. **Le territoire communal est traversé par la Sarthe et le village est implanté au cœur de sa vallée.**

En l'absence de SCOT applicable sur son territoire, le PLU de Cheffes devra tout de même prendre en compte un certain nombre de documents supra-communaux comme indiqué dans les articles du Code de l'Urbanisme ci-dessous :

Article L131-4 du Code de l'urbanisme :

Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles avec :

- 1° Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1 ;*
- 2° Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 ;*
- 3° Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports ;*
- 4° Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation ;*
- 5° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes conformément à l'article L. 112-4.*

Article L131-5 du Code de l'urbanisme :

Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu prennent en compte le plan climat-air-énergie territorial prévu à l'article L. 229-26 du code de l'environnement.

Article L131-6 du Code de l'urbanisme :

Lorsque le plan local d'urbanisme, le document en tenant lieu ou la carte communale a été approuvé avant l'un des documents énumérés aux 1° à 4° de l'article L. 131-4, il est, si nécessaire, rendu compatible avec ce document :

- 1° Dans un délai d'un an s'il s'agit d'un schéma de cohérence territoriale ou de trois ans si la mise en compatibilité implique une révision du plan local d'urbanisme ou du document en tenant lieu ;*
- 2° Dans un délai de trois ans s'il s'agit d'un schéma de mise en valeur de la mer ou d'un plan de déplacements urbains ;*
- 3° Dans un délai de trois ans s'il s'agit d'un programme local de l'habitat, ramené à un an si ce programme prévoit, dans un secteur de la commune, la réalisation d'un ou plusieurs programmes de logements nécessitant une modification du plan. Le plan local d'urbanisme n'est pas illégal du seul fait qu'il autorise la construction de plus de logements que les obligations minimales du programme local de l'habitat n'en prévoient.*

Article L131-7 du Code de l'urbanisme :

En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme, les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles, s'il y a lieu, avec les documents énumérés aux 1° à 10° de l'article L. 131-1 et prennent en compte les documents énumérés à l'article L. 131-2.

Lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, d'un document en tenant lieu ou d'une carte communale, ces derniers sont, si nécessaire, rendus compatibles ou les prennent en compte dans un délai de trois ans.

1.2. LA COMMUNAUTE DE COMMUNES ANJOU-LOIR-ET-SARTHE

La communauté de communes Anjou Loir et Sarthe a été créée au 1^{er} janvier 2017. Elle est le fruit d'une fusion entre la communauté de communes de Loir et Sarthe, la communauté de communes du Loir et celle des Portes de l'Anjou. La communauté de communes Anjou Loir et Sarthe compte 27 000 habitants (INSEE 2013).

Cet EPCI de 17 communes (dont 3 communes nouvelles) se situe au nord du département du Maine-et-Loire, à la frontière avec le département de la Sarthe et celui de la Mayenne. Situé au nord-est de la ville d'Angers, le territoire intercommunal comprend 3 pôles majeurs : Tiercé, Durtal et Seiches. Il s'agit des communes comprenant le plus grand nombre d'habitants. A l'inverse, les communes de Beauvau, Chaumont et Sermaise comprennent respectivement 266, 282 et 300 habitants. La commune de Cheffes n'est pas identifiée comme étant un pôle majeur du territoire car elle ne comprend que 960 habitants (population municipale de 2016).

Le territoire intercommunal est traversé par la Sarthe et le Loir

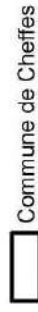
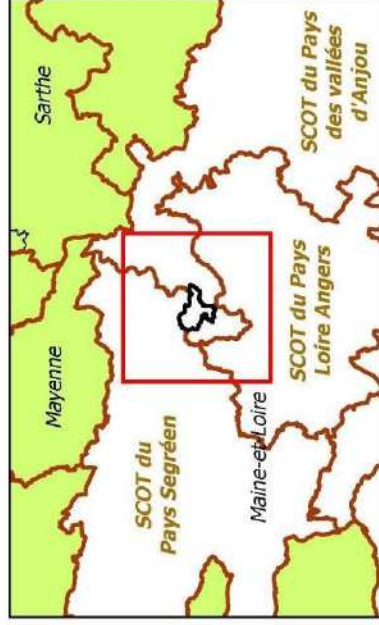
Le schéma départemental de coopération intercommunale de Maine-et-Loire, approuvé le 22 janvier 2016 par la commission départementale de coopération intercommunale, envisageait la fusion de la communauté de communes de Loir-et-Sarthe avec les communautés de communes du Loir et des Portes-de-l'Anjou à partir du 1^{er} janvier 2017. Cette fusion a été rendue effective le 1^{er} janvier 2017.

Située à Tiercé, la Communauté de Communes dispose de compétences couvrant plusieurs domaines tels que :

- Le développement économique et le tourisme ;
- L'aménagement de l'espace ;
- La politique du logement ;
- Les aires d'accueil des gens du voyage ;
- Les déchets ;
- Les actions sociales ;
- Les maisons de services au public ;
- La petite enfance ainsi que l'enfance et la jeunesse

En plus de ces compétences transférées par les anciennes communautés de communes, la communauté de communes Anjou Loir et Sarthe se voit également transférer de nouvelles compétences telles que la GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations), l'eau, des équipements sportifs (piscine intercommunale de Durtal), la mise en réseau (pour les bibliothèques et la coordination culturelle) et l'assainissement et l'accueil périscolaire qui seront transférés au 1^{er}/01/2018 pour les communes des communautés de communes du Loir et des Portes de l'Anjou.

Localisation



Limites communales

CA Angers Loire Métropole

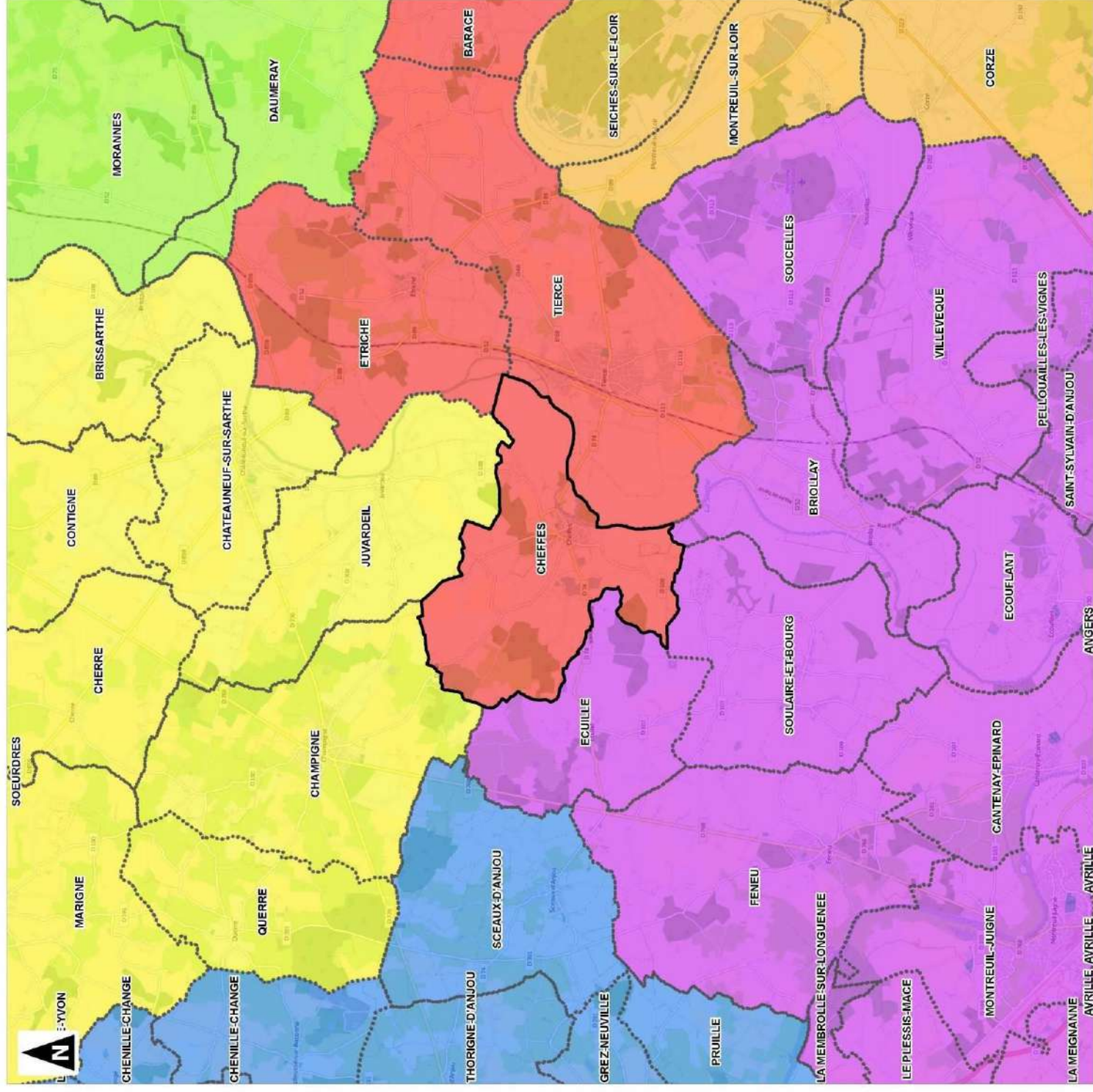
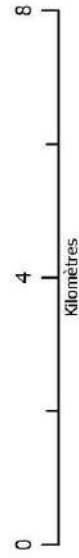
CC Loir et Sarthe

CC de la Région du Lion d'Angers

CC du Haut Anjou

CC du Loir

CC les Portes de l'Anjou



1.3. LE SCOT DU PAYS DES VALLEES D'ANJOU

Lors du lancement de la procédure de révision, la commune de Cheffes faisait partie du périmètre du SCoT du Pays des Vallées de l'Anjou. Cependant, au 1^{er} janvier 2017, les communautés de communes du Loir, de Loir-et-Sarthe, - dont faisait partie Cheffes -, et des Portes-de-l'Anjou ont fusionnées pour créer la communauté de communes Anjou Loir et Sarthe. Le périmètre du SCoT en a été modifié et Cheffes est désormais intégré au périmètre du Pôle Métropolitain. Cependant, aucun SCoT n'a encore été défini à cette échelle. **Désormais, la commune Cheffes n'est donc plus couverte par un SCoT opposable.**

Article L131-7

En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme, les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles, s'il y a lieu, avec les documents énumérés aux 1° à 10° de l'article L. 131-1 et prennent en compte les documents énumérés à l'article L. 131-2. Lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, d'un document en tenant lieu ou d'une carte communale, ces derniers sont, si nécessaire, rendus compatibles ou les prennent en compte dans un délai de trois ans.

Article L131-1

Les schémas de cohérence territoriale sont compatibles avec :

1° Les dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne prévues aux chapitres I et II du titre II ou les modalités d'application de ces dispositions particulières lorsqu'elles ont été précisées pour le territoire concerné par une directive territoriale d'aménagement prévue par l'article L. 172-1 ;

2° Les règles générales du fascicule du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévu à l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables ;

3° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France prévu à l'article L. 123-1 ;

4° Les schémas d'aménagement régional de la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, Mayotte et La Réunion prévus à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales ;

5° Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article L. 4424-9 du code général des collectivités territoriales ;

6° Les chartes des parcs naturels régionaux prévues à l'article L. 333-1 du code de l'environnement ;

7° Les chartes des parcs nationaux prévues à l'article L. 331-3 du code de l'environnement ;

8° Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l'article L. 212-1 du code de l'environnement ;

9° Les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l'article L. 212-3 du code de l'environnement ;

10° Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation pris en application de l'article L. 566-7 du code de l'environnement, ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article L. 566-7 ;

11° Les directives de protection et de mise en valeur des paysages prévues à l'article L. 350-1 du code de l'environnement ;

12° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aéroports prévues à l'article L. 112-4.

Article L131-2

Les schémas de cohérence territoriale prennent en compte :

1° Les objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévu à l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales ;

2° Les schémas régionaux de cohérence écologique prévus à l'article L. 371-3 du code de l'environnement ;

3° Les schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine prévus à l'article L. 923-1-1 du code rural et de la pêche maritime ;

4° Les programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics ;

5° Les schémas régionaux des carrières prévus à l'article L. 515-3 du code de l'environnement ;

6° Les schémas départementaux d'accès à la ressource forestière.

1.4.

1.4. LE PLAN DEPARTEMENTAL DE L'HABITAT (PDH)

Le plan départemental de l'habitat a été approuvé par le Conseil départemental le 24 juin 2013. Adopté pour la période 2013-2018, le Plan départemental a été prorogé d'une année. Sa démarche de révision est actuellement engagée pour la période 2019-2024.

Dans un contexte de crise économique où la précarité s'amplifie et les moyens financiers, pour la canaliser, ce document dégage des lignes forces d'action pour la période 2013-2018, afin que le logement soit le premier vecteur d'insertion sociale et économique et reste un rempart contre la grande précarité.

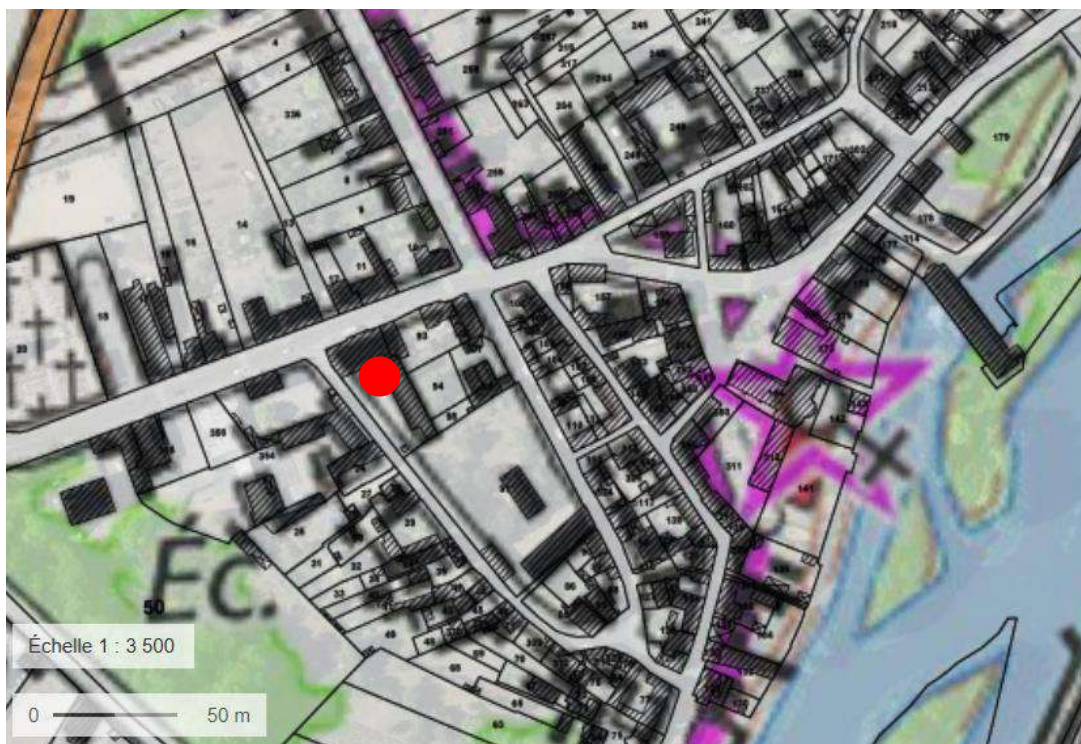
Il est destiné à assurer la cohérence entre les politiques de l'habitat menées dans les territoires couverts par un programme local de l'habitat (PLH) et celles menées dans le reste du département. Outre plusieurs séries d'orientations et d'objectifs stratégiques et opérationnels, le PDH retient cinq orientations thématiques :

- Diversifier les formes d'habitat dans l'objectif d'une gestion économe de l'espace,
- Développer une gamme de logements plus large pour s'inscrire dans la dynamique locale de l'habitat,
- Renouveler le parc locatif social,
- Requalifier et adapter le parc privé,
- Développer une offre de logements pour tous.

Le PDH préconise une gestion économe des sols, principe central pour pérenniser le développement des territoires, en particulier ceux situés en dehors des centres urbains.

Les orientations ci-dessus ont été territorialisées. L'ancienne communauté de communes Loir et Sarthe appartient au secteur 6 « zone intermédiaire ». Les orientations se déclinent de la façon suivante : développement du logement collectif et individuel groupé pour une gestion économe de l'espace, diversification des statuts d'occupation en favorisant l'accession sociale en semi-collectif.

Dans le centre-bourg de Cheffes, un bailleur social prévoit la construction de 5 logements sociaux (parcelle 92, point rouge ci-dessous). Cette localisation est intéressante à proximité immédiate de l'école.



1.5. LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT, AIR, ENERGIE

En France, le schéma régional climat air énergie (schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie ou SRCAE) est l'un des grands schémas régionaux créés par les lois Grenelle I et Grenelle II (Article 68) dans le cadre des suites du Grenelle Environnement de 2007. Il décline aussi aux échelles régionales une partie du contenu de la législation européenne sur le climat et l'énergie.

En effet, au regard des engagements pris par la France depuis plusieurs années, à l'échelle mondiale, européenne ou nationale, le SRCAE est destiné à définir les grandes orientations et objectifs régionaux, en matière de :

- maîtrise de la consommation énergétique ;
- réduction des émissions de gaz à effets de serre ;
- réduction de la pollution de l'air ;
- adaptation aux changements climatiques ;
- valorisation du potentiel d'énergies renouvelables de la région.

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) des Pays de la Loire prescrit par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement a été adopté par arrêté du Préfet de région le 18 avril 2014.

Les travaux d'élaboration du schéma ont été menés tout au long d'un processus participatif associant les services de l'État et de la Région ainsi que de nombreux acteurs institutionnels, professionnels ou associatifs. Ces travaux ont en outre bénéficié des réflexions issues des États Régionaux de l'Énergie (ERE) qui se sont déroulés d'octobre 2012 à mai 2013. Le SRCAE a par ailleurs été modifié afin de tenir compte de certains avis émis lors de sa mise en consultation publique du 16 octobre au 16 décembre 2013.

Le SRCAE vise à définir les orientations et les objectifs stratégiques régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), d'économie d'énergie, de développement des énergies renouvelables, d'adaptation au changement climatique et de préservation de la qualité de l'air.

Le scénario proposé suggère des objectifs chiffrés ambitieux visant une accentuation de l'effort en matière de sobriété et d'efficacité énergétiques et une valorisation du potentiel régional des énergies renouvelables dans des conditions acceptables sur les plans économique, environnemental et social. Ce scénario, qui traduit un engagement volontariste de la transition énergétique dans les Pays de la Loire, prévoit en particulier pour 2020 :

- une baisse de 23% de la consommation régionale d'énergie par rapport à la consommation tendancielle (consommation qui serait atteinte en l'absence de mesures particulières) ;
- une stabilisation des émissions de GES à leur niveau de 1990, ce qui, compte tenu de la progression démographique, représente une baisse de 23% des émissions par habitant par rapport à 1990 ;
- un développement de la production d'énergies renouvelables conduisant à porter à 21% la part de ces dernières dans la consommation énergétique régionale.

Le schéma propose 29 orientations visant à mettre en œuvre la stratégie retenue.

Transversal	<p>Instaurer la gouvernance régionale énergie-climat.</p> <p>Mobiliser l'ensemble des acteurs du territoire.</p> <p>Améliorer les connaissances régionales en matière de climat et d'énergie.</p> <p>Suivre et évaluer le SRCAE.</p>
Agriculture	<p>Développer les exploitations à faible dépendance énergétique.</p> <p>Inciter au changement des pratiques agricoles et de l'élevage.</p> <p>Préserver les possibilités de stockage de carbone par les pratiques agricoles.</p>
Bâtiment	<p>Réhabiliter le parc existant.</p> <p>Développer les énergies renouvelables dans ce secteur.</p> <p>Accompagner les propriétaires et occupants pour maîtriser la demande énergétique dans les bâtiments.</p>
Industrie	<p>Inciter à l'engagement d'actions en faveur de la maîtrise de la demande énergétique et de l'efficacité énergétique dans le secteur industriel.</p> <p>Renforcer les pratiques d'éco-management et l'écologie industrielle.</p>
Transport et aménagement	<p>Développer les modes alternatifs au routier.</p> <p>Améliorer l'efficacité énergétique des moyens de transport.</p> <p>Repenser l'aménagement du territoire dans une transition écologique et énergétique.</p>
Énergies renouvelables	<p>Favoriser une mobilisation optimale du gisement bois énergie.</p> <p>Maîtriser la demande en bois-énergie.</p> <p>Promouvoir la méthanisation auprès des exploitants agricoles.</p> <p>Soutenir le développement d'une filière régionale et le déploiement d'unités de méthanisation adaptées aux territoires.</p> <p>Développer de manière volontariste l'éolien terrestre dans les Pays de la Loire dans le respect de l'environnement.</p> <p>Favoriser le déploiement de la géothermie et l'aérothermie lors de construction neuve et lors de travaux de rénovation.</p> <p>Optimiser et réhabiliter les installations hydroélectriques existantes en cohérence avec la restauration des milieux aquatiques.</p> <p>Faciliter l'émergence d'une filière solaire thermique.</p> <p>Maintenir et renforcer la filière solaire photovoltaïque.</p>
Qualité de l'air	<p>Améliorer les connaissances et l'information régionales sur la qualité de l'air.</p> <p>Limiter les émissions de polluants et améliorer la qualité de l'air.</p>
Adaptation au changement climatique	<p>Favoriser les solutions techniques, les mesures et les aménagements pour protéger à court terme les ressources des effets du changement climatique.</p> <p>Accompagner les expérimentations pour sensibiliser les acteurs et faire émerger des solutions et des opportunités d'évolution à moyen terme des systèmes existants.</p> <p>Accompagner les mutations des systèmes et des aménagements actuels pour assurer la résilience climatique du territoire et de ses ressources à long terme.</p>

Par ailleurs, la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement a prescrit l'adoption dans chaque région d'un schéma régional de l'éolien (SRE).

Co-élaboré par l'État et la Région, le SRE a pour objectif de favoriser le développement de l'énergie éolienne terrestre en fournissant un cadre clair et objectif pour l'éolien régional. Pour cela, il identifie, au sein du territoire régional, les zones favorables au développement de l'énergie éolienne compte tenu du potentiel du vent, des contraintes techniques et des sensibilités environnementales (paysages, patrimoine, biodiversité).

Il formule par ailleurs un certain nombre de recommandations visant à favoriser l'insertion des projets éoliens dans leur environnement.

Le schéma régional éolien terrestre (SRE) constitue le volet éolien du SRCAE.

Le schéma régional éolien terrestre (SRE) des Pays de la Loire, prescrit par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, a été approuvé par arrêté du préfet de région le 8 janvier 2013.

Par un jugement du 31 mars 2016, le tribunal administratif de Nantes a annulé cet arrêté.

La commune de Cheffes ne faisait pas partie d'une zone favorable au développement de l'éolien.

D'autre part, la commune de Cheffes n'a pour le moment pas de projet de développement d'un parc éolien. Par ailleurs, aucun projet privé dans le domaine de l'éolien n'est connu à ce jour.

II – LE DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

Les données présentées dans ce diagnostic sont **issues des recensements de la population** effectués par l'INSEE et disponibles sur leur site internet : www.insee.fr.

Les différents **chiffres de la commune de Cheffes** sont comparés à ceux de « **territoires de comparaison** » afin **d'estimer si les tendances intercommunales (ancienne communauté de communes Loir et Sarthe) sont également des tendances plus générales.**

Nos territoires de comparaison sont :

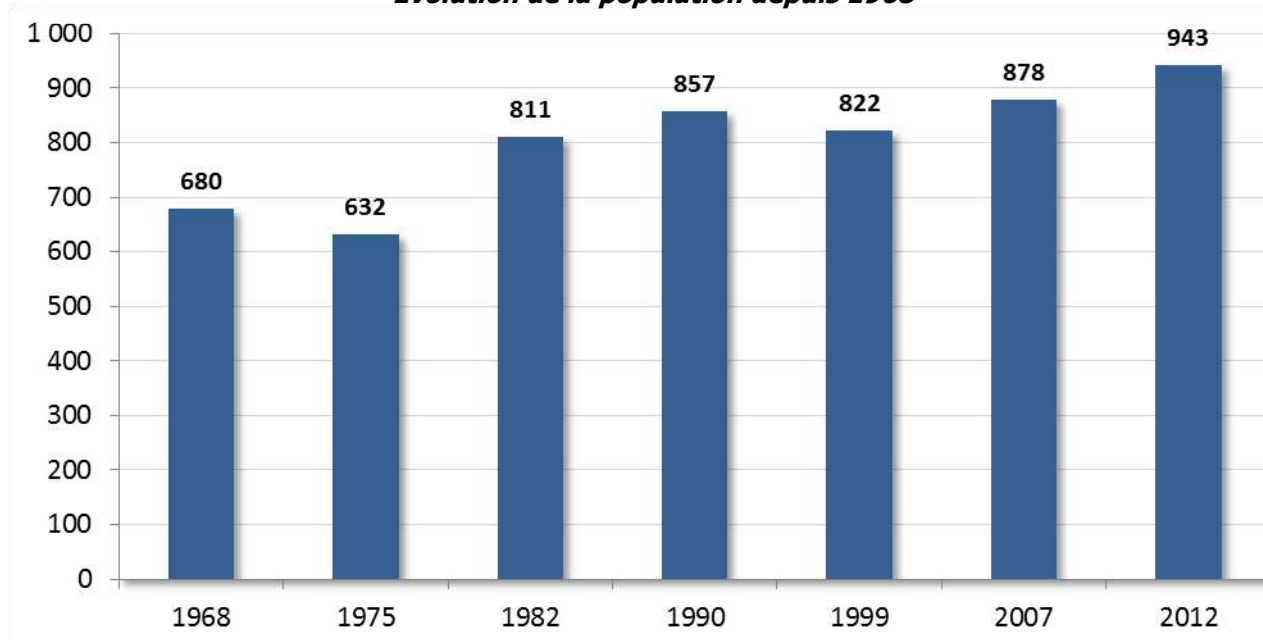
- **la Communauté de Communes de Loir-et-Sarthe (ancienne communauté de communes d'appartenance) ;**
- **le Pays des Vallées d'Anjou** (comprenant : les Communautés de Communes de Beaufort en Anjou, du Canton de Bauge, du Canton de Noyant, de Loir et Sarthe (ancienne communauté de communes d'appartenance) et des Portes d'Anjou et la commune nouvelle de Baugé-en-Anjou qui remplace depuis le 1er janvier 2016 l'ancienne communauté de communes du Canton de Baugé). Il est en effet intéressant de prendre un autre point de comparaison sur une entité plus large qui constitue un intermédiaire entre la Communauté de Communes de Loir et Sarthe (ancienne communauté de communes d'appartenance) et le Département. De plus, le périmètre du Pays correspond au périmètre du SCOT (ancien document en vigueur). Entre janvier 2014 et décembre 2015, le pays comptait cinq communautés de communes groupant 41 communes. Depuis 2016 et la création de communes nouvelles, le Pays comprend 29 communes.
- **le Département du Maine-et-Loire.**

Les comparaisons seront effectuées avec le territoire de l'ancienne Communauté de Communes de Loir et Sarthe. La nouvelle Communauté de Communes Anjou Loir et Sarthe, à laquelle appartient la commune de Cheffes est issue d'un regroupement entre plusieurs communautés de communes : communauté de communes de Loir et Sarthe, communauté de commune du Loir et communauté de communes des Portes de l'Anjou. Ce regroupement ayant été effectué le 1^{er} janvier 2017, les statistiques concernant cette nouvelle communauté de communes ne sont pas encore disponibles.

2. LA DEMOGRAPHIE

2.1. L'ÉVOLUTION DE LA POPULATION

Evolution de la population depuis 1968



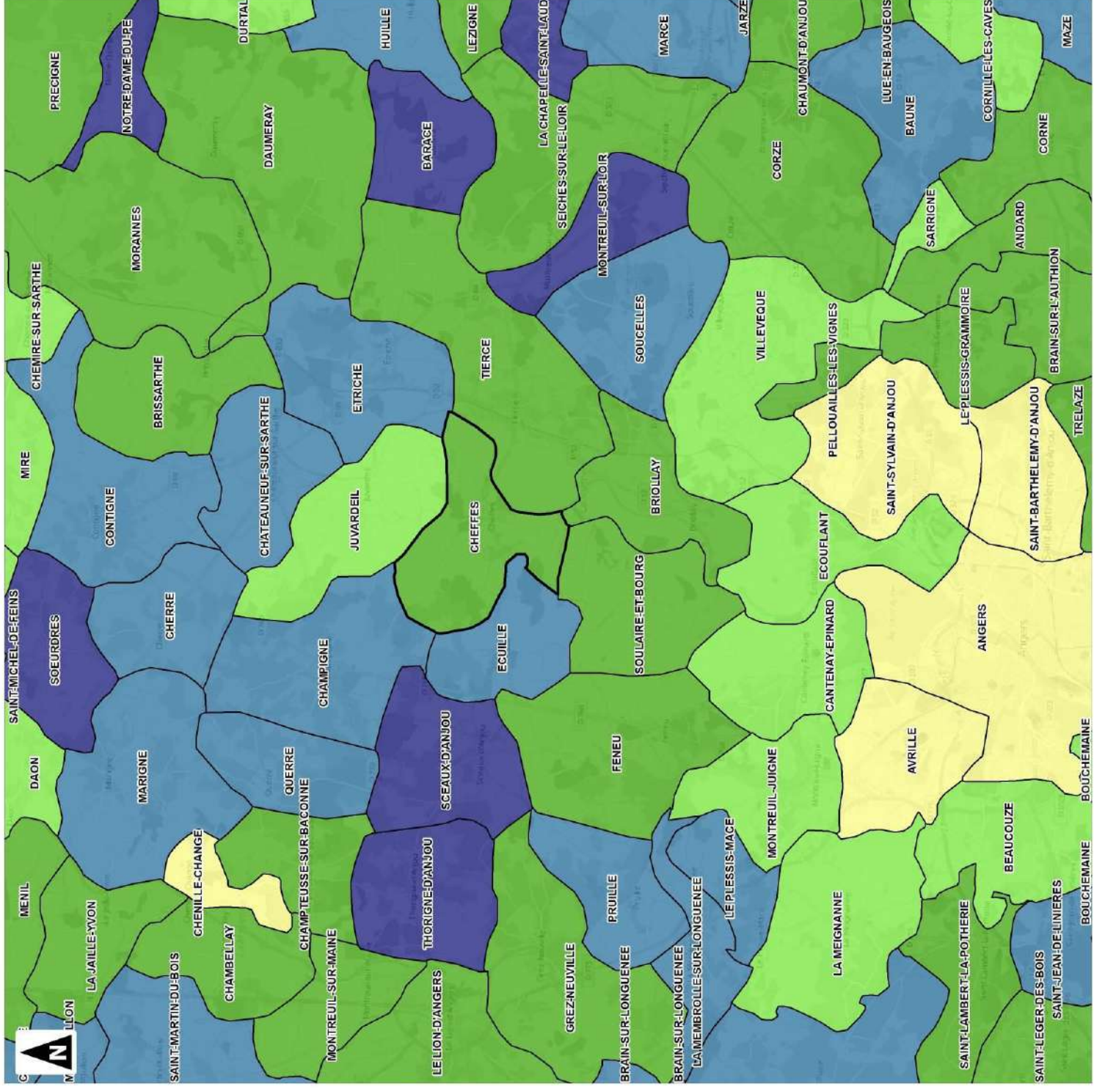
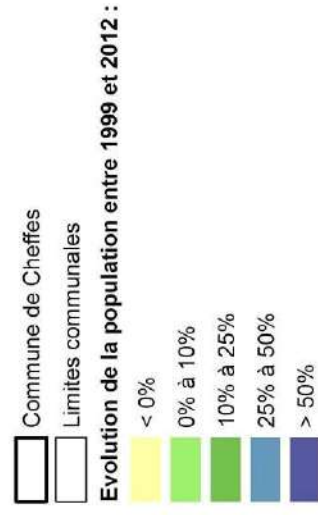
Source : Données INSEE 2012

Depuis 1968, Cheffes a connu une croissance démographique forte (+ 39%) pour atteindre 943 habitants en 2012. Cette croissance n'a pas été continue. La commune a connu deux périodes de baisse de la population entre 1968 et 1975 (- 48 habitants) et entre 1990 et 1999 (- 35 habitants).

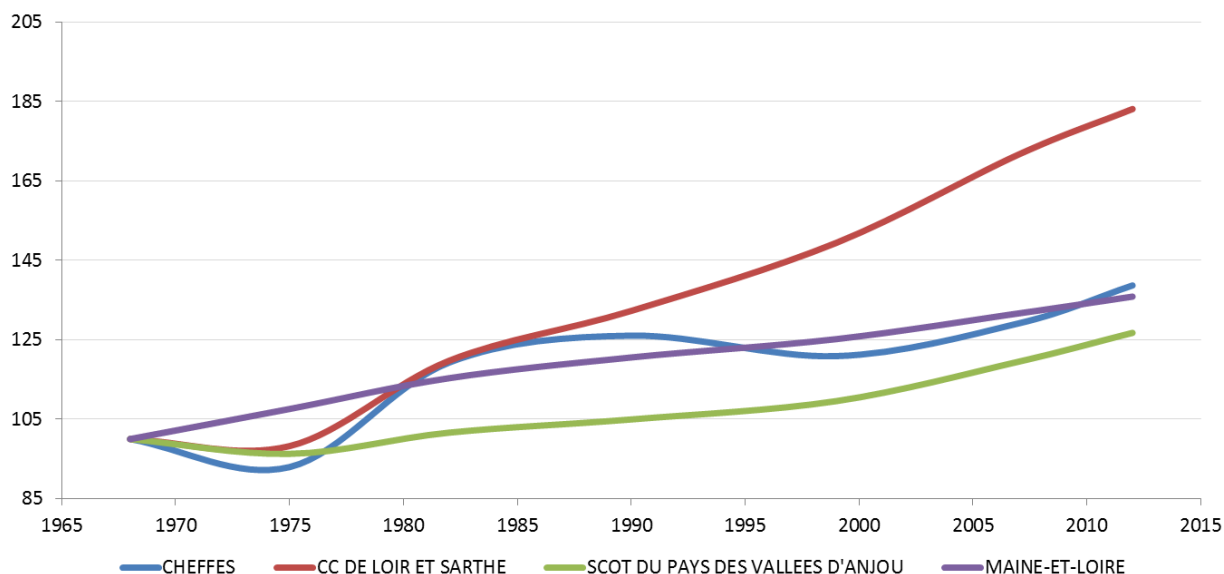
Ce dynamisme démographique traduit l'attractivité de la commune. Cheffes bénéficie d'un cadre de vie agréable, propose des services et commerces de proximité (boulangerie, épicerie, relai postal, médecin, etc...). La commune se trouve à proximité directe de Tiercé, qui est un pôle dynamique sur le plan économique et commercial, et qui propose les services et équipements nécessaires au quotidien. De plus, l'agglomération d'Angers située à moins de 20 kilomètres permet l'accès à un large bassin d'emplois et à un important panel de services et commerces.

Les cartes ci-dessous permettent de comparer le rythme d'évolution de la population de Cheffes avec celui des communes voisines sur une période récente (1999/ 2012). Avec une évolution de +6,8% entre 1999 et 2007, puis +7,4% entre 2007 et 2012, soit +14,2% sur l'ensemble de la période, Cheffes est dans la moyenne d'un secteur plutôt dynamique si l'on excepte les communes de l'agglomération angevine.

Evolution de la population entre 1999 et 2012



Evolution comparée de la population sur une base de 100 depuis 1968



Source : Données INSEE 2012

L'évolution comparée de la population depuis 1968 indique que le Département du Maine-et-Loire gagne constamment de la population (+35,9%). Le Pays des Vallées d'Anjou connaît depuis 1975 la même dynamique. Si le territoire du SCOT (ancien document en vigueur) a perdu 3,7% de sa population entre 1968 et 1975, cette diminution s'est vite effacée au profit d'une croissance régulière. Ainsi entre 1968 et 2012, il a vu sa population augmenter de plus de 10 000 habitants. La Communauté de Communes de Loir et Sarthe (ancienne communauté de communes d'appartenance) a connu une évolution similaire. Après une baisse de la population entre 1968 et 1975, celle-ci a augmenté fortement et de manière constante jusqu'en 2012. Ainsi entre 1975 et 2012, la population de la Communauté de Communes (anciennement Loir et Sarthe) a presque doublé. La forte croissance de ces territoires s'explique par l'effet de desserrement de l'agglomération angevine.

La commune de Cheffes a connu une évolution plus irrégulière. Tout comme la Communauté de Communes (anciennement Loir et Sarthe) et le Pays des Vallées d'Anjou, la commune a perdu des habitants entre 1968 et 1975 pour connaître ensuite une hausse de sa population. Mais, à partir de 1990, la commune connaît à nouveau une baisse de la population et s'éloigne des dynamiques de croissance des territoires voisins. Cependant, depuis 1999, la population est à nouveau en hausse.

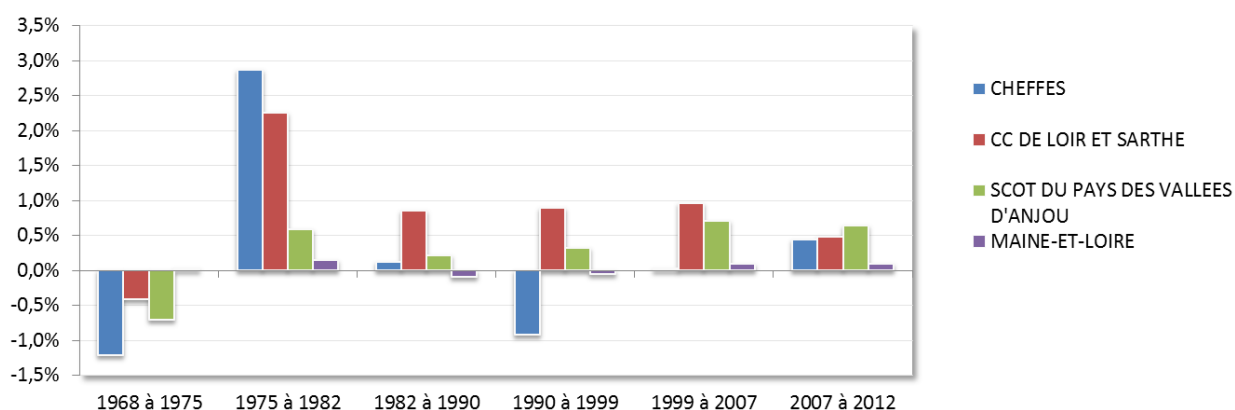
Par l'analyse des flux de migration, du solde naturel et des grandes périodes de construction sur la commune, nous verrons qu'elle est l'explication de cette évolution démographique.

2.2. LES FACTEURS DE L'ÉVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

A. Le solde migratoire

Le solde migratoire correspond à la différence entre le nombre de personnes qui sont entrées sur le territoire et le nombre de personnes qui en sont sorties au cours d'une période.

Evolution comparée du solde migratoire depuis 1968



Source : Données INSEE 2012

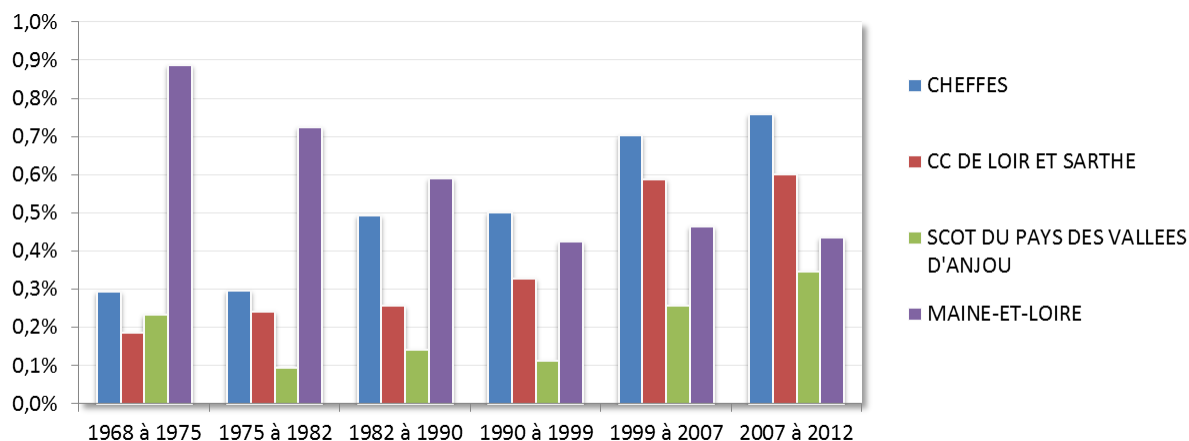
Les baisses identifiées en 1968 et 1990 sur le graphique de l'évolution de la population sont également visibles ci-dessus. Entre 1968 et 1975, Cheffes a perdu 7,1 % de sa population. Une des explications provient du solde migratoire négatif. A l'inverse sur la période suivante (1975-1982), la commune a eu un solde migratoire très positif qui s'est traduit par une hausse de la population. Cet apport de population s'explique par la création dans les années 1970, d'une importante opération d'ensemble : le lotissement des Varennes. A partir de 1982, la commune a perdu de son attractivité. Les personnes quittant la commune sont plus nombreuses que les personnes entrantes entre 1990 et 1999. Cette baisse de l'attractivité peut avoir eu une explication avec la crue de 1995 qui a marqué les esprits et a pu décourager des investissements sur la commune. Toutefois, la commune a récemment retrouvé son attrait. Entre 2007 et 2012, de nouveaux habitants sont venus s'installer à Cheffes. Avec le desserrement de l'agglomération angevine, Cheffes apparaît comme une commune attractive. Elle est située à la limite de la zone d'attraction d'Angers. Si son éloignement à la capitale départementale peut être une faiblesse, le prix abordable du foncier est un atout certain.

A l'inverse de l'évolution en dents de scie du solde migratoire de Cheffes, ceux de la CC de Loir et Sarthe et du Pays des Vallée d'Anjou ont toujours été bénéficiaires depuis 1975. Tout comme la commune de Cheffes, le territoire de la CC de Loir et Sarthe a été particulièrement attractif entre 1975 et 1982.

B. Le solde naturel

Le solde naturel correspond à la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés au cours d'une période. Un solde naturel positif renseigne sur la présence ou non d'une population jeune en âge d'avoir des enfants sur le territoire, alors qu'un solde naturel négatif démontre un vieillissement grandissant de la population.

Evolution comparée du solde naturel depuis 1968



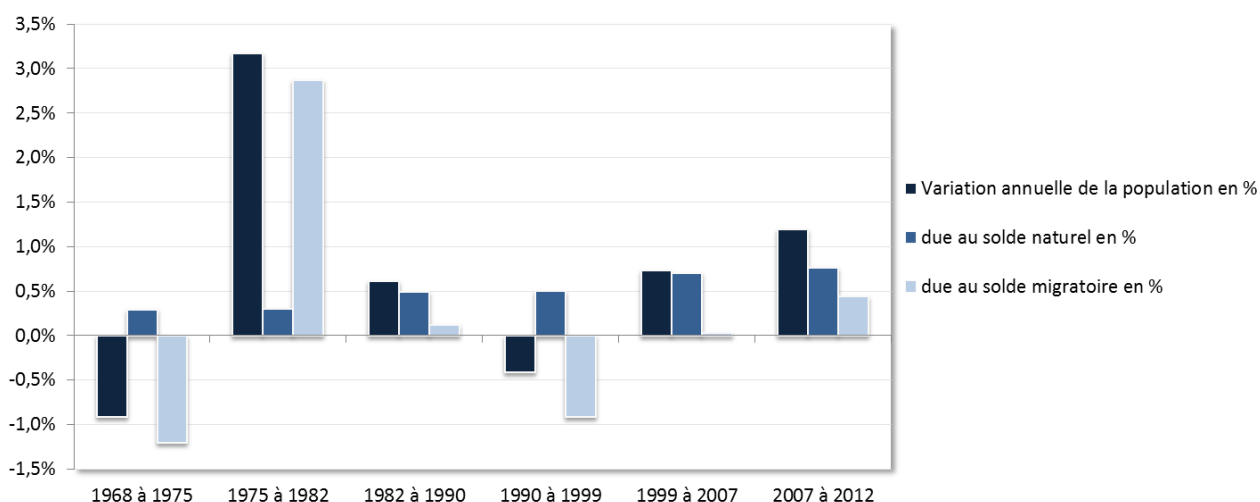
Source : Données INSEE 2012

L'ensemble des territoires connaît un solde naturel positif ce qui démontre des territoires dynamiques et plutôt jeunes. Depuis 1968, le solde naturel de Cheffes n'a cessé d'augmenter. Cette tendance laisse pressentir un rajeunissement de la population et démontre l'attractivité de Cheffes pour les jeunes familles. Le solde naturel de la CC de Loir s'inscrit également dans cette dynamique d'accroissement. A l'inverse, si le solde naturel du département est toujours positif, il a connu une diminution entre 1968 et 1990 et est aujourd'hui stable.

C. Part du solde migratoire et du solde naturel

L'évolution démographique de la population d'un territoire correspond à la somme des soldes naturels et migratoires. Un nombre de naissances supérieur au nombre de décès et/ou un nombre d'entrées sur le territoire supérieur au nombre de sortie peuvent contribuer à l'accroissement démographique.

Part du solde naturel et migratoire dans l'évolution de la population






Source : Données INSEE 2012

Le graphique ci-dessus concerne uniquement la commune de Cheffes :



- 1968 - 1975 : diminution de la population en raison d'un solde migratoire très déficitaire ;
- 1975 - 1982 : augmentation importante de la population en raison d'un solde migratoire fortement positif ;
- 1982 - 1990 : faible augmentation de la population portée par un solde naturel positif, le solde migratoire étant légèrement positif ;
- 1990 - 1999 : nouvelle diminution de la population : le solde migratoire est trop déficitaire pour être compensé par le solde naturel ;
- 1999 - 2007 : augmentation de la population grâce à un solde naturel positif, le solde migratoire est à nouveau légèrement positif ;
- 2007 - 2012 : forte augmentation de la population par l'effet cumulé des soldes naturel et migratoire positifs.

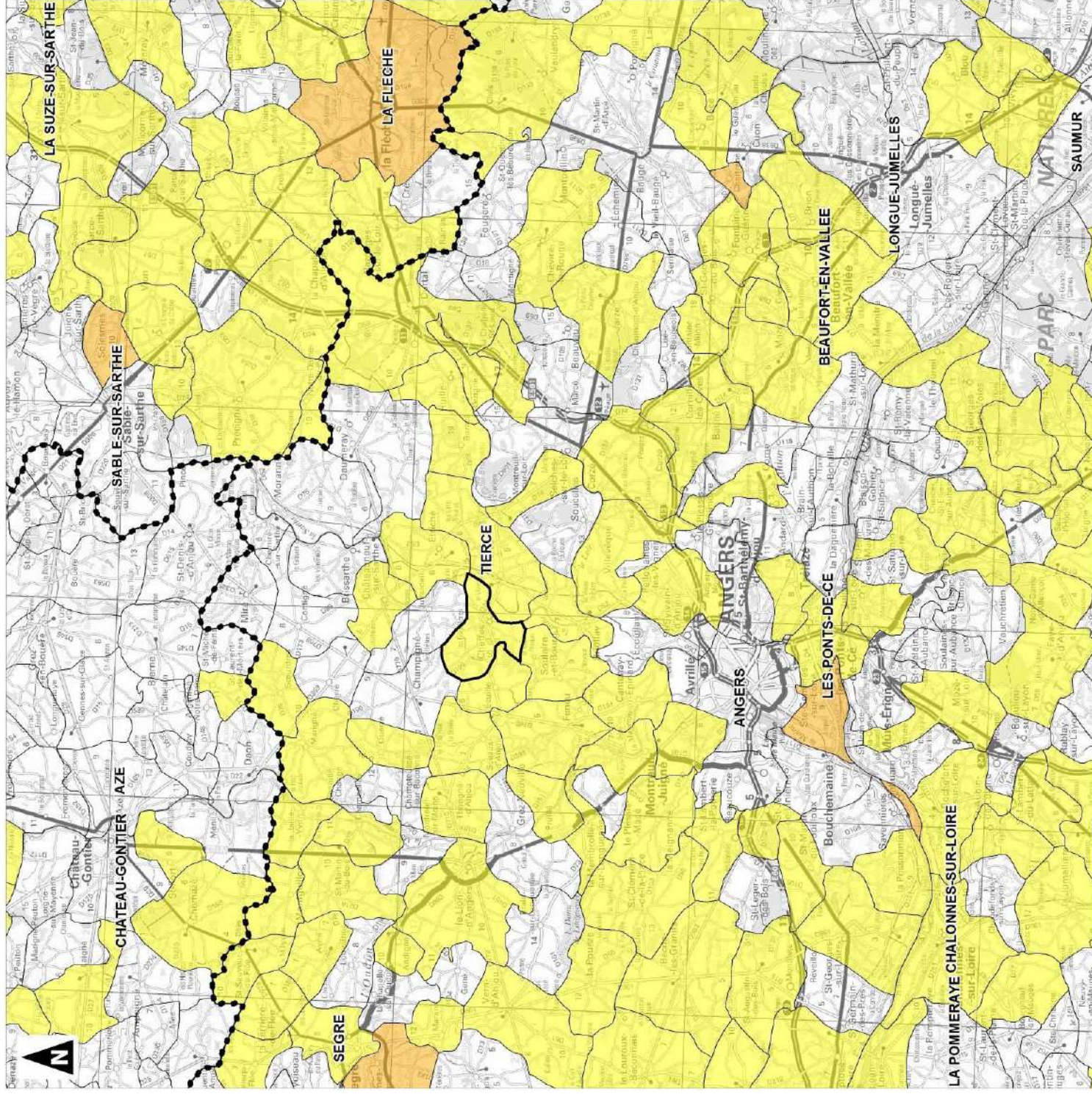
Le solde naturel de Cheffes étant constamment positif sur la période étudiée, les variations de population s'expliquent par les fluctuations marquées du solde migratoire qui a été à deux reprises négatif : entre 1968 et 1975 et plus récemment entre 1990 et 1999.

Bilan des soldes naturel et migratoire entre 2007 et 2012

-  Commune de Cheffes
-  Limites communales
-  Limites départementales

Bilan des soldes naturel et migratoire entre 2007 et 2012 :

-  Solde naturel et solde migratoire négatif
-  Solde naturel et solde migratoire positif





Éléments à retenir au sujet des facteurs d'évolution de la population

Malgré des périodes de diminution, la commune a connu une forte augmentation de sa population entre 1968 et 2012 (+ 38,7%). Cette tendance traduit l'attractivité et le dynamisme de la commune, qui bénéficie d'un environnement immédiat (Communauté de Communes et Pays) et plus large (Département) eux-mêmes dynamiques.

La hausse de la population est portée par un solde naturel positif qui ne cesse de s'accroître. Le solde migratoire a cessé d'être négatif depuis 1999 permettant ainsi un accroissement de la population.

2.3. LA DENSITE DE POPULATION

On définit la densité de population comme le nombre moyen d'habitants par unité de surface, en général le kilomètre carré. Pour chaque territoire de comparaison on divise le nombre d'habitants de ce dernier par sa superficie en kilomètre carré. En France métropolitaine la densité de population est de 118 habitants par kilomètre carré. Ce concept est souvent utilisé pour pondérer les chiffres de populations en fonction de critères naturels (relief et climat) et humains (structure et niveau de développement de l'économie, dynamisme démographique).

Cette mesure de la présence humaine doit être utilisée à bon escient. Elle n'a qu'une valeur descriptive ; en aucun cas, elle ne peut indiquer un quelconque sous-peuplement ou surpeuplement. Elle doit être utilisée de préférence pour de petites superficies. Elle est souvent utilisée pour élaborer des cartes de densité de population à diverses échelles.

Toutefois elle est moins précise quant au positionnement des espaces habités qu'un carroyage de population. La carte de la population carroyée permet de situer les écarts et de différencier les zones pavillonnaires, des centre-bourgs souvent plus denses.

Un carroyage est un découpage de l'espace géographique en mailles régulières de forme carrée et de taille fixe (200 m x 200 m). Construits sans a priori sur ce que doivent être les zonages d'intervention ou de gestion, les carroyages permettent une vision impartiale des phénomènes et sont naturellement à même de mettre en évidence les zones à enjeux.

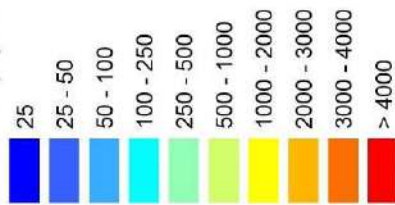
Les cartes ci-dessous nous montrent que Cheffes est une commune rurale présentant un nombre important de hameaux, d'écarts et d'exploitations agricoles isolées.

Les communes les plus densément peuplées aux alentours sont Tiercé (4 261 habitants) et Châteauneuf-sur-Sarthe (3 136 habitants). Plus au sud, la nappe urbaine de l'agglomération angevine présente de fortes densités. On note également que la vallée de la Sarthe et de la Mayenne sont plus densément peuplées que les campagnes qui les bordent. L'étude des densités démontre que Cheffes se situe à la jonction entre le monde urbain et périurbain de l'agglomération angevine au sud et le monde rural au nord, composé de communes de moins de 1 000 habitants.

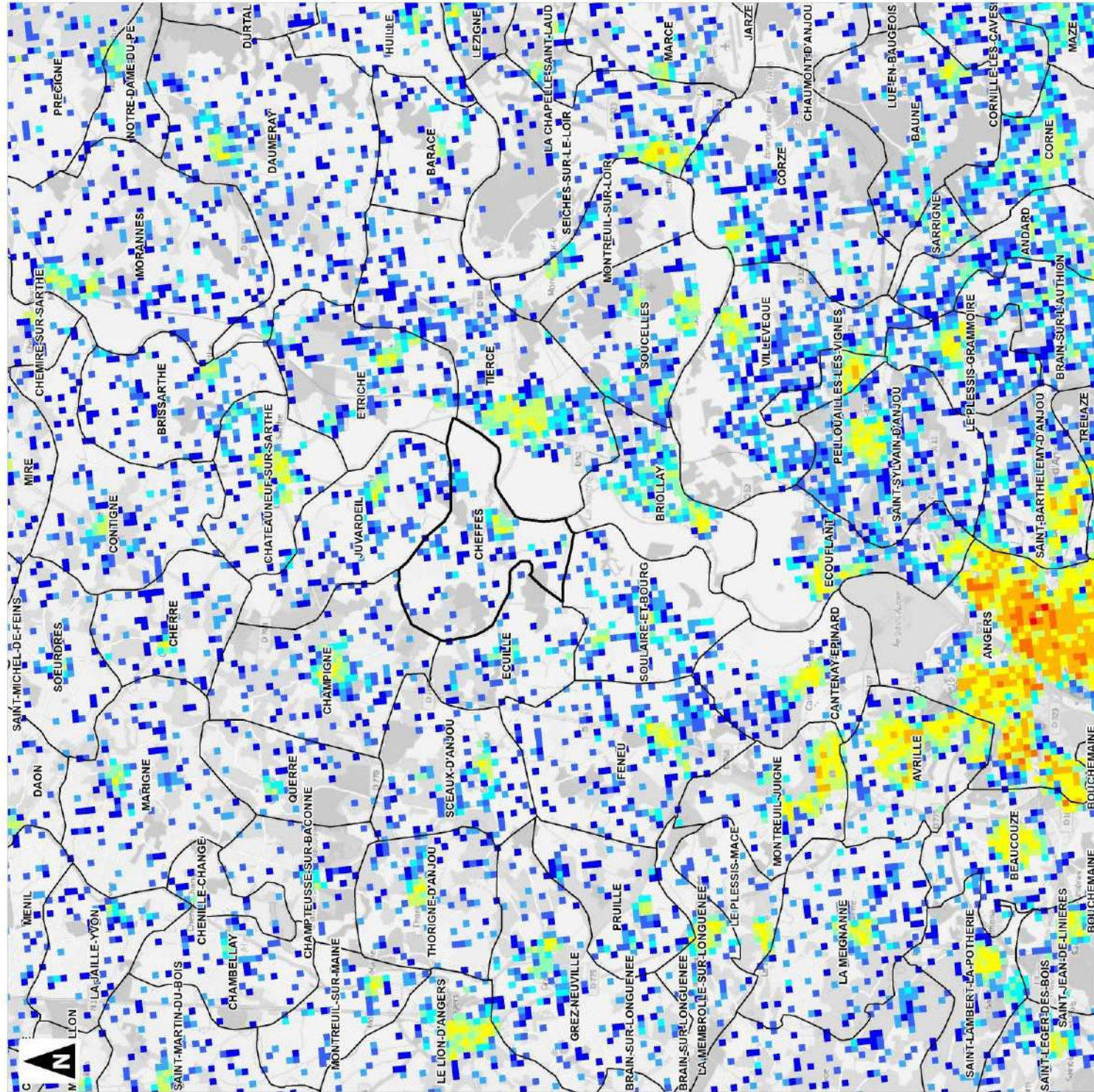
Commune de Cheffes

Limites communales

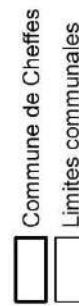
Densité de population :



Donnée attribuée sur des carreaux de 200 mètres de côté.
sources de données : revenus fiscaux localisés au 31/12/2010
et taxe d'habitation au 01/01/2011



Population et densité de population en 2012



Population en 2012 :

— > 100 000



Densité de population en 2012 :

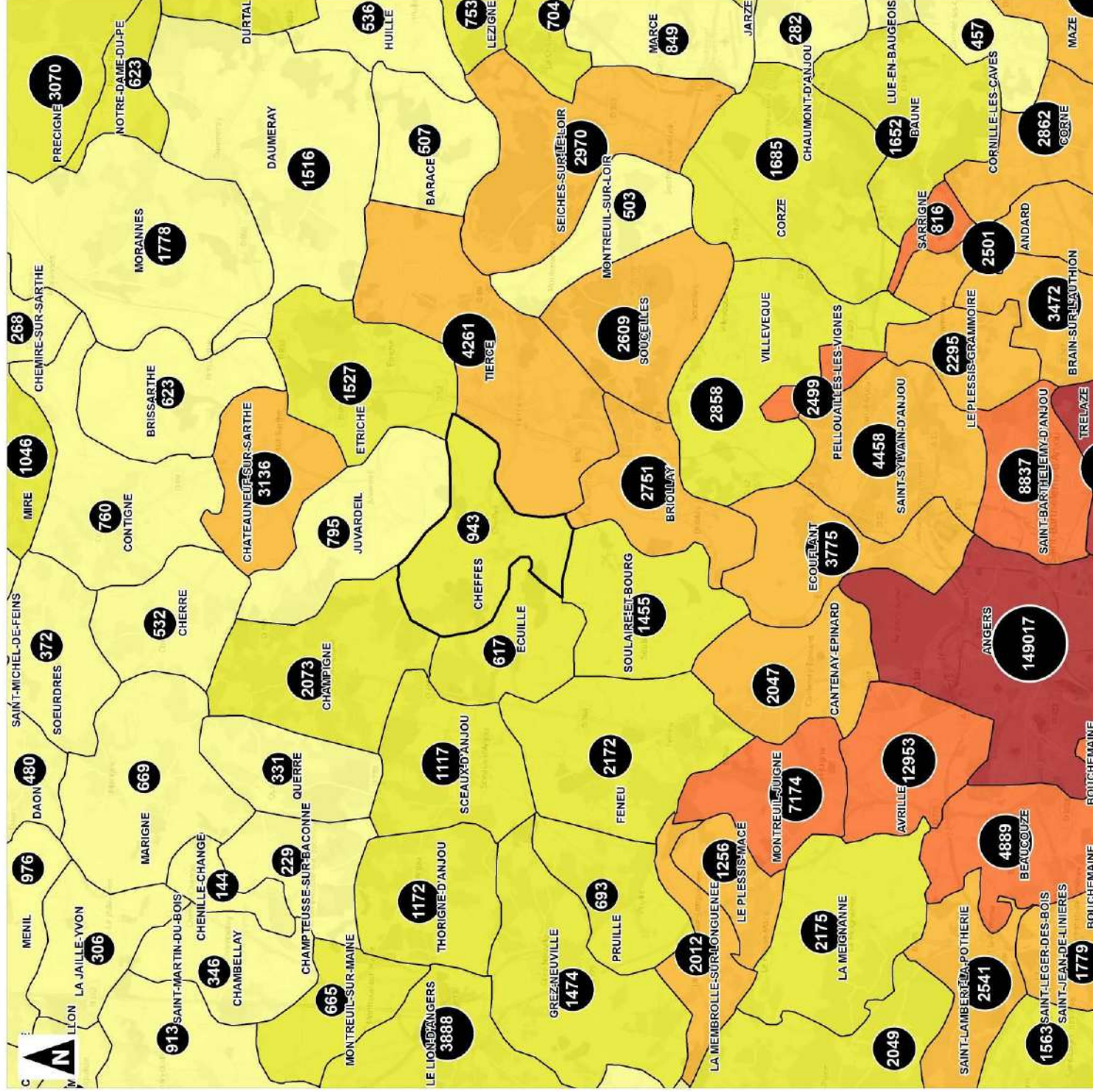
< 50 hab/km²

50 à 100 hab/km²

100 à 250 hab/km²

250 à 1000 hab/km²

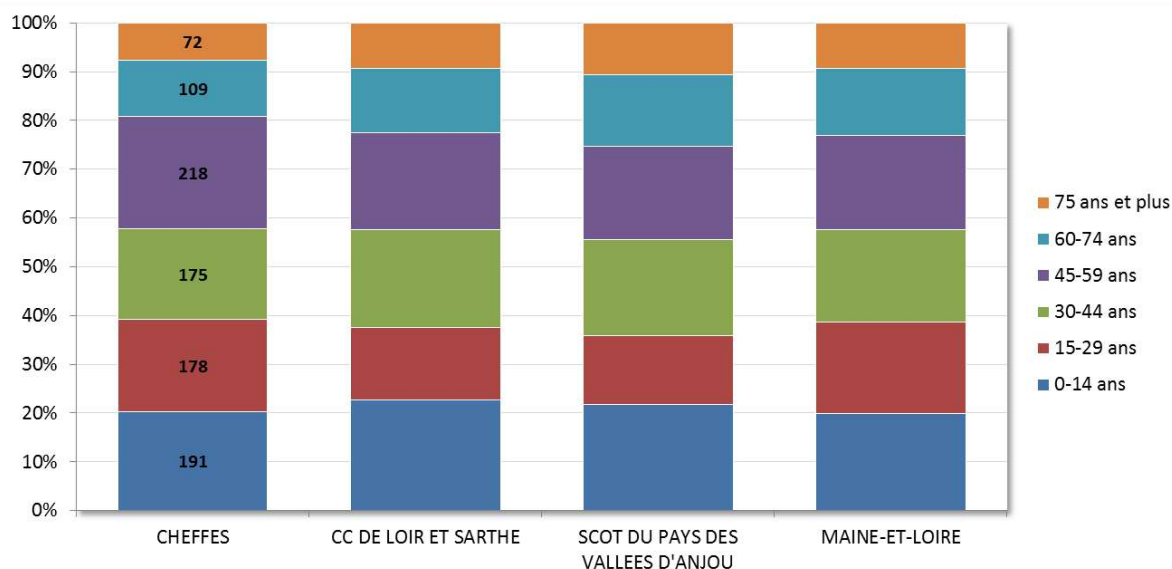
> 1000 hab/km²



2.4. LA STRUCTURE DE POPULATION

A. Répartition par tranches d'âge

Analyse comparée de la répartition par tranches d'âge en 2012



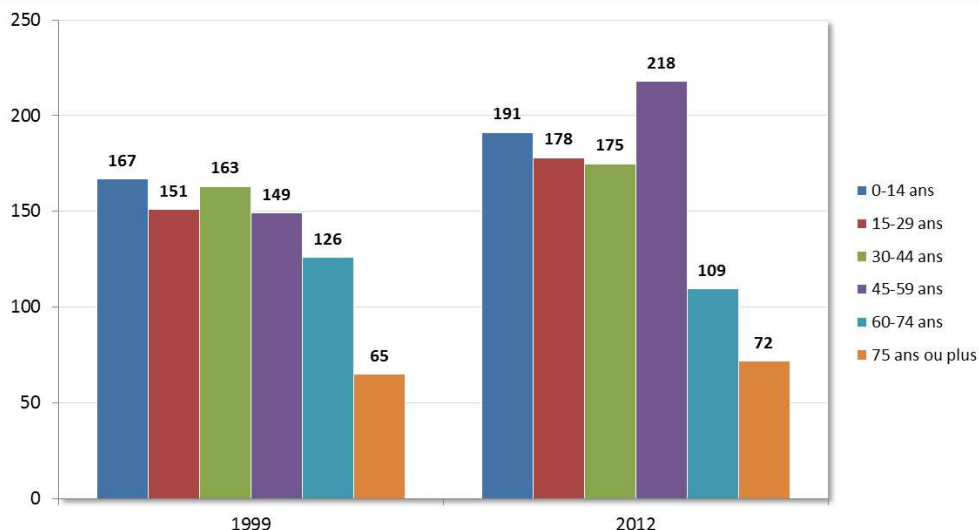
Source : Données INSEE 2012

L'analyse comparée de la répartition par tranches d'âge de la population de Cheffes laisse apparaître plusieurs traits marquants :

- Une proportion de personnes de 60 ans et plus plutôt faible, mais qui pourrait augmenter à moyen terme puisque que la catégorie des 45 – 59 ans est à l'inverse, relativement nombreuse,
- Une proportion de 30 – 44 ans similaire à celle des territoires de comparaison.
- La tranches d'âge 15 – 29 ans est relativement plus importante en comparaison aux moyennes intercommunales (ancienne communauté de communes Loir et Sarthe). Une situation liée à l'augmentation du solde migratoire constatée depuis quelques années ainsi qu'un un solde naturel constamment positif.
- La part de 0 – 14 ans est légèrement inférieure à celle de la CC et du Pays des Vallées d'Anjou.

B. Evolution par tranche d'âge

Evolution de la population par tranche d'âge entre 1999 et 2012



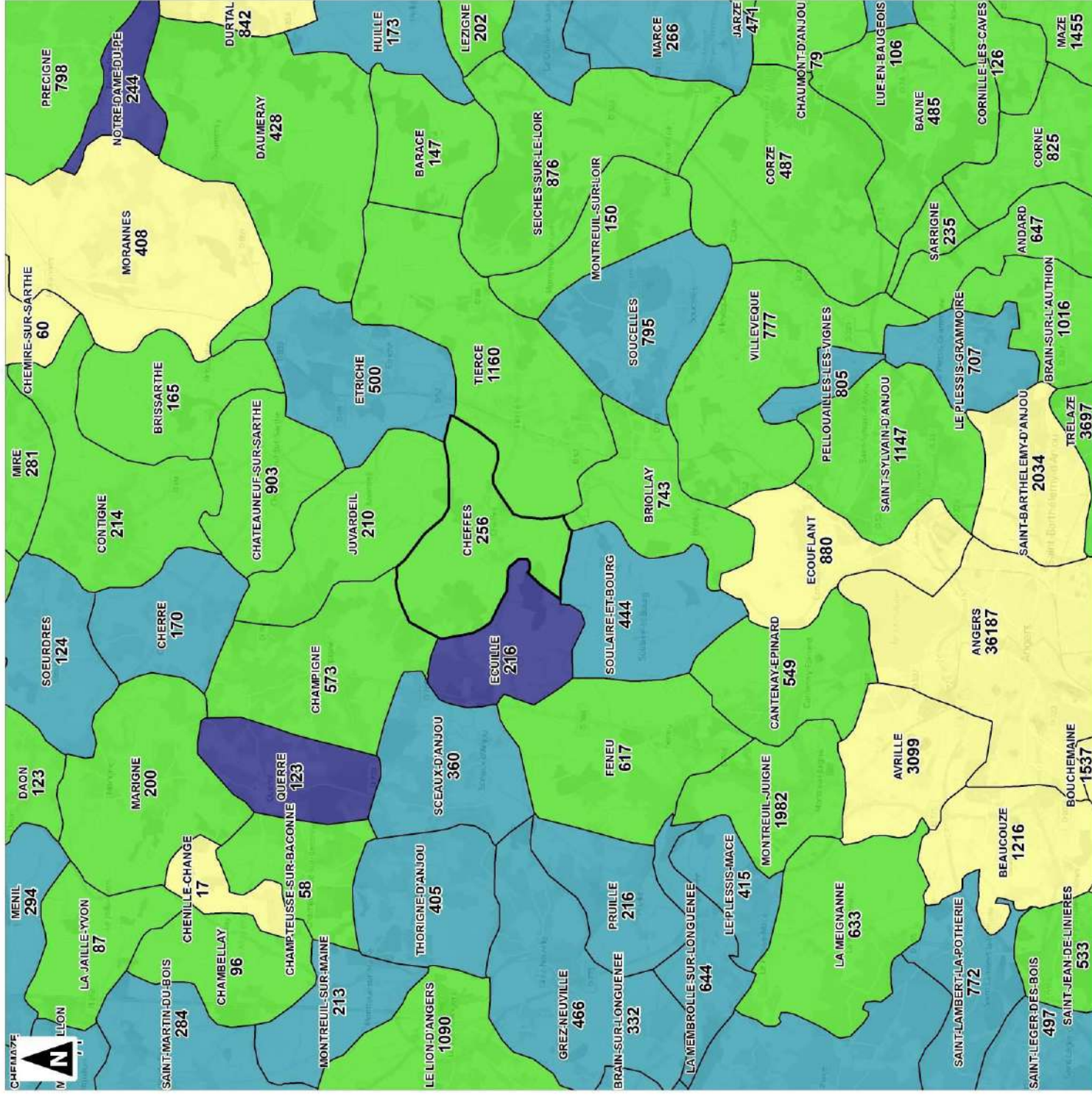
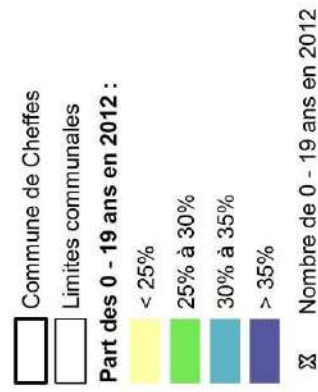
Source : Données INSEE 2012

Le graphique ci-dessus reprend les évolutions par tranche d'âge de la population communale entre 1999 et 2012. Il démontre une évolution de la structure de la population due à l'importante évolution de certaines tranches d'âge :

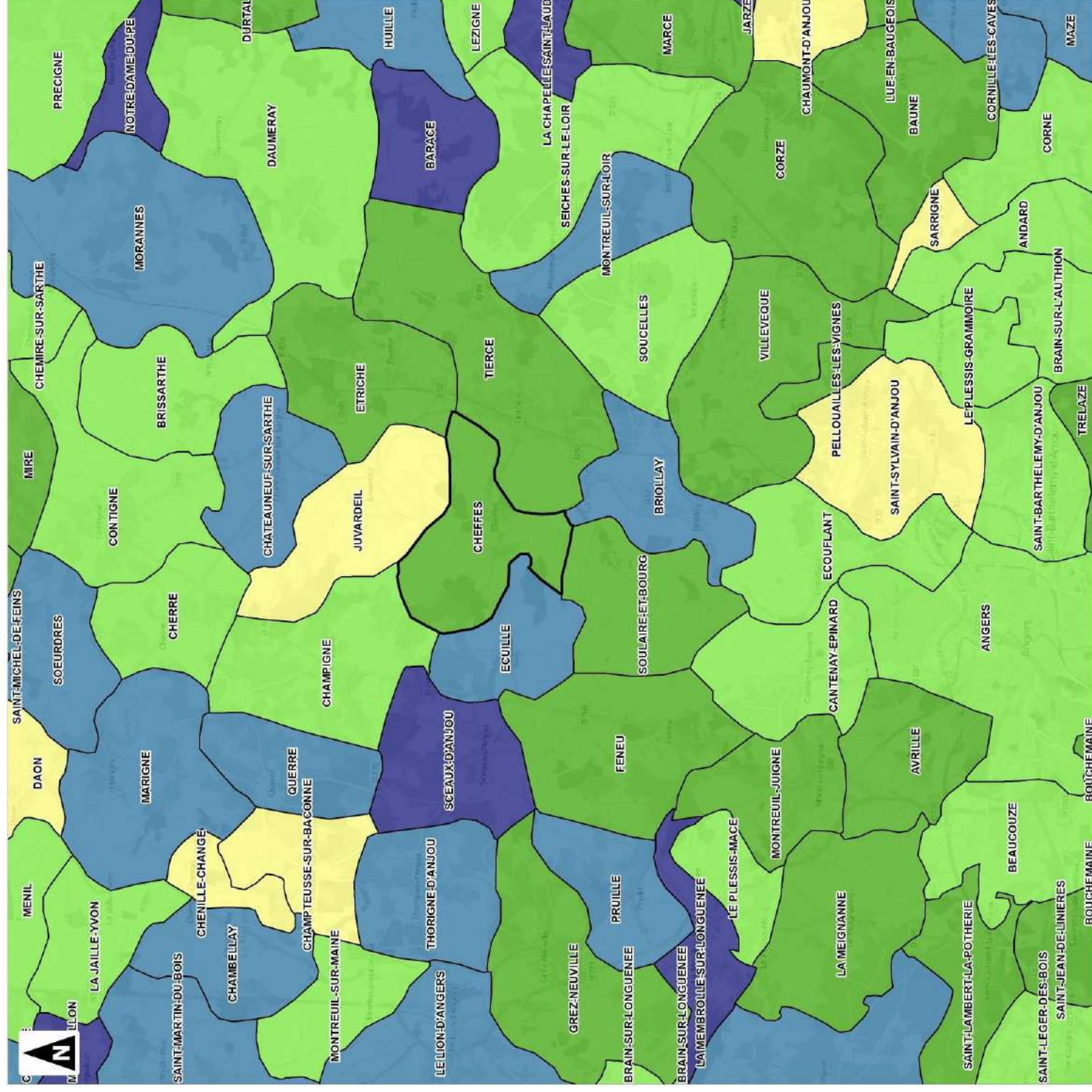
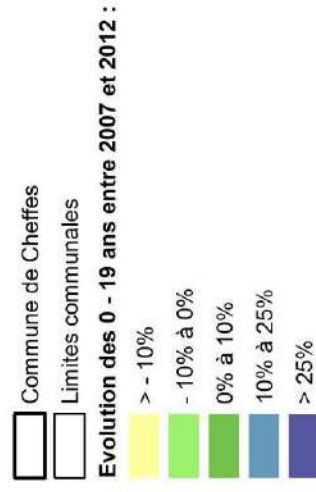
- 0-14 ans (+ 24 personnes, +14%) ;
- 15-29 ans (+ 27 personnes, +7%)
- 30-44 ans (+ 12 personnes, +7%) ;
- 45-59 ans (+ 69 personnes, +46%) ;
- 60-74 ans (- 17 personnes, -13%) ;
- 75 ans et plus (+ 7 personnes, +10%).

La commune de Cheffes connaît donc un rajeunissement de sa population avec une augmentation des moins de 30 ans, tandis que le nombre de plus de 60 ans a diminué entre 1999 et 2012. Cependant, la forte augmentation des 45 – 59 ans sur cette même période laisse pressentir un vieillissement de la population sédentarisée dans les années à venir. Le futur PLU devra prendre en compte le vieillissement de cette classe d'âge et anticiper ses besoins, notamment en logement. Si le vieillissement de la population n'est pas un phénomène très marqué sur la commune, il risque de s'accroître dans les années à venir.

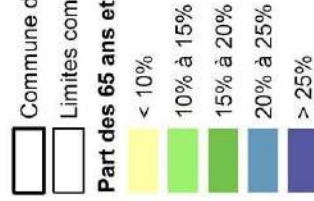
Part des 0 - 19 ans en 2012



Evolution des 0 - 19 ans entre 2007 et 2012



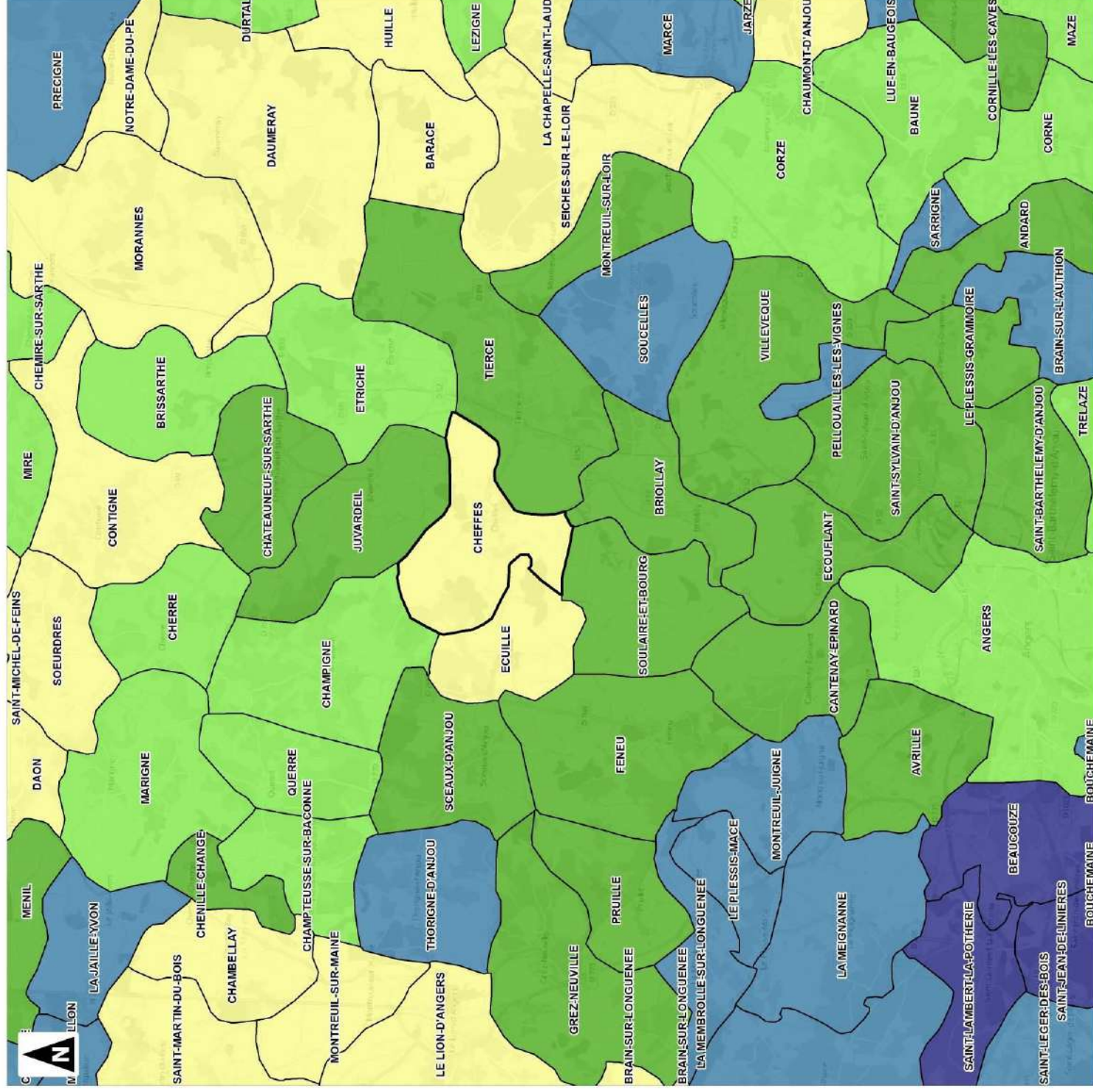
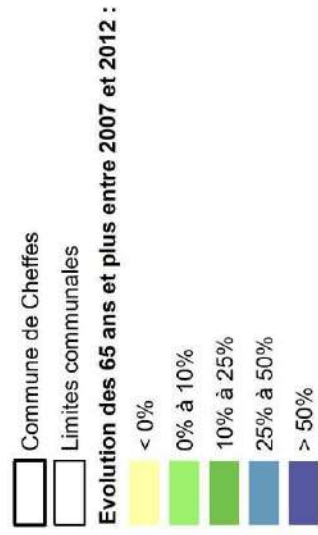
☐ Commune de Cheffres
☐ Limites communales



X Nombre de 65 ans et plus en 2012



Evolution des 65 ans et plus entre 2007 et 2012



Éléments à retenir au sujet de la structure de la population



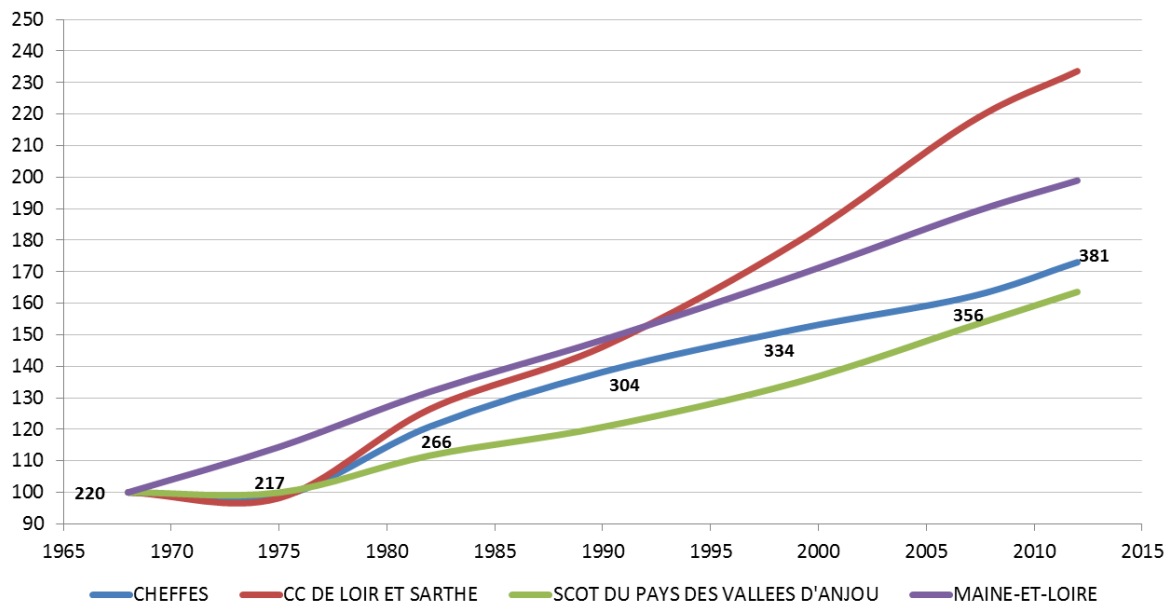
La commune a connu un rajeunissement de sa population témoignant de son dynamisme. Aujourd'hui, elle présente une structure de la population où la part des jeunes est plus importante que sur la Communauté de (ancienne communauté de communes d'appartenance) de Loir et Sarthe ou le Pays des Vallées d'Anjou. Cependant, le nombre important des 45 – 59 ans laisse présager un vieillissement important de la population dans un futur proche et nécessite d'anticiper des besoins spécifiques.

2.5. LE NOMBRE ET LA TAILLE DES MENAGES

A. Le nombre de ménages

Un ménage, au sens du recensement, désigne l'ensemble des personnes qui partagent la même résidence principale, sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté. Un ménage peut être constitué d'une seule personne. Il y a alors égalité entre le nombre de ménages et le nombre de résidences principales (Définition INSEE).

Evolution comparé du nombre de ménages (sur une base de 100 en 1968)



Source : Données INSEE 2012

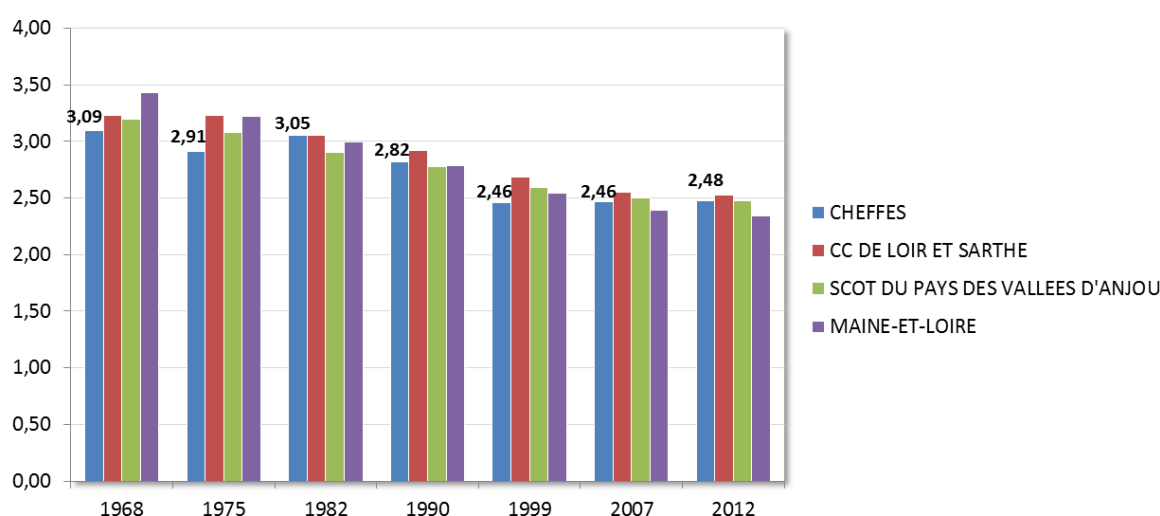
Dans la commune de Cheffes, entre 1968 et 2012, le nombre de ménages a augmenté de 73%. Cette hausse du nombre de ménages s'est accentuée à partir de 1975. Si entre 1968 et 1975, la commune a perdu 3 ménages, depuis 1975, elle a accueilli 164 nouveaux ménages, soit une moyenne de 4,4 ménages par an.

Depuis 1968, le nombre de ménages a augmenté ($\times 1,7$) plus rapidement que la population ($\times 1,4$). Cette tendance reflète un phénomène national appelé « *desserrement des ménages* » : l'évolution des modes de vie des Français conduit à la diminution de la taille moyenne des ménages (voir paragraphe suivant : « La taille des ménages »), et donc à une augmentation plus rapide du nombre de ménages, que du nombre d'habitants d'un territoire donné.

B. La taille des ménages

Le graphique ci-dessous met en évidence le phénomène du *desserrement des ménages* : la diminution de la taille moyenne des ménages.

Evolution comparé de la taille des ménages depuis 1968



Source : Données INSEE 2012

Le graphique permet d'observer un *desserrement des ménages* sur le long terme. En 2012, la taille moyenne des ménages de Cheffes se situait légèrement en dessous de celles de la Communauté de Communes de Loir et Sarthe (ancienne communauté de communes d'appartenance) et du Pays des Vallées d'Anjou. La commune a connu un *desserrement des ménages* marqué entre 1982 et 1999. Ce phénomène traduit des changements de mode de vie qui sont observés sur l'ensemble du territoire national.

Plusieurs facteurs expliquent cette évolution :

- la décohabitation des jeunes qui quittent de plus en plus tôt le foyer parental pour réaliser des études de plus en plus longues dans les villes universitaires ;
- ces mêmes jeunes qui ont des enfants de plus en plus tard ;
- l'éclatement des ménages créant des familles monoparentales ;
- le vieillissement de la population augmentant le nombre de ménages composés d'une seule personne.

Aujourd'hui, la taille moyenne des ménages sur la commune est de 2,48 personnes et semble être stable. La carte ci-dessous montre que les communes aux alentours de Cheffes possèdent également une taille des ménages élevée et même supérieure à celle de Cheffes. Elle traduit une forte présence ménages constitués de familles avec 1 ou 2 enfants sur l'ensemble du territoire.



Éléments à retenir au sujet du nombre et de la taille des ménages

Le nombre de ménages a augmenté plus rapidement que la population, traduisant ainsi un phénomène de desserrement des ménages, observable sur l'ensemble des territoires. Si ce phénomène a été très marqué à Cheffes entre 1982 et 1999, on observe aujourd'hui une stabilisation entre 2,46 et 2,48 personnes par ménage. Ce chiffre traduit un nombre élevé de familles avec 1 ou 2 enfants.

Commune de Cheffes

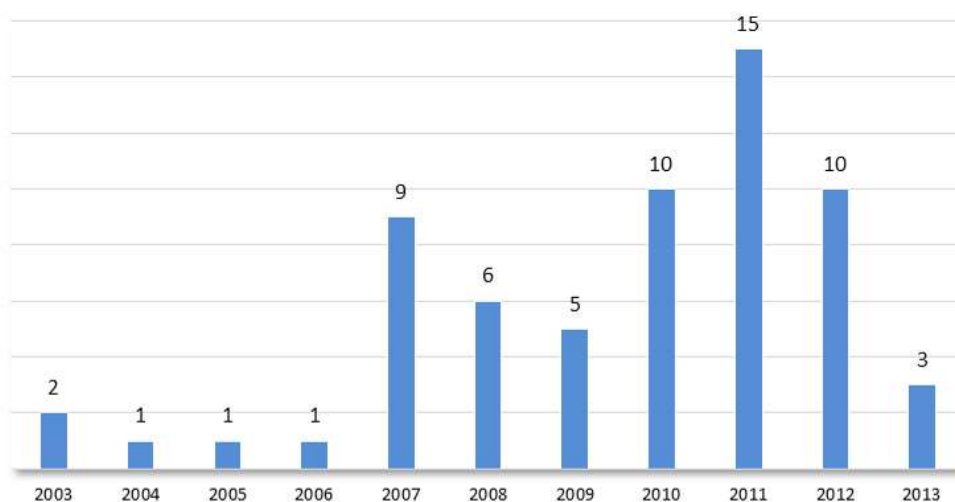


3. LE PARC DE LOGEMENTS

2.1. L'ÉVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS

A. Le rythme de construction

Nombre total de logements débutés entre 2003 et 2013



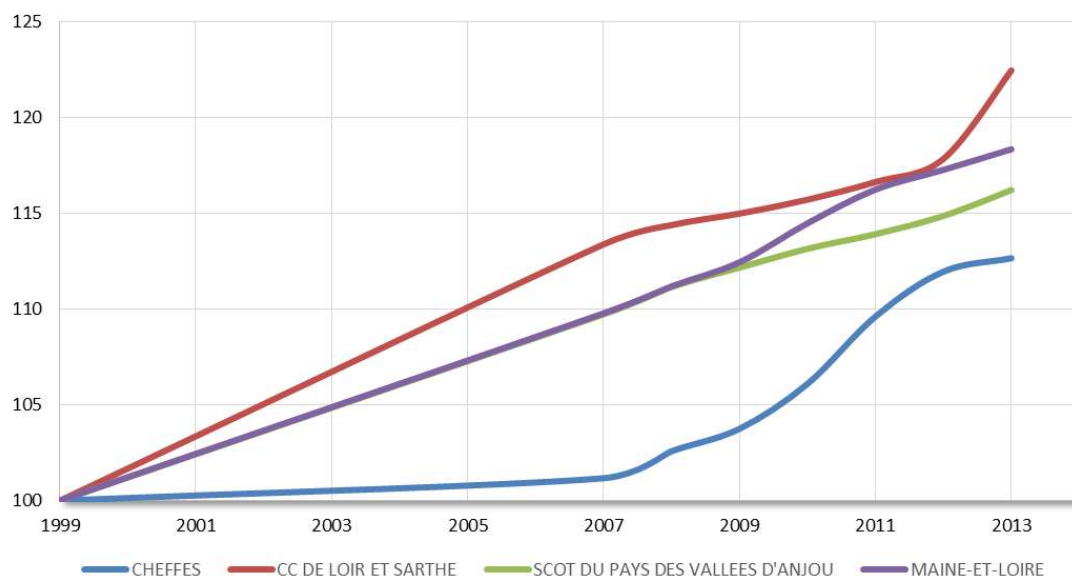
Source : Données SITADEL

Entre 2003 et 2013, 63 nouvelles constructions à vocation de logements ont été bâties sur la commune de Cheffes. Le nombre de constructions a connu des variations annuelles importantes : de 15 en 2011, à 1 en 2004, 2005 et 2006. La moyenne se situe à 6 logements commencés par an environ. Toutefois, on observe une hausse de l'activité entre 2007 et 2012. Ces cinq années concentrent 87% de la construction entre 2003 et 2013. Elles ont notamment été alimentées par la création de deux lotissements de 12 et 25 logements.

Sur la même période, la Communauté de Communes (anciennement communauté de communes Loir et Sarthe) a construit 546 nouveaux logements. Les logements construits à Cheffes représentent 11,5% de ce total, soit un peu moins que sa part dans la population (13%), ce qui montre que sur une période récente Cheffes ne fait pas partie des communes les plus dynamiques de l'intercommunalité en termes de construction.

Le graphique ci-dessous permet de comparer le rythme de construction de Cheffes à celui de l'intercommunalité (anciennement communauté de communes Loir et Sarthe), du Pays, et du département depuis 2003. De manière générale le marché du logement à Cheffes a été particulièrement dynamique à partir de 2007, mais cette dynamique n'a pas permis de rattraper à ce jour le rythme de construction des territoires voisins constaté depuis 1999.

Evolution comparée des rythmes de construction de logements depuis 2003 (base 100)



Source : Données SITADEL

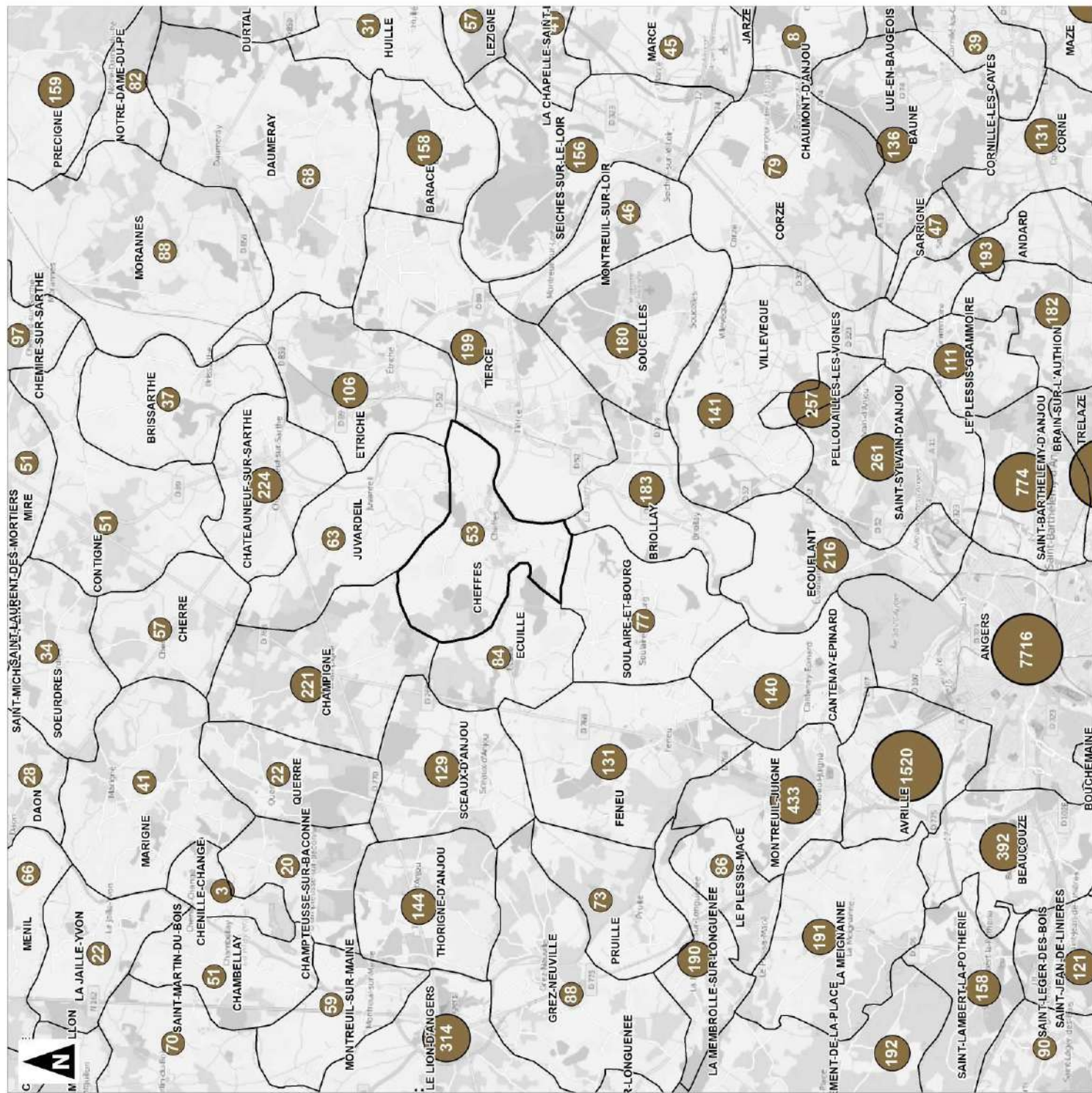
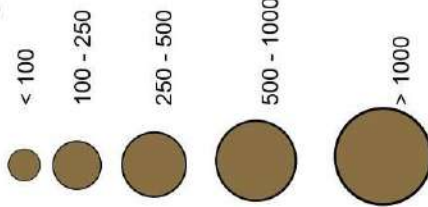
Sur l'ensemble des logements commencés entre 2003 et 2013, 100% correspondent à des logements individuels avec 96,8% de logements individuels purs (logements qui ont fait l'objet d'un permis de construire individuels) et 3,2% logements individuels groupés (logements ayant fait l'objet d'un permis de construire groupé)

Cette domination du logement individuel pur a plusieurs déterminants : la préférence des ménages pour le logement individuel, la physionomie rurale de la commune, qui appelle plutôt l'individuel que le collectif et l'absence de ville majeure à proximité immédiate (pour les promoteurs qui réalisent du logement groupé, la commercialisation est plus facile où la pression résidentielle est forte, et la construction importante, à proximité immédiate d'une ville comme Angers par exemple). Il convient de noter qu'en l'absence d'initiative privée, les bailleurs sociaux ont aussi la capacité de produire des logements groupés.

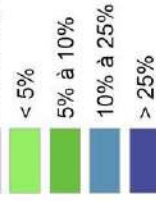
Nombre total de logements commencés entre 2003 et 2013

Commune de Cheffes
Limites communales

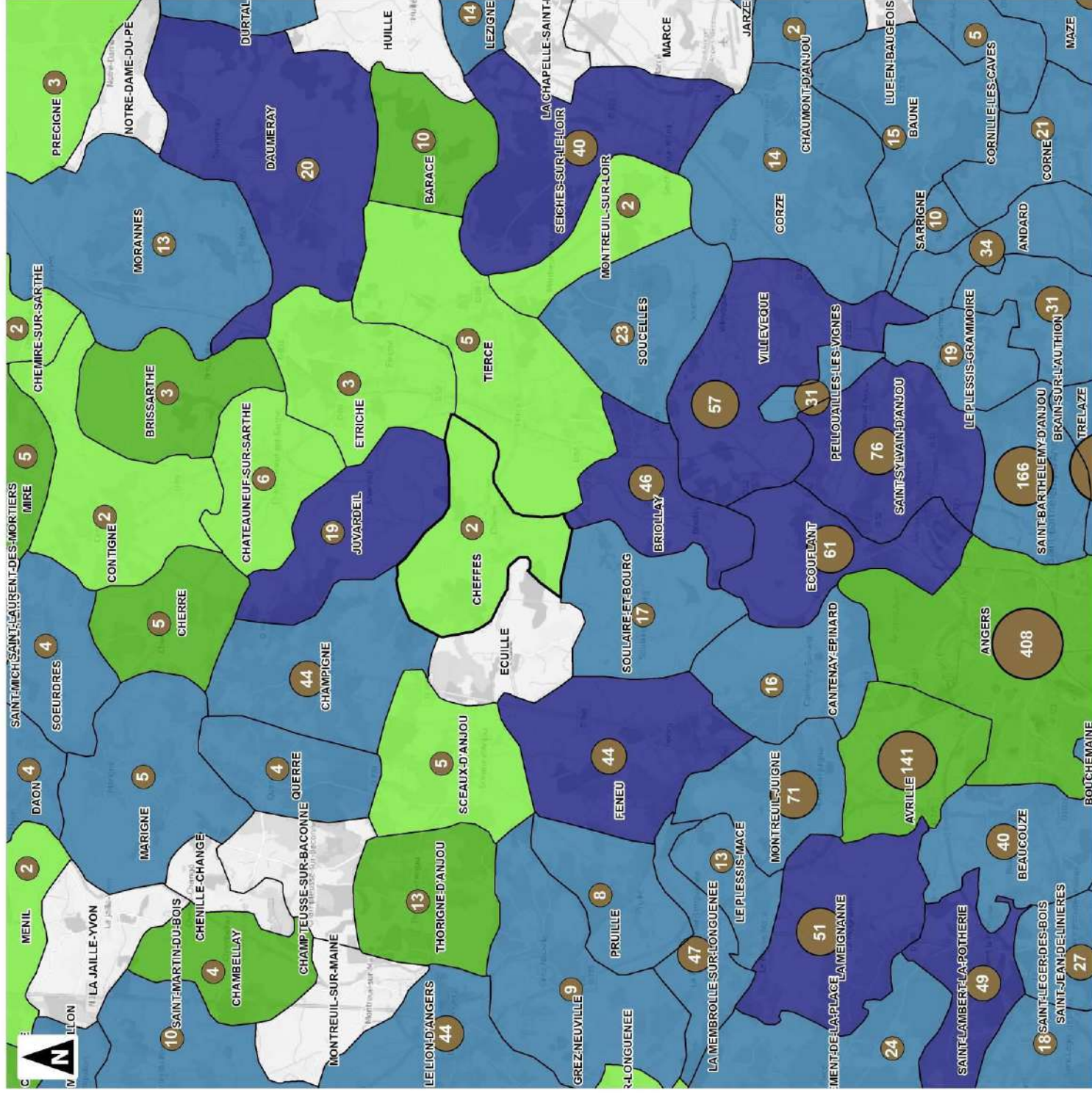
Nombre total de logements commencés entre 2003 et 2013 :



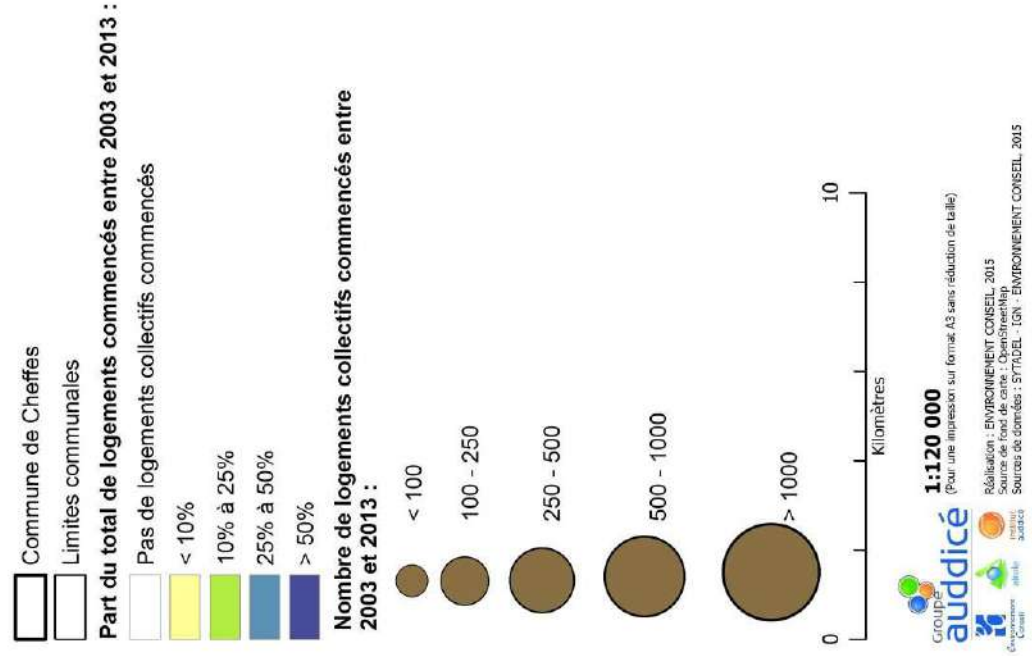
Commune de Cheffes

☐ Pas de logements individuels groupés commencés

A horizontal scale bar with a vertical line at the left end labeled '0' and a vertical line at the right end labeled '10'. The word 'Kilomètres' is written vertically below the line. There are four tick marks between the 0 and 10 marks, dividing the scale into five equal segments of 2 km each.



Nombre de logements collectifs commencés et part du total de logements commencés entre 2003 et 2013





Éléments à retenir au sujet de l'évolution du nombre de logements :

La commune a connu une baisse de son nombre de logements entre 1990 et 1999. Cette tendance négative ne touche pas les autres territoires de comparaison, mais est à relativiser. En effet, à partir de 2007, le rythme de construction s'est considérablement accentué. Ainsi, entre 2007 et 2012, 55 logements ont été construits sur la commune. Cette dynamique de construction a été portée par la création de deux lotissements de maisons individuelles au Point du Jour et à l'Espérance.

3.2. LA TYPOLOGIE DES LOGEMENTS

A. Le type de logements

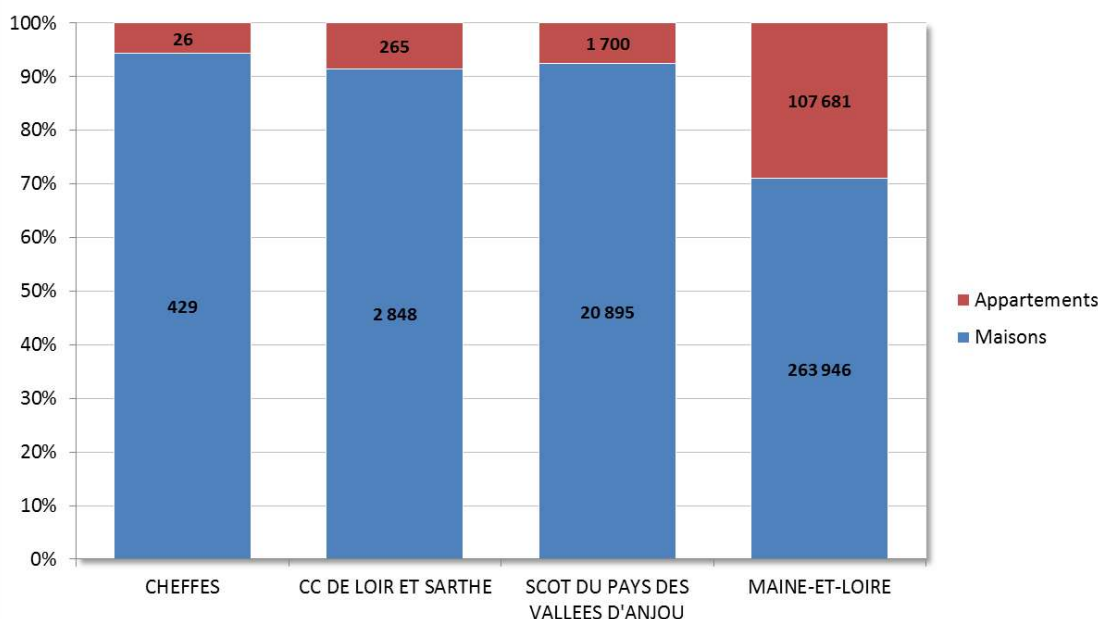
Un logement est défini du point de vue de son utilisation. C'est un local utilisé pour l'habitation :

- séparé, c'est-à-dire complètement fermé par des murs et cloisons, sans communication avec un autre local si ce n'est par les parties communes de l'immeuble (couloir, escalier, vestibule, ...) ;
- indépendant, à savoir ayant une entrée d'où l'on a directement accès sur l'extérieur ou les parties communes de l'immeuble, sans devoir traverser un autre local.

Les logements sont répartis en quatre catégories : résidences principales, résidences secondaires, logements occasionnels et logements vacants. Il existe des logements ayant des caractéristiques particulières, mais qui font tout de même partie des logements au sens de l'INSEE : les logements-foyers pour personnes âgées, les chambres meublées, les habitations précaires ou de fortune (caravanes, mobile home, etc.).

Les logements vacants sont des logements inoccupés qui peuvent être proposés à la vente ou à la location ou gardés vacants par cause de vétusté ou d'insalubrité, etc.

Type de logements comparés en 2012



Source : Données INSEE 2012

Cheffes est un bourg rural qui possède une densité de population moyenne (54 hab./km²). La commune dispose de 26 appartements, représentant 5,6% du parc de logements : un chiffre modéré pour un bourg comme Cheffes. La Communauté de Communes (anciennement communauté de communes Loir et Sarthe) présente quant à elle de 8,5% de logements collectifs, soit 265 appartements. Cheffes se situe donc en-dessous de la moyenne intercommunale (ancienne communauté de communes d'appartenance), influencée par Tiercé.

La maison individuelle domine sur le territoire : elle représente plus de 90% des logements sur les territoires de comparaison (excepté le territoire du département qui inclut des zones urbaines telles qu'Angers, Cholet ou Saumur). Ainsi, à Cheffes, la maison individuelle domine le parc immobilier à hauteur de 94,4%. Le manque de diversité dans l'offre de logements peut être un frein à l'installation de nouvelles populations. Pour l'avenir, il peut être intéressant de proposer des biens plus petits tels que des appartements et des petites locations pour attirer de nouvelles populations, ou répondre à des besoins nouveaux de la population. Le locatif est privilégié par les jeunes couples et certaines personnes âgées, et peut également permettre à une famille de trouver une solution temporaire dans l'attente de la construction de sa maison.

B. Résidences principales / résidences secondaires / logements vacants

A Cheffes, le parc de logements est largement dominé par les résidences principales (plus de 83,2%).

La comparaison 1999 – 2012, montre que Cheffes est une commune dynamique (augmentation nette du nombre de résidences principales), où le marché a néanmoins connu une légère détente (augmentation de la vacance).

La part des résidences secondaires est largement supérieure à l'ensemble des territoires de comparaison, Cheffes bénéficie donc d'un atout touristique certain. Cependant, le nombre de résidences secondaires a diminué. En 1999, elle représentait 18% du parc de logement alors qu'en 2012, leur part ne dépasse pas les 10%. Cette diminution du nombre de résidences secondaire peut être liée à deux facteurs :

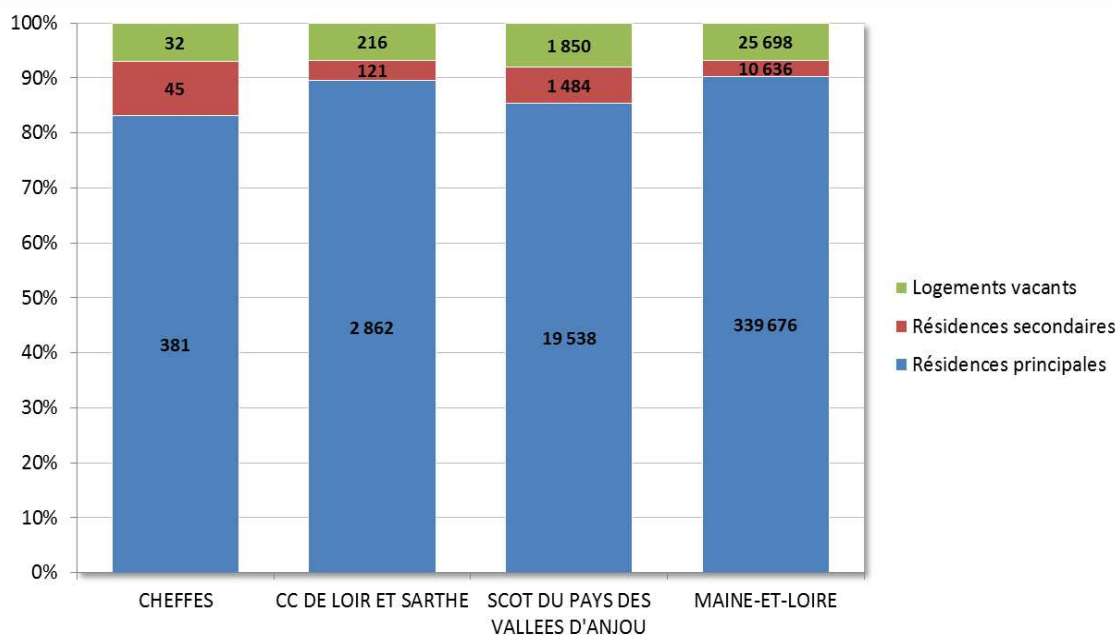
- la transformation de résidences secondaires en résidences principales qui apparaît comme une nouvelle étape dans le parcours résidentiel des ménages (notamment lors de l'arrivée à la retraite),
- un délaissement de la résidence secondaire suite à des difficultés économiques (externes au territoire) ou à un manque d'attrait du territoire.

Le premier facteur engendre l'installation de nouveaux ménages, tandis que le second peut favoriser une augmentation de la vacance.

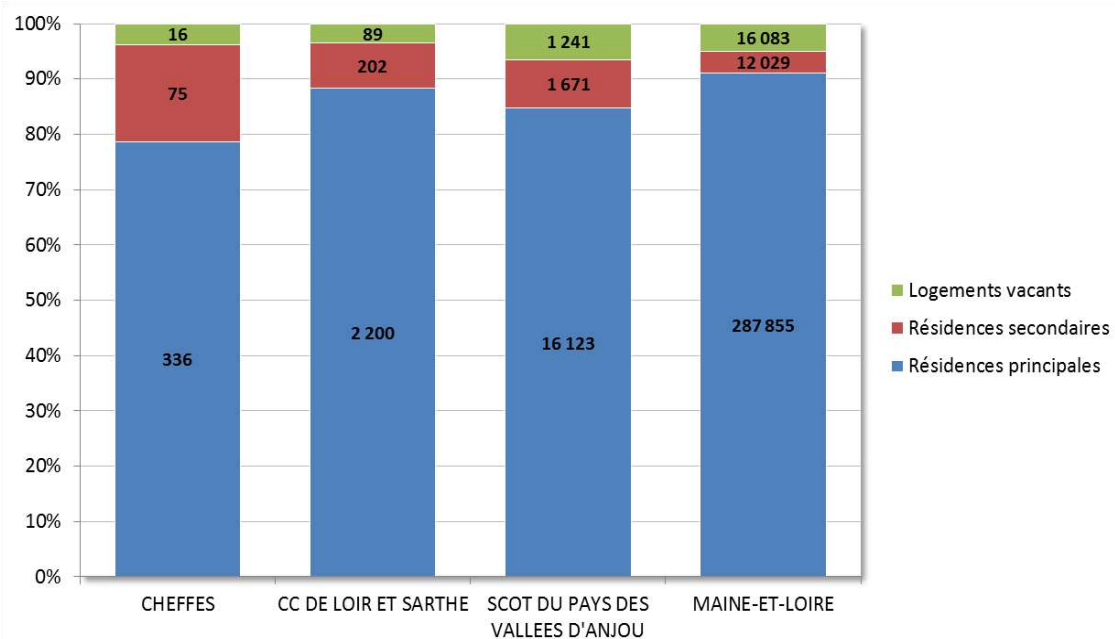
Le taux de vacance des logements à Cheffes (6,9%) est légèrement supérieur à la normale (compris entre 4 et 6%), mais est similaire à celui des territoires de comparaison. Néanmoins ce taux a augmenté depuis 1999 (où il était de 4%, ce qui traduisait une situation légèrement tendue). Cette augmentation appelle une attention particulière, et il sera nécessaire de veiller dans les années à venir à ne pas laisser apparaître un décalage entre besoins de la population (ménages plus petits, plus de personnes âgées), et l'offre de logements. La réoccupation de logements vacants en est un levier.

Une offre diversifiée permet d'assurer le parcours résidentiel des ménages.

Part des résidences principales, secondaires et vacantes en 2012



Part des résidences principales, secondaires et vacantes en 1999



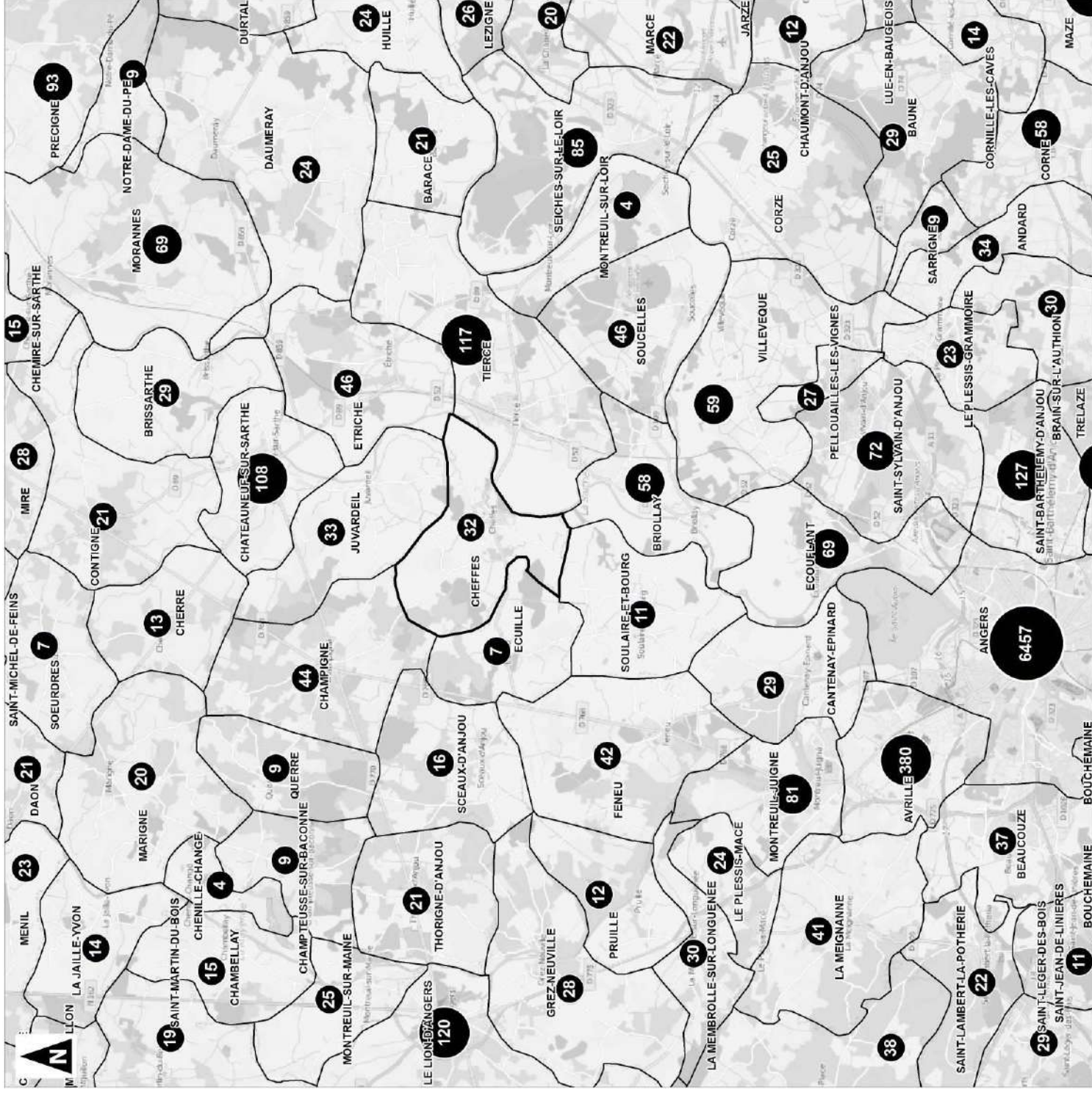
Source : Données INSEE 2012

Logements vacants en 2012

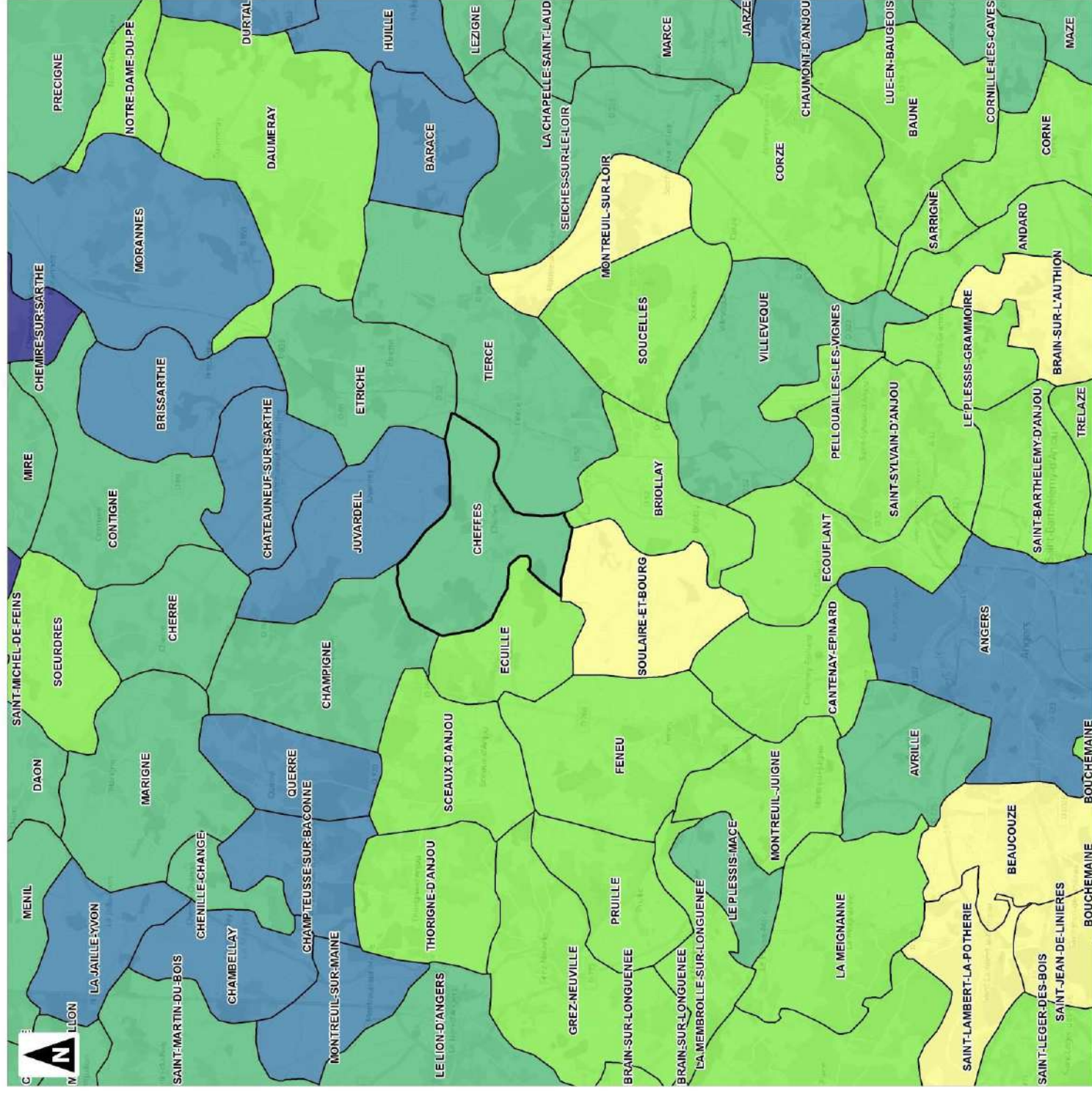
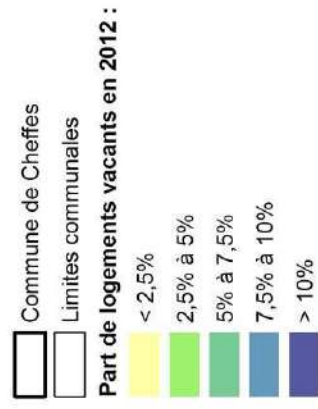
Commune de Cheffes

Limites communales

Logements vacants en 2012 :



Part de logements vacants en 2012

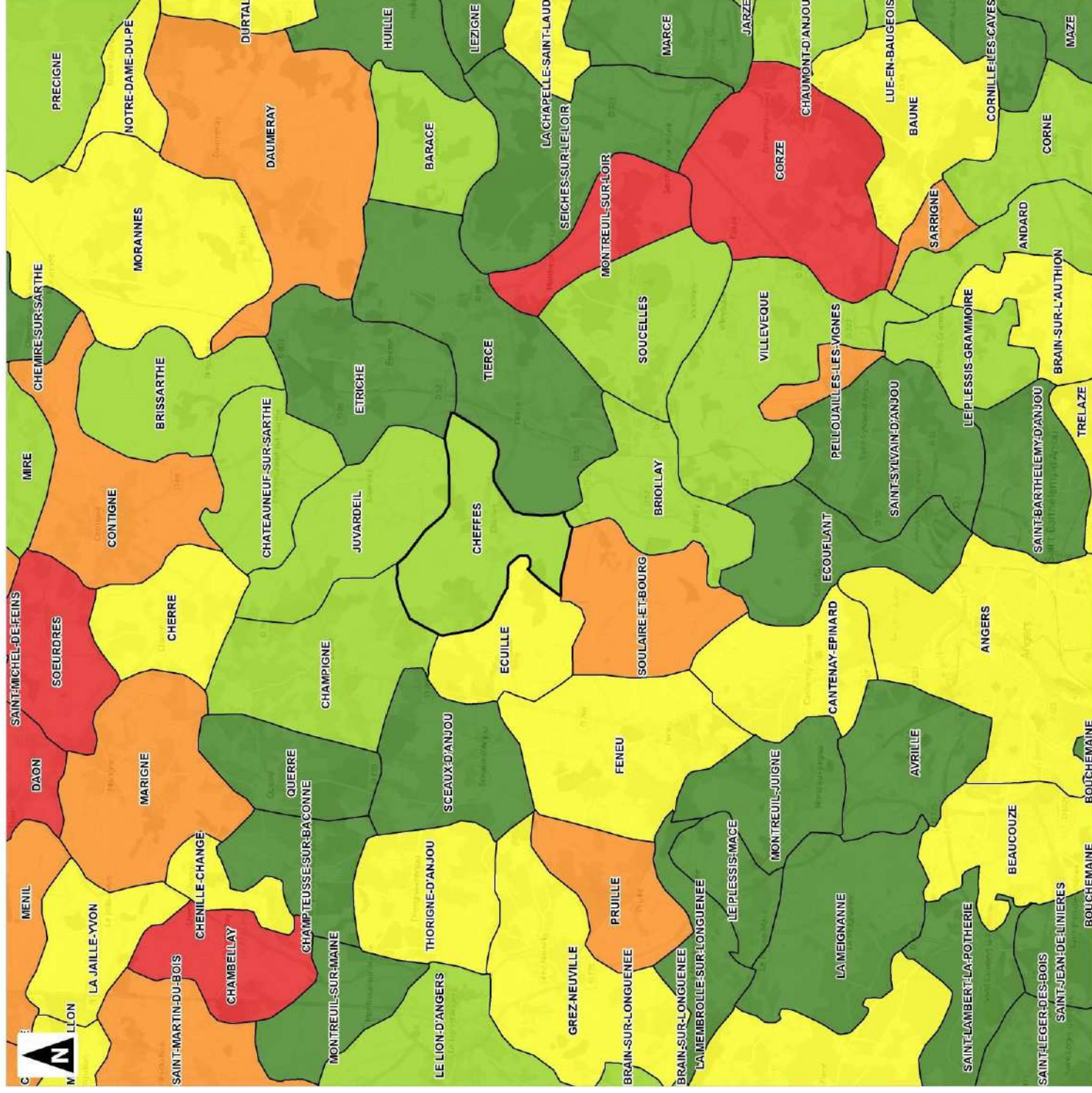
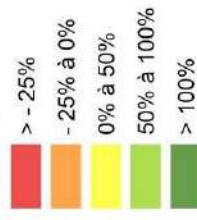


Evolution du nombre de logements vacants entre 1999 et 2012

Commune de Cheffes

Limites communales

Evolution du nombre de logements vacants entre 1999
et 2012 :



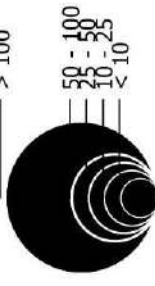
Résidences secondaires en 2012

Commune de Cheffes

Limites communales

Résidences secondaires en 2012 :

> 100



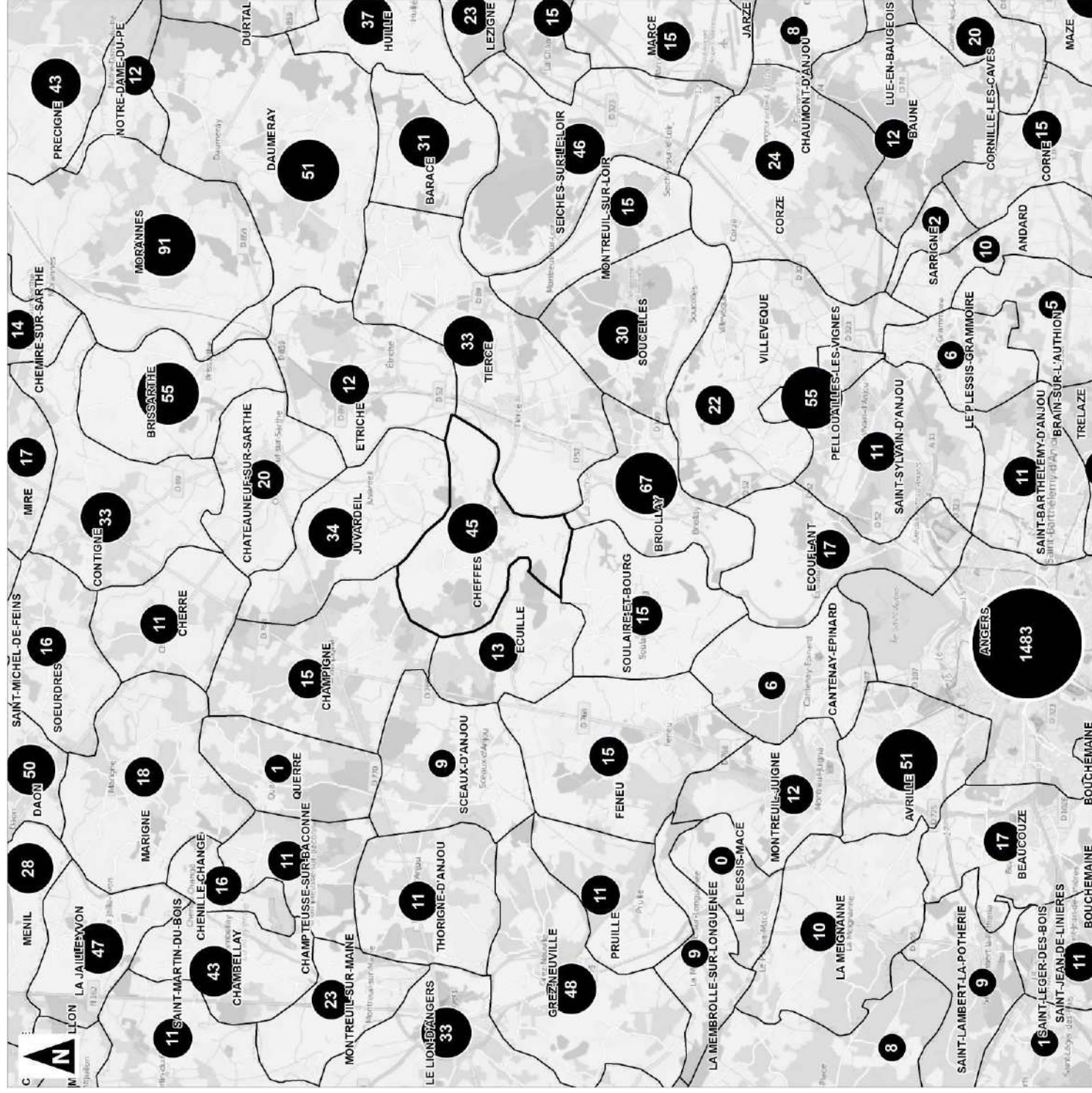
1:120 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015

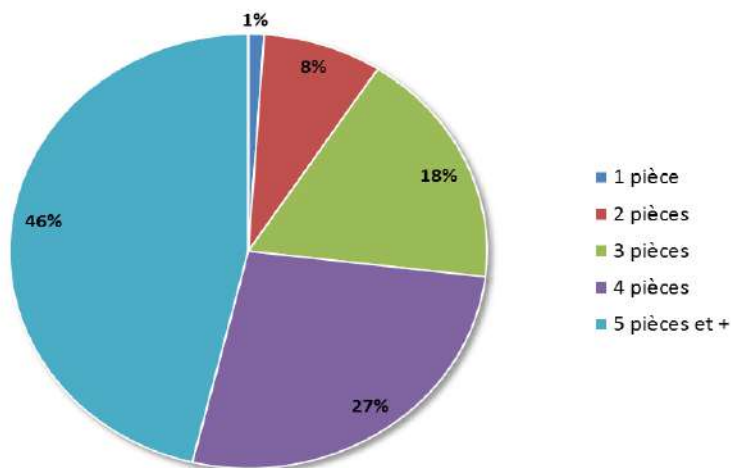
Source de fond de carte : IGN, 2015

Sources de données : INSEE, IGN, ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015



C. Taille des logements

Nombre de pièces des logements en 2012



Source : Données INSEE 2012

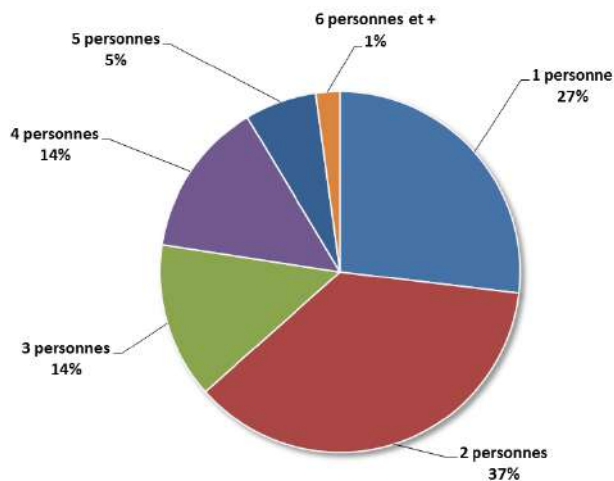
population plus large et mixte.

Les logements à Cheffes sont de grande taille : presque trois logements sur quatre comportent 4 pièces ou plus. Ces logements sont propices à l'accueil de familles avec enfants. Les logements pour les plus petits ménages ne représentent que 9 % du parc. La part des logements composés de 1, 2 et 3 pièces a diminué ces dernières années passant de 124 à 102 entre 1999 et 2012.

Dans le but d'encourager le parcours résidentiel au sein de la Communauté de Communes (anciennement communauté de communes Loir et Sarthe), le PLU doit travailler sur la typologie des logements et favoriser leur diversité.

Une typologie de logements plus variée (avec notamment davantage de logements plus petits), pourrait permettre l'accueil d'une

Taille des ménages en 2012



Source : Données INSEE 2012

En effet, les ménages communaux sont principalement composés de 1 à 2 personnes, ce qui correspond plutôt à des personnes vivant seules ou en couple (un constat qui est lié à l'augmentation du nombre de personnes de plus de 45 ans). On note aussi une part importante de familles avec 1 ou 2 enfants. Ils habitent pour le moment majoritairement dans de grands logements, cependant la part des personnes seules ou en couple risque d'augmenter dans les prochaines années du fait du vieillissement de la population, la commune doit donc penser à diversifier son offre de logements en créant de plus petits logements pour répondre aux besoins futurs de sa population et pour attirer de nouveaux habitants.

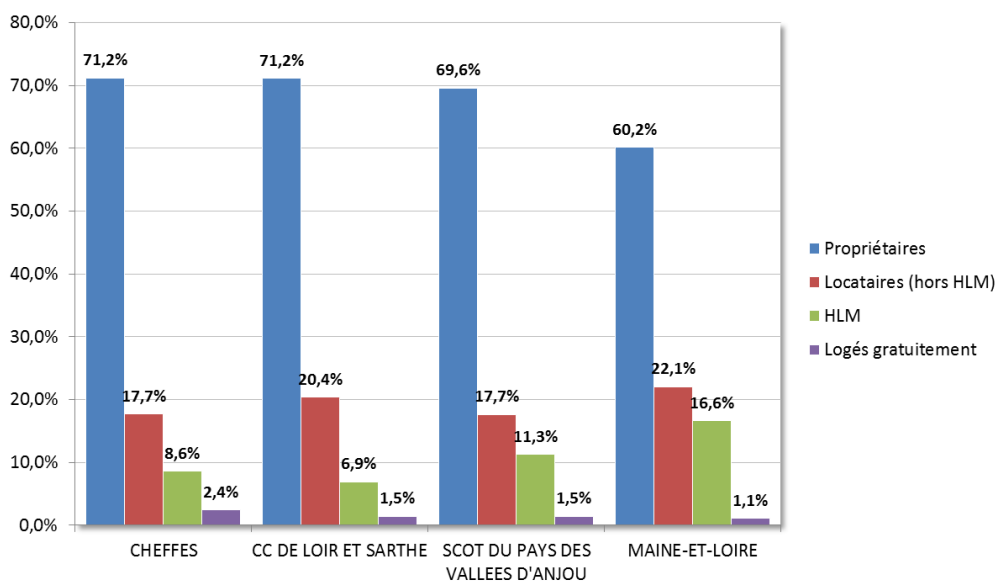
D. Statut d'occupation des logements

Le graphique ci-dessous montre que les propriétaires occupants sont très largement majoritaires (71,2%). Ce chiffre est équivalent à celui de la Communauté de Communes (anciennement communauté de communes Loir et Sarthe) et à celui du Pays, mais est inférieur à la moyenne départementale (influencée par les agglomérations d'Angers, de Cholet et de Saumur).

L'offre locative est donc minoritaire mais significative (17,7% de locatif privé + 8,6% de locatif social = 26,3%). La part de locatif privé correspond aux moyennes des territoires de comparaison. Elle est équivalente à celle du territoire du SCOT (ancien document en vigueur) mais légèrement inférieure à celle de la Communauté de Communes (ancienne communauté de communes d'appartenance). Cette dernière est influencée par la commune de Tiercé dont le parc est composé à plus de 60% de logements locatifs (privés et HLM).

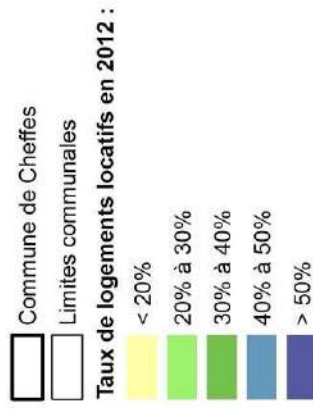
Concernant l'offre de logement social, Cheffes compte 33 ménages résidant dans un logement HLM. La part de locatif social est supérieure à celle de la CC mais reste inférieure aux taux observés dans le Pays et dans le département. A la condition d'un partenariat efficace avec les bailleurs, et d'une gestion efficace du parc, la présence de logements locatifs sociaux est un atout pour la commune et permet de fluidifier le parcours résidentiel des ménages.


Statut d'occupation comparé des résidences principales en 2012

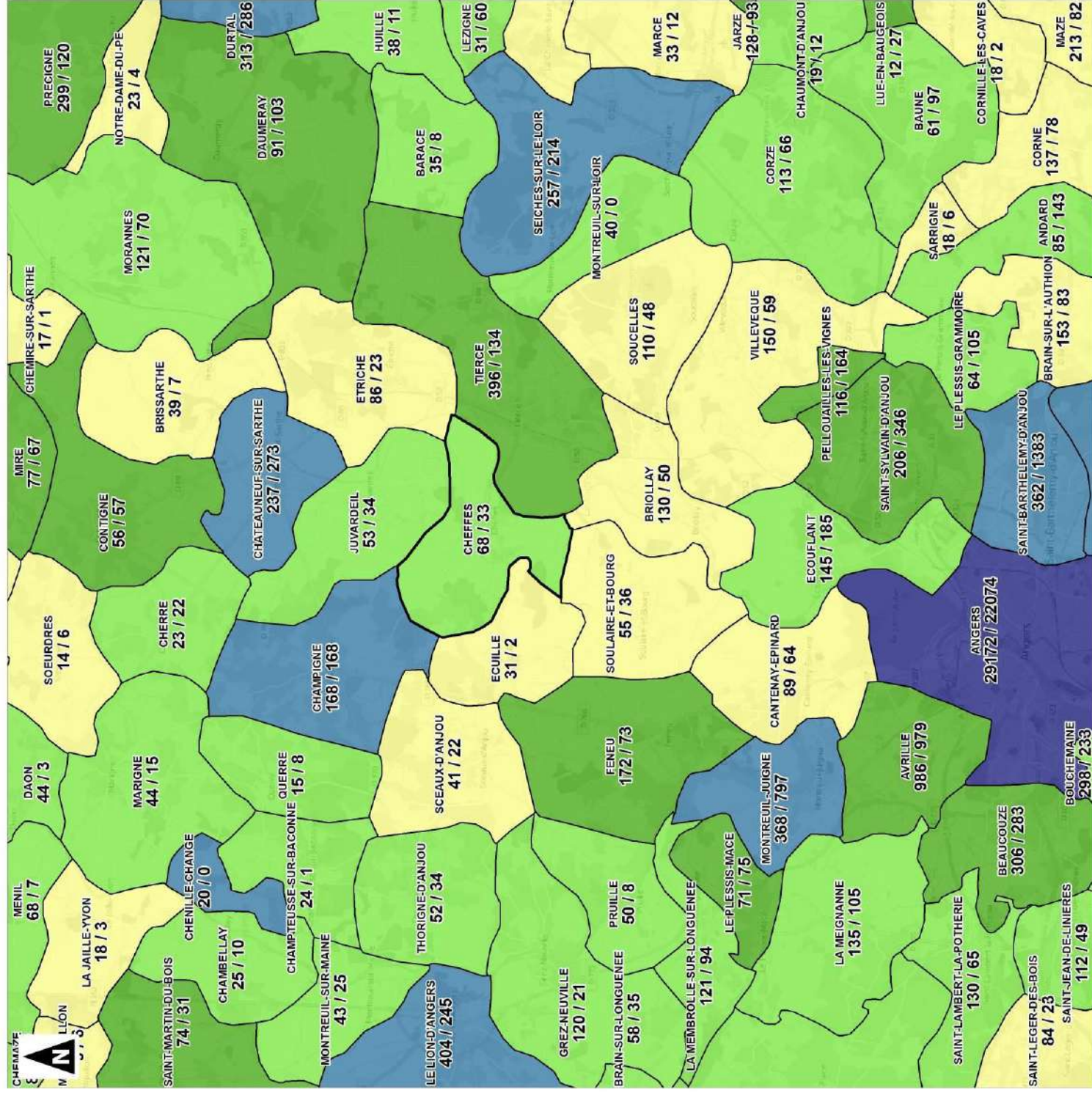


Source : Données INSEE 2012

Taux de logements locatifs en 2012

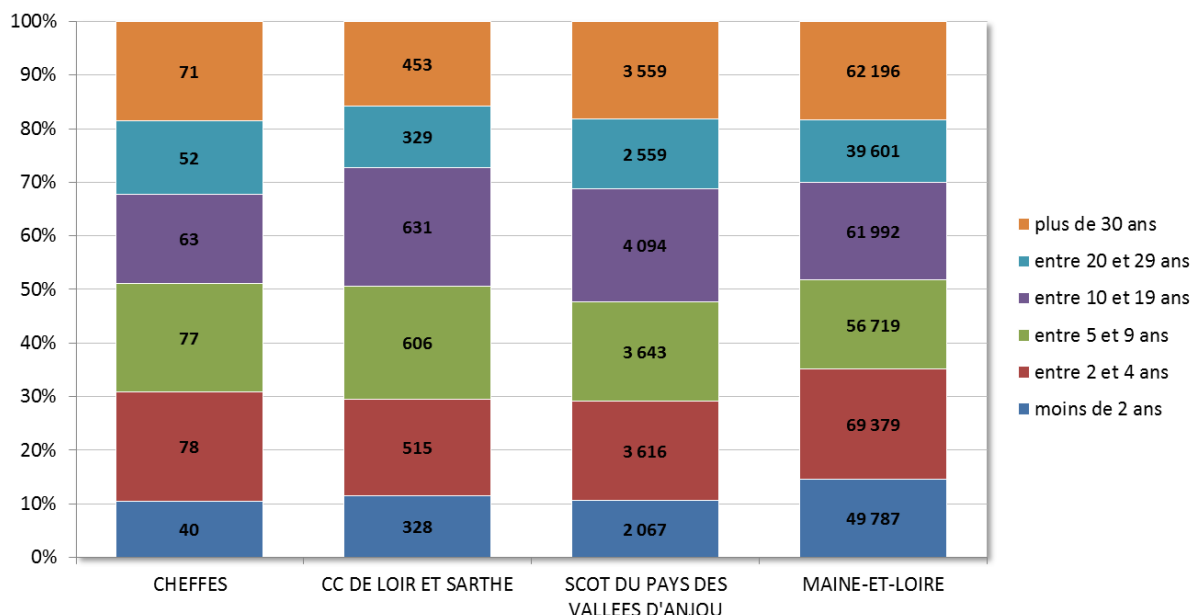


 Nombre de résidences principales occupées par des locataires (hors HLM) / Nombre de résidences principales occupées par des locataires dans des HLM



E. Ancienneté d'emménagement

Ancienneté d'emménagement dans la résidence principale comparée en 2012



Source : Données INSEE 2012

51,1% des ménages sont installés depuis moins de 10 ans sur la commune de Cheffes. Dans les territoires de comparaison (hormis le département qui regroupe d'importantes agglomérations où le turn-over est important) ce taux est inférieur : 50,7% pour le CC et 47,7% pour le Pays. Ce constat converge avec d'autres réalités précédemment identifiées (croissance démographique, constructions récentes en hausse,...), et permet de constater un dynamisme et un attrait pour la commune.

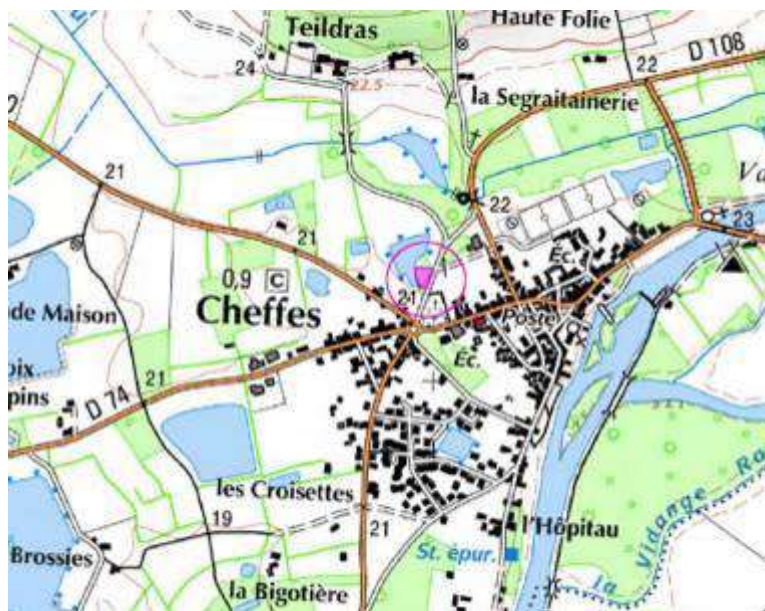
A l'autre extrémité, les ménages dont l'ancienneté d'emménagement est supérieure à 30 ans représentent 18,5% des ménages installés à Cheffes. Cette part est supérieure à celle des territoires de comparaison.

F. L'accueil des gens du voyage et habitations mobiles

La loi ALUR votée le 24 mars 2014 vise à la prise en compte de tous les modes d'habitat implantés sur territoire de la commune. Elle reconnaît les résidences mobiles ou démontables (caravanes des gens du voyage, yourte, cabane...) comme un habitat permanent pour leurs utilisateurs.

Au regard des données du Recensement Général de la Population (RGP) de l'INSEE, la commune de Cheffes comptait 10 personnes résidant de façon permanente en habitations mobiles* en 2008 et 11 en 2011. Il peut s'agir de gens du voyage stationnant sur l'aire de petits passages au moment de l'enquête ou de propriétaires occupants de terrains résidant en habitat léger.

**Définition : personnes résidant habituellement dans une habitation mobile recensées sur le territoire de la commune. Les données ne concernent pas forcément exclusivement les personnes dites "gens du voyage" mais peuvent néanmoins être considérées comme très représentatives. Les habitations mobiles terrestres sont utilisées à titre de résidence principale et correspondent : aux mobile homes (avec roues et barre de traction) ; aux caravanes et aux roulottes ; aux péniches (et autres bateaux) immobilisés à quai (utilisés à titre de résidences principales).*



Le PLU doit prendre en compte le schéma départemental d'accueil des gens du voyage du Maine et Loire (adopté pour la période 2018-2023). Une aire de petit passage existe déjà à proximité du centre bourg (entourée en rose sur la carte ci-contre).

Une aire de petit passage est destinée au séjour de courte durée, et à une utilisation fréquente mais pas nécessairement continue. La durée du séjour doit être de 2 à 3 semaines maximum (possibilité de délai plus court cela dépend des aires). Ce type d'aire ne peut accueillir que de petits groupes de caravanes.

A Cheffes, la durée de stationnement est limitée à 7 jours. L'aire dispose d'un point d'eau et d'une barrière avec un cadenas fermant l'accès. Sa capacité est de 4 ou 5 caravanes.

Élaboré conjointement par les services de l'Etat et du Département, le schéma départemental d'accueil des gens du voyage du Maine et Loire fixe les enjeux en faveur des gens du voyage. Succédant à deux autres documents, il intègre les évolutions législatives, territoriales et sociétales, tout en s'inscrivant dans la continuité des actions engagées depuis 2003.

Les quatre grandes orientations :

- Améliorer la gestion et le fonctionnement des aires d'accueil
- Satisfaire les besoins en habitat des voyageurs
- Favoriser l'insertion des gens du voyage dans la société par un accompagnement adapté
- Faire vivre le schéma à travers les instances et la mission de coordination

Cette compétence a été prise par le nouvel EPCI Anjou Loir et Sarthe depuis le 01/01/2017.

Anjou Loir et Sarthe dispose de quatre aires de petits passages pouvant accueillir jusqu'à 25 résidences mobiles :

- 2 à Morannes sur Sarthe-Daumeray (12 places caravanes à Morannes + 7 places caravanes à Daumeray) ;
- 1 à Durtal (3 places caravanes) ;
- 1 à Cheffes (3 places caravanes).

C'est le seul EPCI du Maine-et-Loire qui ne dispose pas d'aire d'accueil.

Cheffes, comme les communes de Tiercé, Étriché, Durtal, Corzé, Cornillé-les-Caves, Seiches, Lézigné, La-Chapelle-Saint-Laud, Chemiré-sur-Sarthe connaissent également quelques stationnements illicites.

La commune de Cheffes n'a pour le moment pas de nouveau projet en termes d'accueil des gens du voyage.

3.3. LE PROGRAMME D'AMÉLIORATION DE L'HABITAT DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES

Le territoire de Cheffes a précédemment disposé d'aides favorisant l'amélioration de l'habitat avec une OPAH et un programme d'intérêt général (PIG) à l'échelle du Syndicat Mixte du Pays des Vallées d'Anjou et une Opération Régionale d'Amélioration de l'Habitat (ORAH). Ces aides délimitées dans le temps ne sont plus en vigueur depuis le 31 décembre 2010. Pour prolonger cette dynamique d'amélioration de l'habitat, la Communauté de Communes Loir et Sarthe (ancienne communauté de communes d'appartenance) a lancé en 2011 une nouvelle OPAH sur l'ensemble de son territoire. Cette OPAH s'est déroulée de 2011 à 2014. Elle a bénéficié d'un financement de l'Agence Nationale de l'Habitat, du Conseil Départemental et de la Communauté de Communes (anciennement Loir et Sarthe).

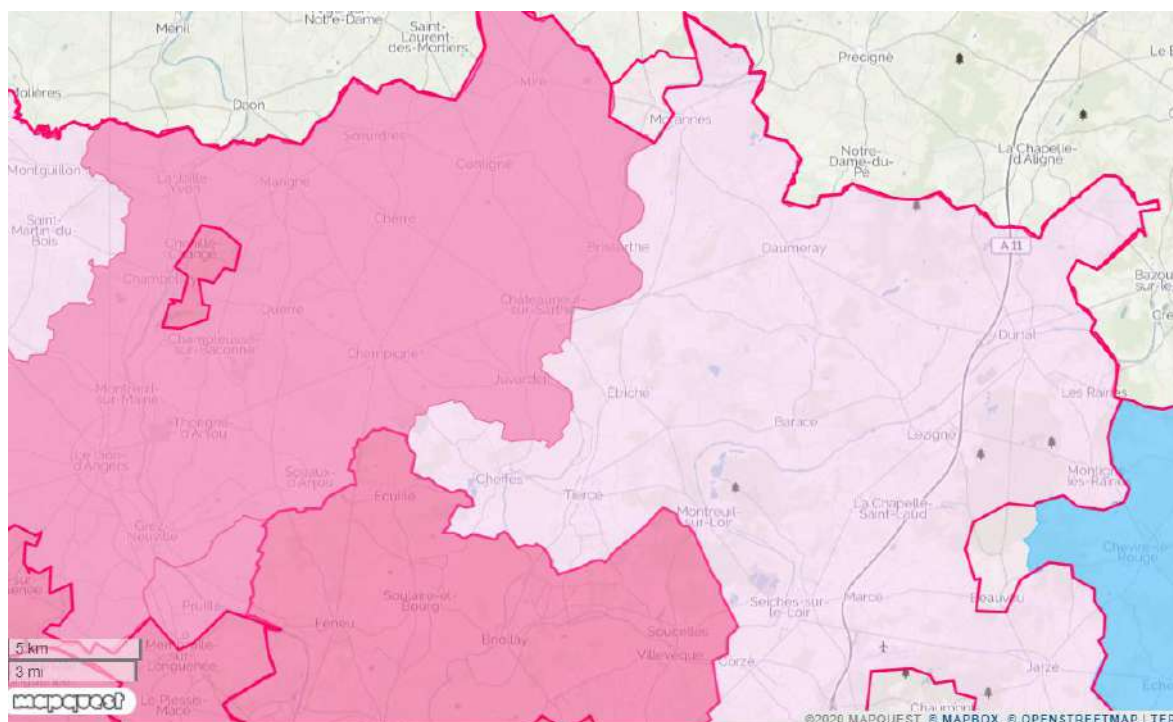
A. Le bilan de l'OPAH

A Cheffes, le bilan de l'OPAH révèle que 14 logements ont bénéficié de travaux en partie financés par l'OPAH. Parmi ces 14 logements seulement 1 a concerné des travaux d'adaptation, et 1 a concerné des travaux de réduction de la vulnérabilité face risque d'inondation (qui ont été couplés avec des travaux en lien avec la précarité énergétique). L'essentiel des travaux réalisés ont concerné la réduction de la précarité énergétique.





A l'inverse, parmi les 13 logements diagnostiqués mais où les travaux n'ont pas été réalisés, de nombreux logements étaient concernés par le risque d'inondation. Il semble donc que l'OPAH ait réussi à sensibiliser sur la question de la précarité énergétique, mais peu sur la question du risque d'inondation. Cependant, si les travaux diagnostiqués lors de l'OPAH n'ont pas été réalisés dans le cadre de cette dernière, les propriétaires peuvent les entreprendre dans un second temps, en dehors de l'OPAH.

Aujourd'hui, en 2017, des aides en faveurs des logements privés sont en vigueur sur le territoire de la commune de Cheffes. Elles sont portées par le Département. Ainsi, le programme d'intérêt général de résorption de l'habitat dégradé et insalubre du Maine et Loire s'est clôturé le 30 avril 2017 et le programme d'intérêt général de lutte contre la précarité énergétique et d'adaptation des logements à la perte d'autonomie du Maine et Loire le 7 octobre 2019.

Depuis 2015, un logement très dégradé a été réhabilité, 8 logements ont fait l'objet de travaux pour une amélioration énergétique et un logement a été adapté pour l'accès handicap.



AFFICHER LA LÉGENDE

- | | |
|--|---|
|  OPAH : Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat - classique |  PIG : Programme d'Intérêt Général |
|  OPAH-RU : OPAH de renouvellement urbain |  OPAH-RR : OPAH de revitalisation rurale |
|  OPAH Centre Bourg |  PLS : Plan de sauvegarde |
|  OPAH-Copro : OPAH de copropriétés en difficulté | |

La commune de Cheffes est concernée par le PIG "Résorption de l'habitat dégradé et insalubre" qui a été mis en place sur la période 2017-2021 à l'initiative du département et de l'ANAH.



Éléments à retenir au sujet de la typologie des logements

L'offre de logements de Cheffes est dominée par les logements de 4 pièces et plus (une situation plutôt renforcée par la construction neuve récente). De ce point de vue une diversification serait peut-être souhaitable en lien avec l'évolution de la population (ménages plus petits, plus de personnes âgées du fait du vieillissement de la population).

Si les propriétaires occupants sont majoritaires (71,2%), Cheffes offre une certaine diversité avec une part de locatif non-négligeable (26,3 %). Les ménages ayant emménagé récemment dans la commune sont relativement nombreux, signe d'un dynamisme et d'un attrait de la commune.

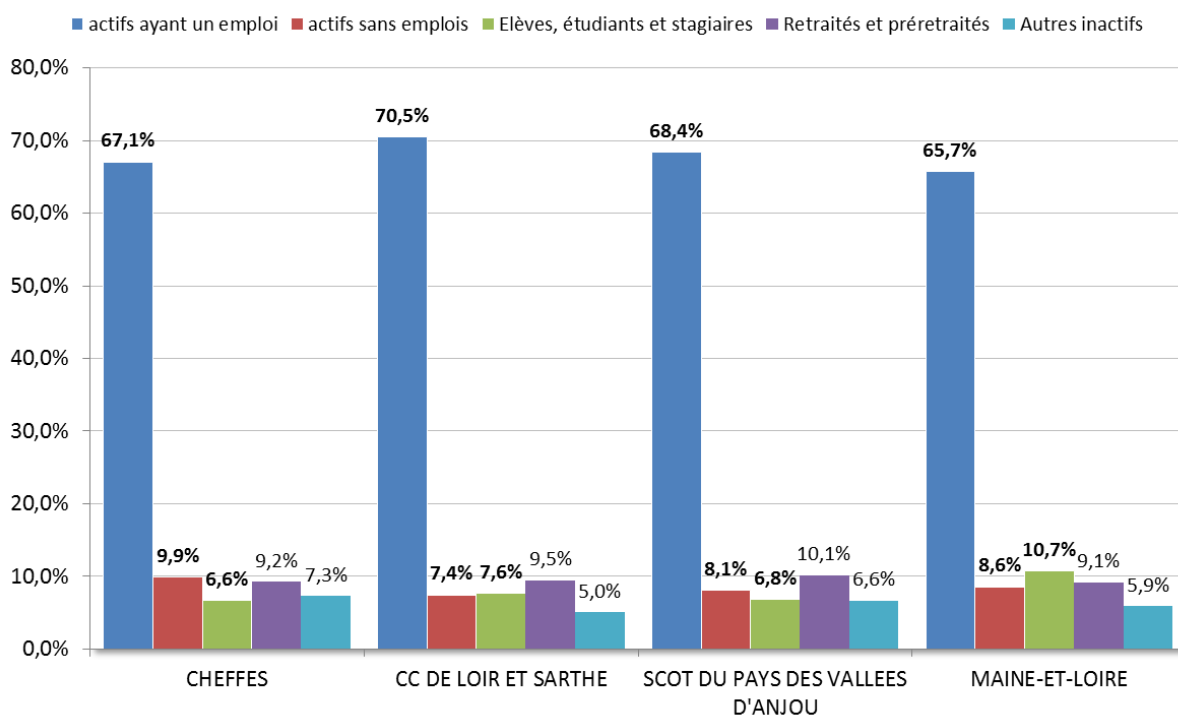
4. POPULATION ACTIVE ET EMPLOI

4.1. LA POPULATION ACTIVE

A. Statut de la population de 15 à 64 ans

Le statut d'occupation de la population à Cheffes est représentatif de la tendance générale que l'on observe aux échelles supérieures. La part d'actifs de 15 à 64 ans ayant un emploi est largement majoritaire sur le territoire (67,1%). Les actifs sans-emplois représentent 9,9% de la population âgée de 15 à 64 ans. Ce taux est supérieur à ceux observés sur des territoires plus larges (de 7,4 % de la CC à 8,6% sur le département). Les élèves, étudiants et stagiaires sont sous-représentés. Cette tendance s'explique par le caractère rural de Cheffes : les jeunes quittent la commune pour réaliser leurs études dans les centres urbains universitaires, en particuliers Angers.

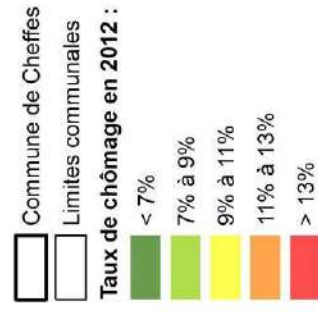
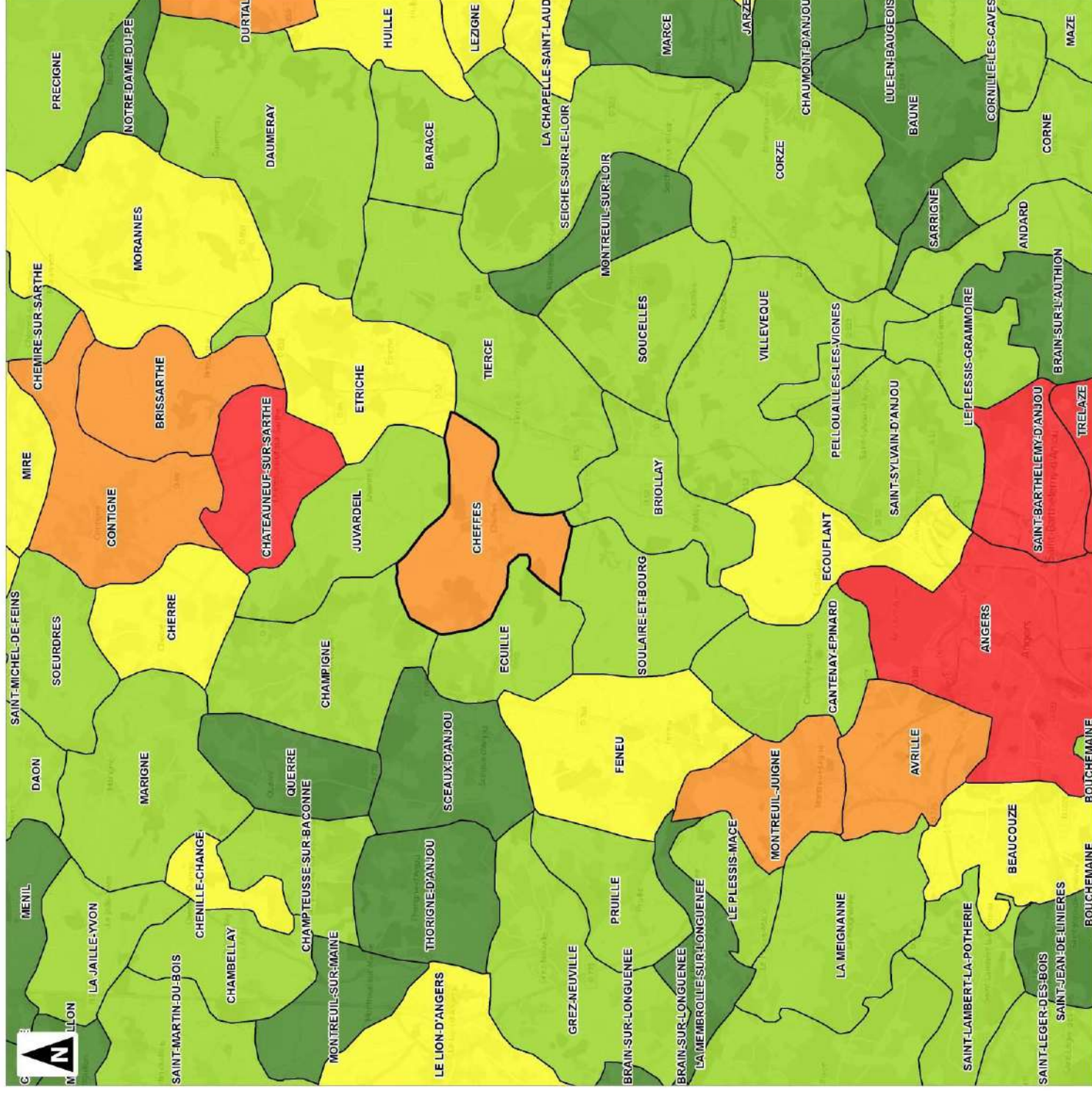
Statut d'occupation de la population de 15 à 64 ans en 2012



Source : Données INSEE 2012

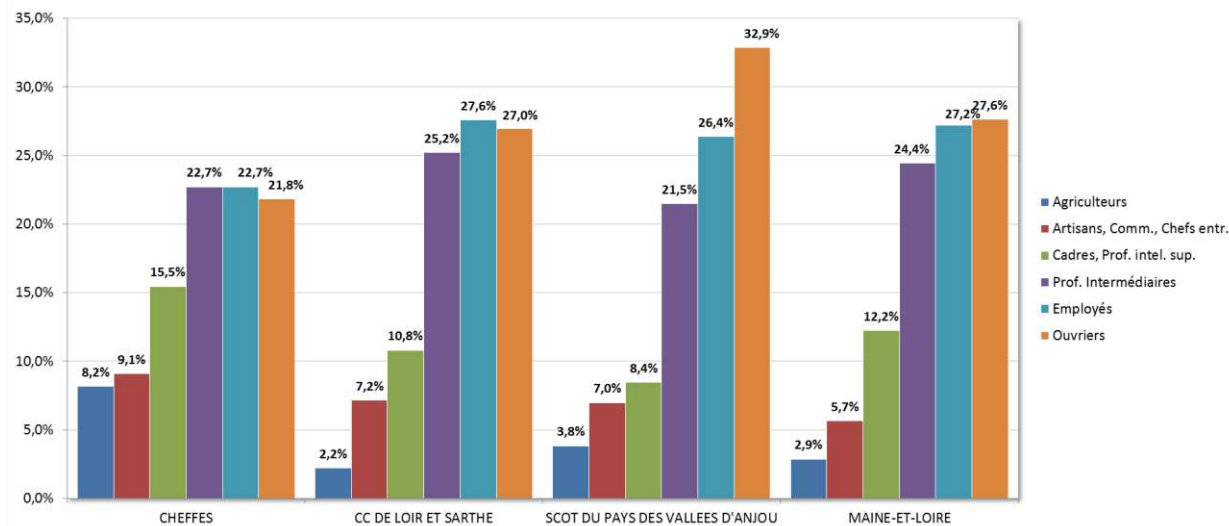
Comme on peut le voir sur la carte ci-dessous, le chômage (actifs sans emploi, en rouge ci-dessus) se situe au-dessus des taux de chômage observés sur les communes voisines. On peut noter qu'Angers, le pôle d'emploi principal du secteur, connaît un taux de chômage relativement élevé. Cette situation s'explique par le fait que certains actifs travaillant à Angers font le choix de résider dans les communes rurales environnantes où ils trouvent un cadre de vie qui leur convient, et de meilleures opportunités sur le marché du logement.

Taux de chômage en 2012



B. Catégories socio-professionnelles des actifs de Cheffes

Catégories socio-professionnelles des actifs en 2012



Source : Données INSEE 2012

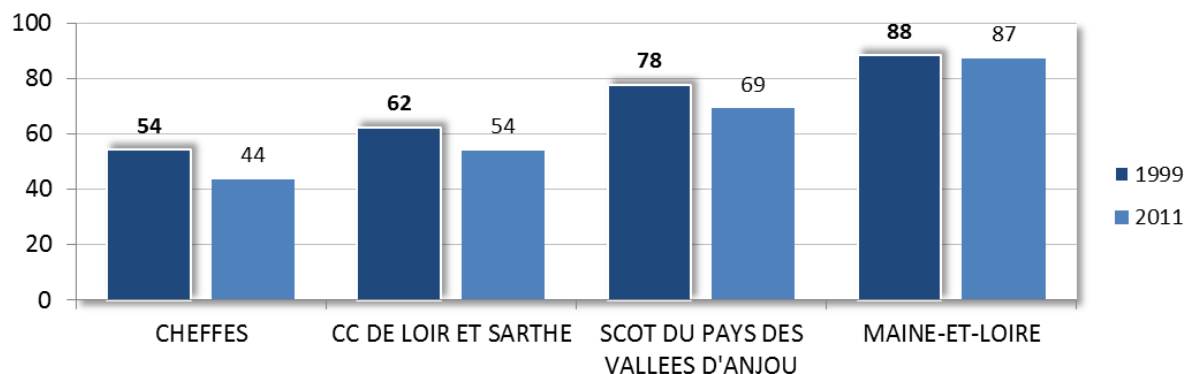
Les actifs de Cheffes se répartissent selon un profil qui se distingue des territoires de comparaison. Tout d'abord, le caractère rural de la commune lui assure une part importante d'agriculteurs. Avec 9,1%, la part d'artisans, de commerçants et de chefs d'entreprise est également surreprésentée. Mais surtout, malgré son caractère rural, 15,5% des actifs de la commune sont des cadres et professions intellectuelles supérieures. Cette catégorie socio-professionnelle (CSP) est généralement surreprésentée dans les agglomérations. Néanmoins, Cheffes bénéficie d'atouts conduisant à l'installation d'actifs appartenant à cette CSP : son cadre de vie plaisant et sa proximité avec le pôle d'emplois d'Angers situé à une trentaine de minutes.

Les catégories socioprofessionnelles ne permettent pas de juger des emplois proposés sur un territoire car elles indiquent les professions exercées par les habitants. Or, les habitants se déplacent quotidiennement pour rejoindre leur lieu de travail qui n'est pas toujours situé sur le territoire communal ou intercommunal (ancienne communauté de communes d'appartenance).

4.2. LES EMPLOIS SUR LE TERRITOIRE DE A CHEFFES

A. La concentration d'emplois sur le territoire intercommunal

Evolution comparée de la concentration d'emplois entre 1999 et 2011



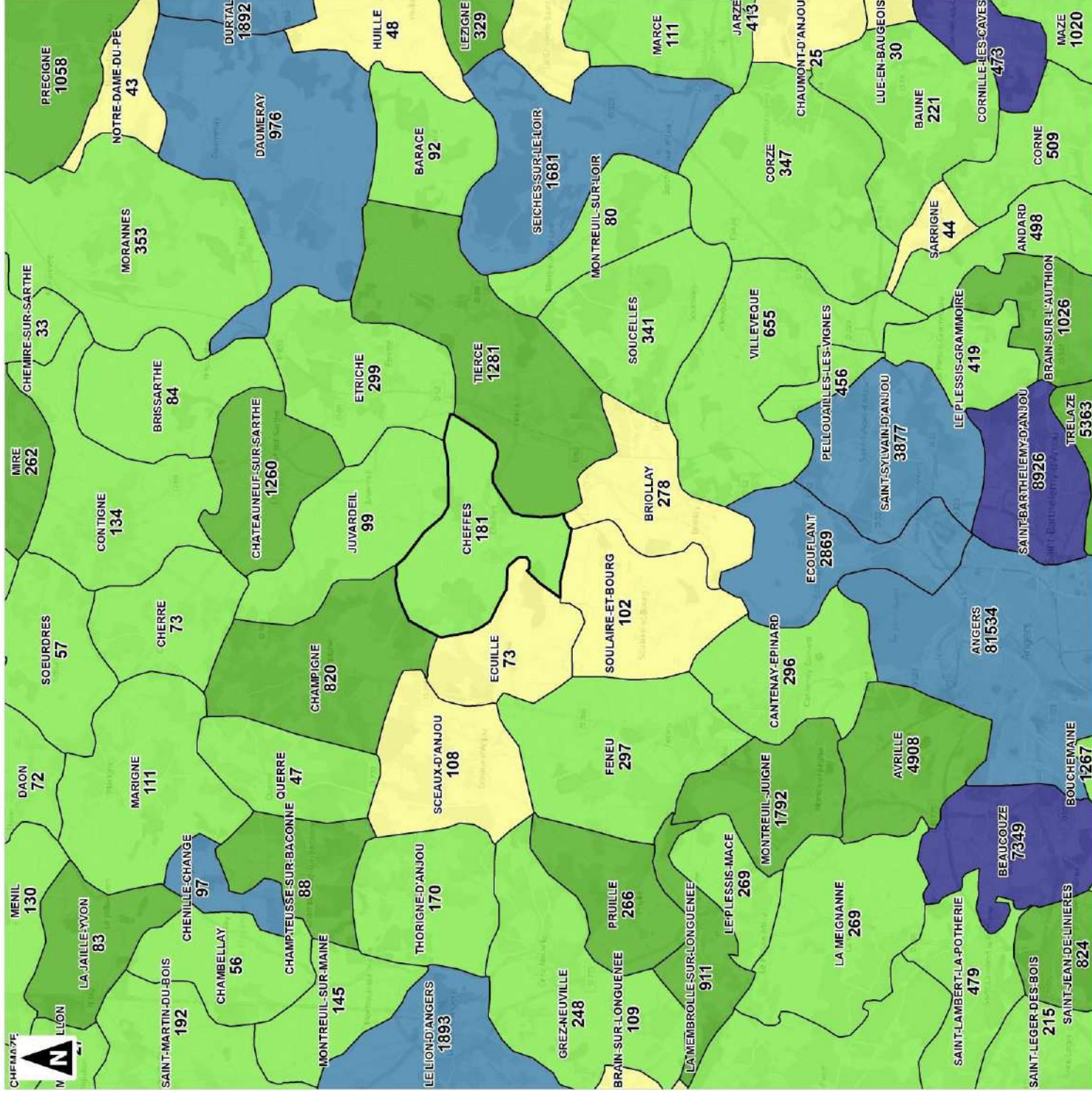
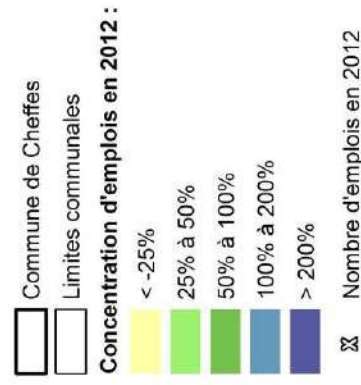
Source : Données INSEE 2012

L'indice de concentration de l'emploi désigne le rapport entre le nombre d'emplois offerts dans un territoire et les actifs ayant un emploi qui résident dans ce territoire. On mesure ainsi l'attraction par l'emploi qu'un territoire exerce sur les autres.

Pour 100 actifs résidant à Cheffes, 44 emplois sont proposés sur le territoire communal en 2011.

Il s'agit d'une concentration d'emplois moyenne révélatrice d'un dynamisme économique modéré mais cohérent avec le caractère rural de la commune. Depuis 1999, cette faible densité d'emploi a diminué révélant une économie fragile. Cette tendance s'observe également aux autres échelles de comparaison.

Concentration d'emplois en 2012



B. Les emplois proposés sur la Communauté de Communes

Evolution des emplois par secteurs d'activité entre 1999 et 2012

CHEFFES	Agriculture		Industrie		Construction		Commerces / Services / Transports		Administration publique et Santé		Nombre d'emplois
	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu
1999	29	15%	29	15%	21	11%	71	36%	50	25%	200
2012	28	13%	40	19%	12	6%	50	23%	82	39%	212

Entre 1999 et 2012, le nombre d'emplois a légèrement augmenté sur la commune de Cheffes passant de 200 à 212. Cette augmentation concerne essentiellement l'administration publique et de la santé (+32 emplois) et l'industrie (+11 emplois). A l'inverse, le secteur des commerces, services et transports (-32) et de la construction (-9) ont perdu des emplois.

En 2012, le secteur de l'administration publique représente donc 39% des emplois à Cheffes. Sur l'une des cartes présentées dans les pages suivantes, on peut remarquer que le profil de Cheffes se démarque par le poids du secteur public. Il est suivi par le secteur des commerces, services et transports qui représentent 23% des emplois proposés à Cheffes. Cette surreprésentation de l'administration publique en 2012 était due à la présence du siège de l'intercommunalité (ancienne communauté de communes d'appartenance) sur le territoire de Cheffes. En 2014, le siège de l'intercommunalité (ancienne communauté de communes d'appartenance) a déménagé à Tiercée, on peut donc supposer que le nombre d'emplois liés à l'administration publique a diminué depuis 2012.

Types d'emplois proposés sur le territoire en 2012 (par CSP)

CHEFFES	Agriculteurs exploitants		Artisans, Commerçants, Chefs entreprise		Cadres Prof. intel. sup.		Prof. intermédiaires		Employés		Ouvriers		Nombre d'emplois
	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu
1999	16	8%	36	18%	4	2%	25	13%	41	21%	78	39%	200
2012	34	16%	34	16%	20	9%	45	21%	40	19%	40	19%	212

Le tableau ci-dessus permet d'analyser les catégories socioprofessionnelles des emplois proposés à Cheffes. Les emplois proposés sur la commune sont pour la plupart de type professions intermédiaires (21%), ouvriers (19%) et employés (19%). Entre 1999 et 2012, le nombre d'emplois ouvriers (- 38) a diminué au profit des professions intermédiaires (+20), des agriculteurs exploitants (+18) et des emplois cadres et de profession intellectuelles supérieurs (+16).

Types d'emplois proposés sur le territoire en 2012 (par CSP)

	Agriculteurs exploitants		Artisans, Commerçants, Chefs entreprise		Cadres Prof. intel. sup.		Prof. intermédiaires		Employés		Ouvriers		Nombre d'emplois
CHEFFES	34	16%	34	16%	20	9%	45	21%	40	19%	40	19%	212
CC DE LOIR ET SARTHE	70	4%	185	10%	157	8%	334	18%	454	25%	654	35%	1 855
SCOT DU PAYS DES VALLEES D'ANJOU	745	5%	1 294	9%	1 167	8%	2 893	19%	3 817	25%	5 175	34%	15 091
MAINE-ET-LOIRE	9 587	3%	18 726	6%	39 362	12%	79 451	24%	89 349	28%	88 415	27%	324 891

Comparativement, entre 1999 et 2012, on assiste à une augmentation de 6% des emplois sur la commune, tandis que l'intercommunalité (ancienne communauté de communes d'appartenance) gagne 14% d'emplois, le Pays 16%, et le Département 12%. Dans un contexte globalement positif, Cheffes ne s'inscrit pas dans une dynamique créatrice d'emplois.

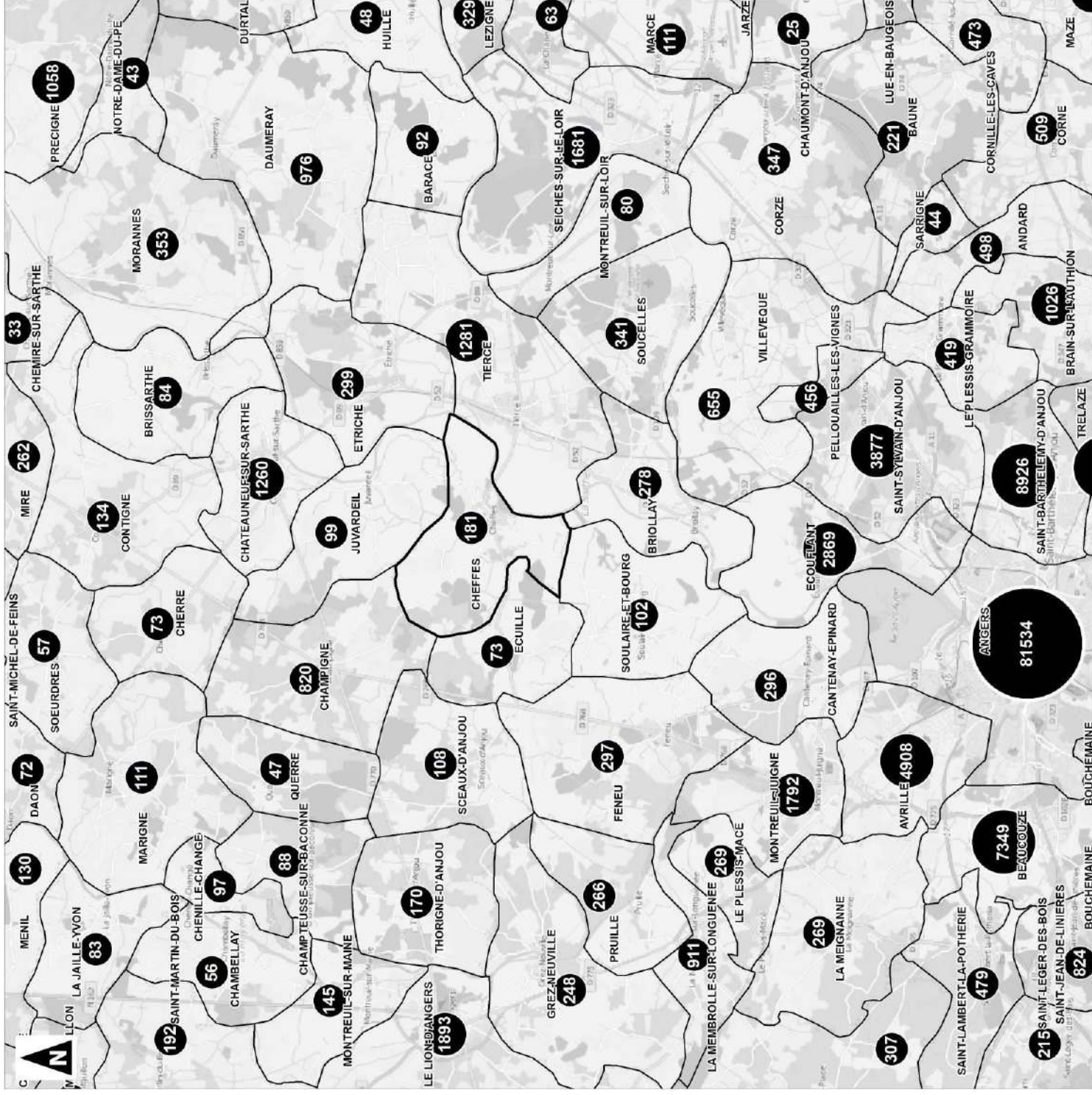
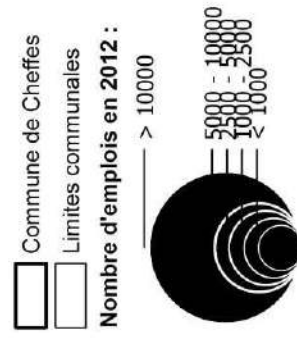
Au sein de la Communauté de Communes de Loir et Sarthe (ancienne communauté de communes d'appartenance), la commune de Tiercé concentre les emplois.

Les activités présentiels sont les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.

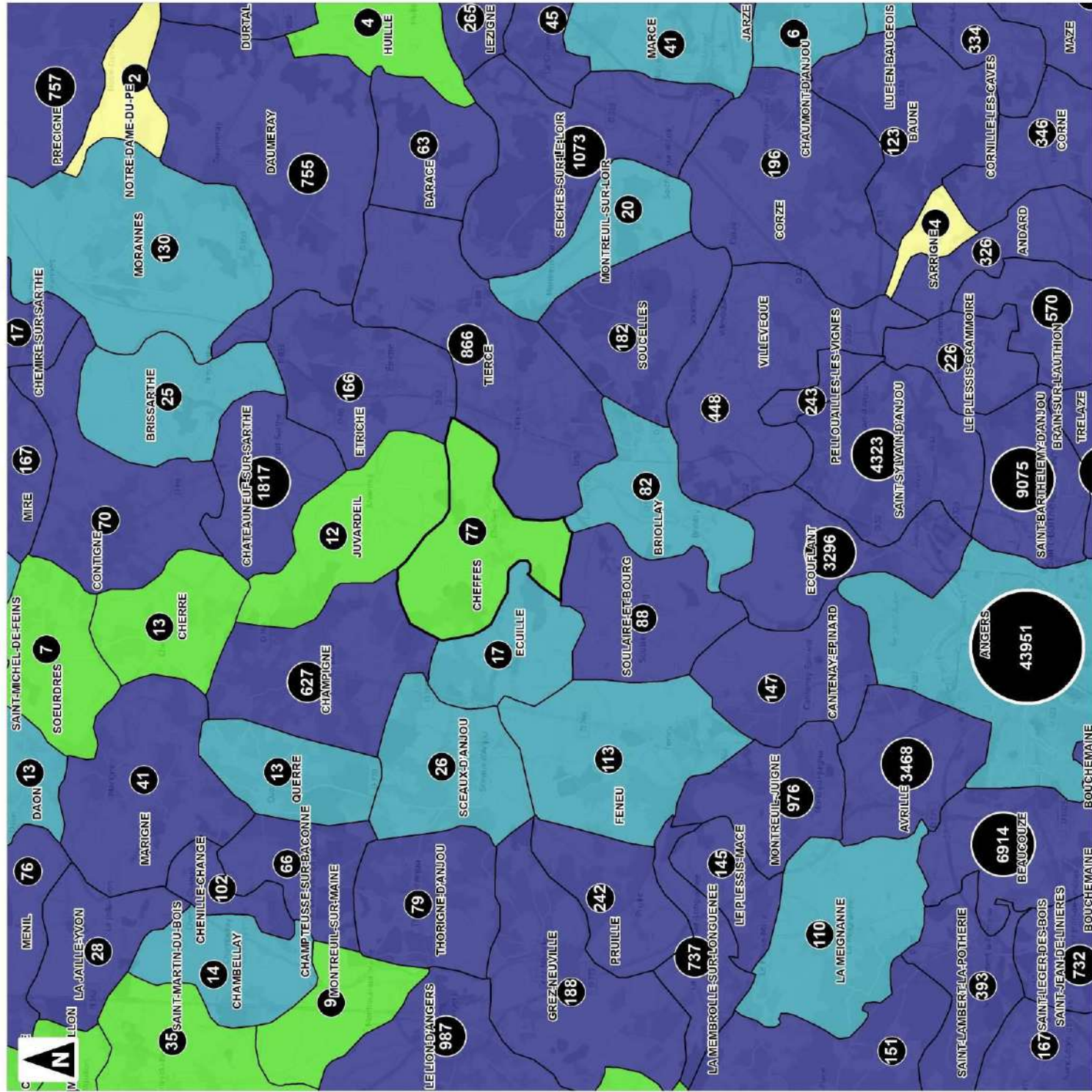
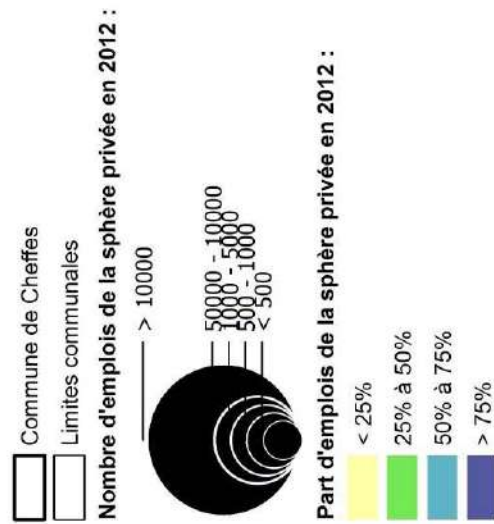
Les activités productives (non présentiels) sont déterminées par différence. Il s'agit des activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises correspondantes.

La sphère présentielle domine très largement l'économie locale, notamment à Cheffes. La commune ne compte que 31 emplois productifs.

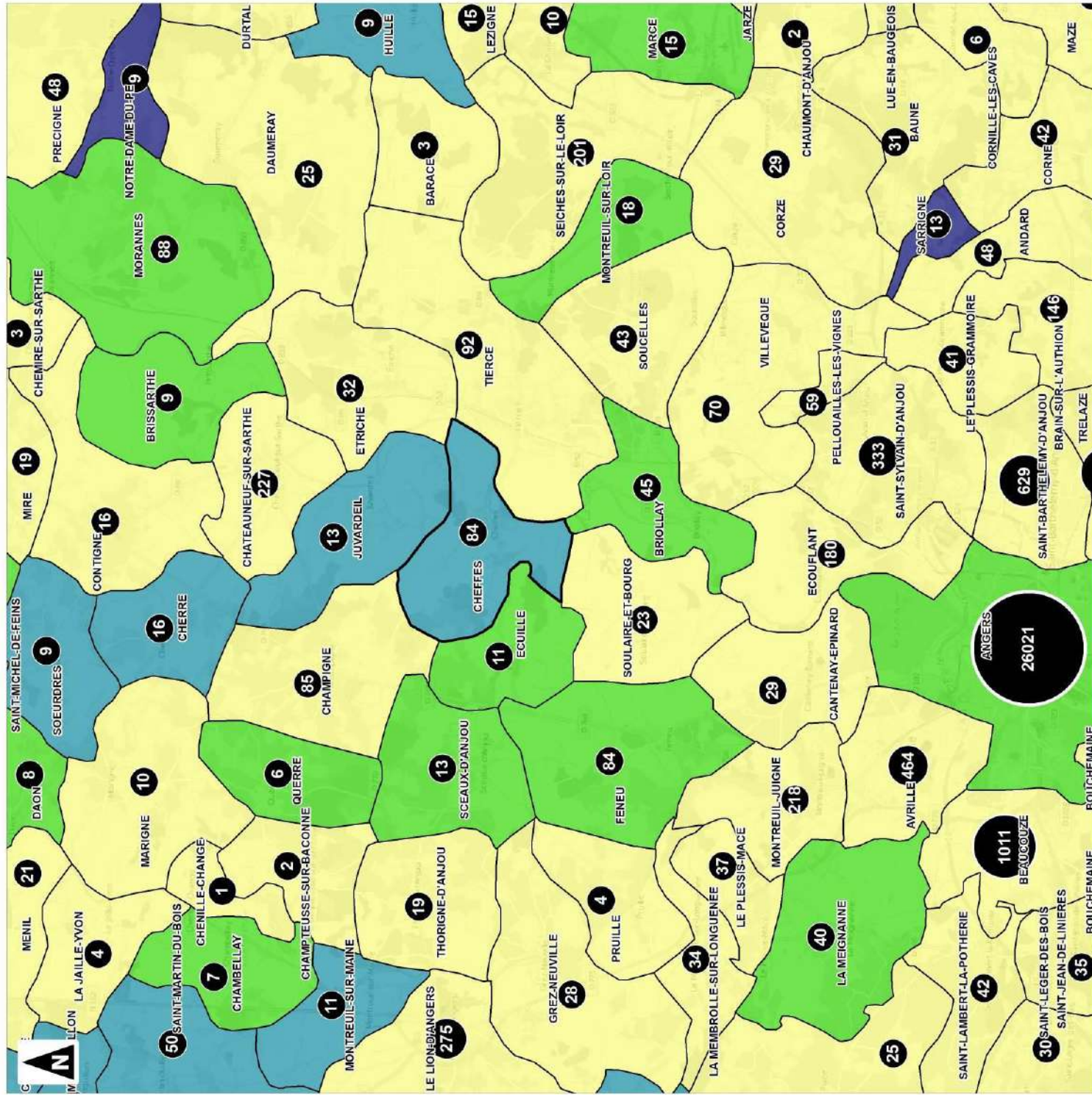
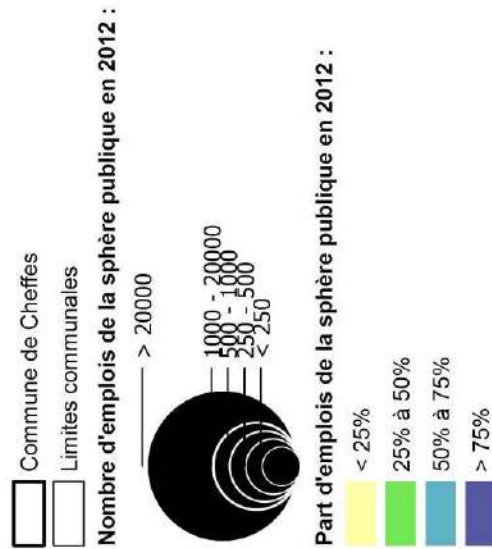
Nombre d'emplois en 2012



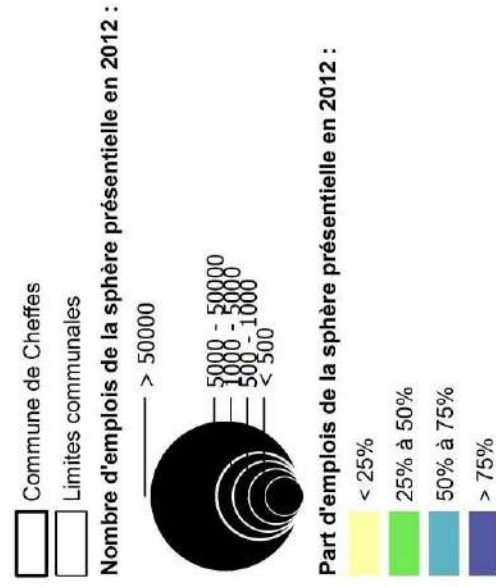
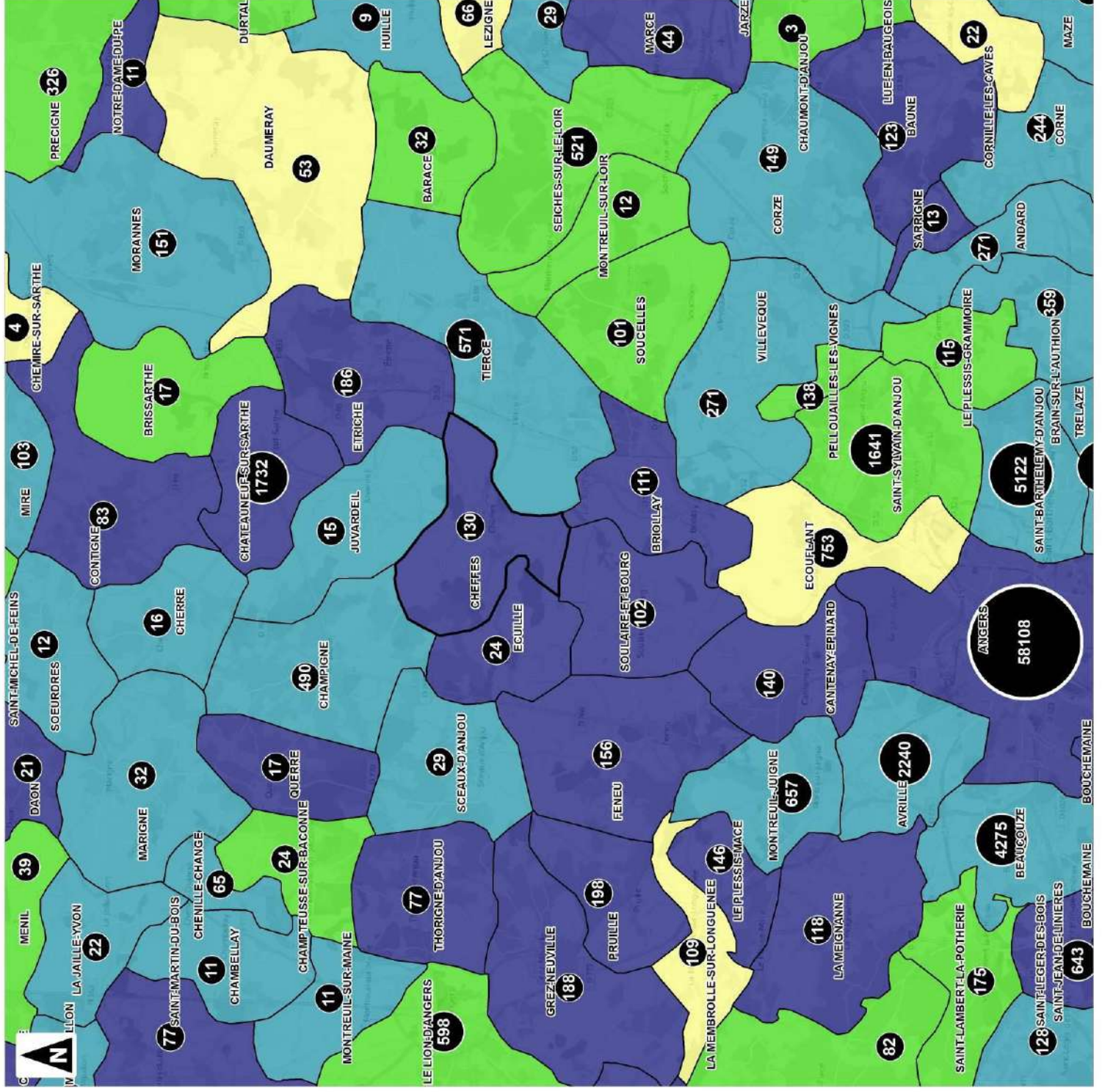
Emplois de la sphère privée en 2012



Emplois de la sphère publique en 2012



Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015
Source de fond de carte : OpenStreetMap
Sources de données : INSEE - IGN - ENVIRONNEMENT CONSEIL 2015

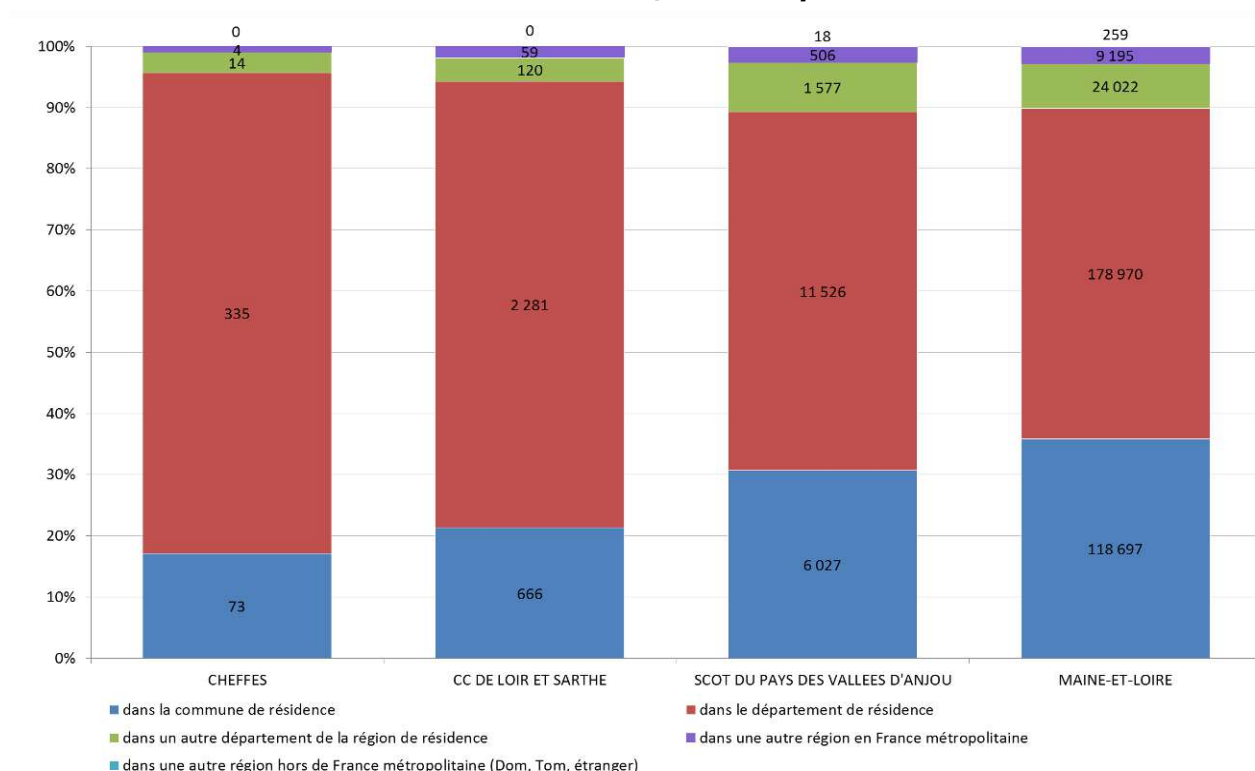


4.3. LES MIGRATION ALTERNANTES

A. Commune de résidence / lieu d'emploi

Plus de 80% des actifs habitants à Cheffes travaillent en dehors de la commune. La part de résidents travaillant sur place est plus faible que celle des territoires de comparaison. Ce constat marque l'importance des déplacements pour la population résidente. 78,6% des actifs de Cheffes travaillent sur le territoire Maine-et-Loire (en dehors de Cheffes).

Commune de résidences / lieu d'emploi en 2012



Source : Données INSEE 2012

Les observations faites sur la commune montrent que le nombre d'emplois proposés sur le territoire (212) n'est pas en adéquation avec le nombre d'actifs (426). De plus, seul 73 actifs résidant à Cheffes y travaillent également. La majeure partie des actifs travaille donc dans les pôles d'emploi environnants :

- à Tiercé, qui concentre les emplois de l'intercommunalité (ancienne communauté de communes d'appartenance);
- à Angers et son agglomération, pôle d'emploi majeur le plus proche ;

Par ailleurs, plus de 139 emplois offerts à Cheffes ne sont pas pourvus par des habitants de la commune. Autrement dit, de nombreuses migrations alternantes (trajets quotidiens entre domicile et lieu de travail) sont réalisés chaque jour dans les deux sens.

Part des actifs qui résident et travaillent sur la même commune en 2012

Commune de Cheffes

Limites communales

Part des actifs qui résident et travaillent sur la même commune en 2012 :

< 15%

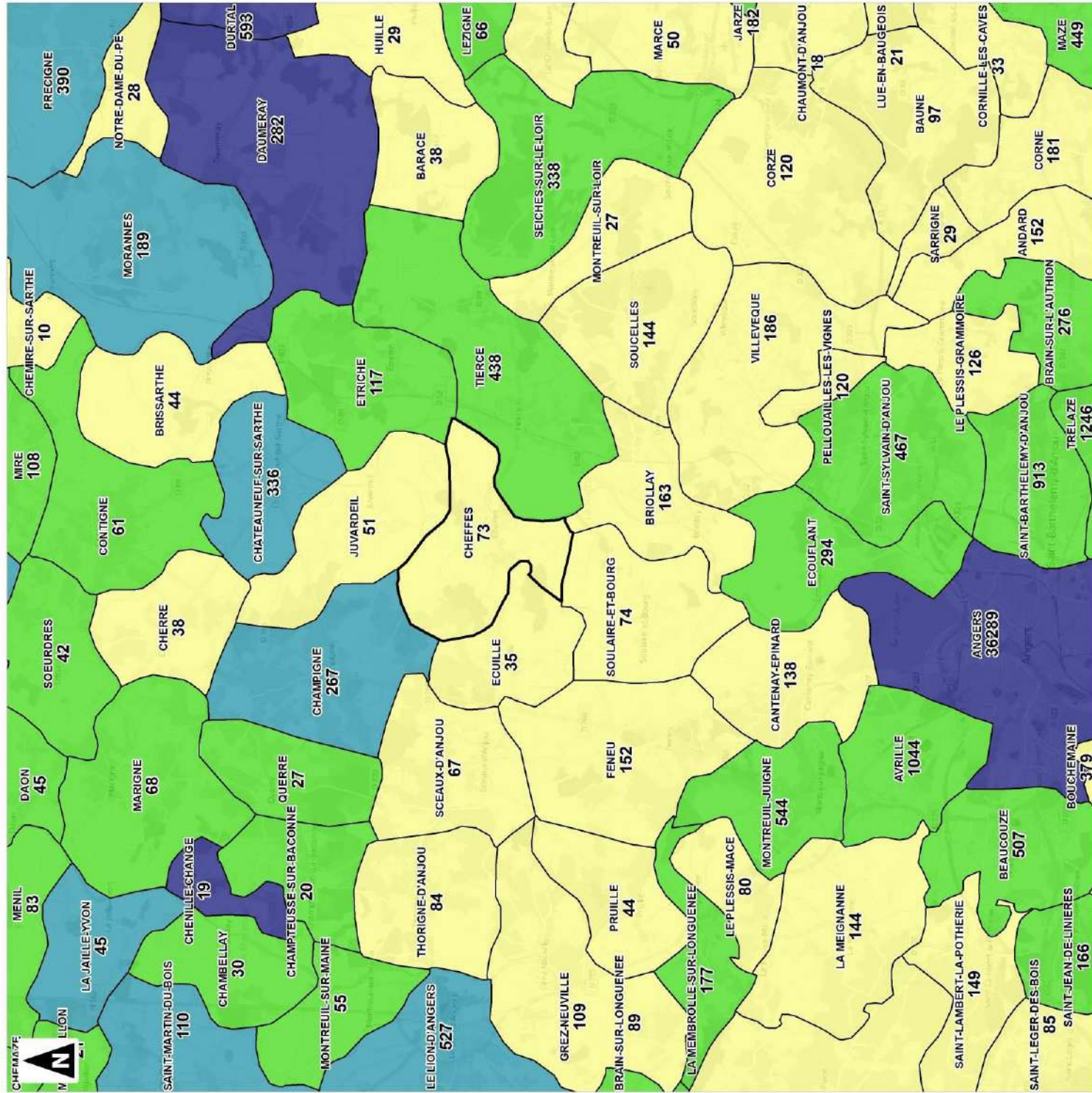
15% à 25%

25% à 35%

> 35%

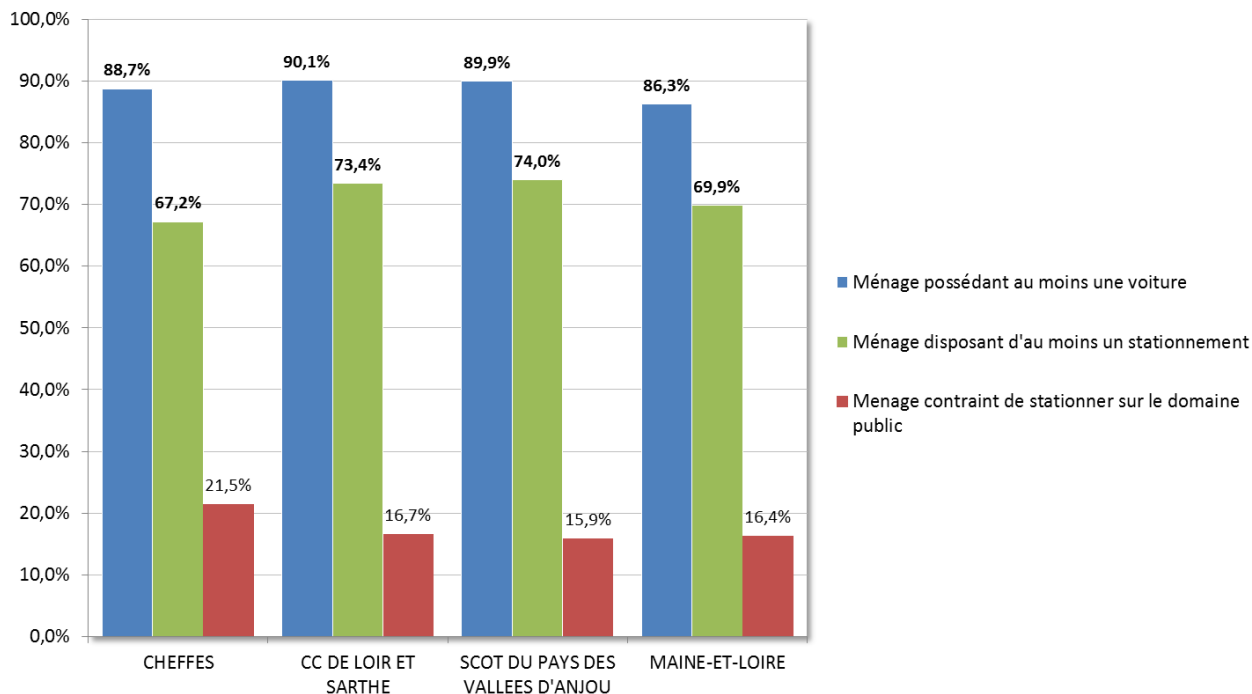
☒ Nombre d'actifs qui résident et travaillent sur la même commune

0 10 Kilomètres



B. Equipement des ménages en automobiles et stationnement

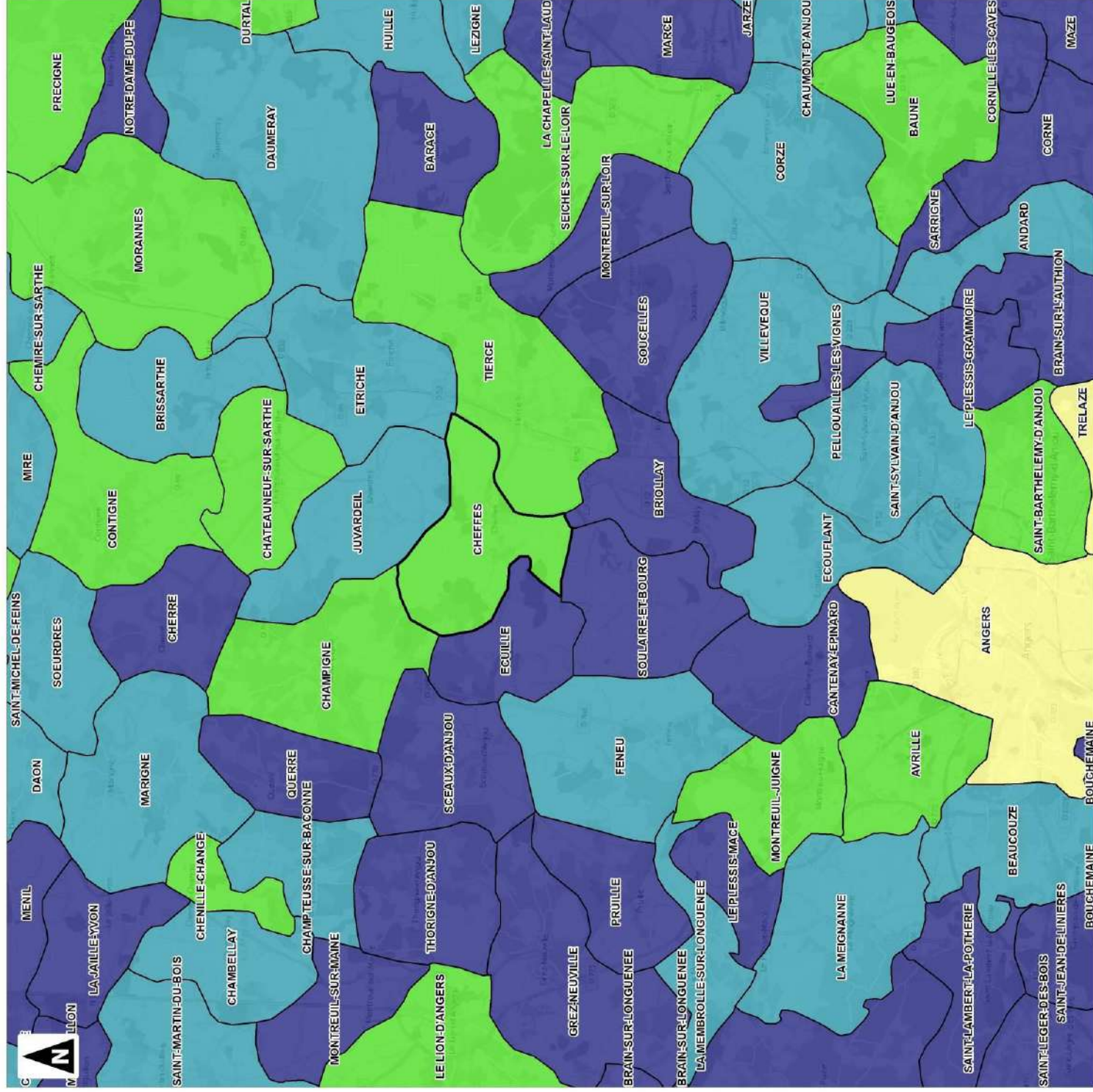
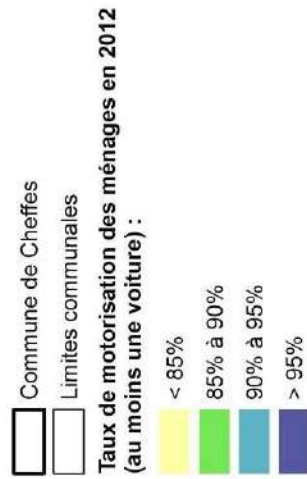
Equipement des ménages en automobile et stationnement



Source : Données INSEE 2012

Les ménages de Cheffes ont une dépendance à la voiture comparable à ceux du Département puisque près de 88,7% d'entre eux possèdent au moins un véhicule. Le nombre de stationnements privés est assez important ce qui est un point positif lorsque les habitants sont dépendants des déplacements motorisés. Toutefois, 21,5% des ménages utilisent le domaine public pour stationner. Ce pourcentage est d'environ 16% sur les territoires de comparaison. La surreprésentation de véhicules sur la voie publique peut engendrer des difficultés dans le parc de stationnement de la commune et dégrader les paysages urbains.

Taux de motorisation des ménages en 2012





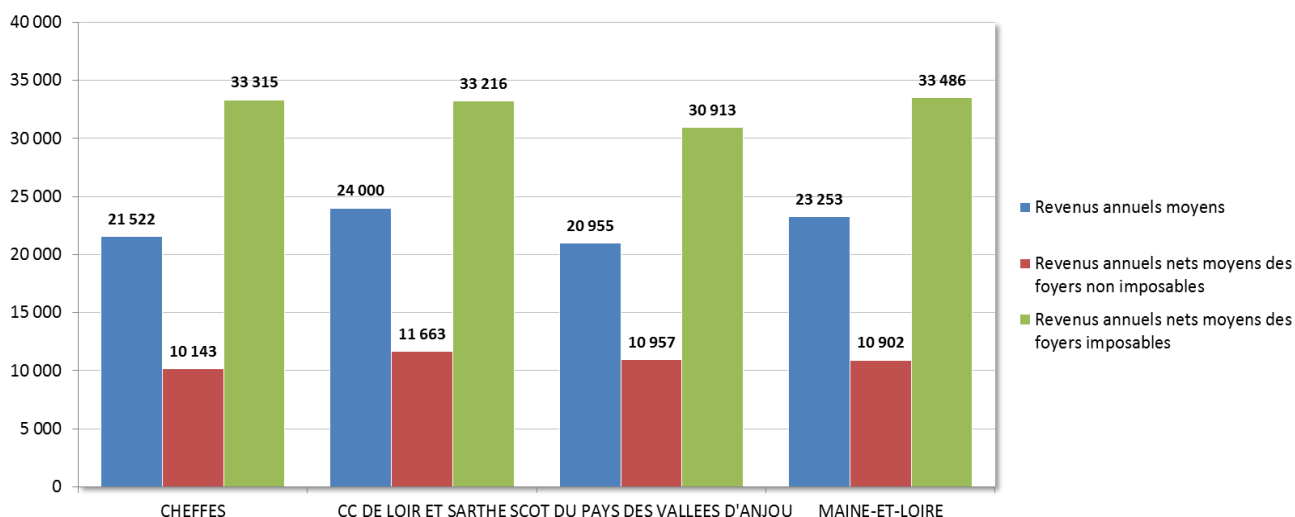
Éléments à retenir au sujet des migrations alternantes

Par sa faible densité d'emploi, la commune est sujette à de nombreuses migrations alternantes. Plus de 82,9% des actifs résidant à Cheffes travaillent sur une autre commune.

La voiture est le mode de déplacement prédominant dans la commune mais le nombre de stationnements privés apparaît légèrement insuffisant. 21,5% des ménages sont contraints de garer leur voiture sur le domaine public.

5. MOYENS FINANCIERS DES MENAGES

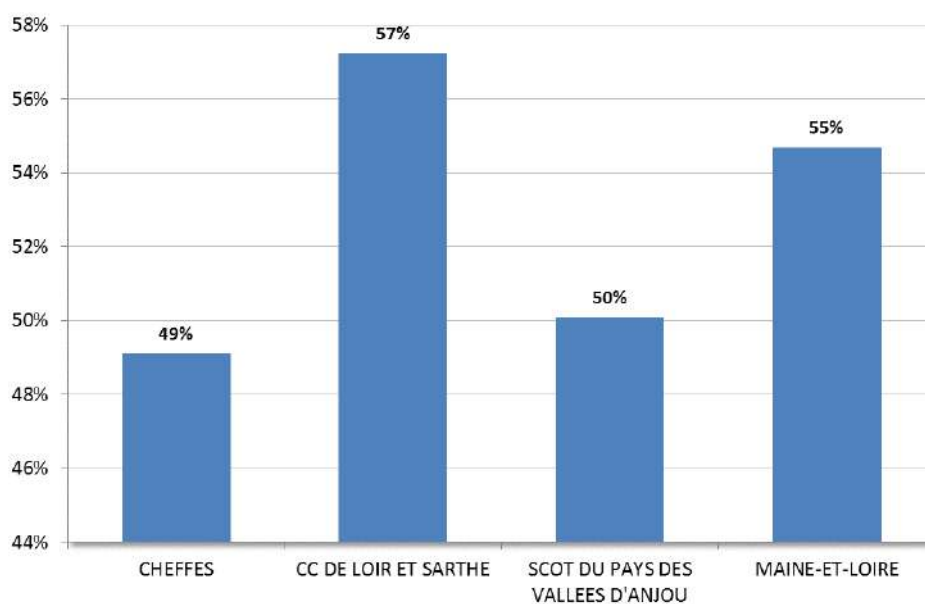
Revenus annuels moyens en 2012 selon l'imposition



Source : Données INSEE 2012

En 2012, la commune comptait 505 foyers fiscaux dont le revenu annuel moyen était de 21 522 €, ce qui est moins élevé par rapport aux revenus annuels moyens des habitants de la Communauté de Communes de Loir et Sarthe (ancienne communauté de communes d'appartenance) et du Département mais supérieur aux revenus annuels moyens du territoire du SCOT (ancien document en vigueur).

Pourcentage de foyers fiscaux imposables comparé en 2012



Source : Données INSEE 2012

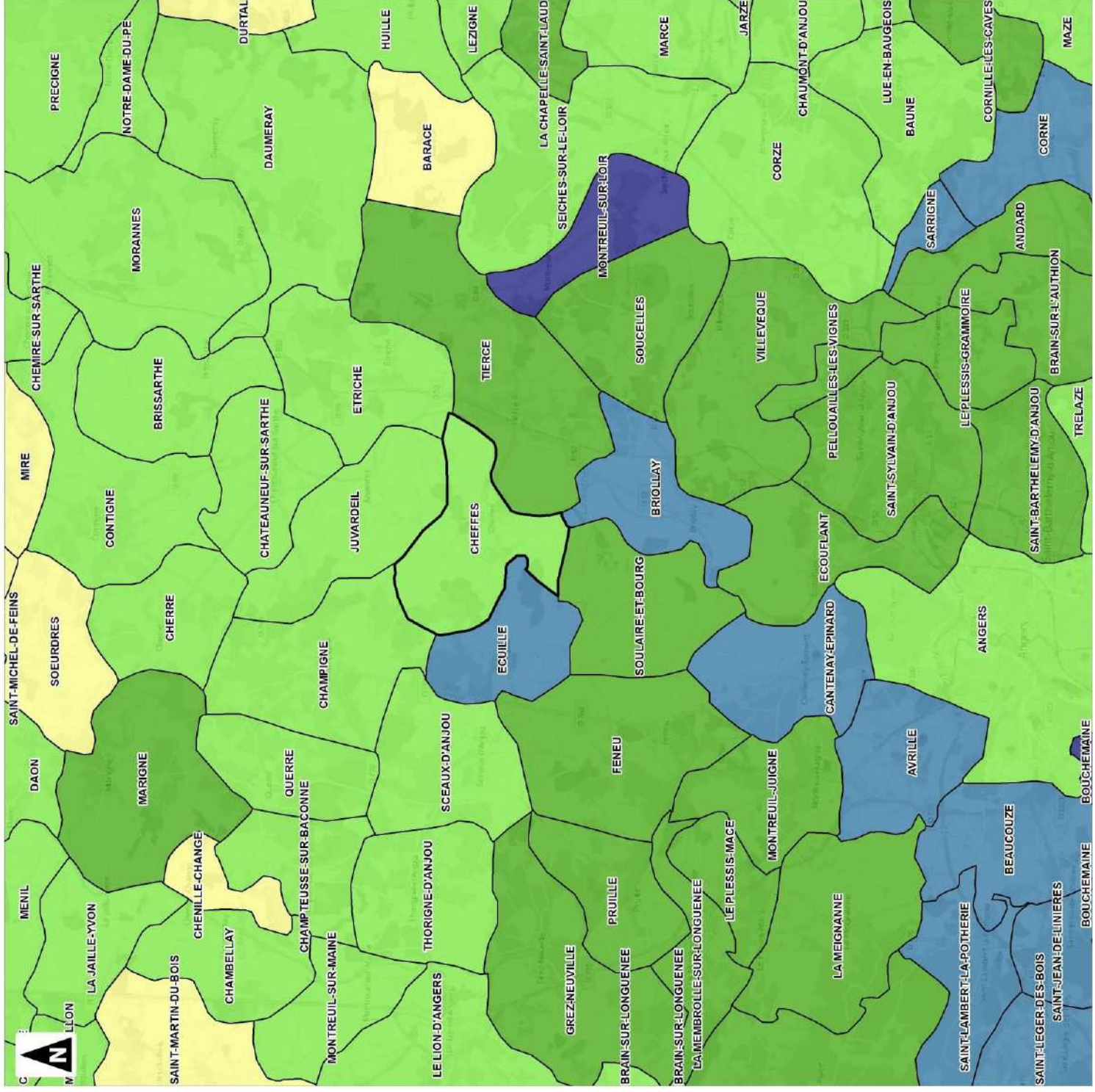
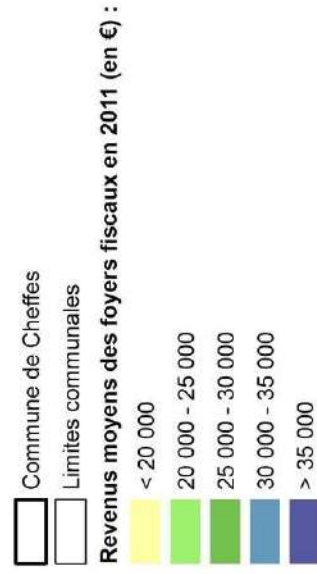
En 2012, 248 foyers fiscaux installés à Cheffes étaient imposables, soit 49% des foyers fiscaux. La part des ménages imposables est plus élevée dans les territoires de comparaison notamment au sein de la Communauté de Communes (57%) et du Département (55%). Le revenu annuel net moyen des foyers imposables était de 33 315 € en 2012.

Les foyers non imposables représentent 51 % des foyers fiscaux de la commune : 257 ménages sont non imposables. Leurs revenus annuels moyens est de 10 143 €. On remarque que Cheffes possède une moyenne nettement plus basse que les territoires de comparaison.

La carte des revenus corréle les propos précédents : Cheffes se situe à la limite de la zone d'attraction d'Angers avec des prix du foncier attractifs. Les revenus sont donc moins importants que ceux observés aux bords de l'agglomération angevine mais supérieurs à ceux observés au nord de Cheffes.

Par ailleurs on note que Cheffes accueille peu de personnes très diplômées. Elle accueille par contre une part importante d'actifs sans diplôme, comme on peut le constater sur les cartes ci-dessous.

Revenus moyens des foyers fiscaux en 2011



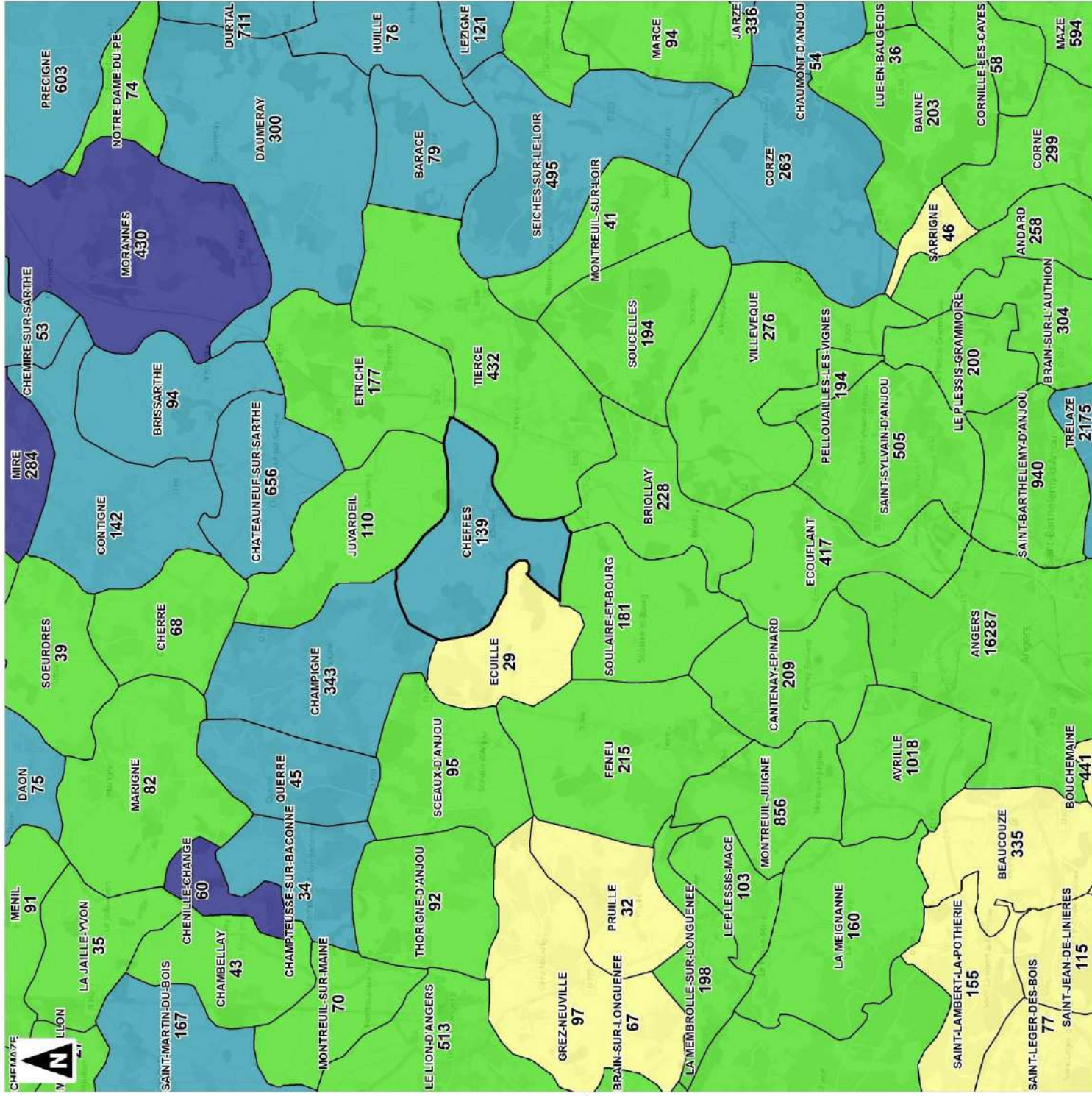
Part des plus de 15 ans non scolarisés sans diplôme en 2012

- Commune de Cheffes
- Limites communales

Part des plus de 15 ans non scolarisés sans diplôme en 2012 :

- < 10%
- 10% à 20%
- 20% à 30%
- > 30%

⌘ Nombre de personnes de plus de 15 ans non scolarisés sans diplôme en 2012



Commune de Cheffes

< 5%
5% à 10%
10% à 15%
> 15%





Éléments à retenir au sujet des moyens financiers des ménages

Le salaire annuel moyen des ménages de Cheffes est 21 522 €, ce qui est moins élevé que la moyenne intercommunale (ancienne communauté de communes d'appartenance) et départementale, mais plus élevé que la moyenne du Pays.

Ce constat relativement favorable en termes de revenus ne doit pas occulter la diversité des situations existantes au sein de la commune : on note que parmi les ménages non imposables, la moyenne des revenus annuels est plus faible à Cheffes que sur les autres territoires.

6. LES ACTIVITES ECONOMIQUES

6.1. L'AGRICULTURE : UNE ACTIVITE OMNIPRESENTE SUR LE TERRITOIRE

A. La concertation agricole

Une réunion a eu lieu le 10 mars 2016 afin de réaliser un état des lieux de l'activité agricole sur la commune et d'identifier les projets à venir de la profession. L'ensemble des exploitants intervenants dans la commune a été invité à cette réunion d'échange. Si 14 exploitants étaient recensés en 2010 comme ayant leur siège sur la commune (Recensement Général Agricole (RGA) 2010), seuls 6 exploitations ont été recensées en 2017 lors de la révision du PLU. A également été identifié, un exploitant ayant des terres dans la commune mais dont le siège est sur une autre commune.

Au total, ont été rencontrés lors de cette réunion : 7 exploitants ayant leur siège dans la commune et 4 autres hors communes exploitant des terres à Cheffes. C'est ainsi que sur la carte de localisation seulement 7 exploitants agricoles sont recensés.

B. Une activité qui procure peu d'emploi mais qui demeure importante pour le territoire

Le territoire de Cheffes est très rural. Excepté le bourg, la rivière de la Sarthe, l'Anjou Golf et quelques boisements, le territoire est recouvert de terres arables et de prairies. On compte 28 emplois agricoles. Cette activité participe à l'animation des espaces, à la gestion des paysages et des eaux pluviales, et constitue à ce titre la principale composante identitaire du territoire. L'activité agricole locale a en effet permis de préserver la diversité et le caractère remarquable des paysages communaux.

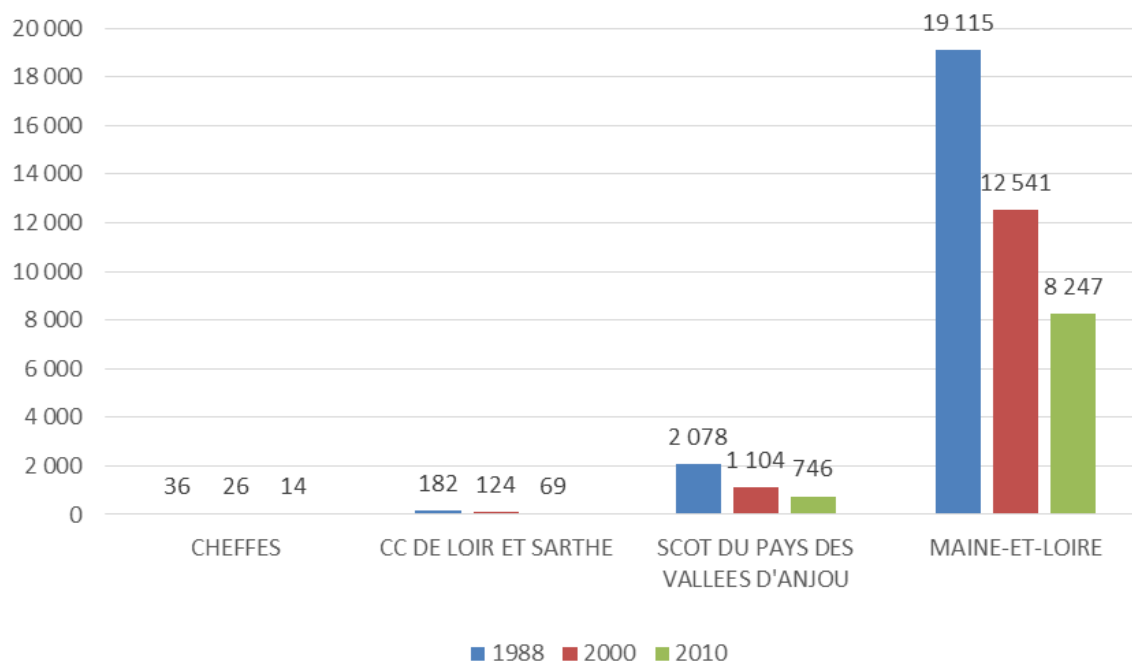
Par ailleurs, la commune de Cheffes est retenue dans l'aire géographique de l'AOC 'Maine Anjou'. Elle concerne la viande bovine réfrigérée de vaches âgées de moins de 10 ans ayant vêlé au moins une fois ou de mâles castrés âgés de plus de 30 mois. Elle est également retenue dans l'aire géographique de l'AOC "Anjou gamay" (vin rouge) et dans celles de plusieurs Indications géographiques protégées (IGP) : Bœuf du Maine, Cidre de Bretagne ou Cidre Breton, Oie d'Anjou, Œufs de Loué, Volailles de Loué, Volailles du Maine, Volailles d'Ancenis et Val de Loire (vins).

Malgré une place de l'agriculture importante sur le territoire, le nombre d'exploitations agricoles diminue. En effet, depuis 1988, le nombre d'exploitations agricoles sur la commune de Cheffes est passé de 36 à 14. Cette diminution du nombre d'exploitation par commune se retrouve à toutes les échelles. De plus, on peut noter que la commune Cheffes possède un nombre d'exploitation relativement faible face aux moyennes observées sur les territoires de comparaison.

C. Une activité reconnue par l'INAO

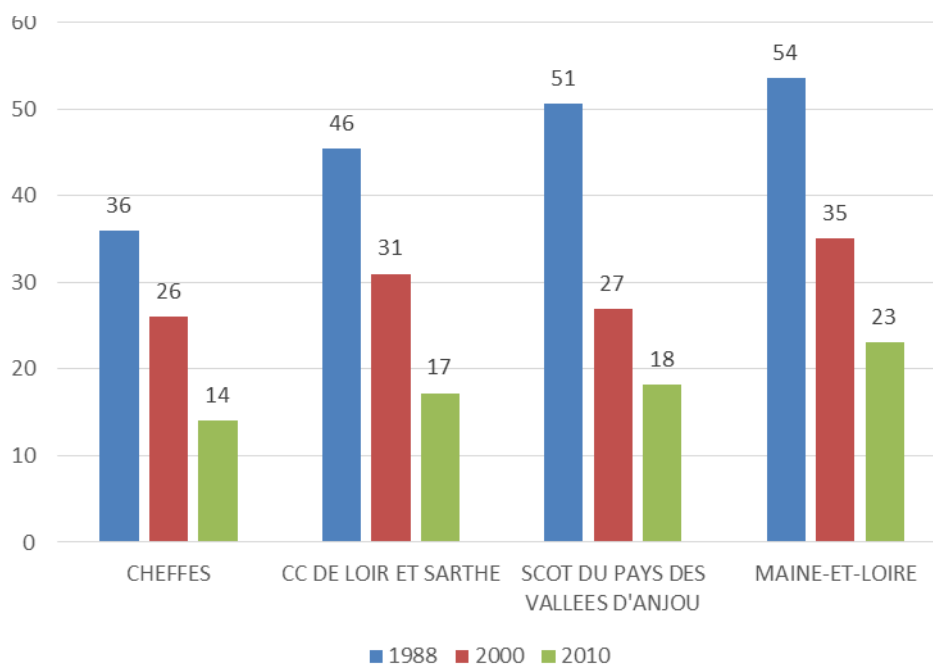
La commune de Cheffes est incluse dans l'aire géographique de l'appellation d'origine contrôlée "Maine Anjou" et des indications géographiques protégées Bœuf du Maine, Cidre de Bretagne ou Cidre Breton, Oie d'Anjou, Val de Loire, Volailles de Loué, Volailles du Maine et Oeufs de Loué.

Evolution comparée du nombre d'exploitations agricoles entre 1988 et 2010



Source : AGRESTE – RGA 1988/2010

Evolution comparée du nombre moyen d'exploitants par commune entre 1988 et 2010



Source : AGRESTE – RGA 1988 /2010

A l'image des tendances nationales et locales, le nombre d'exploitation a diminué dans la commune depuis les années 1988. Cette tendance semble continuer avec seulement 7 exploitations identifiées en 2016 dans le cadre de la révision du PLU contre 14 exploitations en 2010 et 36 exploitations en 1988. Cette diminution du nombre d'exploitation agricole s'est accompagnée d'une concentration des terres exploitées avec plus du doublement de la surface agricole moyenne par exploitation agricole entre 1988 et 2010.

	1988	2000	2010
Nombre d'exploitation	36	26	14
SAU moyenne par exploitation	28	38	59

Les activités agricoles de la commune sont principalement tournées vers l'élevage de bovins et la polyculture à l'image de la majorité des territoires environnants. Au total, près de 400 hectares sont cultivés sur la commune par des agriculteurs ayant ou non leur siège sur la commune.

L'activité agricole présente dans la commune n'a pas un poids très important en terme d'emploi (13% en 2012 soit 28 emplois). Cependant, cette activité participe à l'animation des espaces, à la gestion des paysages et des eaux pluviales, et constitue une composante identitaire du territoire. L'activité agricole locale a en effet permis de préserver la diversité et le caractère remarquable des paysages communaux.

Comme beaucoup de communes du département du Maine-et-Loire, Cheffes est incluse dans l'Aire d'Appellation d'Origine Contrôlée bovine « Maine-Anjou » et viticole « Anjou Gamay ».

D. Les caractéristiques des exploitations de la commune

La totalité des exploitations et des bâtiments agricoles est localisée en dehors de l'agglomération, dans les hameaux et les écarts de la commune.

Sur les 11 exploitants agricoles ayants des terres à Cheffes, 6 sont des éleveurs (viande bovine, élevage caprin et production laitière) et 4 sont en polyculture. Le dernier exploitant est un éleveur d'équidés. Quatre éleveurs cultivent des terres principalement pour leur bétail mais également d'autres cultures céréalières destinées à la vente. De nombreux élevages sont concernés par des périmètres de protection induisant des distances de recul de 50 à 100m, selon leur classement, pour les constructions des tiers non agricoles. Une exploitation agricole transforme également sa production (fromagerie) pour de la vente directe à la ferme, en magasin local et dans les marchés.

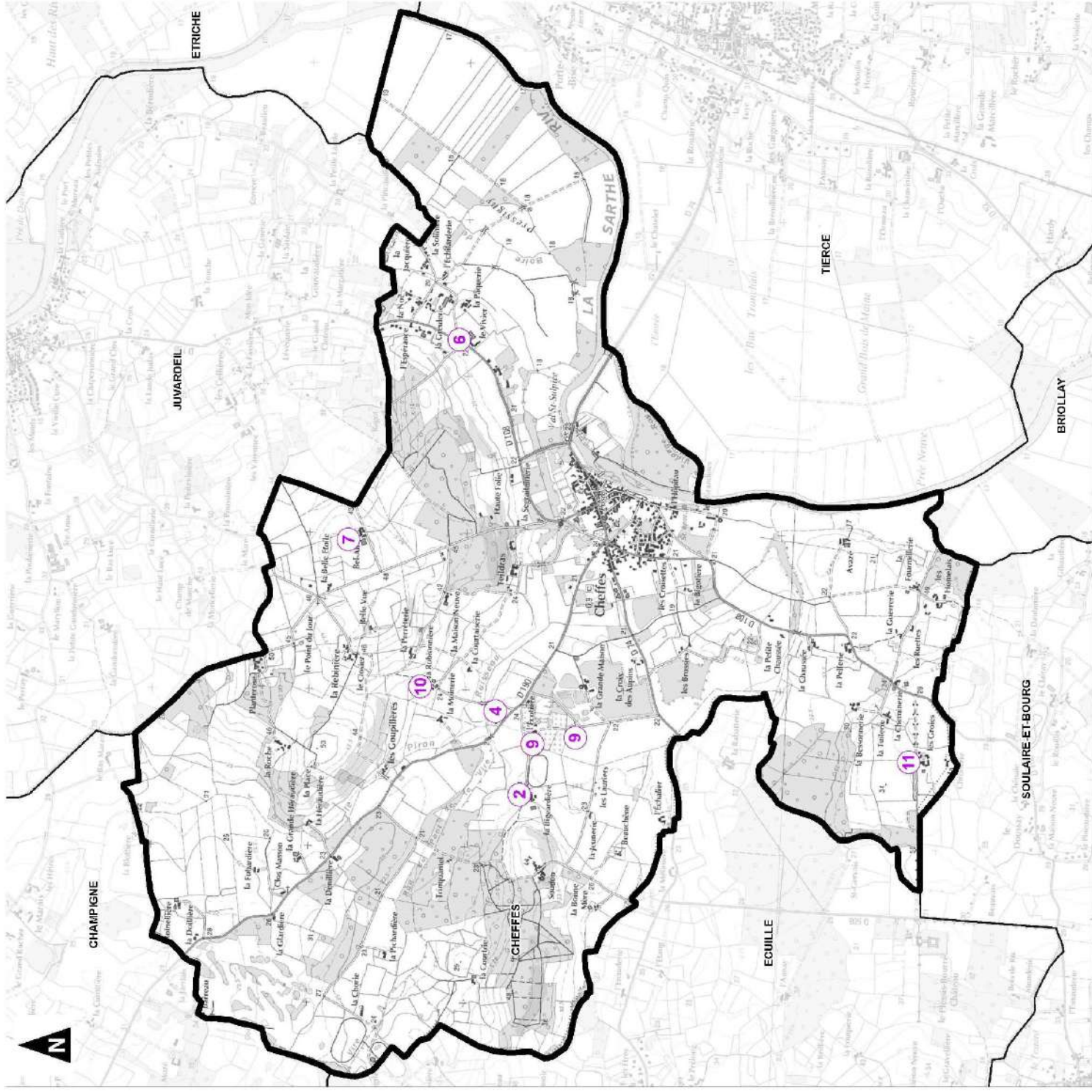
Parmi les exploitants agricoles rencontrés seuls 2 relèvent des difficultés particulières à l'exercice de leur profession sur la commune (traversée de zones urbaines avec des engins agricoles, éparpillement des parcelles...).

Peu d'exploitations agricoles présentes à Cheffes possèdent des bâtiments et des terres sur une autre commune. Parmi les exploitants rencontrés ayant leur siège dans une autre commune, un seul possède des bâtiments secondaires à Cheffes. Au total, les exploitations rencontrées exploitent 447 hectares sur la seule commune de Cheffes... soit 46,3% des surfaces qu'elles peuvent exploitées. Les exploitations rencontrées, ayant leur siège à Cheffes, exploitent également 260 hectares dans des communes proches, soit près de 57% des surfaces qu'elles exploitent (cette part varie fortement d'une exploitation à l'autre).

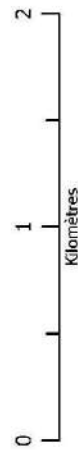
7 exploitations rencontrées, ayant leur siège sur la commune, présentent des exploitants âgés de plus de 50 ans. La pérennité d'une petite partie de ces exploitations pose question. Celles-ci ne disposent pas de repreneur connu et les exploitants sont actuellement âgés de 54 et 60 ans.

Sur le territoire de la commune de Cheffes, deux Groupements Agricoles d'Exploitation en Commun sont recensés parmi les exploitations. Un seul dispose de son siège d'exploitation sur la commune.

Localisation des exploitations agricoles



- Commune de Cheffes
- Limites communales
- X Exploitants ayant été recensés durant la concertation



1:25 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

E. Des projets

Quatre exploitants rencontrés parmi les exploitants communaux ont fait part d'une réflexion de développement à l'horizon de 5 ans : un projet de développement de la production, un projet de déménagement de l'atelier de transformation, un projet de production d'agriculture biologique ainsi qu'un projet de création d'une société, de production agro-écologique et de vente en circuits courts.

F. Les installations classées ICPE

Le Code de l'Environnement définit les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) comme : « *Les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique* ».

On distingue plusieurs types d'ICPE (une caractéristique commune étant l'obligation, sauf dans les cas particuliers du changement d'exploitant et du bénéfice des droits acquis, d'une démarche préalable de l'exploitant - ou futur exploitant - auprès du préfet de département) :

- (D) Installations soumises à déclaration ;
- (DC) Installations soumises à déclaration avec contrôle périodique ;
- (E) Installations soumises à enregistrement ;
- (A) Installations soumises à autorisation ;
- (AS) Installations soumises à autorisation et servitudes d'utilité publique.

En urbanisme, le classement ICPE impose la création d'un périmètre réciproque de 100 mètres en l'exploitation et les habitants. Il s'agit aussi bien de protéger l'activité agricole (et permettre ses éventuelles extensions) que d'éviter les conflits avec l'usage d'habitat du sol. Les règles de distances énoncées précédemment s'imposent à l'implantation de toute habitation ou immeuble occupé par des tiers à proximité de bâtiments agricoles. Dans certains cas, une dérogation à ces règles d'éloignement est possible, après avis de la chambre d'agriculture.

La commune compte 2 établissements sous le régime de la déclaration :

- Elevage Bovin, Richet Dominique, au lieu-dit « Bel air » ;
- Elevage Bovin, Perdreau Michel, à la Ferme du Vivier

Nombre d'exploitations agricoles en 2010

Commune de Cheffes

Limites communales

Nombre d'exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune en 2010 :

< 10

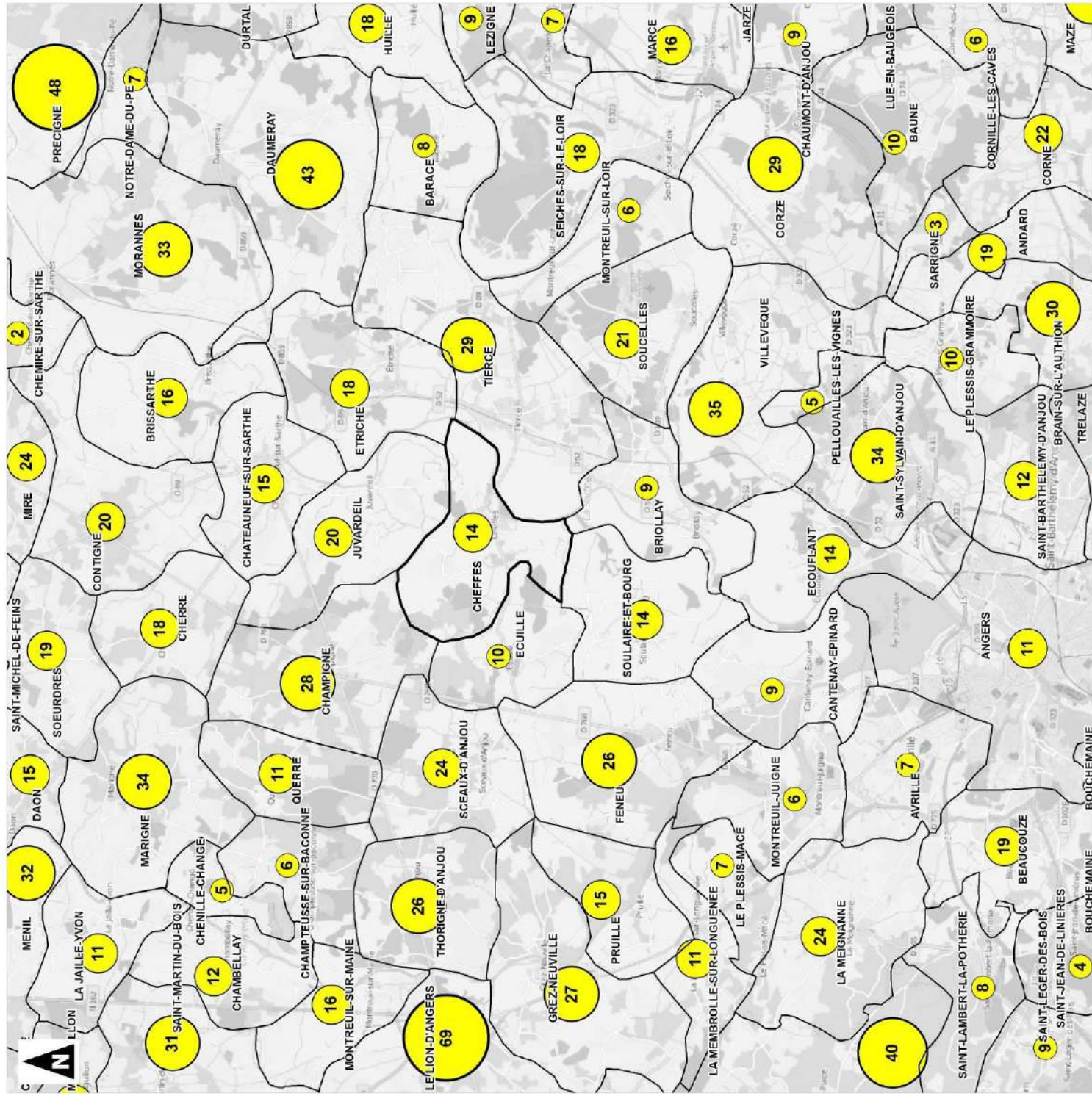
10 - 25

25 - 35

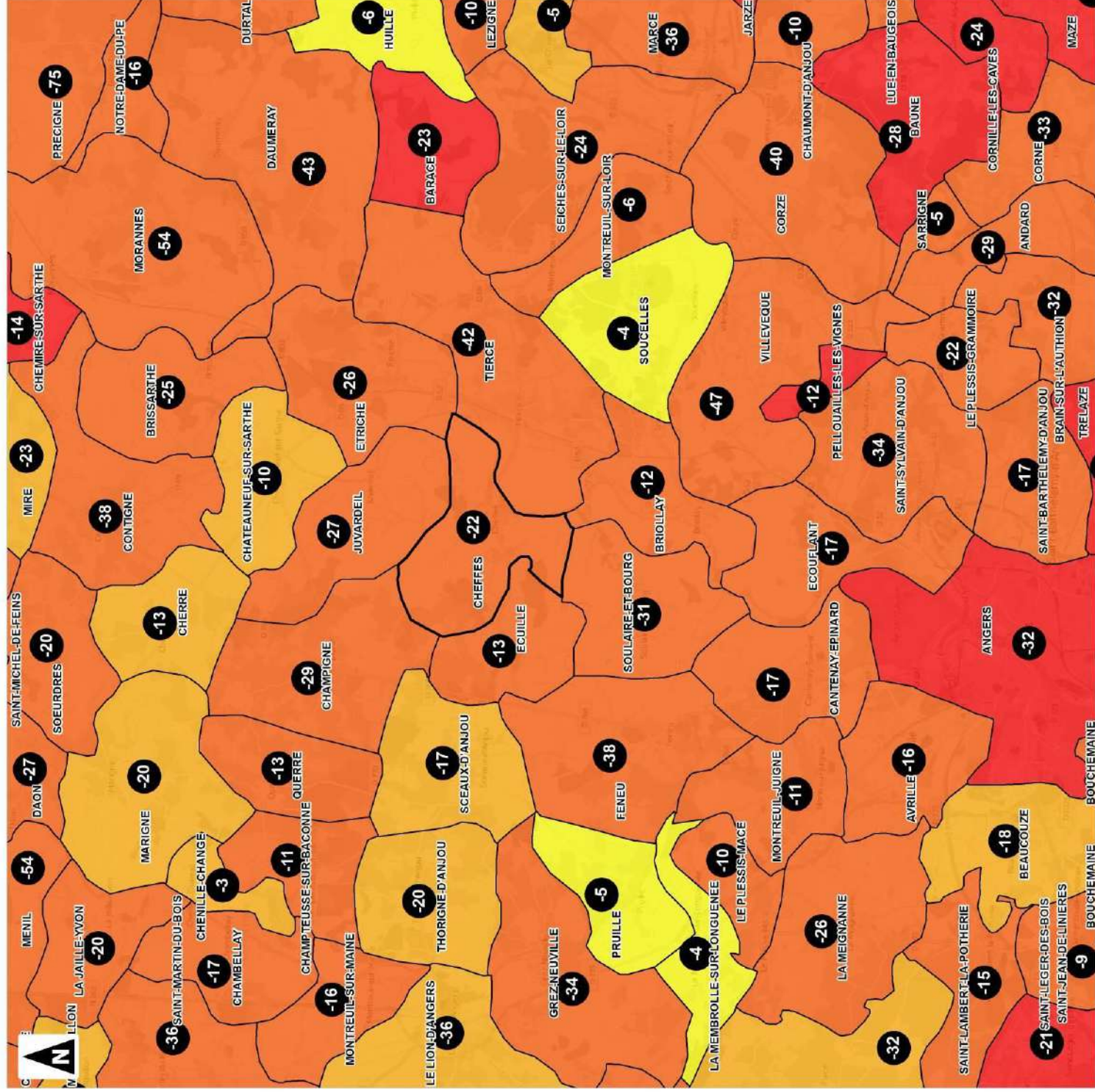
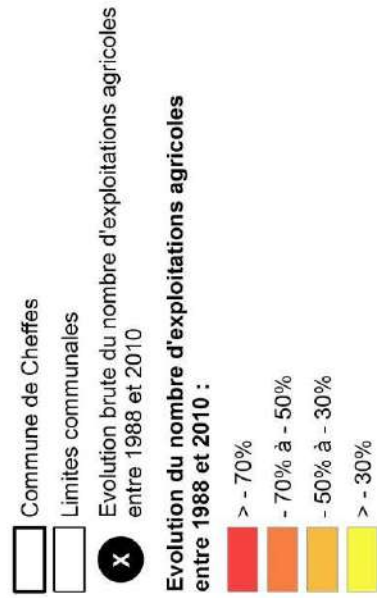
35 - 45

> 45

0 10 Kilomètres



Evolution du nombre d'exploitations agricoles entre 1988 et 2010



G. La surface agricole utile

La surface agricole utile (SAU) est un concept statistique destiné à évaluer le territoire consacré à la production agricole. Elle n'inclut pas les bois et forêts. Elle comprend en revanche les surfaces en jachère, c'est-à-dire les terres retirées de la production (gel des terres).

La SAU comprend les :

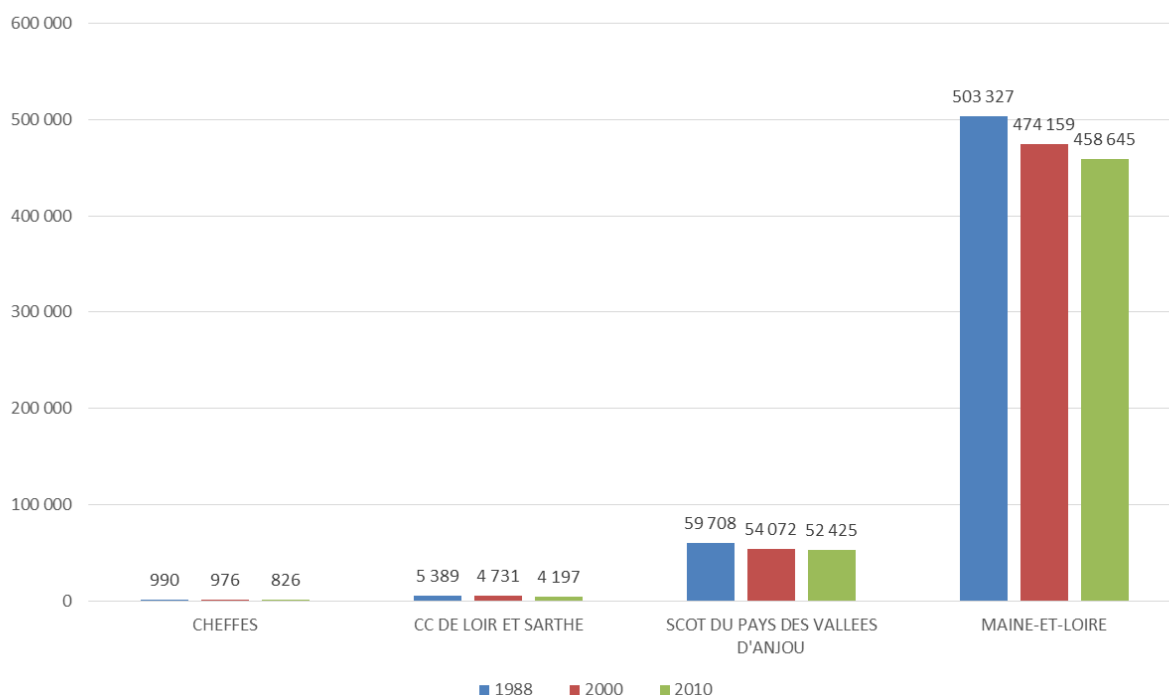
- terres arables (grande culture, cultures maraîchères, prairies artificielles...) ;
- surfaces toujours en herbe (prairies permanentes, alpages) ;
- cultures pérennes (vignes, vergers...).

La statistique de la SAU peut être faible sur une commune rurale quand il y a peu d'agriculteurs ayant leur siège sur la commune (ce sont les agriculteurs d'autres communes qui cultivent sur le territoire communal) ou si l'agriculture ne prédomine pas sur le territoire communal.

Des terres exploitées par les agriculteurs de la commune peuvent être situées en dehors du territoire de Cheffes et sont comptabilisées dans la SAU. En effet, l'AGRESTE ramène la SAU au siège de l'exploitation.

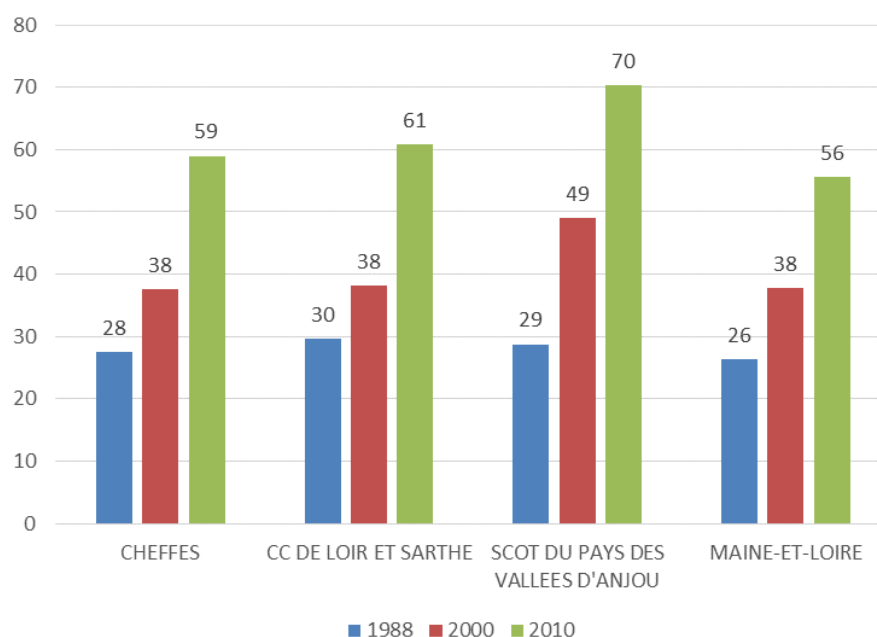
La surface agricole utile (SAU) de Cheffes est passée de 976 hectares en 2000 à 826 hectares en 2010 (-15%), soit une perte de 150 hectares. Cela signifie que les agriculteurs de la commune (dont le nombre a baissé entre les deux dates) exploitent moins de terres qu'auparavant, sur le territoire ou en dehors.

Evolution comparée de la SAU entre 1988 et 2010 (en ha)



Source : AGRESTE – RGA 1988 /2010

Evolution comparée de la SAU moyenne d'une exploitation entre 1988 et 2010 (en ha)



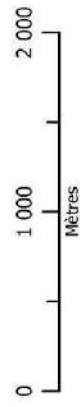
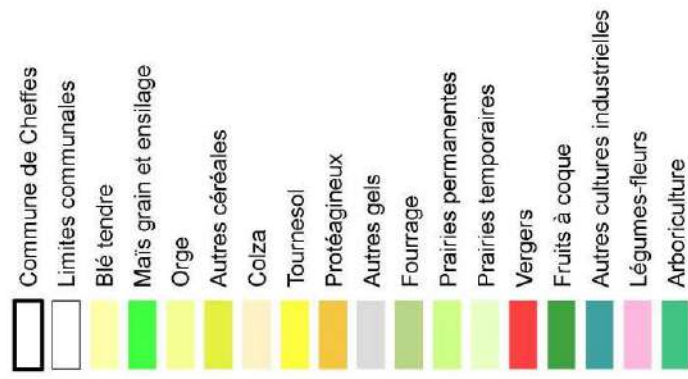
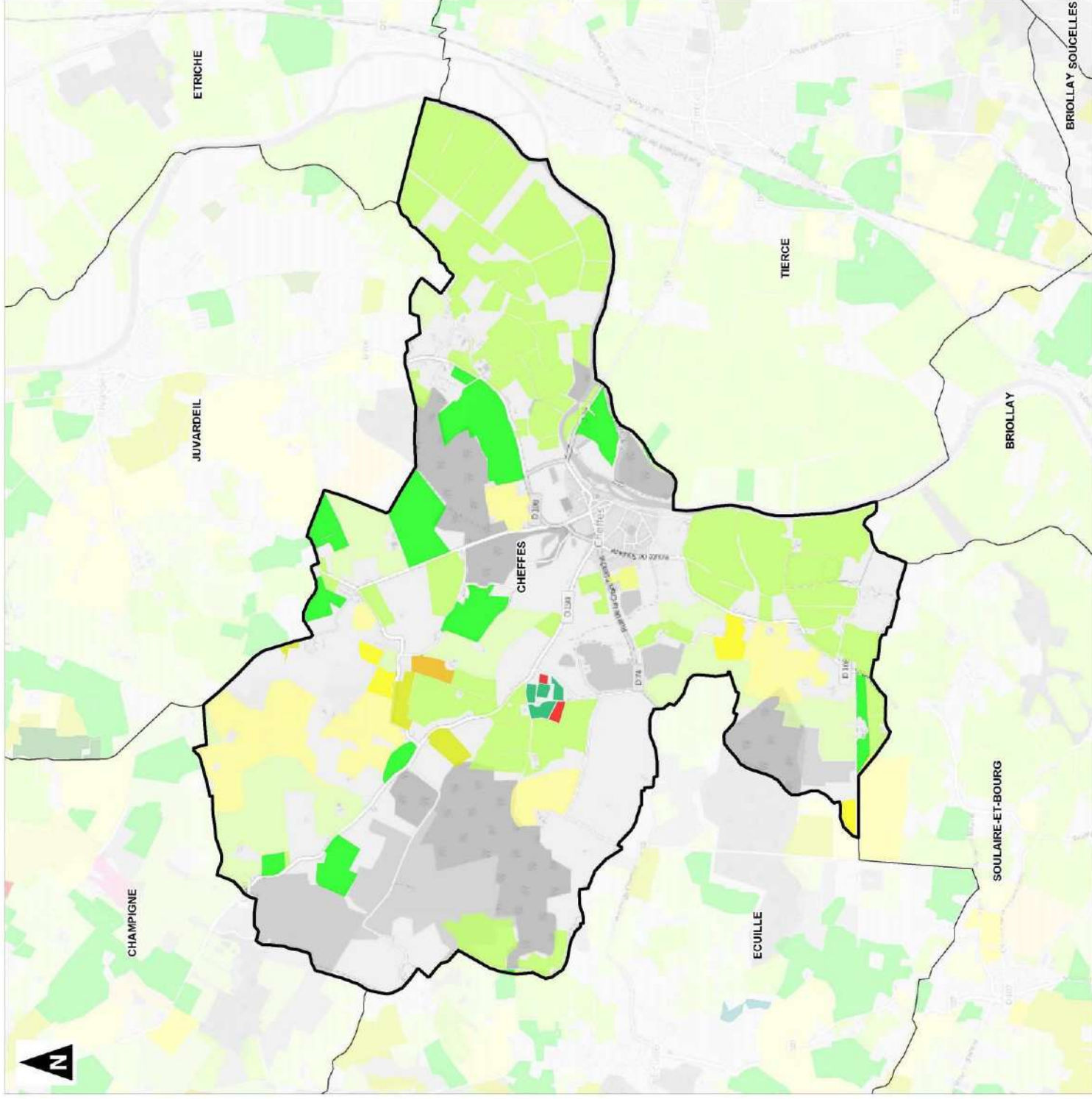
Source : AGRESTE – RGA 1988/2010

En ce qui concerne la SAU moyenne d'une exploitation à Cheffes (59 ha), elle se situe légèrement en retrait des moyennes observées sur la CC (61 ha) et sur le Pays (70 ha). En revanche elle est supérieure à celle observée dans le département (56 ha). Cette surface moyenne a particulièrement augmenté, passant de 38 à 59 ha entre 2000 et 2010. Les agriculteurs de Cheffes sont moins nombreux mais exploitent de plus grandes surfaces, propices à la culture de céréales et d'oléoprotéagineux. Une plus grande SAU par exploitation permet également de dégager une meilleure rentabilité économique.

L'activité est traditionnellement dominée par la polyculture et le polyélevage typiques des territoires de bocages. Le blé tendre et le maïs, principaux céréales cultivés sur le territoire, sont semés sur les plateaux. La production de d'oléoprotéagineux (tournesol...) apparaît marginale.

A l'inverse, les prairies sont concentrées dans la vallée de la Sarthe sur les territoires inondables. Les prairies pourront faire l'objet d'une protection lorsqu'elles rendent des services écosystémiques (zones de rétention des eaux, atténuation de l'érosion et du ruissellement, etc.) ou pour la biodiversité qu'elles hébergent. Les boisements, les haies et autres linéaires pourront également faire l'objet d'une attention toute particulière pour les mêmes raisons. On note enfin la présence de vergers qui pourront faire l'objet d'une valorisation.

Occupation du sol agricole - 2012



H. Le nombre d'Unité Gros Bovins

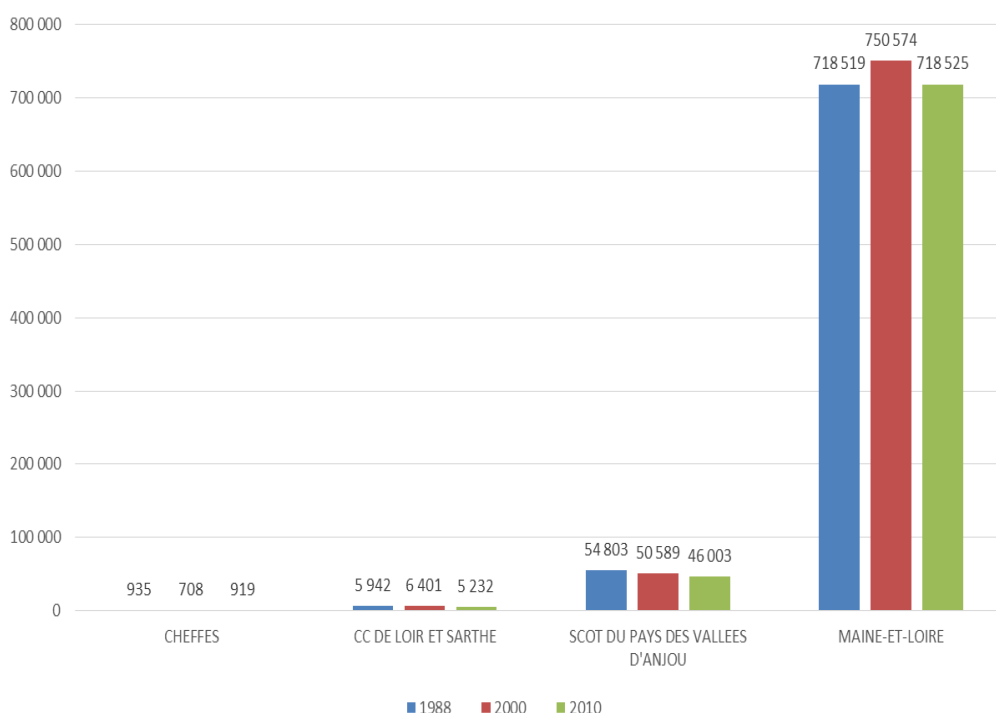
Une Unité Gros Bovins Alimentation Totale (UGBTA) est une unité employée pour pouvoir comparer ou agréger des effectifs animaux d'espèces ou de catégories différentes. On définit des équivalences basées sur les besoins alimentaires de ces animaux. Comme pour la SAU, toutes les UGBTA sont ramenés au siège de l'exploitation. Cependant il est possible que des agriculteurs extérieurs exploitent des terres de la commune, ils ne sont alors pas comptabilisés.

Par définition :

- Une vache de 600 kg produisant 3 000 litres de lait par an = 1,45 UGB ;
- Un veau de boucherie 0,6 UGB ;
- Une truie = 2,1 UGB ;
- Un poulet de chair = 0,011 UGB ;
- une poule pondeuse d'œuf de consommation = 0,014.

Le nombre d'UGBTA des exploitations est passé de 708 en 2000 à 919 en 2010 (+ 30%), soit une augmentation 211 UGBTA. Si l'on observe l'évolution entre 1988 et 2010, on observe une stabilisation de l'activité de l'élevage sur la commune.

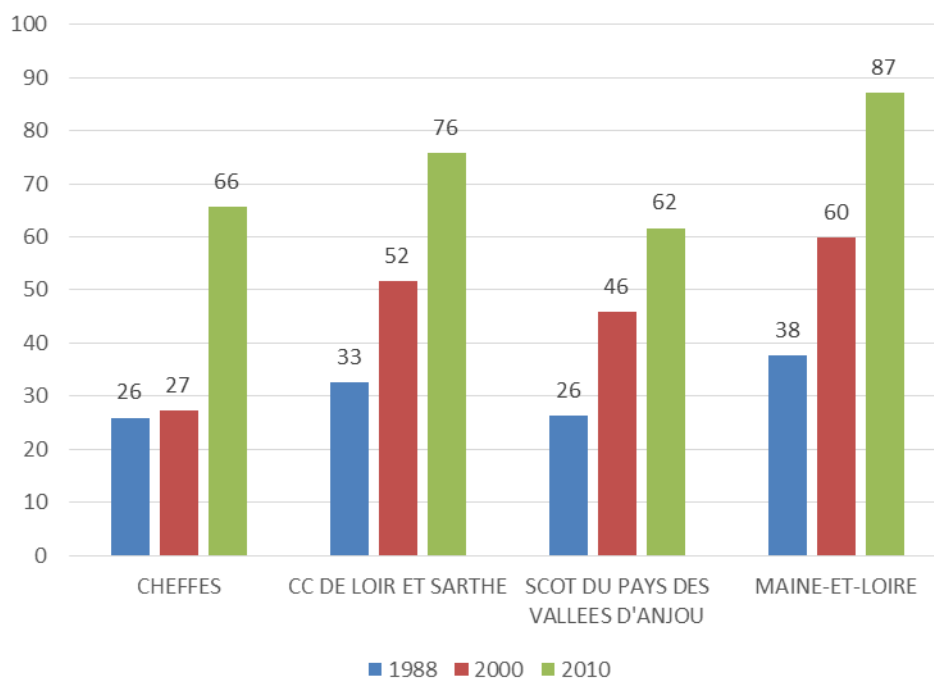
Evolution comparée du cheptel entre 1988 et 2010 (en UGBTA)



Source : AGRESTE – RGA 1988 /2010

Par ailleurs, il est important de souligner que le nombre moyen d'UGBTA par exploitation à Cheffes est inférieur à ceux de la CC et du département, mais légèrement plus élevé que celui du Pays.

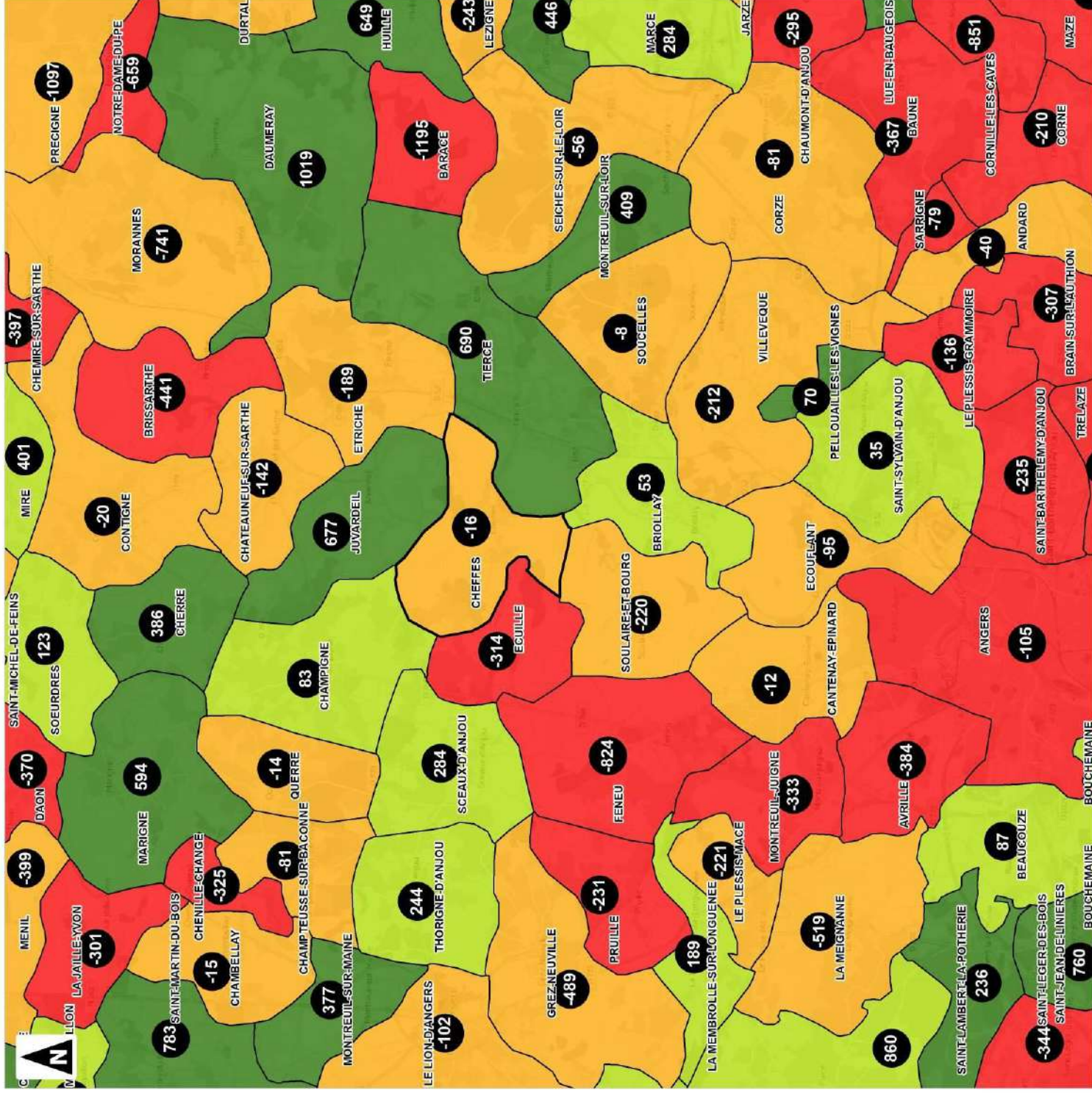
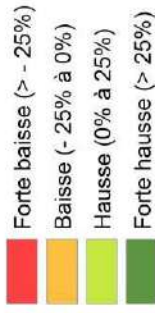
Evolution comparée du cheptel moyen d'une exploitation entre 1988 et 2010 (en UGBTA)



Source : AGRESTE – RGA 1988 /2010

Evolution brute du cheptel des exploitations agricoles
en UGB entre 1988 et 2010

**Evolution du cheptel des exploitations agricoles en UGB
entre 1988 et 2010 :**

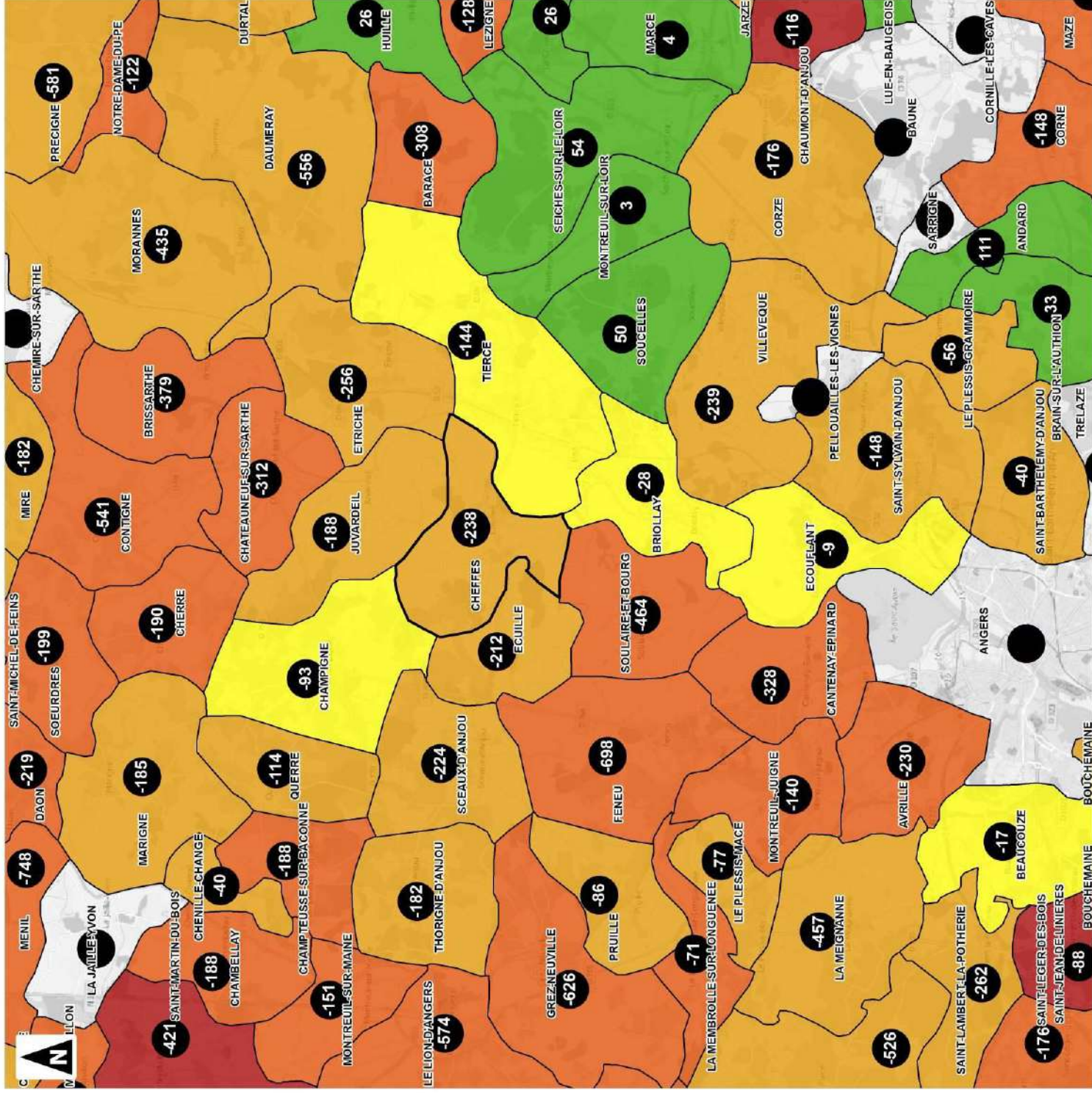
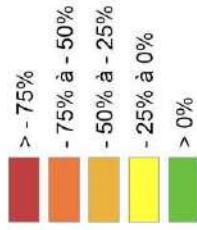


Evolution de la superficie agricole utilisée toujours en herbe des exploitations agricoles entre 1988 et 2010

- Commune de Cheffes
- Limites communales

Evolution brute de la superficie agricole utilisée toujours
en herbe des exploitations agricoles entre 1988 et 2010

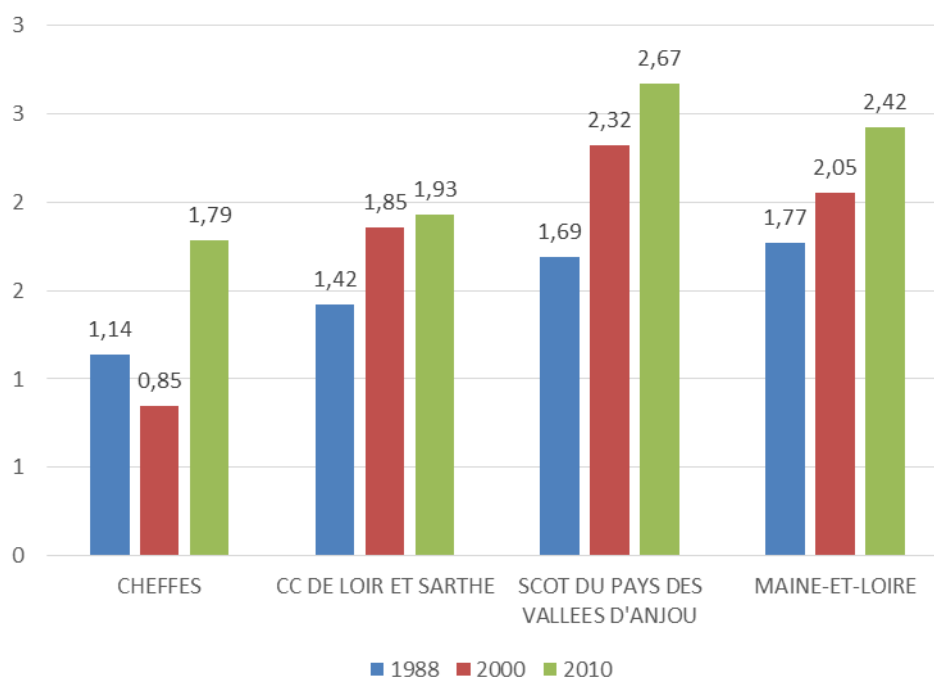
Evolution de la superficie agricole utilisée toujours en
herbe entre 1988 et 2010 :



I. Les Unités de Travail Annuel

Une Unité de Travail Annuel (UTA) est une mesure du travail fourni par la main-d'œuvre. Une UTA correspond au travail d'une personne à plein temps pendant une année entière. Le travail fourni sur une exploitation agricole provient, d'une part de l'activité des personnes de la famille (chef compris), d'autre part de l'activité de la main-d'œuvre salariée (permanents, saisonniers, salariés des ETA et CUMA). Comme pour toutes les variables liées à l'exploitation, les UTA totales sont ramenées au siège de l'exploitation.

Evolution comparée du nombre moyen d'UTA par exploitation entre 2000 et 2010

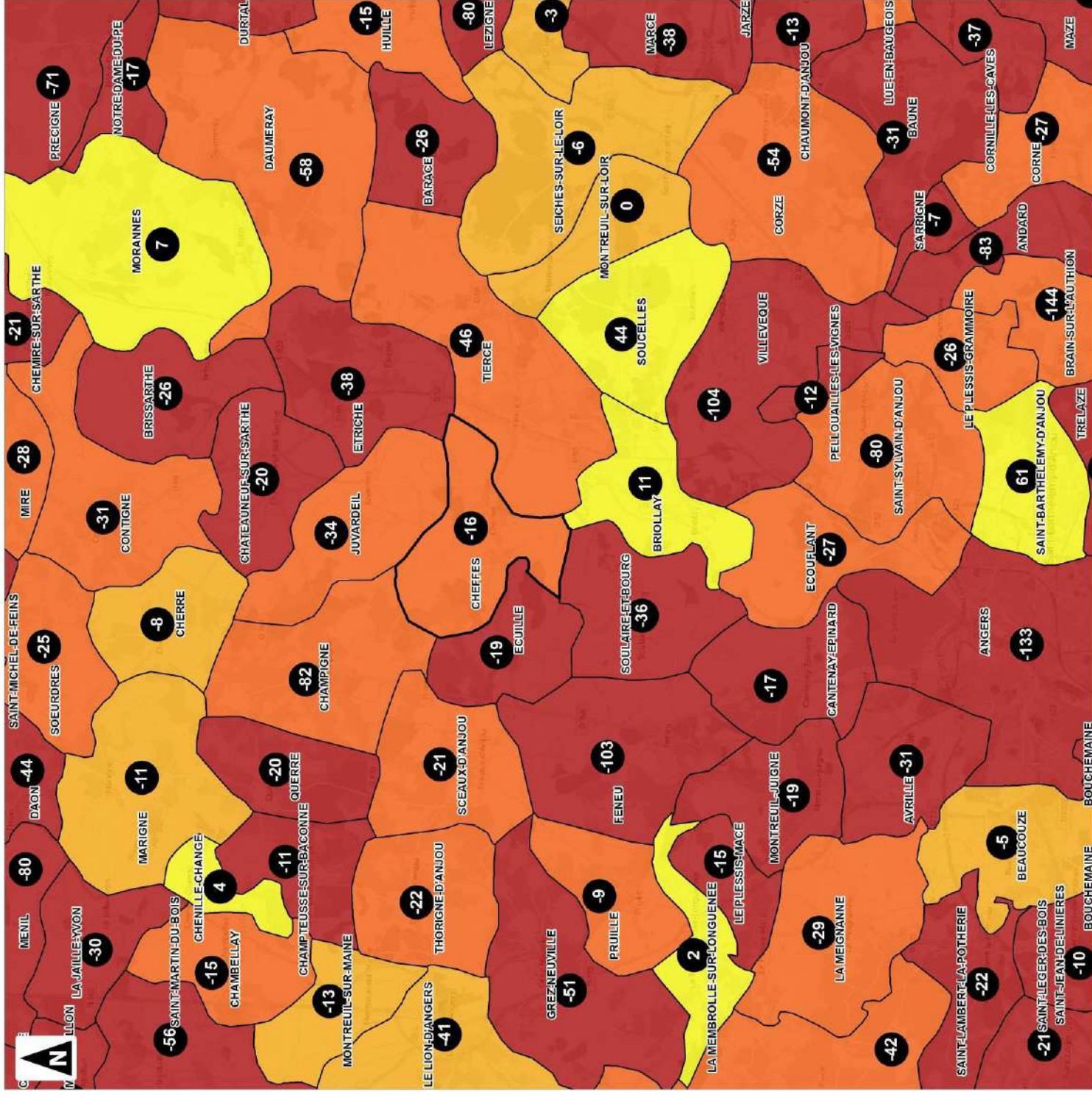
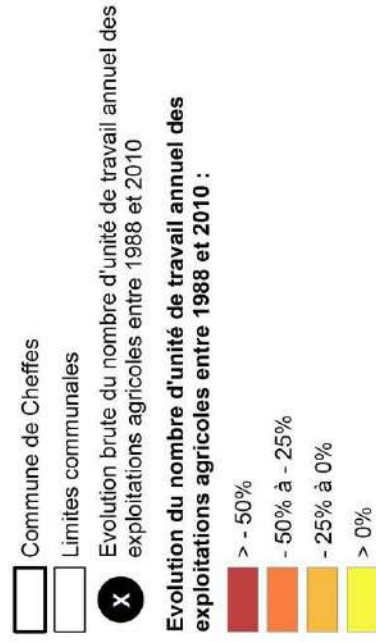


Source : AGRESTE – RGA 2000 /2010

En 2010, le nombre d'UTA moyen par exploitation à Cheffes est plus faible que ceux observés au niveau de la Communauté de Communes (anciennement communauté de communes Loir et Sarthe) et nettement en dessous des moyennes observées au niveau du Pays et du Département. On remarque qu'entre 2000 et 2010, le nombre moyen de personnes travaillant sur une exploitation a doublé à Cheffes. Sur les territoires de comparaison, cette augmentation a également été visible, mais beaucoup moins nette. Cette évolution est intrinsèquement liée à l'augmentation de la taille des exploitations à la fois en termes de cheptel et de SAU.

Si le nombre d'UTA par exploitation augmente, la diminution de ces dernières engendre une baisse du nombre total d'UTA. Entre 1988 et 2010, la commune a perdu 16 UTA. Globalement, cette tendance se retrouve sur les territoires voisins.

Evolution du nombre d'unité de travail annuel des exploitations agricoles entre 1988 et 2010



J. La Charte agriculture et urbanisme de Maine-et-Loire

Signée le 27 janvier 2016, cette charte pose les principes d'un développement de territoire équilibré et durable qui tentent de concilier les nécessités de développement urbain, d'une part, et de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers, d'autre part.

Mieux prendre en compte les enjeux agricoles dans l'élaboration des documents d'urbanisme, dans le respect du principe d'une gestion équilibrée, économe et durable du territoire, tel est l'objectif et le fondement de la Charte Agriculture et Urbanisme.

Afin de mieux mettre en évidence les différents enjeux, la charte a été organisée en 3 parties, correspondant au bon usage du sol dans les territoires sensibles :

1. La protection des espaces et des activités agricoles :
 - Le diagnostic, la concertation entre les acteurs, et les grandes étapes du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) ;
 - L'utilisation du sol en zone A : les constructions admises, la diversification, les constructions existantes, et les changements de destination ;
 - Des zones A spécifiques : la prise en compte des risques, la protection du paysage, la viticulture (dont les appellations AOC), les exploitations générant des nuisances, les carrières et les stockages de déchets.
2. La maîtrise du foncier :
 - La maîtrise du foncier dans le renouvellement urbain et les extensions urbaines ;
 - Les activités économiques ;
 - L'urbanisation hors des centralités urbaines.
3. La gestion des ressources naturelles :
 - La construction limitée voire interdite en zones N ;
 - Les boisements et paysages ;
 - Les zones humides et la trame verte et bleue (TVB).

La Charte n'a pas de portée réglementaire en tant que telle mais elle est un engagement de ses signataires à promouvoir ses orientations et ses préconisations, pour les traduire dans les projets de planification, les avis et les consultations. Elle sert également de document de référence pour les membres de la Commission de Préservation des Espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF).

6.2. LES COMMERCES ET SERVICES

La commune de Cheffes, bien que ne disposant pas d'un grand nombre de commerces et services, a le mérite de proposer à ses habitants l'ensemble des commerces et services utiles au quotidien : une boulangerie, un coiffeur, un bar tabac presse, un restaurant, un supermarché de proximité et un garage station-service.




De plus, ceux-ci sont situés en majorité dans le bourg ancien.

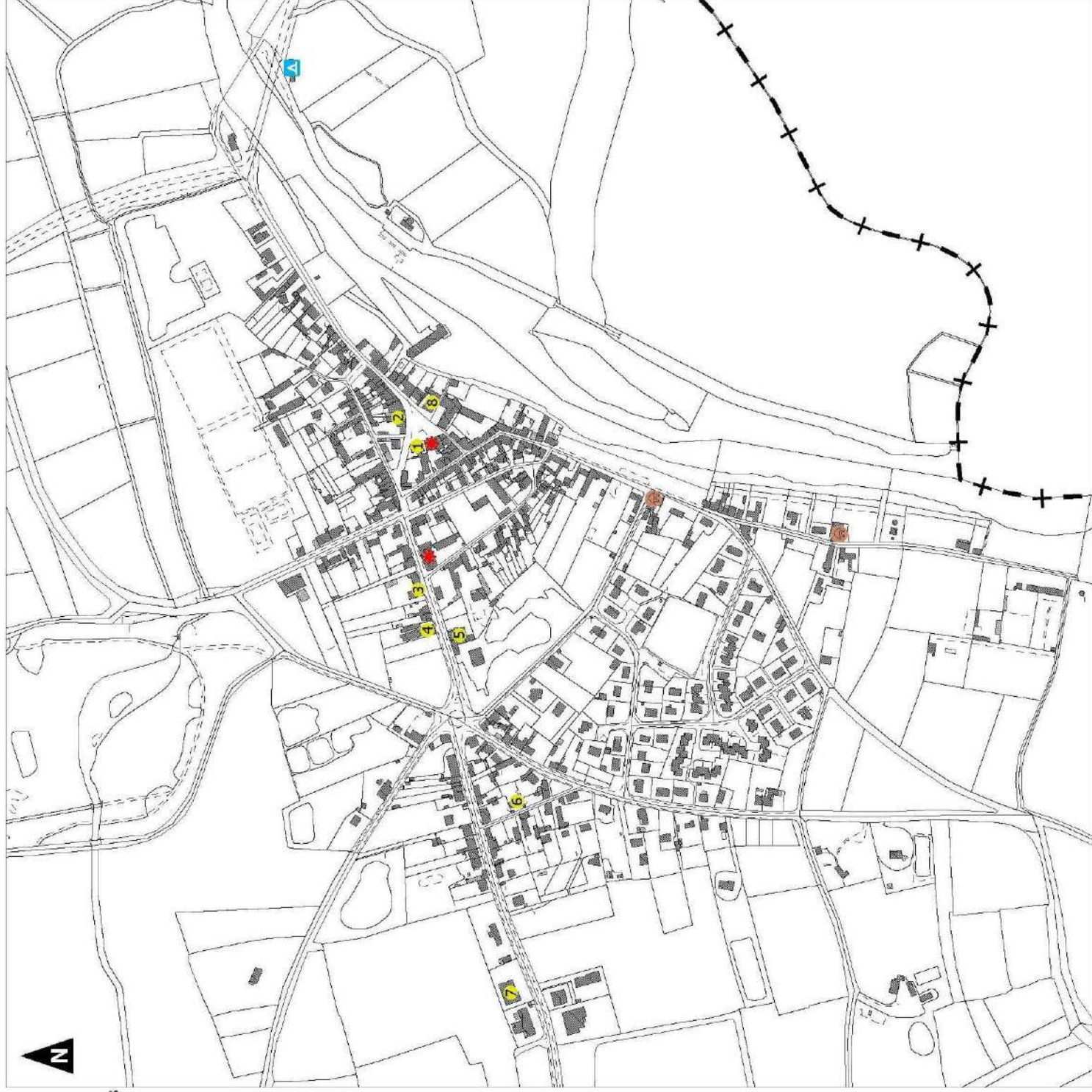
6.3. LES EQUIPEMENTS, SERVICES ET PROFESSIONNELS DE SANTE

Cheffes est aussi caractérisée par la présence d'un médecin. Les services liés aux premiers soins et secours sont localisés à Tiercé situés à 3 km de Cheffes.

La carte ci-après a pour objectif d'illustrer la mixité fonctionnelle du centre-bourg et non à faire état d'une localisation de chaque activité artisanale ou de services sur la commune.

Commerces, services et hébergements touristiques

- 1 Bar / Tabac / Presse
- 2 Boulangerie
- 3 Coiffeur
- 4 Restaurant
- 5 Supermarché de proximité
- 6 Apiculteur / vente de miel
- 7 Station essence / garage
- 8 Médecin
-  Camping
-  Commerce vacant
-  Gîte / chambre d'hôte



6.4. LES ARTISANS ET LES ENTREPRISES DU TERRITOIRE

La commune de Cheffes compte un nombre important d'artisans dans des domaines diversifiés : peinture, construction – gros œuvre, électricité, chauffage, plomberie... La commune compte également des transporteurs, un couvreur zingueur, etc. Elle dispose également de quelques entreprises : TEM, Anjou technique arboricole, etc. La diversité du tissu artisanal est un réel atout au quotidien en termes de cadre vie pour les habitants.

6.5. L'ACTIVITE TOURISTIQUE

L'activité touristique est par ailleurs bien présente sur la commune et est liée en grande partie à la présence de la Sarthe. Elle compte une vente de miel, un centre de pêche sportive, un port fluvial, une halte nautique et dispose d'un golf à proximité.

L'offre d'hébergement touristique vient compléter une offre de loisirs et de tourisme diversifiée sur la commune. On retrouve 3 types d'hébergements différents :

- Un camping ;
- 4 gîtes/chambres d'hôtes ;
- 7 logements en Airbnb dont 6 situés dans le centre-bourg.

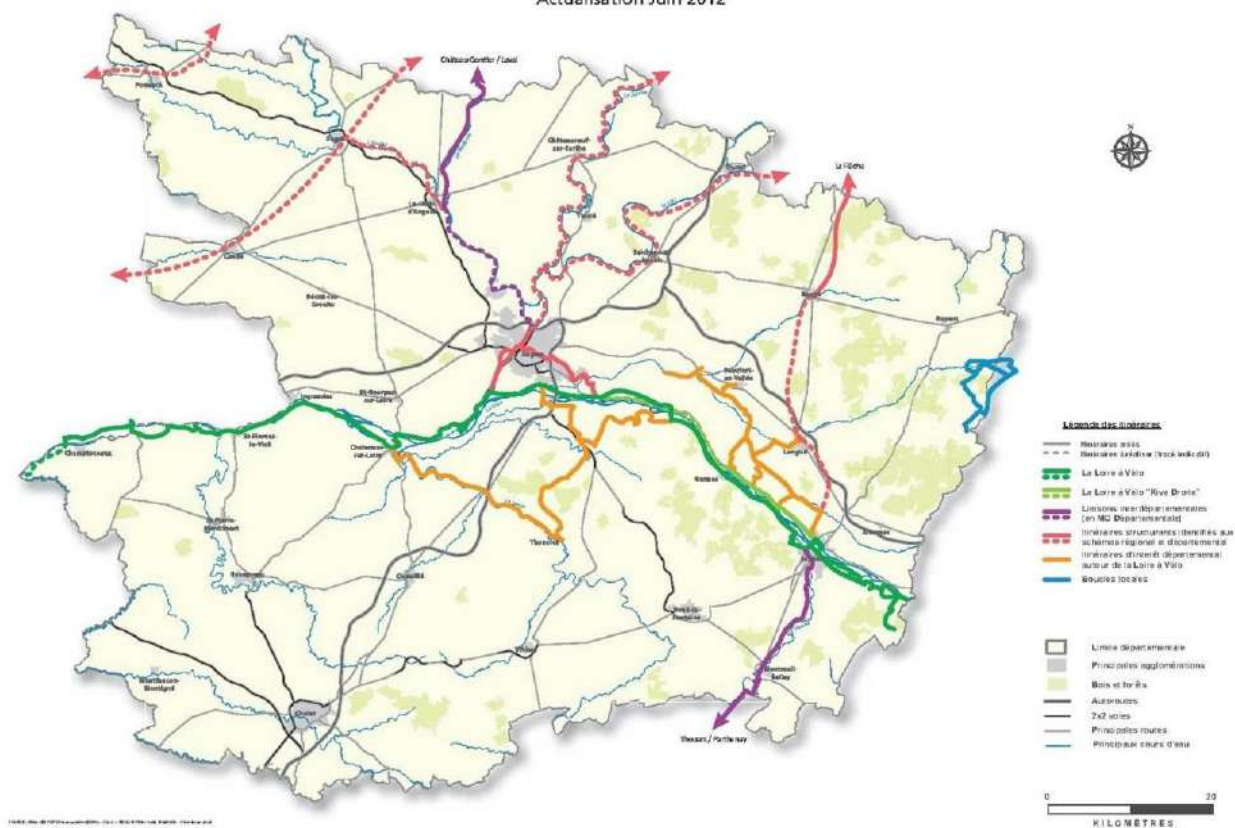
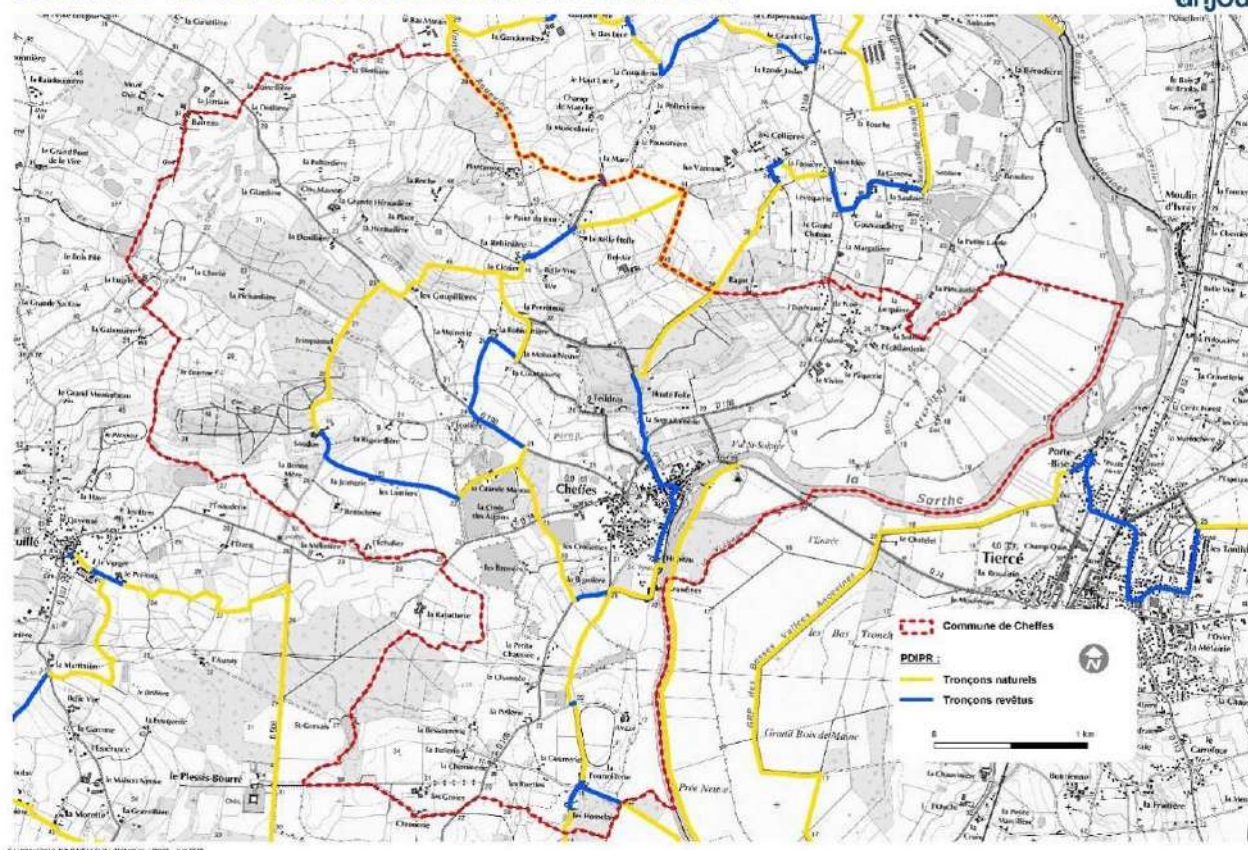
Le développement touristique de la commune est porté par la Communauté de Communes de Loir-et-Sarthe (ancienne communauté de communes d'appartenance).

Les principaux enjeux touristiques à Cheffes :

- Valoriser l'offre touristique fluviale (base nautique de Cheffes, parcours pêche en famille et randonnées avec la Gogane) en articulation avec le camping de Cheffes et les autres communes environnantes ;
- Développer les itinéraires de randonnées pédestres et vélos ou des boucles en connexion avec l'offre nautique, le chemin de halage, le chemin GR, le château du Plessis-Bourré.

SCHÉMA DÉPARTEMENTAL VÉLO LOISIRS TOURISME 2009-2015

Actualisation Juin 2012

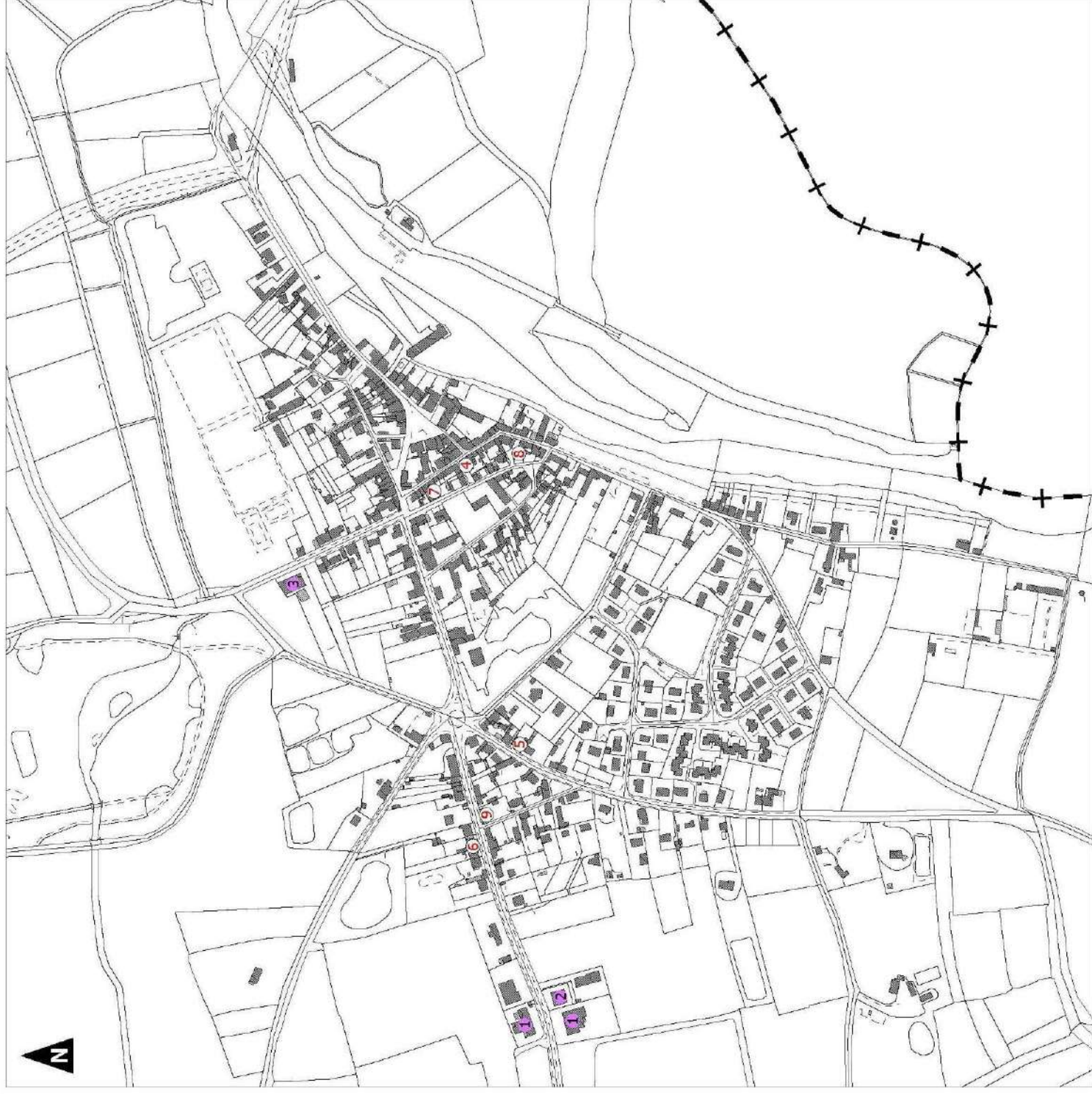
**COMMUNE DE CHEFFES : CHEMINS INSCRITS AU PDIPR**

Source terrain :

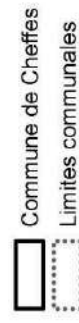
- 1 TEM
- 2 Couvreur zingueur
- 3 Maine Remorques

Source site internet communal :

- 4 Charpentier
- 5 Electricien plombier
- 6 Chauffagiste
- 7 Peintre
- 8 Tailleur de pierre
- 9 Transporteur



Activités économiques et équipements

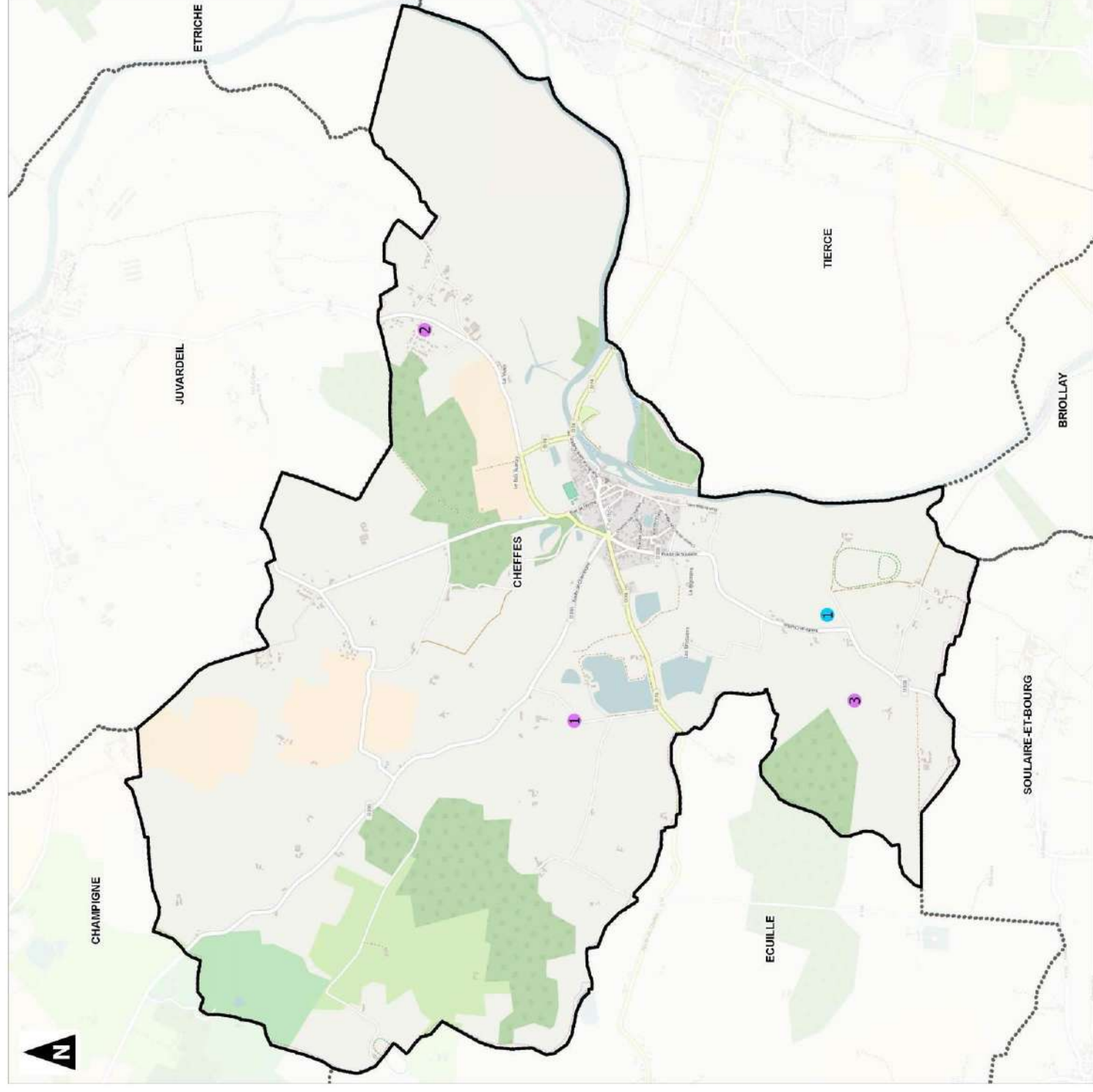
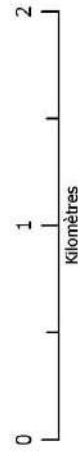


Activités économiques :










- 1 Anjou technique arboricole
- 2 Activité artisanale à préciser
- 3 Décharge récupération

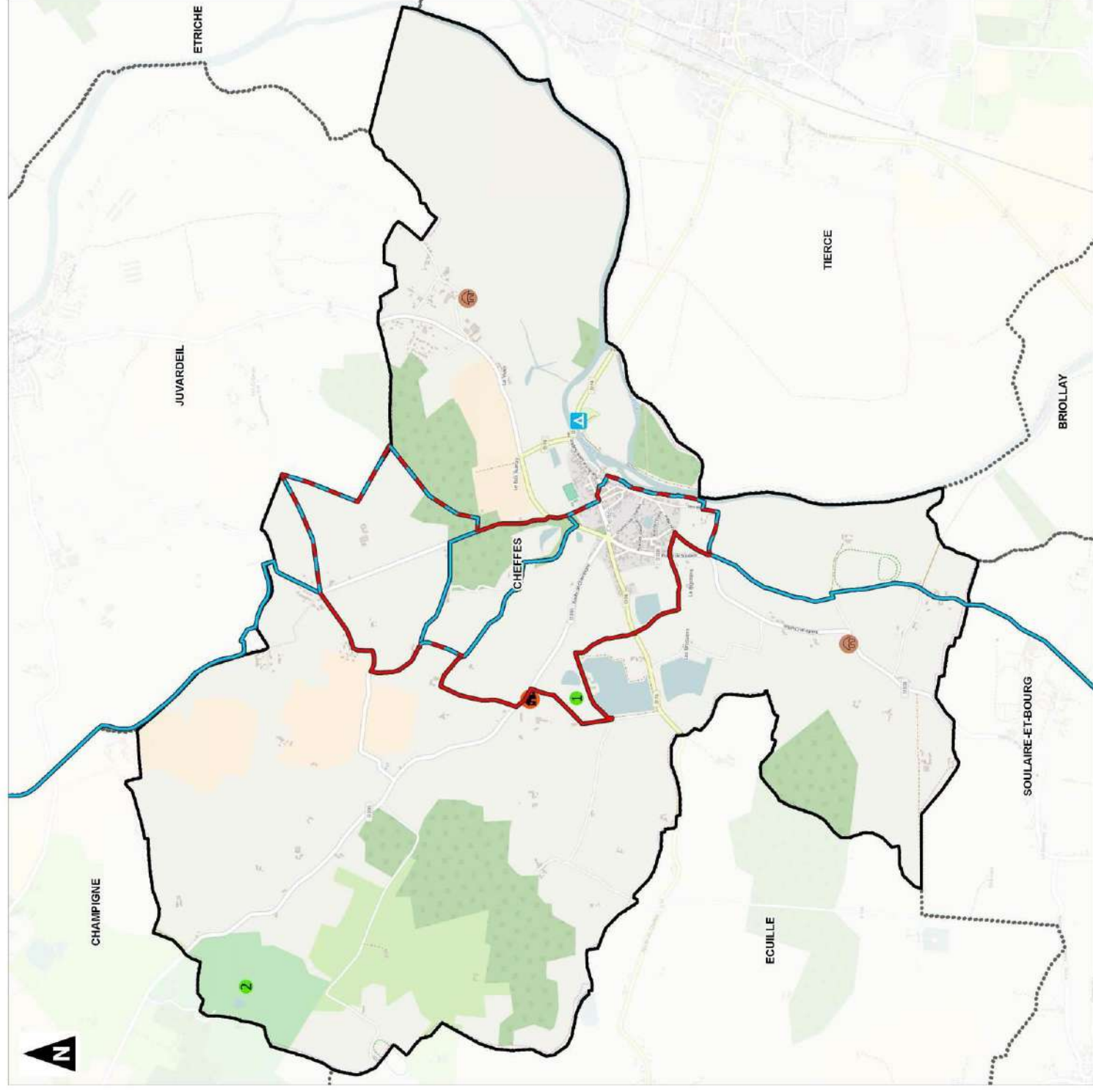
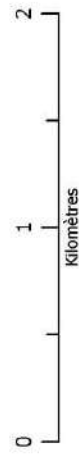
Equipements :

- 1 Station d'épuration



Diversification de l'activité agricole et tourisme

-  Commune de Cheffes
-  Limites communales
-  Centre de pêche sportive
-  Golf
-  Camping
-  Gîte
-  Cueillette à la ferme
-  Chemin de l'Oie Rouge
-  GR Basses vallées Angevines



7. LES EQUIPEMENTS ET SERVICES

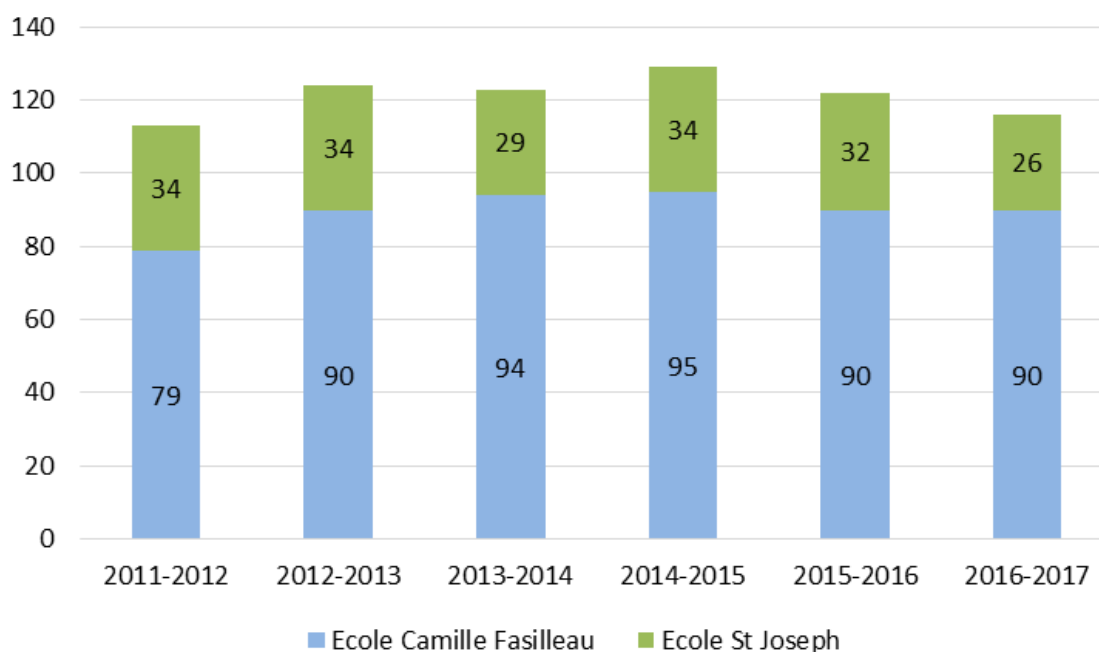
7.1. LES EQUIPEMENTS PUBLICS

A. Les services publics et administratifs

Deux écoles sont recensées sur la commune : une école publique (maternelle et primaire) et école privée (maternelle et primaire également)

- l'école publique Camille Fasilieu compte 4 classes (qui à la rentrée 2016 se répartissaient de la manière suivante : 2 classes de maternelle et 2 classes de primaire). Depuis avril 2017, suite à des travaux au sein de l'école, une salle supplémentaire est disponible. A la rentrée 2016, l'école accueillait 90 élèves soit une moyenne de 22,5 élèves par classe (sur la base de 4 classes)
- l'école privée Saint-Joseph compte 2 classes (qui à la rentrée 2016 se répartissaient de la manière suivante : 1 classe de maternelle et 1 classe de primaire). A la rentrée 2016, elle accueillait 26 élèves soit une moyenne de 13 élèves par classe.

Evolution des effectifs scolaires depuis 2011



Source : Données communales 2016

Les deux écoles ne sont pas en sureffectifs et peuvent accueillir plus d'élèves qu'actuellement sans augmenter leur capacité. En effet, avec une moyenne maximale de 30 élèves par classes, la capacité de l'école publique est aujourd'hui de 120 élèves, et est depuis avril 2017 de 150 élèves soit 60 élèves de plus qu'à la rentrée 2016. L'école privée a quant à elle une capacité de 60 élèves soit 34 élèves de plus qu'à la rentrée 2016.

Une garderie périscolaire municipale est également présente sur la commune à côté de la maison de l'enfance. Cette dernière accueille une micro-crèche (10 places d'accueil).

La restauration scolaire est assurée à côté de la salle des fêtes.

Les élèves de la commune se rendent ensuite au collège à Châteauneuf sur Sarthe (collège privé de Saint Joseph et collège public de Saint François), puis au lycée à Angers.

B. Equipements socio-culturels, sportifs et de loisirs

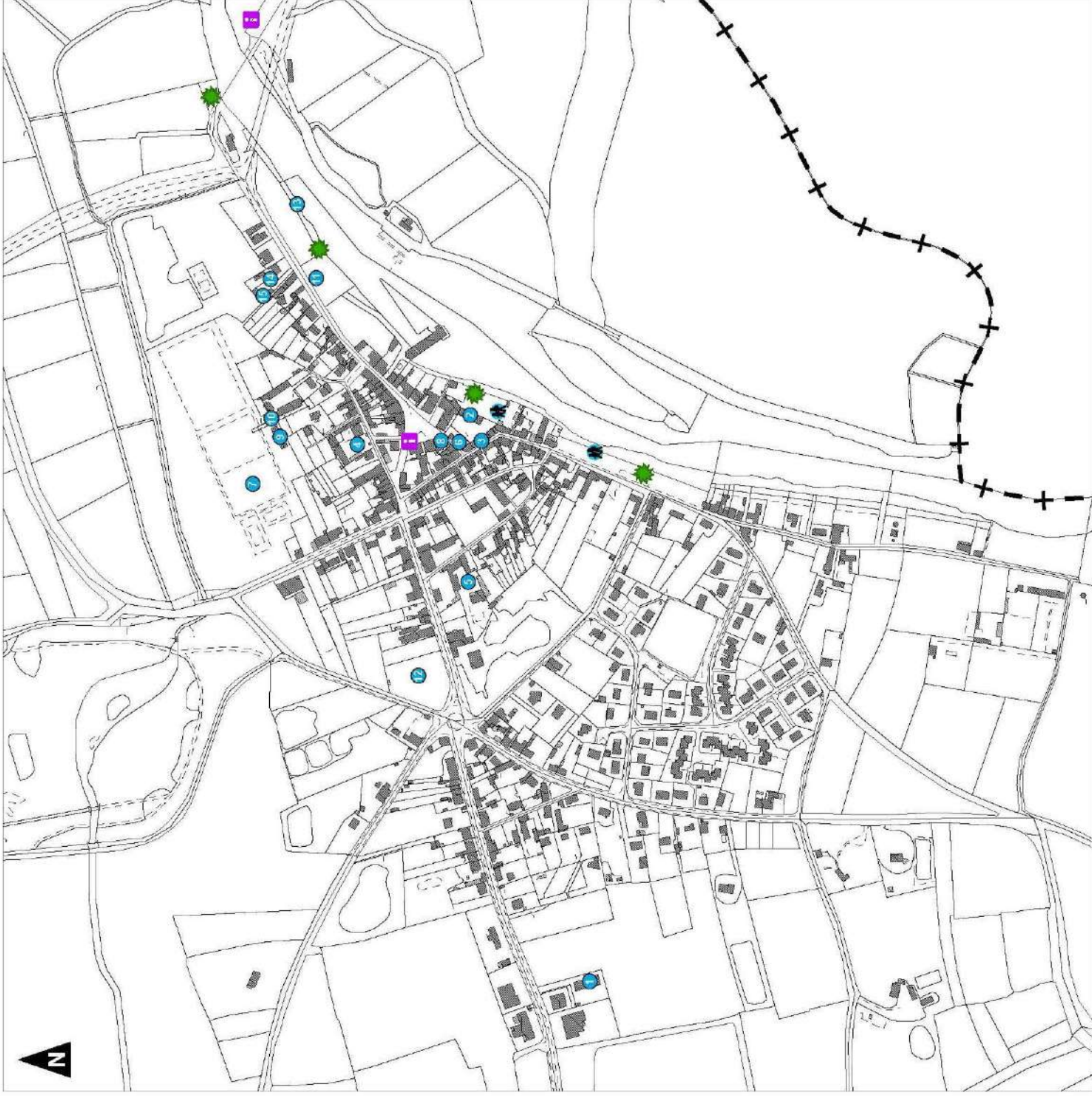
La commune compte plusieurs équipements socio-culturels, sportifs et de loisirs :

- une salle des fêtes ;
- une bibliothèque ;
- des terrains de sports ;
- des vestiaires ;
- et des aires de jeux.

Ils se trouvent majoritairement dans ou à la périphérie du bourg ancien.

Equipements

- 1 : Ateliers municipaux
- 2 : Mairie
- 3 : Bibliothèque
- 4 : Ecole maternelle
- 5 : Ecole primaire
- 6 : Maison de l'enfance
- 7 : Terrains de sport
- 8 : Accueil périscolaire / animations R.A.M
- 9 : Vestiaire
- 10 : Toilettes publiques
- 11 : Aire de covoiturage
- 12 : Cimetière
- 13 : Port
- 14 : Cantine
- 15 : Salle des fêtes
- Aire de jeux
- Espace vert
- Point informations communales



C. La défense Incendie

L'ensemble du bourg et des hameaux constructibles dans le projet de PLU sont couverts par des poteaux incendie permettant de répondre aux besoins. Pour rappel, selon le Règlement Départemental de la Défense Extérieure Contre l'Incendie approuvé en décembre 2016, les caractéristiques à prendre en compte pour la défense des habitations sont les suivantes :

Risques		Caractéristiques	Débit ou volume	Distance ⁽¹⁾
Courant	faible	Habitat individuel de R+1 maxi isolé, risque de propagation quasi nul	Minimum 30m ³ /h pendant 1 heure ou 30m ³	400 m
	ordinaire	Habitat individuel R+3 maxi, lotissement de pavillons, immeuble d'habitation collectif, zone d'habitats jumelés ou en bande (centre bourg)	Minimum 30m ³ /h pendant 2 heures ou 60m ³	200 m
	important	Quartiers saturés d'habitations, quartier ou monument historique, vieux immeubles où le bois prédomine, zones mixant l'habitation et des activités artisanales ou de petites industries	Minimum 60m ³ /h pendant 2 heures ou 120m ³	200 m
Particulier		Immeubles de 4 ^{ème} famille et 3 ^{ème} famille B	Minimum 60m ³ /h pendant 2 heures par colonne sèche	60 m ⁽²⁾

Le bourg de Cheffes et les hameaux constructibles de Planterose et de La Corbellerie entrent dans la catégorie des risques courants ordinaires. Les poteaux incendie couvrant les secteurs bâtis ou d'urbanisation future doivent donc présenter un débit de :

- Soit 30m³/h depuis un hydrant de 80 mm sous 1 bar de pression dynamique pendant 2h ;
- Soit 60m³/h depuis un hydrant de 100mm sous 1 bar de pression dynamique pendant 2h.

La distance maximale autorisée, calculée entre le point d'eau et l'habitation la plus éloignée, est de 200m.

Sur l'ensemble des poteaux incendie vérifié en 2016, seuls deux étaient non conformes aux exigences de mètre cube par heure demandées. Ils sont situés sur le lieu-dit de la Belle Etoile et sur le hameau de Planterose. Il est à noter que le poteau incendie numéro 6 n'a pas été vérifié.

Centre d'exploitation de : **ANJOU MAINE TOURAINE**
Adresse : **71 Avenue des Maraichers 49 400 Saint Lambert des Levées**

Numéro	Nature du point d'eau	Adresse du point d'eau	Ø Hydrant	Ø canalisation	Pression statique en bars	Débit Max du PI	Débit sous une pression de 1 bar:
--------	-----------------------	------------------------	-----------	----------------	---------------------------	-----------------	-----------------------------------

Commune de Cheffes

2	Poteau d'incendie	Rue de l'Arche	D 100	125	5,50 bars	160 m3/h	130 m3/h
4	Poteau d'incendie	28 rue de la Croix Blanche	D 100	125	5,50 bars	140 m3/h	115 m3/h
8	Poteau d'incendie	Rte de Soulaire, Le Cadran	D 100	100	5,50 bars	114 m3/h	92 m3/h
10	Poteau d'incendie	Rue des Varennes	D 100	110	5,50 bars	112 m3/h	95 m3/h
12	Poteau d'incendie	La Segrairie	D 100	140	5,50 bars	145 m3/h	120 m3/h
14	Poteau d'incendie	Rte de Juvaudet-Echliarderie	D 80	90	5,50 bars	62 m3/h	45 m3/h
16	Poteau d'incendie	Planterose	D 100	140	3,50 bars	54 m3/h	28 m3/h

- 1 Ouverture impossible
- 2 Débit insuffisant (NC)
- 3 Pression insuffisante
- 4 Accès à l'hydrant impossible
- 5 Ouverture difficile
- 6 Carré non réglementaire

- 7 Accès difficile
- 8 Volant manquant
- 9 Chainette cassée ou manquante
- 10 Manque bouchon obturateur
- 11 Autre

S. COQUET Agent de service 23/09/2015	Vérifié et approuvé par : M ESNAULT Qualité : responsable secteur date : 27 09 2016 Visa :	destinataires :
---	---	-----------------

Centre d'exploitation de : ANJOU MAINE TOURAINE

Adresse : 71, Avenue des Maraichers 49 400 Saint Lambert des Levées

Numéro	Nature du point d'eau	Adresse du point d'eau	Ø Hydrant	Ø canalisation	Pression statique en bars	Débit Max du Pl	Débit sous une pression de 1 bar:
Commune de Cheffes							
1	Poteau d'incendie	Rue du Stade	D 100	125	5,70 bars	120 m3/h	128 m3/h
3	Poteau d'incendie	Rond Point Croix Blanche	D 100	125	6,00 bars	120 m3/h	125 m3/h
5	Poteau d'incendie	Rte d'Ecillé, Grande Maison	D 100	125	5,50 bars	95 m3/h	70 m3/h
7	Poteau d'incendie	La Cheminette	D 80	110	6,00 bars	47 m3/h	35 m3/h
9	Poteau d'incendie	Carrefour rue des Croisettes	D 100	110	6,00 bars	110 m3/h	80 m3/h
11	Poteau d'incendie	Rue de la Fratrie	D 100	140	6,20 bars	120 m3/h	120 m3/h
13	Poteau d'incendie	Belle Etoile	D 100	140	4,50 bars	65 m3/h	40 m3/h
15	Poteau d'incendie	Plateau du Beau Soleil	D 100	110	4,70 bars	80 m3/h	70 m3/h

- 1 Ouverture impossible
- 2 Débit insuffisant (NC)
- 3 Pression insuffisante
- 4 Accès à l'hydrant impossible
- 5 Ouverture difficile
- 6 Carré non réglementaire

- 7 Accès difficile
- 8 Volant manquant
- 9 Chainette cassée ou manquante
- 10 Manque bouchon obturateur
- 11 Autre

S.COQUET

Agent de service

24/09/2015

Vérifié et approuvé par : M RAFFIER

Qualité : responsable secteur

date : 15/05/2016

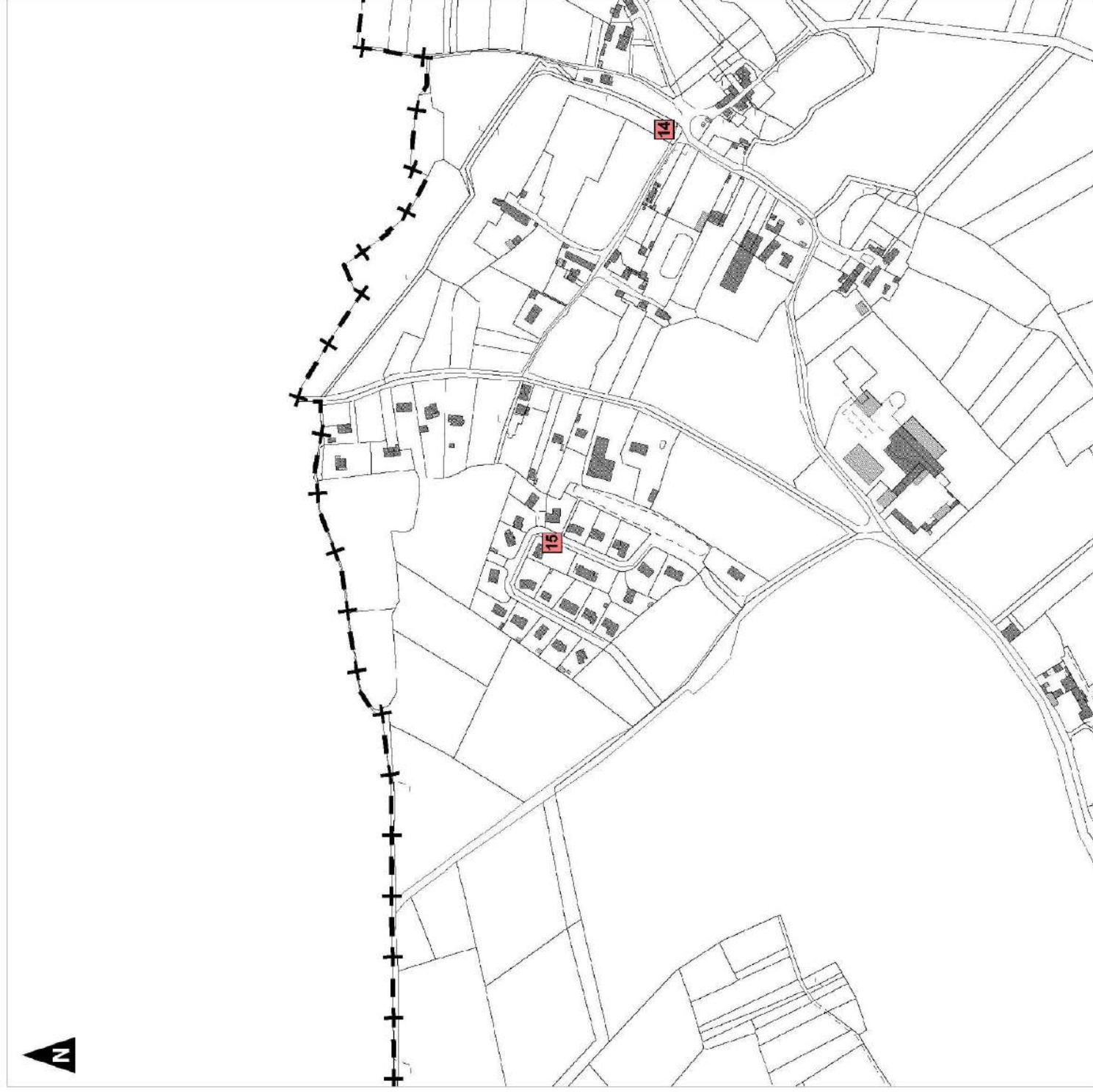
Visa :

destinataires :

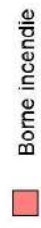


Bornes Incendie : Borne 15

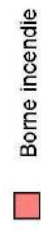
■ Borne incendie



Bornes Incendie : Borne 16



Bornes Incendie : Borne 2



7.2. ACCESSIBILITE AUX EQUIPEMENTS

La commune de Cheffes fait partie du bassin de vie de Tiercé (source : INSEE 2012).

A. Présentation des bassins de vie

Le bassin de vie constitue le plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès aux équipements et services les plus courants. On délimite ses contours en plusieurs étapes. On définit tout d'abord un pôle de services comme une commune ou unité urbaine disposant d'au moins 16 des 31 équipements intermédiaires. Les zones d'influence de chaque pôle de services sont ensuite délimitées en regroupant les communes les plus proches, la proximité se mesurant en temps de trajet, par la route à heure creuse. Ainsi, pour chaque commune et pour chaque équipement non présent sur la commune, on détermine la commune la plus proche proposant cet équipement. Les équipements intermédiaires mais aussi les équipements de proximité sont pris en compte.

La méthode ANABEL permet enfin d'agréger par itérations successives les communes et de dessiner le périmètre des bassins de vie comme le plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès aux équipements et services les plus courants. Le zonage en bassins de vie apporte un complément à travers l'analyse de la répartition des équipements et de leur accès.

Son principal intérêt est de décrire les espaces non fortement peuplés, c'est à dire les bassins de vie construits sur des unités urbaines de moins de 50 000 habitants.

B. Le Bassin de vie de Tiercé (49347)

Le bassin de vie de Tiercé compte 7 communes :

- Baracé
- Briollay
- Cheffes
- Écuillé
- Étriché
- Montreuil-sur-Loir
- Tiercé

C. L'accès aux services au public dans les départements des Pays de la Loire

Les habitants des Pays de la Loire ont un accès globalement aisé aux équipements publics considérés comme les plus utiles à la population. Le temps d'accès moyen au panier de services publics est de 15 minutes dans la région. Ce temps correspond au seuil d'acceptabilité pour la population, d'après des consultations citoyennes. Il existe cependant des disparités géographiques entre les cinq départements, à mettre en regard des caractéristiques de la population résidente (âge, chômage, etc.) ainsi que son évolution.

Maine-et-Loire : un accès aux services publics comparable à la moyenne régionale

L'accès aux services publics est relativement aisé pour la population du Maine-et-Loire. Cette situation globalement favorable masque quelques inégalités au sein du département. Se distinguent ainsi trois ensembles de communes où les équipements sont moins nombreux et les temps d'accès d'autant plus élevés.

La croissance démographique du Maine-et-Loire est modérée (+ 0,6 % par an en moyenne entre 2006 et 2011), elle est essentiellement portée par le solde naturel.

Les habitants du Maine-et-Loire accèdent en 14 minutes en moyenne au panier de services publics, soit une minute de moins que la moyenne régionale.

Un accès relativement aisé aux équipements publics...

Les temps d'accès sont équivalents à la moyenne régionale pour tous les équipements du panier de services publics. Ils sont même plus courts pour les missions locales et les CAF, en cohérence avec la part un peu plus élevée de personnes vivant avec un bas-revenu.

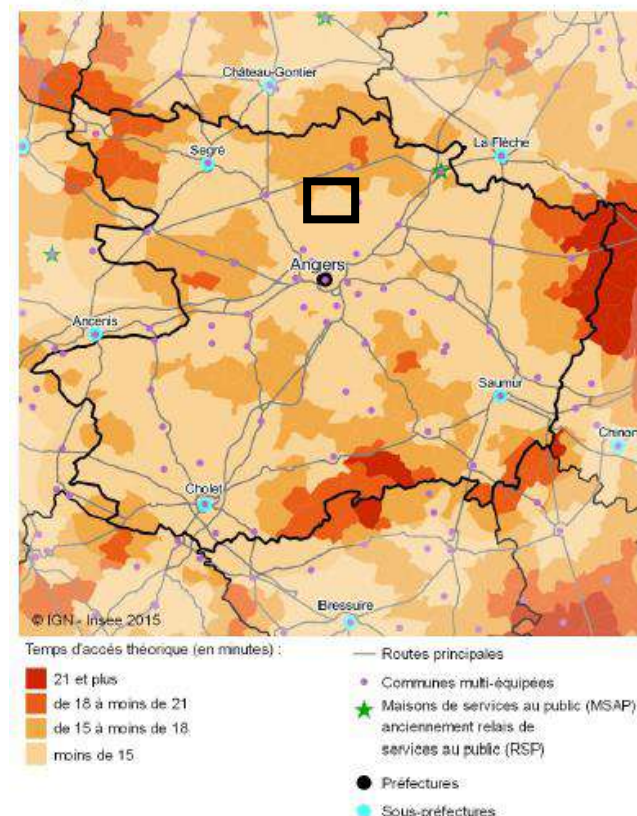
Dans le domaine de la santé, la quasi-totalité de la population du Maine-et-Loire a accès en moins de 10 minutes en moyenne à un médecin généraliste, un chirurgien-dentiste, un kinésithérapeute ou une pharmacie. Si seuls 36 % des habitants résident dans une commune possédant un Clic, le département est bien pourvu en établissements d'hébergement pour personnes âgées : 80 % des personnes de 75 ans ou plus résident dans une commune équipée. En matière d'éducation, la répartition des établissements permet aux élèves d'accéder rapidement à l'école primaire et au collège. En revanche, dans le nord-est du département, les temps d'accès au lycée sont parmi les plus élevés de la région.

... mais quelques disparités au sein du département

35 communes sont situées à 18 minutes ou plus de ces équipements ; celles-ci sont considérées comme éloignées des services publics. Se dessinent ainsi les contours de trois territoires, chacun situé aux frontières du département. Cinq communes isolées sont également dans cette situation (Antoigné, Épiéds, Villemoisin, Grézillé et Brissarthe).

2 Maine-et-Loire : 35 communes à 18 minutes ou plus des équipements publics

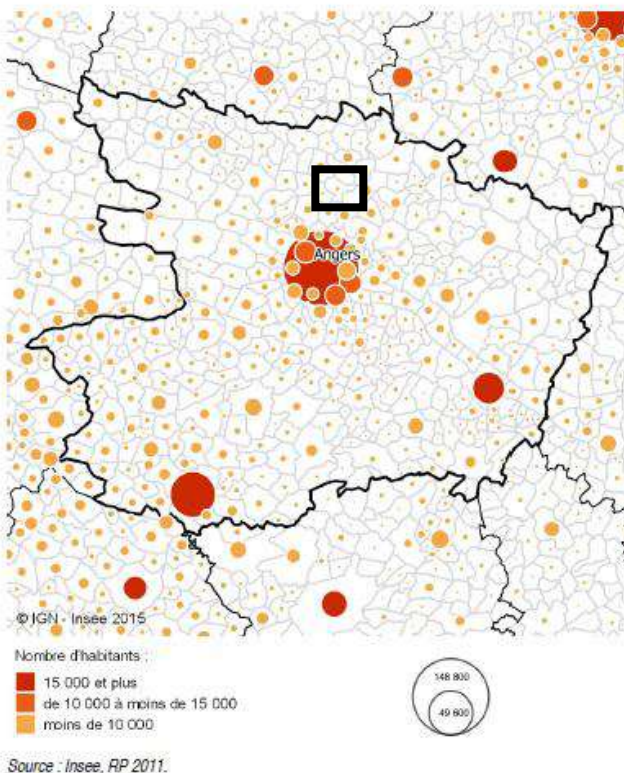
Durée moyenne d'accès aux équipements du panier de services avec mission de service public




Sources : SGAR ; Insee, BPE 2013, distancier Metnic.

3 Maine-et-Loire, deuxième département le plus peuplé de la région

Population des communes du Maine-et-Loire en 2011



La commune de Cheffes est localisée avec le symbole suivant sur les cartes ci-dessus : 

8. INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS ET MOBILITE

8.1. LES AXES ROUTIERS

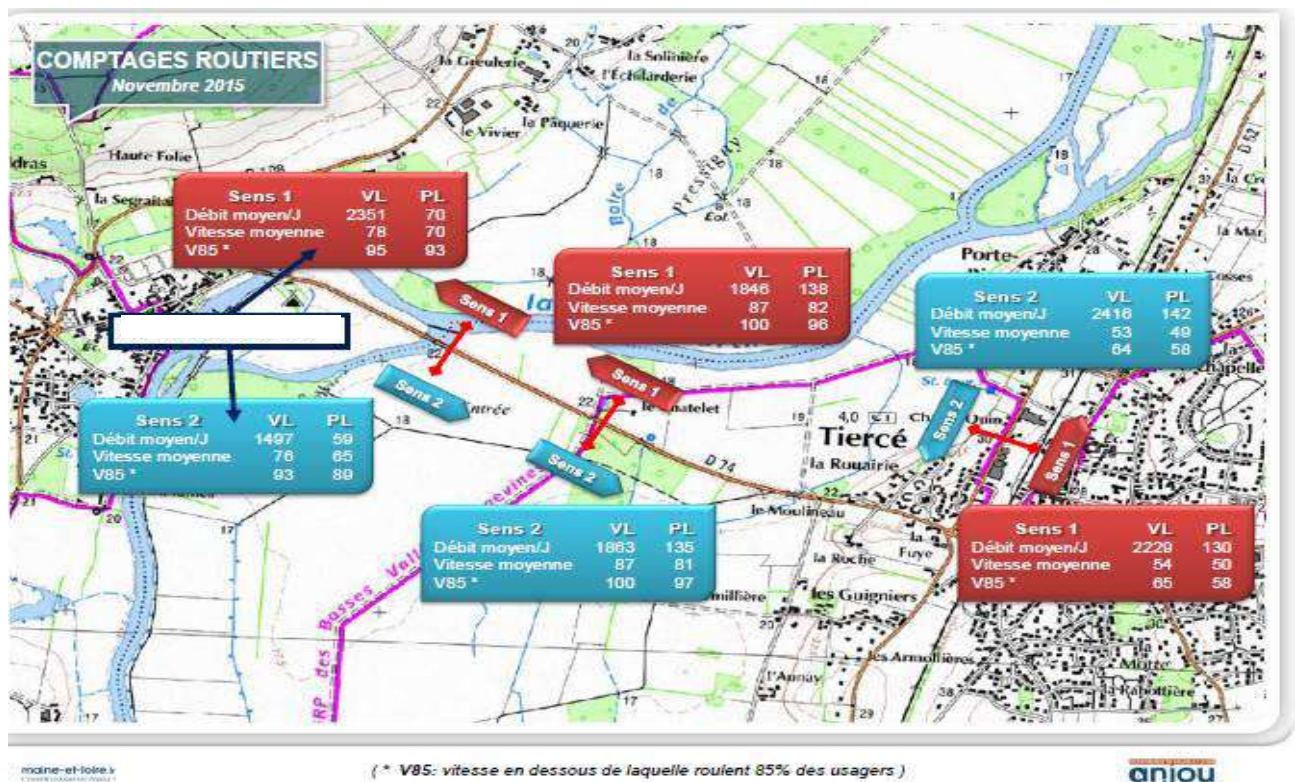
La commune de Cheffes est traversée par plusieurs Routes Départementales. Elle est concernée par :

- La RD 108 (route entre Châteauneuf-sur-Sarthe et Soulaire-et-Bourg ;
- La RD 190 (route de Champigné) ;
- La RD 74 (route entre Le Lion-d'Angers et Seiches-sur-le-Loir passant par Tiercé.

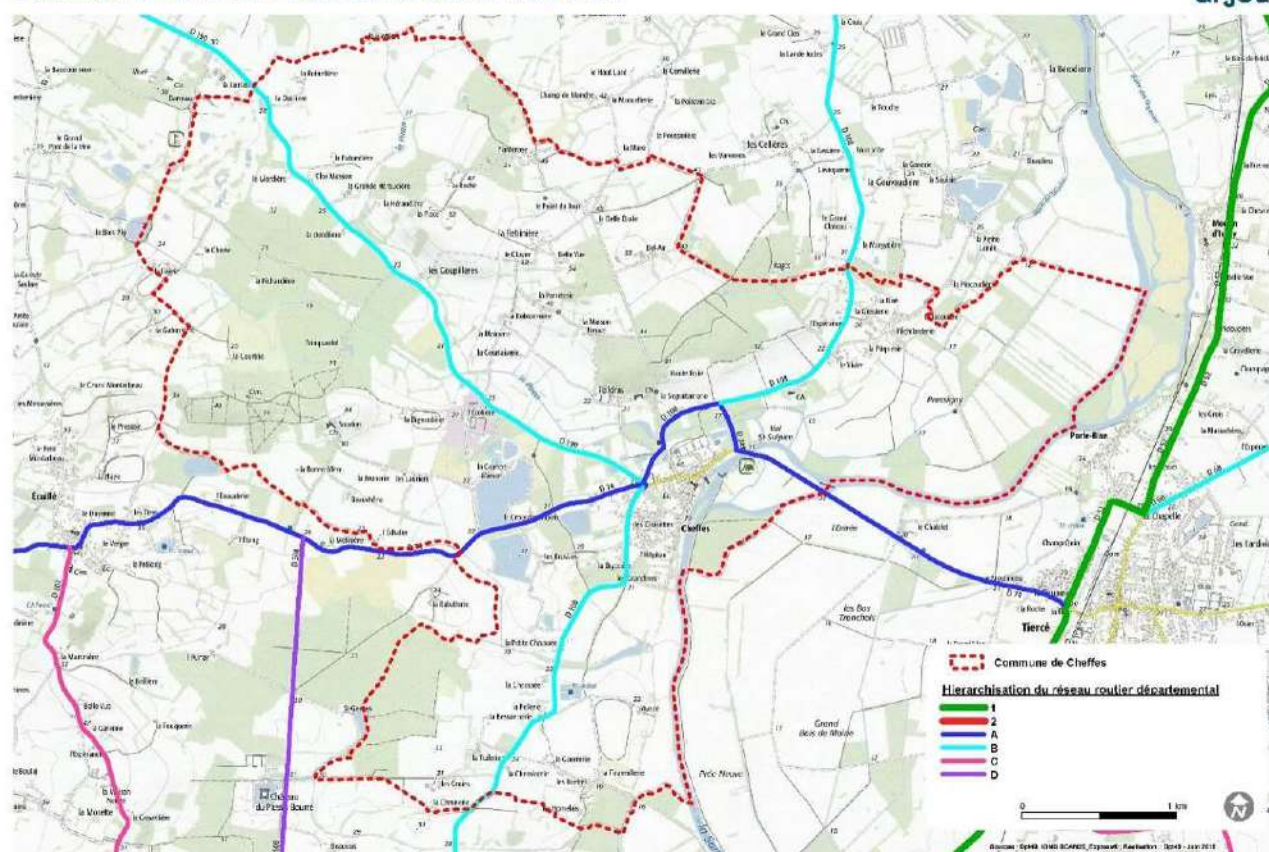
Des comptages routiers ont été réalisés en novembre 2015 dans le cadre de l'étude de liaison cyclable entre Cheffes et Tiercé, ils mettent en exergue une vitesse importante *V85 à 100 Km/h sur la RD 74 et une moyenne de 4 000 véhicules/jour dont 273 PL (6.8% de PL). Un trafic routier lié aux déplacements domicile – travail.

Lors des crues (ex : crue de 1995), la RD 74 est submersible.





La *V85 : vitesse en dessous de laquelle roulent 85% des usagers.

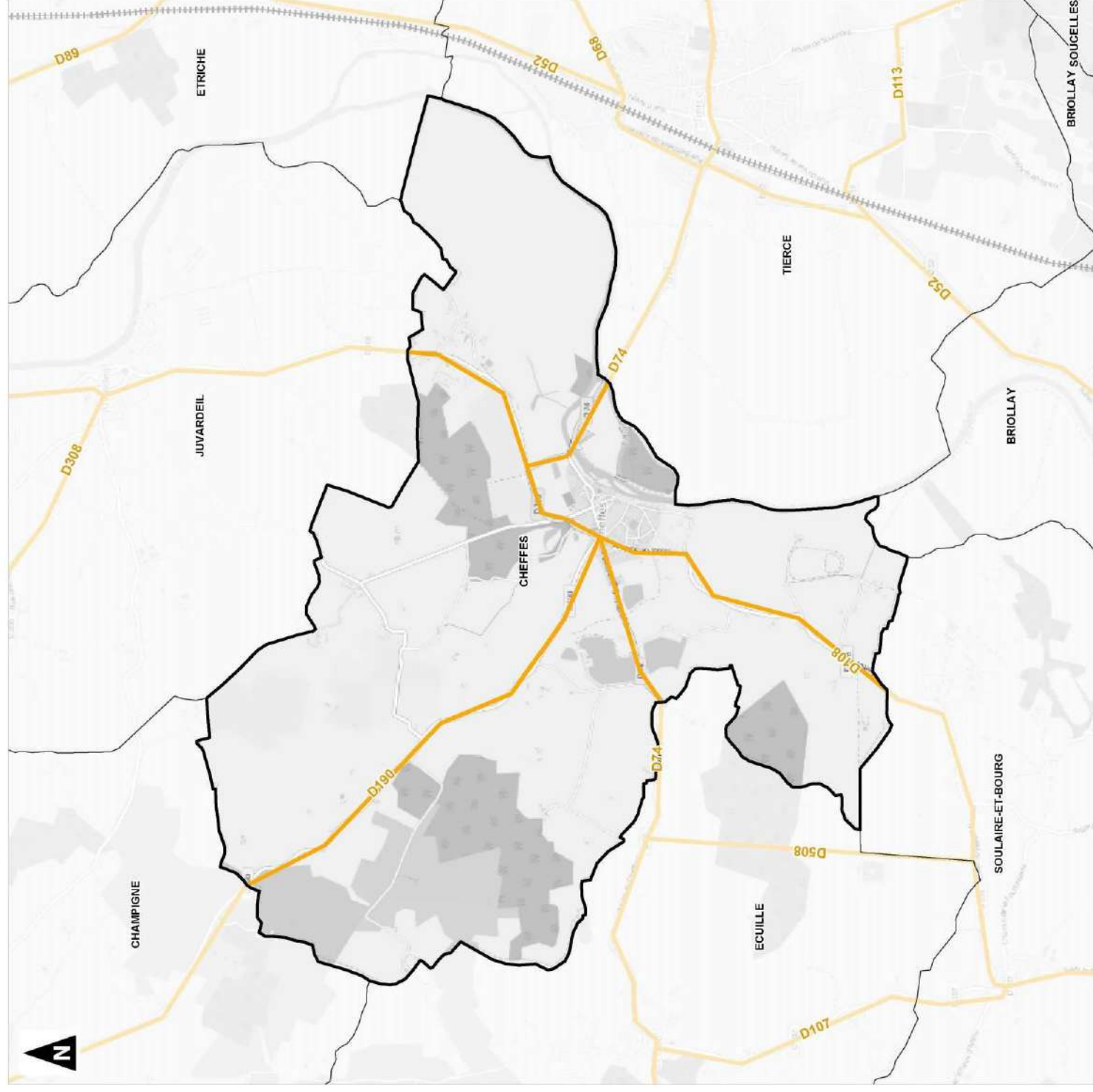
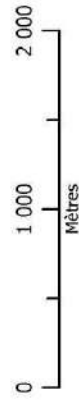


COMMUNE DE CHEFFES : LE RÉSEAU ROUTIER



Infrastructures de communication

-  Commune de Cheffes
-  Limites communales
-  Voie ferrée
-  Route départementale



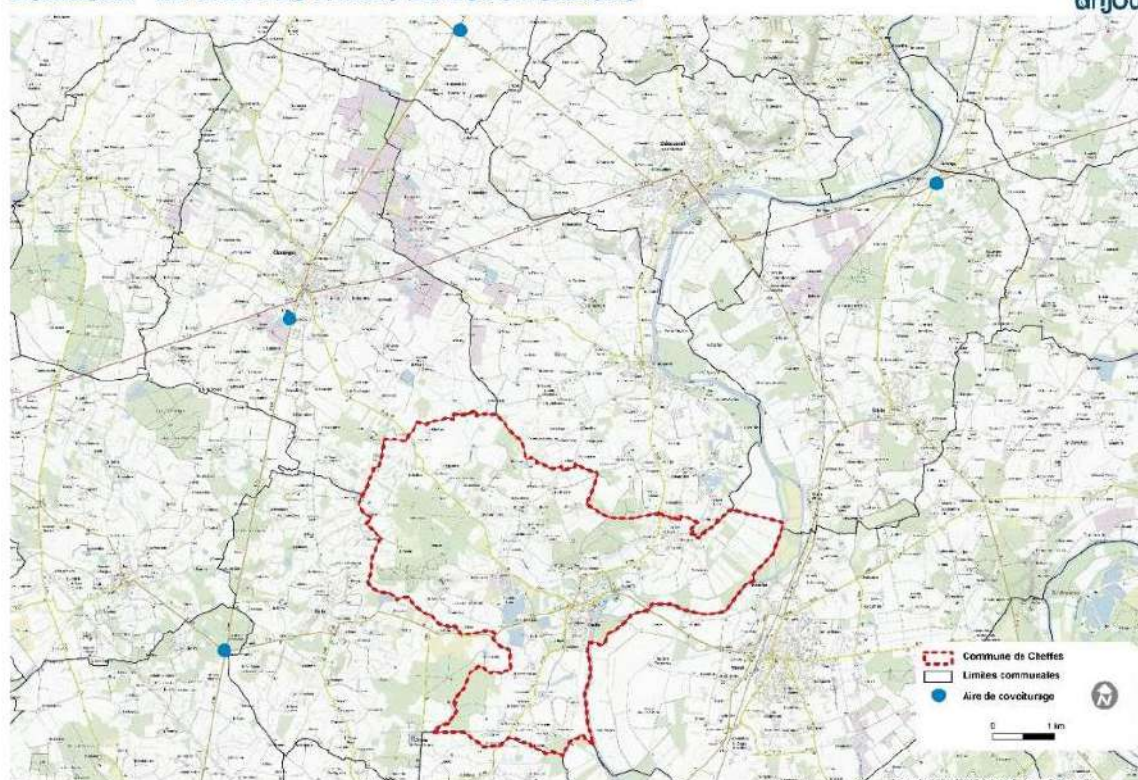
8.2. LA DESSERTE EN BUS

Cheffes ne fait pas partie d'un Syndicat Mixte des Transports. La commune est desservie par la ligne 12 du réseau de bus départemental Anjoubus. Elle relie Juvardeil à Angers. L'arrêt est situé au niveau de l'église. Le bus permet de se rendre au marché de Tiercé. Il permet également de se rendre en semaine et le samedi (si réservé) à Angers le matin et en début d'après-midi et d'en revenir à midi et le soir. La commune dispose également d'un service de transport à la demande (TAD). Ce dernier est un moyen simple pour se rendre en gare de Tiercé ou d'Etriché.

Au-delà de l'intervention départementale, l'association voiturettes (conducteurs bénévoles), initiative locale de services pour des transports solidaires, complète l'offre sur les communes de Tiercé, Etriché, Baracé, Soulaire et Bourg, Ecuillé et Cheffes. Une aire de covoiturage est repérée à Etriché comme voisine de Cheffes au Sud Ouest de son territoire.



COMMUNE DE CHEFFES : AIRES DE COVOITURAGES



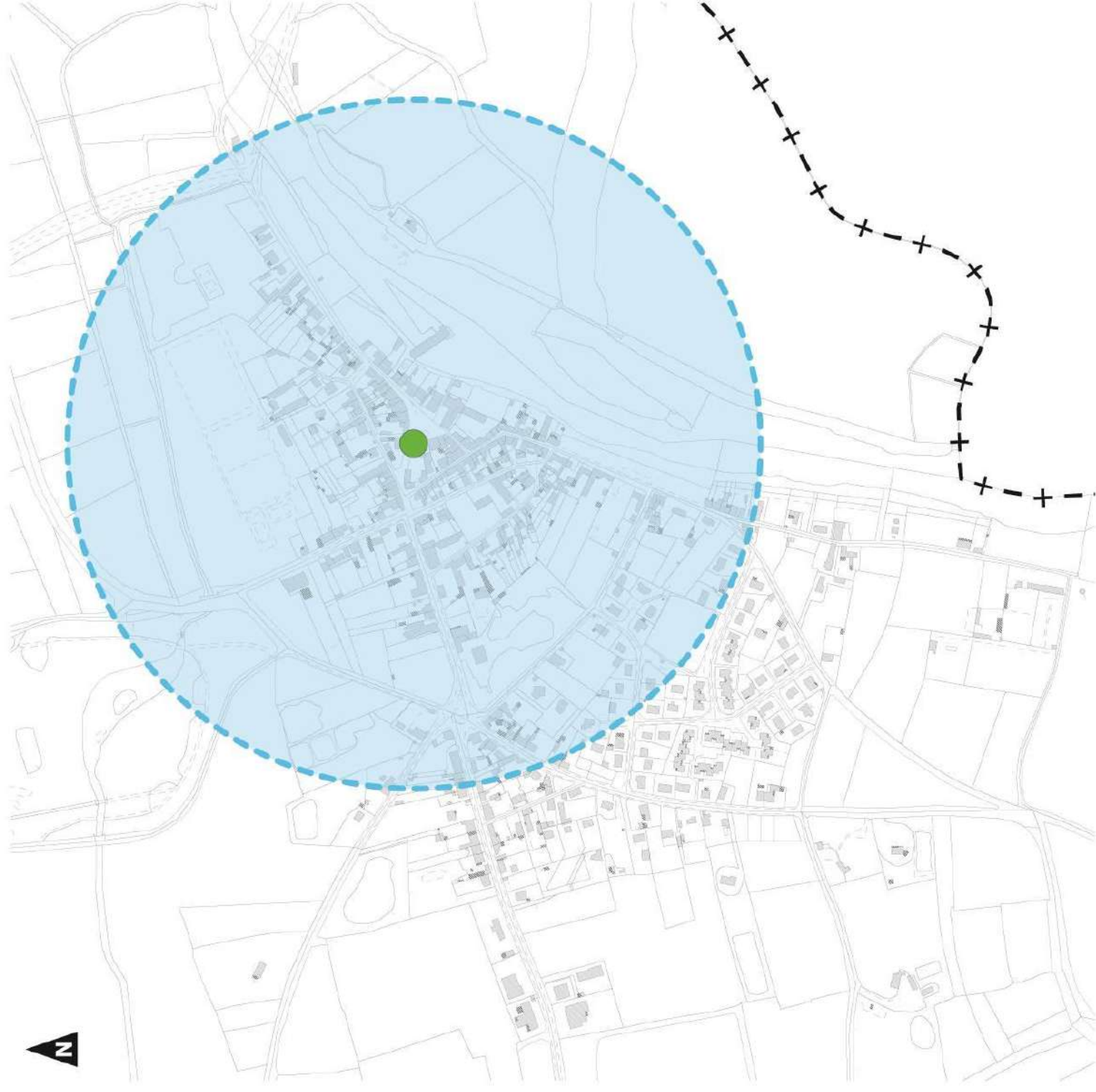
Commune de Cheffes (49)

Plan Local d'Urbanisme

Desserte en transport en commun par le réseau Anjoubus

Arrêt de bus de la ligne 12
(Angers - Tiercé - Juvardeil)

Périmètre de 400 mètres autour
de l'arrêt de bus



0 200 400
Mètres

8.3. LE CHEMIN DE FER

Les gares les plus proches de Cheffes sont celles de Tiercé (4 km - 5 min en voiture) et d'Etriché Châteauneuf (8 km - 11 min en voiture). Ces gares sont desservies par la ligne 21 du réseau TER qui relie Nantes, Angers et le Mans. Les habitants du secteur ont demandé une augmentation de la fréquence des arrêts et le maintien du service actuel dans ces gares.

Du lundi au vendredi	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven
Numéro de circulation	TER 857319	TER* 857301	TER 857305	TER 857349	TER* 857311	TER 857315	TER 857365	TER 857367	TER 857367	TER 857367	TER 857323	TER 857383	TER* 857369	TER 857357	TER* 857371	TER 857331	TER 857339
Le Mans	06.12	06.20	06.50	07.10	07.31	08.06	08.24	10.56	10.56	12.23	13.01	15.35	16.11	17.02	17.22	17.58	
Voivres	I	I	I	I	07.39	I	I	I	I	12.32	I	I	16.19	I	17.31	18.06	
La Suze	I	06.31	I	07.22	07.45	08.17	I	I	I	12.37	I	I	16.24	I	17.36	18.12	
Noyen	I	06.38	I	I	07.52	08.25	I	I	I	12.45	I	I	16.32	I	17.44	18.19	
Sablé-sur-Sarthe	06.38	06.52	07.15	07.40	08.07	08.39	08.49	11.21	11.21	13.03	13.26	16.00	16.47	17.27	17.58	18.34	
Sablé-sur-Sarthe	06.39	06.53	07.16	07.44	08.18		08.50	11.22	11.22	13.15	13.27	16.01		17.28	17.59		
Morannes	I	07.02	I	07.53	08.27			I	I	13.25	I				18.08		
Etriché-Châteauneuf	I	07.09	I	08.00	08.34		I	I	I	13.32	I	I		I	I		
Tiercé	I	07.13	I	08.05	08.39		I	I	I	13.36	I	I			18.17		
Le Vieux-Brillay	I	07.18	I	08.09	08.44		I	I	I	13.41	I	I		I	I		
Ecouflant	I	07.25	I	08.16	I		I	I	I	I	I	I		I	I		
Angers (Maitre-Ecole)	I	07.29	I	08.20	I		I	I	I	I	I	I		I	I		
Angers-St-Laud	07.01	07.32	07.36	08.22	08.53		09.10	11.40	11.40	13.50	13.54	16.22		17.48	I		
Angers-St-Laud	07.03		07.38				09.12	11.42	11.42		13.56	16.24		17.50	18.28		
Ancenis	07.33		08.03				09.35	12.08	12.12		14.18	16.47		18.13			
Nantes	07.51		08.20				09.52	12.25	12.32		14.35	17.04		18.29			

Du lundi au vendredi	Lun à Jeu	Ven	Lun à Jeu	Lun à Jeu	Ven	Lun à Jeu	Ven
Numéro de circulation	TER* 857379	TER* 857375	TER 857337	TER 857343	TER 857343	TER 857377	TER 857377
Le Mans	18.19	18.18	18.23	19.05	19.05	20.07	20.22
Voivres	I	I	18.30	19.12	19.12	I	I
La Suze	I	I	18.36	19.17	19.17	I	I
Noyen	I	I	18.43	19.24	19.24	I	I
Sablé-sur-Sarthe	18.44	18.45	18.57	19.39	19.39	20.34	20.47
Sablé-sur-Sarthe	18.45	18.46	18.58	19.42	19.45	20.35	20.48
Morannes	I	I	I	I	I	I	I
Etriché-Châteauneuf	I	I	I	I	I	I	I
Tiercé	I	I	19.11	19.59	20.00	I	I
Le Vieux-Brillay	I	I	I	I	I	I	I
Ecouflant	I	I	I	I	I	I	I
Angers (Maitre-Ecole)	I	I	I	I	I	I	I
Angers-St-Laud	19.08	19.09	19.22	20.12	20.59	21.08	
Angers-St-Laud	19.10	19.11			21.00	21.09	
Ancenis	19.34	19.36			21.26	21.32	
Nantes	19.50	19.52			21.43	21.48	

Samedi, dimanche et fêtes	Sam	Sam	Sam	Sam	Sam	Sam	Sam	Sam	Sam
Numéro de circulation	TER 857319	TER 857307	TER 857315	TER 857317	TER 857367	TER 857323	TER 857371	TER 857353	TER 857347
Le Mans	06.12		08.06	09.22	10.56	12.23	17.02	17.31	19.01
Voivres	I		I	I	I	12.32	I	17.39	19.09
La Suze	I		08.17	09.33	I	12.37	I	17.45	19.15
Noyen	I		08.25	09.40	I	12.45	I	17.52	19.21
Sablé-sur-Sarthe	06.38		08.39	09.57	11.21	13.03	17.27	18.06	19.36
Sablé-sur-Sarthe	06.39	06.44			11.22	13.15	17.28	18.07	
Morannes	I	06.52				13.25	I	18.17	
Etriché-Châteauneuf	I	06.59			I	13.32	I	I	
Tiercé	I	07.04			I	13.36	I	18.26	
Le Vieux-Brillay	I	07.09			I	13.41	I	I	
Ecouflant	I	07.16			I	I	I	I	
Angers (Maitre-Ecole)	I	07.21			I	I	I	I	
Angers-St-Laud	07.01	07.23			11.40	13.50	17.48	18.37	
Angers-St-Laud	07.03				11.42		17.50		
Ancenis	07.33				12.10		18.13		
Nantes	07.51				12.28		18.29		

Dim et Fêtes	Dim et Fêtes	Dim et Fêtes	Dim et Fêtes	Dim et Fêtes	Dim et Fêtes	Dim et Fêtes	Dim et Fêtes
TER 857367	TER 857323	TER 857327	TER 857333	TER 857373	TER 857341	TER 857377	
10.56	12.23	15.58	17.13	17.42	19.05	20.07	
I	12.32	I	I	I	I	I	
I	12.37	16.08	17.24	I	19.16	I	
I	12.45	16.15	17.31	I	19.23	I	
11.21	13.03	16.30	17.46	18.07	19.38	20.34	
11.22	13.15		17.47	18.08	19.39	20.35	
I	13.25		17.55	I	19.47	I	
I	13.32		I	I	I	I	
I	13.36		18.04	I	19.57	I	
I	13.41		I	I	I	I	
I	I		I	I	I	I	
I	I		I	I	20.07	I	
11.40	13.50		18.16	18.28	20.09	20.59	
11.42				18.30		21.00	
12.08				18.53		21.26	
12.25				19.10		21.43	

Du lundi au vendredi	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven	Lun à Ven
	TER*	TER*	TER*	TER*	TER	TER	TER	TER	TER	TER	TER	TER*	TER*	TER	TER	TER	TER	TER
Numéro de circulation	857700	857304	857360	857348	857362	857382	857306	857344	857314	857368	857308	857320	857322	857322	857330	857374	857336	
Nantes			06.32	06.36	07.39			12.04		15.19						17.34		
Ancenis			06.50	06.54	07.57			12.21		15.36						17.53		
Angers-St-Laud			07.16	07.29	08.19			12.44		15.59						18.20		
Angers-St-Laud	06.03		07.18	07.40	08.23	08.40		12.46	12.50	16.01		16.47	16.55	17.04	17.41	18.22	18.44	
Angers (Maitre-Ecole)	I		I	I	I	I		I	12.53	I		16.50	16.58	17.07	17.44	I	18.46	
Ecouflant	I		I	I	I	I		I	12.58	I		I	17.03	17.11	I	I	18.51	
Le Vieux-Briollay	I		I	I	I	I		I	13.04	I		I	17.10	17.18	17.52	I	18.57	
Tiercé	06.14		I	07.51	I	I		I	13.09	I		17.01	17.15	17.22	17.57	I	19.02	
Etriché-Châteauneuf	I		I	I	I	I		I	13.14	I		I	17.20	17.27	18.01	I	19.06	
Morannes	I		I	08.00	I	I		I	13.21	I		I	17.27	17.34	18.08	I	19.12	
Sablé-sur-Sarthe	06.28		07.39	08.08	08.45	09.03		13.07	13.29	16.22		17.14	17.35	17.41	18.16	18.45	19.21	
Sablé-sur-Sarthe	06.29	07.02	07.40	08.09	08.46	09.04	09.35	13.08	13.30	16.23	17.15	17.16	17.36	17.42	18.22	18.46		
Noyen	06.40	07.14	I	08.21	I	I	09.45	I	13.43	I	17.26	17.26	17.47	17.53	18.33	I		
La Suze	06.47	07.21	I	08.30	I	I	09.53	I	13.52	I	17.33	17.34	17.55	18.01	18.39	I		
Voivres	06.53	07.26	I	I	I	I	I	I	13.58	I	I	I	I	I	18.44	I		
Le Mans	07.05	07.38	08.06	08.42	09.13	09.32	10.09	13.35	14.07	16.50	17.49	17.50	18.11	18.16	18.58	19.14		

Du lundi au vendredi	Ven	Lun à Ven	Lun à Jeu	Ven	Lun à Ven
	TER	IL	TER	TER	TER
Numéro de circulation	857338	860012	857340	857334	857386
Nantes		18.18		18.39	19.09
Ancenis		18.37		18.58	19.26
Angers-St-Laud		18.59		19.25	19.49
Angers-St-Laud	18.44		19.15	19.27	19.51
Angers (Maitre-Ecole)	18.46		I	I	I
Ecouflant	18.51		I	I	I
Le Vieux-Briollay	18.57		19.24	I	I
Tiercé	19.02		19.29	I	I
Etriché-Châteauneuf	19.06		19.34	I	I
Morannes	19.12		I	I	I
Sablé-sur-Sarthe	19.21		19.46	19.48	20.12
Sablé-sur-Sarthe	19.28		19.47	19.49	20.13
Noyen	19.41		I	I	I
La Suze	19.49		I	I	I
Voivres	19.54		I	I	I
Le Mans	20.05		20.15	20.15	20.40

Samedi, dimanche et fêtes	Sam	Sam	Sam	Sam	Sam	Sam	Sam	Sam
	TER	TER	TER	TER	TER	TER	TER	TER
Numéro de circulation	857304	857390	857306	857312	857344	857314	857318	857378
Nantes					12.04		15.33	
Ancenis					12.21		15.50	
Angers-St-Laud					12.44		16.14	
Angers-St-Laud		08.18			12.46	12.50	15.15	19.07
Angers (Maitre-Ecole)		I			I	12.53	I	19.10
Ecouflant		I			I	12.58	I	19.15
Le Vieux-Briollay		I			I	13.04	I	19.23
Tiercé		08.29			I	13.09	16.26	19.28
Etriché-Châteauneuf		I			I	13.14	I	19.33
Morannes		I			I	13.21	I	19.41
Sablé-sur-Sarthe		08.43			13.07	13.29	16.39	19.50
Sablé-sur-Sarthe	07.02	08.44	09.36	12.32	13.08	13.30	16.40	
Noyen	07.14	I	09.46	12.43	I	13.43	16.51	
La Suze	07.21	09.00	09.53	12.50	I	13.52	16.59	
Voivres	07.26	I	I	I	I	13.58	I	
Le Mans	07.38	09.15	10.09	13.06	13.35	14.07	17.14	

Dim et Fêtes	Dim et Fêtes	Dim et Fêtes	Dim et Fêtes	Dim et Fêtes	Dim et Fêtes	Dim et Fêtes	Dim et Fêtes	Dim et Fêtes
TER	TER	TER	TER	TER	TER	TER	TER	TER
857358	857364	857316	857368	857328	857372	857332	857366	
	11.39		15.19		17.09		20.10	
	11.56		15.36		17.26		20.28	
	12.19		15.59		17.49		20.51	
	12.21		16.01		17.51	18.09	20.53	
	I		I		I	I	I	
	I		I		I	I	I	
	I		I		I	I	I	
	I		I		I	18.20	I	
	I		I		I	I	I	
	12.42		16.22		18.12	18.37	21.13	
09.36	12.43	14.37	16.23	17.33	18.13	18.38	21.14	
09.46	I	14.48	I	17.44	I	18.49	I	
09.54	I	14.55	I	17.51	I	18.57	I	
I	I	I	I	I	I	19.02	I	
10.10	13.10	15.11	16.50	18.07	18.40	19.15	21.41	

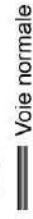
Voies ferrées



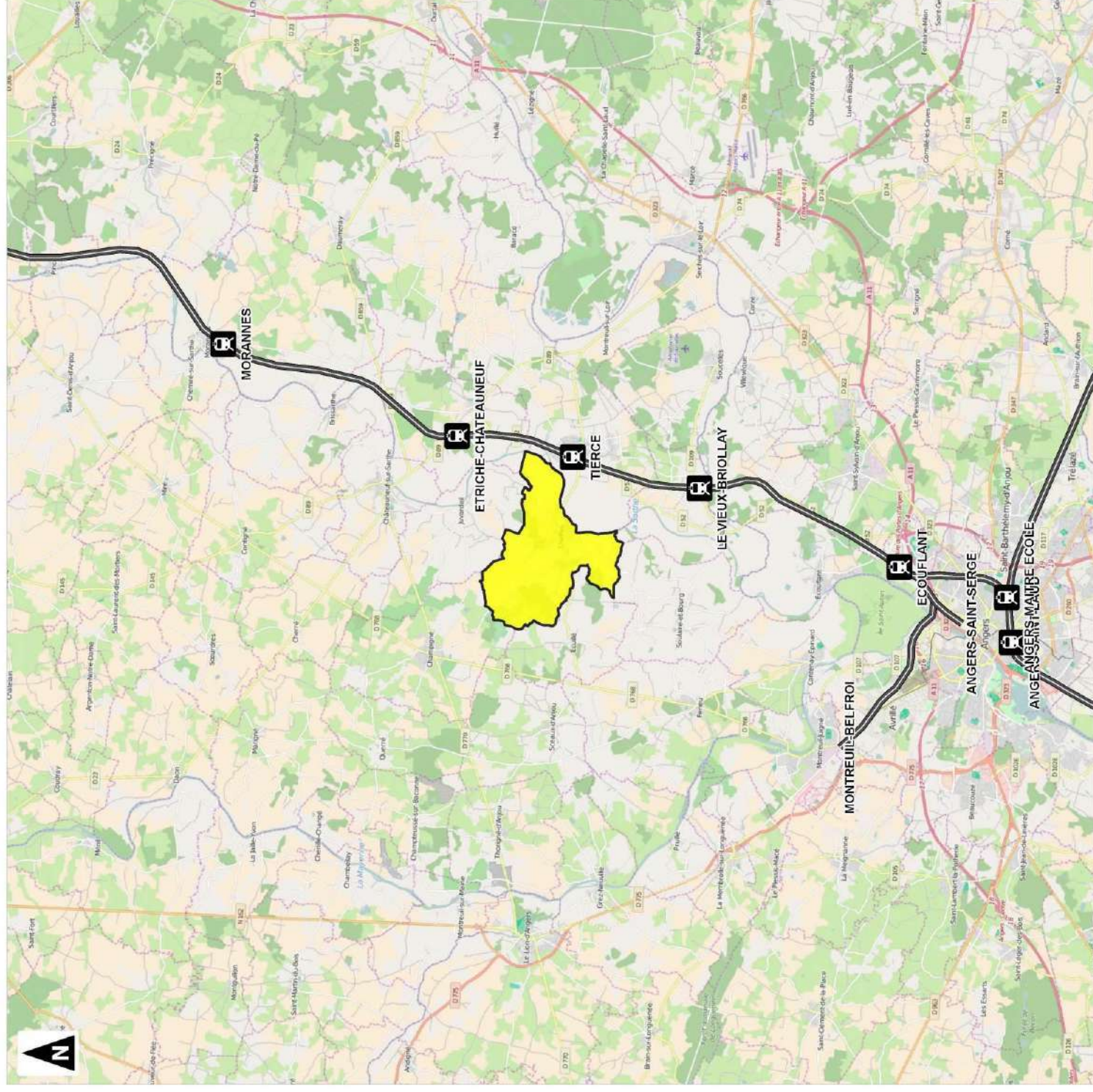
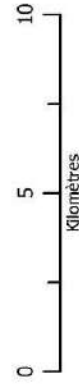
Commune de Cheffes



Gare



Voie normale



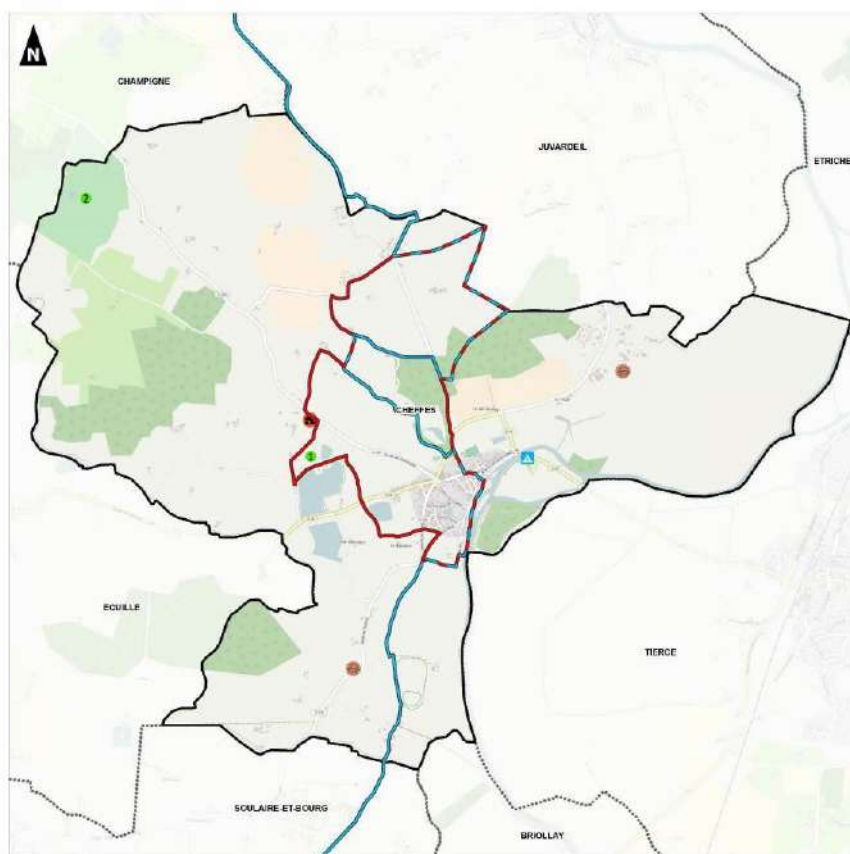
8.4. LES USAGES PIETONS ET CYCLISTES

La commune de Cheffes dispose d'un réseau de chemins et de venelles permettant aux habitants de se promener. Elle est traversée par le sentier de grande randonnée de Pays des Basses Vallées Angevines. Il s'agit d'une boucle de 90 kilomètres qui part du centre-ville d'Angers, vers le nord jusqu'à Châteauneuf-sur-Sarthe, pour un retour à Angers. Plusieurs de ces chemins sont inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR). Cheffes dispose aussi d'un parcours balisé : le chemin de l'Oie Rouge qui sera inscrit prochainement au PDIPR.

Voir carte des chemins inscrits au PDIPR page 148

Commune de Cheffes (49)
Plan Local d'Urbanisme
Diversification de l'activité agricole et tourisme







-  Commune de Cheffes
-  Limites communales
-  Centre de pêche sportive
-  Golf
-  Camping
-  Gîte
-  Cueillette à la ferme
-  Chemin de l'Oie Rouge
-  GR Basses vallées Angevines

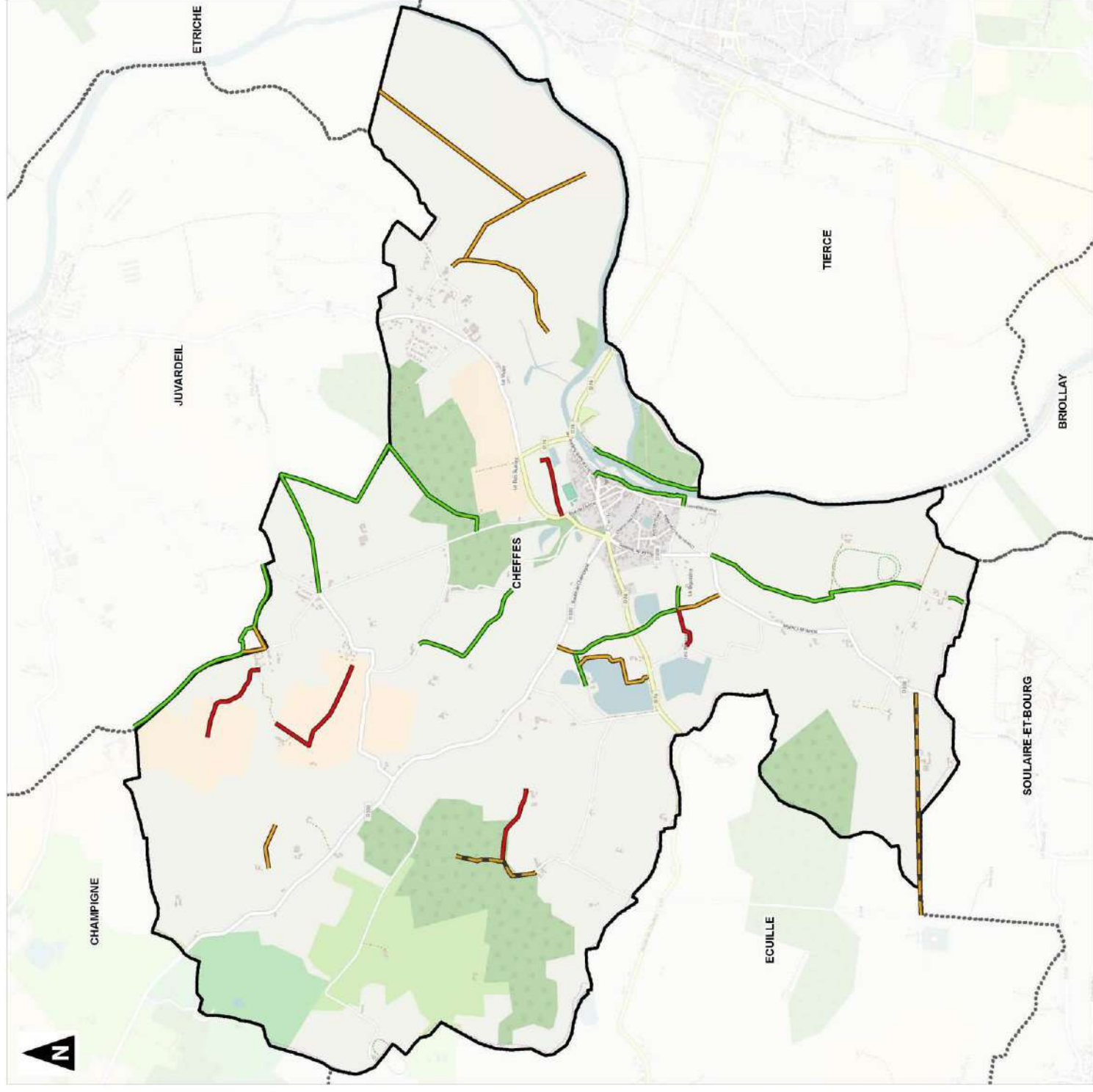
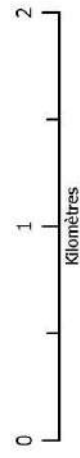


Elle est également concernée par les parcours suivants : Au fil de la Sarthe (départ de Cheffes), Découverte du Plessis Bourré (départ à Cheffes), Les prairies alluviales (départ à Soulaire et Bourg).



Chemins



-  Commune de Cheffes
-  Limites communales
-  Chemin balisé et protégé
-  Chemin à protéger
-  Chemin privé à protéger
-  Chemin à restaurer



Commune de Cheffes (49)

Plan Local d'Urbanisme

Venelles

-  Cheminement piéton établi
-  Cheminement piéton à restaurer





8.5. LES CAPACITES DE STATIONNEMENT SUR LA COMMUNE

Dans cette analyse des capacités de stationnement sur la commune, il est important de préciser en préambule que :

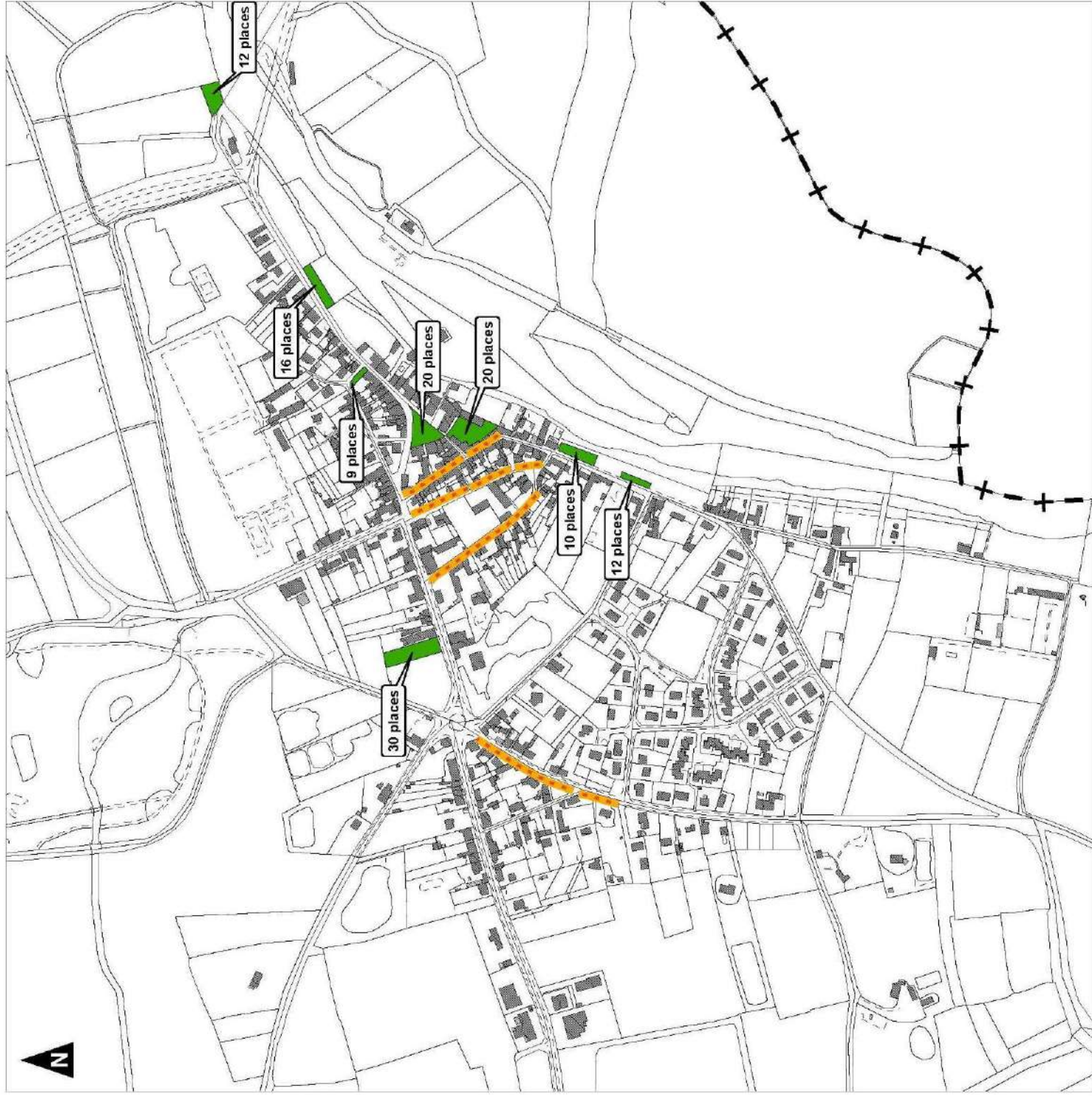
- seules les aires de stationnement composées d'environ 10 places sont prises en compte ;
- est aussi intégré le stationnement linéaire lorsqu'il est signalisé ;
- les aires de stationnement des entreprises ne sont pas prises en compte lorsque celles-ci sont réservées exclusivement aux salariés.

Au total, ce sont environ 130 places de stationnement (comprises dans des aires de stationnement d'environ 10 places) qui sont recensées sur le territoire.

La commune ne compte pas de parking pour les véhicules hybrides ou électriques. Elle dispose par contre de râteliers pour les vélos au niveau de la mairie, de l'école publique et de la supérette Coccimarket.

Stationnement linéaire

Parking



8.6. QUALITE DE LA COMMUNICATION NUMERIQUE

Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) du Maine et Loire a été actualisé et approuvé le 19 Décembre 2016. La desserte en fibre optique doit être effective d'ici à 2023.

L'Observatoire France Très Haut débit est un outil cartographique développé par la Mission Très Haut Débit qui permet de visualiser au niveau d'un logement ou d'un local à usage professionnel les débits atteignables à partir des réseaux de communications électroniques filaires (DSL sur cuivre, câble coaxial et fibre optique). Seuls les débits descendants en téléchargement du réseau vers l'abonné sont représentés.

L'Observatoire France Très Haut Débit ne constitue pas un serveur d'éligibilité. Le débit figurant au niveau d'un logement donné n'est qu'une valeur théorique, c'est-à-dire qu'il correspond au débit maximal que la ligne peut effectivement atteindre. Ce débit théorique est calculé à partir des données communiquées par les opérateurs de réseaux.

Dès lors, l'information fournie par l'Observatoire France Très Haut Débit peut différer des débits annoncés par les différents fournisseurs d'accès à internet dans le cadre de leurs pratiques commerciales. De plus, le débit effectif dépend de nombreux facteurs, susceptibles d'expliquer d'éventuels écarts avec le débit théorique, tels que la qualité de la desserte interne du logement, les perturbations électromagnétiques, le taux de contention etc.

D'après la carte ci-dessous, Cheffes bénéficie d'un débit de faible à moyen, compris entre moins de 3 Mbit/s dans les écarts les plus éloignés du village, à 8 à 30 Mbit/s dans le centre bourg. Les écarts situés à proximité du village profitent d'un débit intermédiaire entre 3 à 8 Mbit/s. Comparativement la commune la mieux desservie à proximité semble être Tiercé avec un débit plutôt bon entre 30 à 100 Mbits/s.

Il n'y a pas de nœud de raccordement ADSL installé dans la commune. Les lignes téléphoniques des habitants de Cheffes sont raccordées à un ou plusieurs centraux situés dans les villes avoisinantes.

NRA situés à l'extérieur de Cheffes

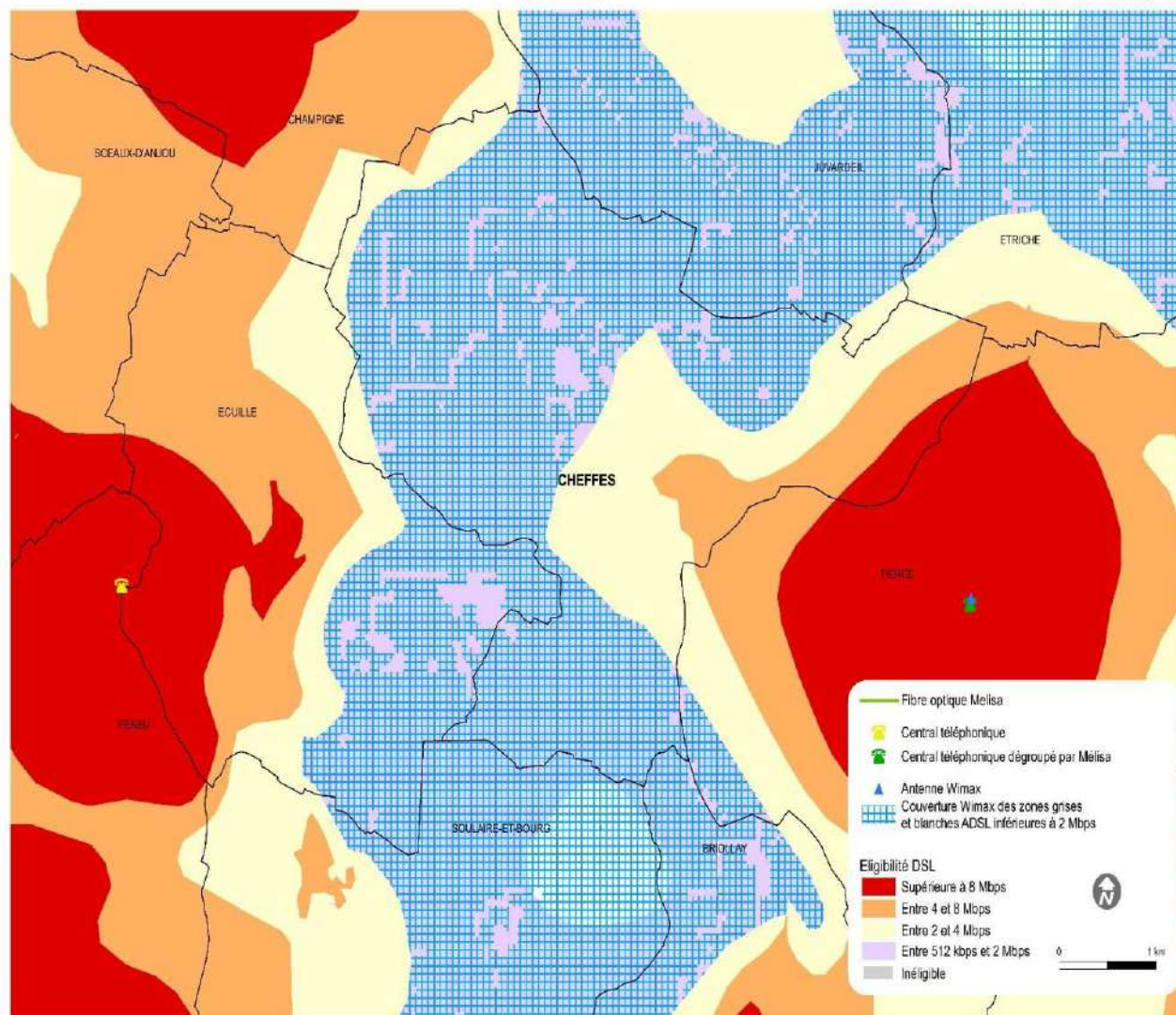
Code	Nom	Localisation	Nombre de lignes	Dégroupage
TIE49	TIERCE	TIERCE	2700	4 opérateurs
CUH49	CHATEAUNEUF SUR SARTHE	CHATEAUNEUF SUR SARTHE	2400	4 opérateurs
CPI49	CHAMPIGNE	CHAMPIGNE	1150	2 opérateurs
SCA49	SCEAUX D'ANJOU	FENEU	800	Non

La commune de Cheffes ne dispose pas encore de réseaux FTTH ou FTTLa (fibre optique).

Par contre, à Cheffes, des fournisseurs d'accès commercialisent des forfaits Internet haut-débit via un réseau WiMax (technologie hertzienne / ondes radio).

Le Conseil départemental de Maine-et-Loire a approuvé son schéma directeur territorial de l'aménagement numérique (SDTAN) le 16 décembre 2013. Le scénario cible retenu est celui du raccordement fibre optique jusqu'au domicile (FTTH) de l'ensemble du département à long terme, avec une phase intermédiaire basée sur la mise en œuvre d'un mix technologique (VDSL2, FTTH, montée en débit radio ou cuivre, déploiements de solutions alternatives satellite ou Wimax, etc.) devant permettre de répondre aux besoins immédiats des usagers et préparer le déploiement généralisé de la fibre optique.

COUVERTURE HAUT DÉBIT DE LA COMMUNE DE CHEFFES

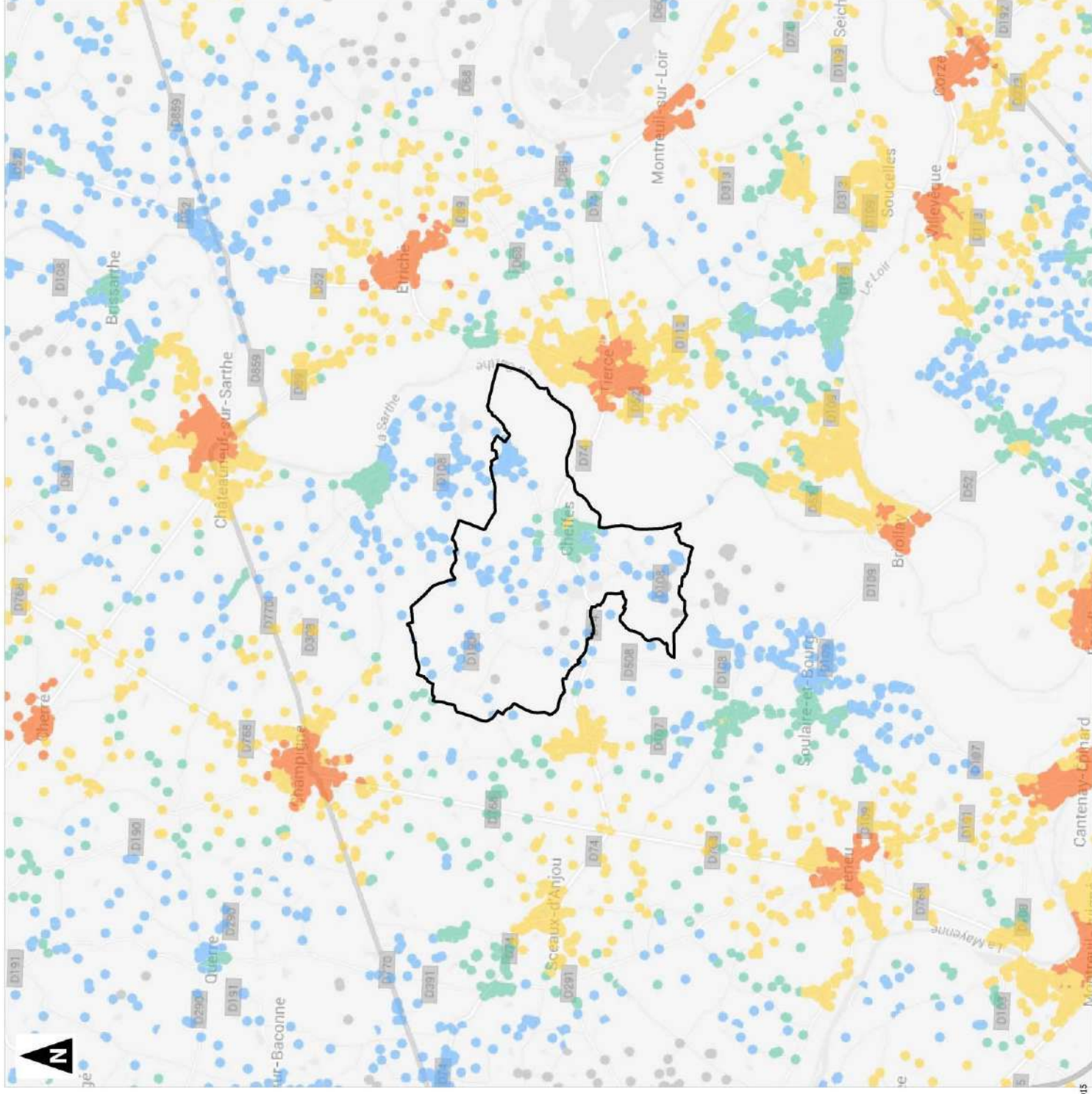


Sources: Melisa, Covis, IGN SOTOPON - Réalisation : Op19 - Juin 2016

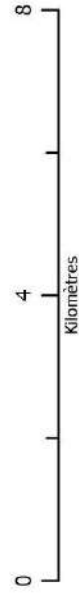
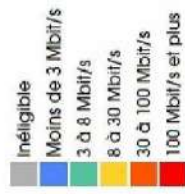
Commune de Cheffes (49)

Plan Local d'Urbanisme

Communication numérique (réseau linéaire)



 Commune de Cheffes



III – L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1. LE MILIEU PHYSIQUE


1.1. LA TOPOGRAPHIE


Cheffes se situe dans la vallée de la Sarthe. **Le lit majeur de la rivière est installé à l'Est.** Il occupe une large partie du territoire et accueille un **système de prairies humides faisant partie intégrante des Basses Vallées Angevines.**

Le village s'est initialement construit dans le lit de la Sarthe, en rive droite. L'urbanisation s'est développée en continuité du village historique. **La topographie de Cheffes est très marquée par le passage de la Sarthe.** Parmi les affluents de cette dernière, le ruisseau du Piron s'écoule du Nord-Ouest vers le Sud-Est pour rejoindre la Sarthe au niveau du village. Il prend sa source dans la commune de Champigné.

A l'Ouest et au Nord du territoire, on note la présence de plusieurs promontoires peu élevés. Ils ont été découpés par le Piron et ses affluents qui ont créé un territoire vallonné. **Les altitudes sont comprises entre 14 et 53 mètres.** Les points culminants se situent au Nord, sur le promontoire majeur, aux abords des lieux-dits la Place, Planterose, Bel-Air et Belle-Vue alors que les points les plus bas se localisent à l'Est dans la vallée de la Sarthe.

Topographie

 Commune de Cheffes

 Limites communales

Altitude (en m) :

 < 20

 20 - 25

 25 - 30

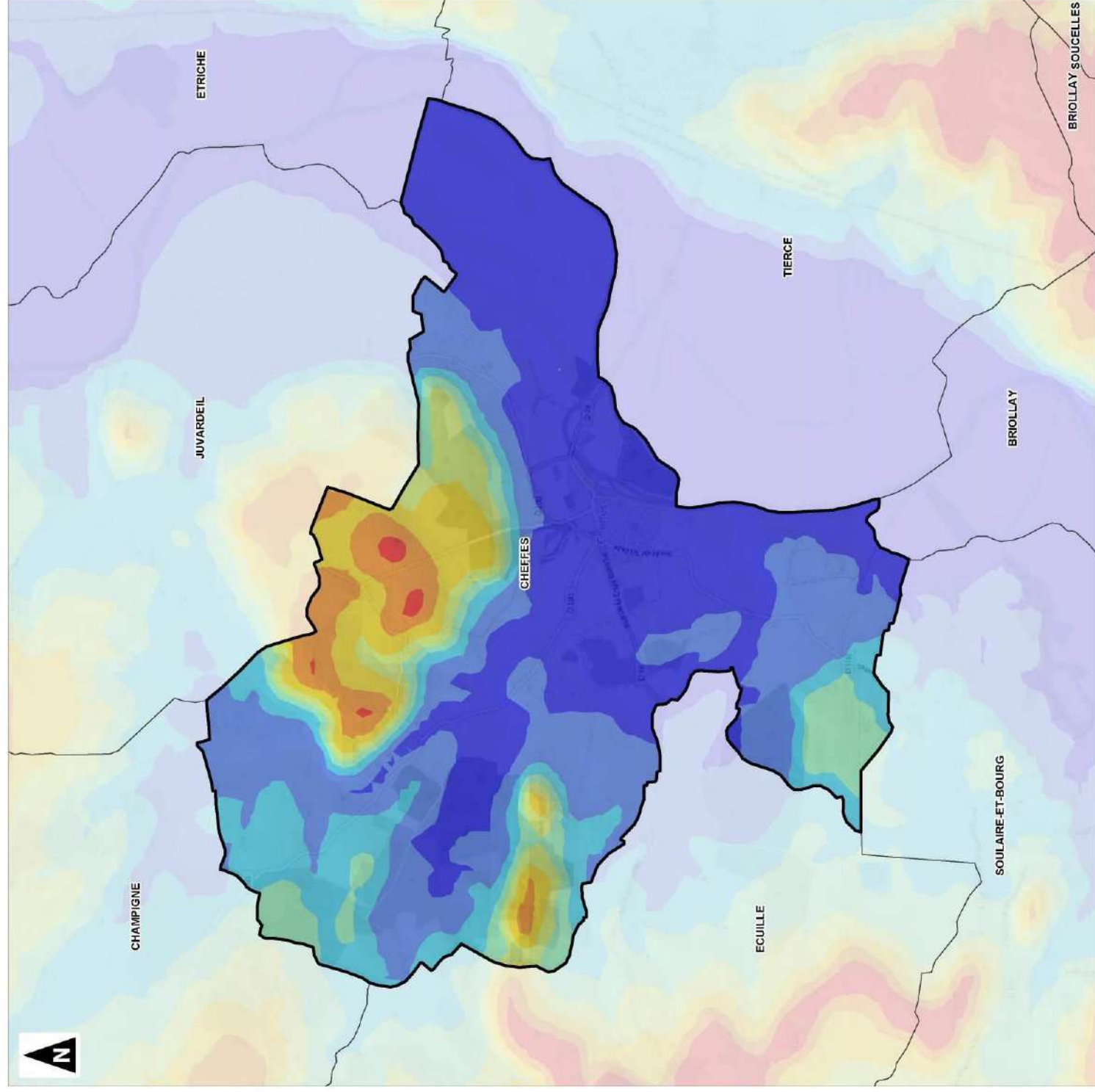
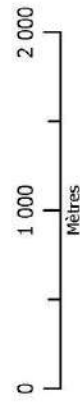
 30 - 35

 35 - 40

 40 - 45

 45 - 50

 > 50



1.2. LA GEOLOGIE

Le territoire communal de Cheffes est constitué d'un ensemble de **sous-sols du précambrien** (Ediacarien et Cryogénien, couches géologiques antérieures à l'ère primaire), **du secondaire** (Crétacé supérieur : Cénomaniens et Sénonien), **du tertiaire** (Eocène), et du **quaternaire** (alluvions, sables, colluvions, etc.). La commune compte quelques affleurements de couches géologiques datant du précambrien à l'extrême Nord-Ouest du territoire communal. Ces affleurements marquent la fin du massif armoricain. En effet, **la commune de Cheffes se situe à cheval entre le massif armoricain et le bassin parisien**. Sur les parties Nord et Ouest du territoire, on retrouve des couches plus récentes du secondaire et du tertiaire.

Le reste du territoire est recouvert d'affleurements datant du quaternaire. Ces affleurements s'étalent sur la majeure partie du territoire. Ils recouvrent le lit majeur de la Sarthe et de son affluent le ruisseau du Piron. Ils sont composés majoritairement de sables, de graviers, de galets, de limons et d'argiles. **Le village de Cheffes est lui-même implanté sur une couche du quaternaire composée de sables, de graviers et de galets.** Il s'agit d'une couche d'alluvions plutôt récente (Fy1), la plus récente étant Fz.

Les différents étages géologiques en présence sont les suivants, du plus récent au plus ancien :



- RF - Résidus d'alluvions anciennes indifférenciées



- C-F - Colluvions et alluvions de fond de vallon



Fz - Alluvions fluviales modernes : sables, limons, argiles



- Fy2 - Très basses terrasses : sables, graviers, galets (niveaux inférieurs)



- Fy1 - Très basses terrasses : sables, graviers, galets (niveaux supérieurs)



- Fx - Basses terrasses : sables, graviers, galets



- Fw2 - Moyennes terrasses : sables, graviers, galets (niveaux inférieurs)



- S - Solifluxion (sables)



- E6L - Bartonien : Calcaire lacustre d'Anjou



- C4-5 - Sénonien inférieur : Sables à Spongiaires (le Coniacien, le Santonien, le Campanien et le Maastrichtien)



- C2bs - Cénomaniens supérieurs : Sables supérieurs, Grès de Morannes



- C2b - Cénomaniens supérieurs : Marnes à Ostracées



- C2a - Cénomaniens moyens : sables glauconieux



C1-2a - Cénomaniens inférieurs et moyens



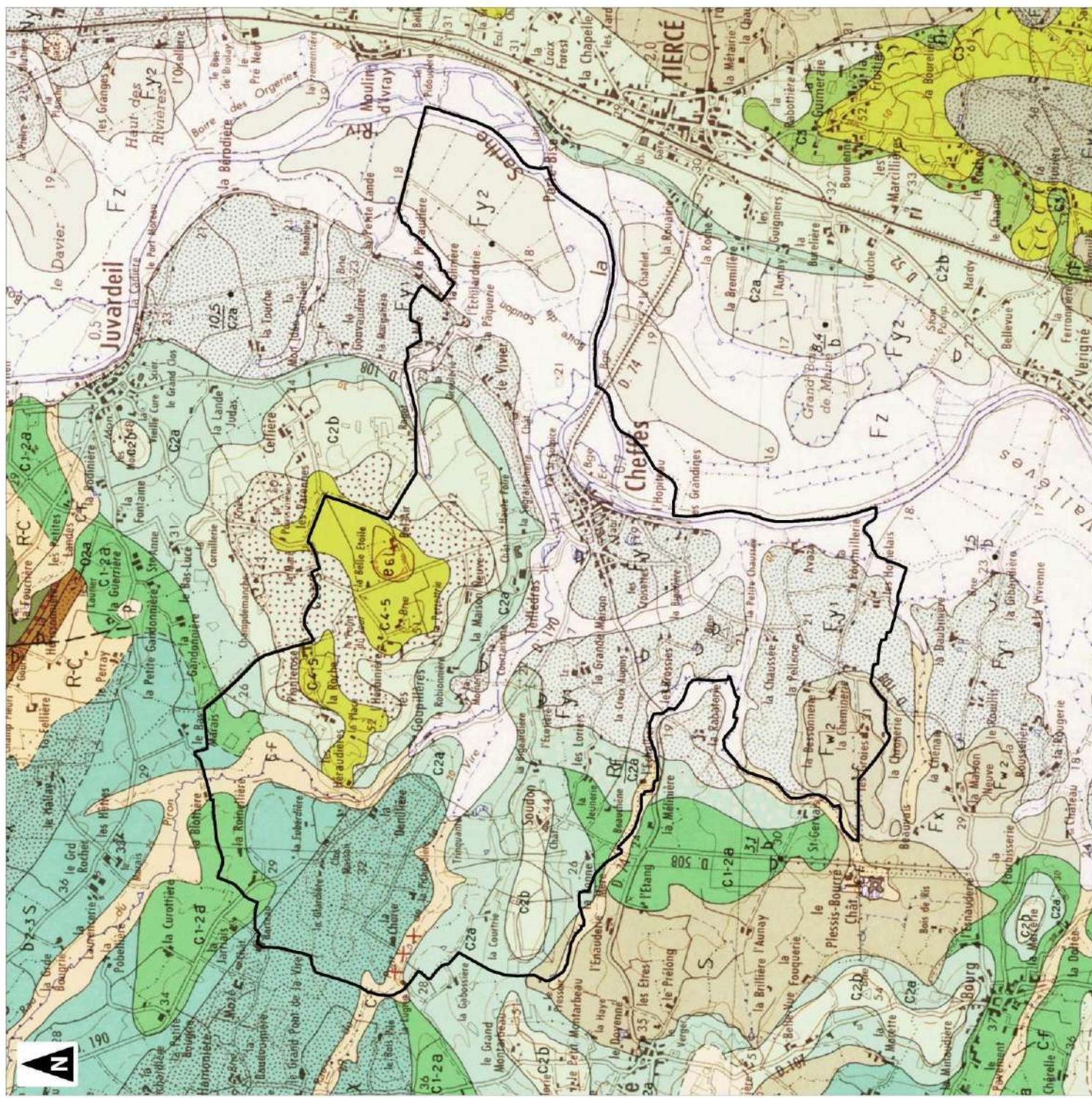
- b2-3û - Briovériens : quartzites gris ou verts et séricitoschistes blancs (Ediacarien et Cryogénien)



- b2-3S - Briovériens : Siltites et grès fins verts en alternance (Ediacarien et Cryogénien)

Source : infoterre.brgm.fr

Géologie



Commune de Cheffes







1.3. LE CLIMAT

Les données présentées proviennent de la station météorologique de météo France implantée à Beaucouzé à proximité d'Angers, à une vingtaine de kilomètres de Cheffes.

On rencontre à Cheffes un climat **tempéré de type océanique dégradé** caractérisé par des normales climatiques moyennes, sans excès que ce soit au niveau des pluies ou des températures (cf. tableau ci-dessous). Les fortes chutes de neige et les sécheresses intenses sont des phénomènes exceptionnels. **Les vents de Sud-Ouest à Ouest prédominent une grande partie de l'année.** Les vents Nord et Nord-Est soufflent également régulièrement à Cheffes. Les précipitations sont apportées par les perturbations océaniques de l'Ouest. Cependant, les précipitations restent relativement faibles moins de 700 mm par an. **Proche de la vallée de la Loire, Cheffes, dispose d'un climat relativement doux l'été,** en comparaison avec le reste des Pays de la Loire. Sa position vers l'intérieur des terres lui apporte également un été plus chaud que le reste de la région dont le climat est influencé par l'Atlantique à l'Ouest.

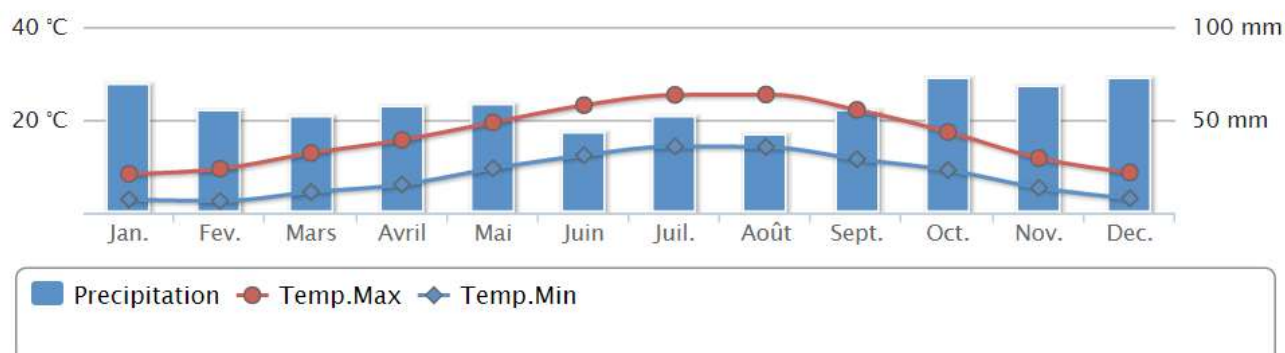
Le tableau suivant indique les normales 1981-2010 des **températures, de l'ensoleillement et des précipitations** :

	 Température Minimale 1981-2010	 Température Maximale 1981-2010	 Hauteur de Précipitations 1981-2010	 Durée d'ensoleillement 1991-2010
Janvier	2,8 °C	8,3 °C	69,2 mm	68,9 h
Février	2,5 °C	9,4 °C	54,8 mm	92,8 h
Mars	4,4 °C	12,8 °C	51,6 mm	136,5 h
Avril	6,0 °C	15,6 °C	56,6 mm	171,5 h
Mai	9,5 °C	19,4 °C	57,9 mm	194,5 h
Juin	12,3 °C	23,1 °C	43,2 mm	227,4 h
Juillet	14,2 °C	25,3 °C	52,1 mm	227,8 h
Août	14,1 °C	25,4 °C	41,3 mm	223,7 h
Septembre	11,5 °C	22,1 °C	55,0 mm	185,9 h
Octobre	9,1 °C	17,3 °C	71,8 mm	120,2 h
Novembre	5,3 °C	11,7 °C	67,8 mm	80,7 h
Décembre	3,0 °C	8,6 °C	72,0 mm	68,8 h

Température minimale 1981-2010	Température maximale 1981-2010	Hauteur de précipitations 1981-2010	Nombre de jours avec précipitations 1981-2010	Durée d'ensoleillement 1991-2010	Nombre de jours avec bon ensoleillement 1991-2010
7,9 °C	16,6 °C	693,3 mm	111,1 j	1798,5 h	59,69 j

Le cumul des précipitations est d'environ 693 millimètres par an, soit une **hauteur moyenne 58 mm par mois**. Cependant, il **pleut globalement plus durant la période allant d'octobre à janvier**.

Le reste du temps la durée d'ensoleillement moyenne est meilleure. On comptabilise en moyenne 60 jours de fort ensoleillement. Les températures hivernales sont très rarement extrêmes. Le couvert nuageux assure une moyenne de température au-dessus de 0°C.



Les hivers sont donc plutôt doux et pluvieux, tandis que les étés sont ensoleillés et chauds, avec fréquemment un épisode caniculaire annuelle de quelques jours.



Éléments à retenir au sujet de la topographie, de la géologie et du climat :

Le relief est peu marqué à Cheffes avec des altitudes variant de 14 mètres au fond de la vallée de la Sarthe à 53 mètres sur le promontoire majeur au Nord du territoire. **A l'Est, la vallée de la Sarthe offre un paysage plat composé de prairies humides. Le village est implanté sur les bords de la Sarthe, dans son lit majeur.**

Le territoire est recouvert par des formations allant du précambrien au quaternaire. **Cheffes se situe à la jonction entre le massif armoricain et le bassin parisien.** La majorité du territoire est située dans le lit majeur de la Sarthe et est composée de dépôts alluvionnaires.

Le climat à Cheffes est qualifié de tempéré, de type océanique dégradé. Les étés y sont plutôt chauds et ensoleillés et les hivers doux et pluvieux. Le territoire est également soumis aux vents du Sud-Ouest apportant des précipitations océaniques.

1.4. LA RESSOURCE EN EAU

A. Le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux est le document de planification appelé « *plan de gestion* » dans la Directive Cadre Européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. A ce titre, il a vocation d'encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être « *compatibles, ou rendus compatibles* » avec les dispositions des SDAGE (art. L.212-1 du code de l'environnement). Il fixe les objectifs à atteindre sur la période considérée. C'est le **Comité de Bassin**, rassemblant des représentants des collectivités, des administrations, des activités économiques et des associations, qui est en charge de l'élaboration, l'animation et la mise en œuvre du SDAGE.

La commune de Cheffes est incluse dans le périmètre du **SDAGE Loire Bretagne** au sein de la commission géographique « Mayenne-Sarthe-Loir », secteur Sarthe aval.

■ LE CADRE REGLEMENTAIRE

La loi du 21 avril 2004 (loi de transposition de la DCE du 23 octobre 2000) a renforcé la portée juridique du **SDAGE** et des **SAGE** par des modifications du **Code de l'Urbanisme** : articles L 122-1, L123-1 et L 124-2 : les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations définies par le SDAGE et les objectifs définis par les **Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux** (SAGE). **Le territoire de la commune de Cheffes est inscrit dans le périmètre du SAGE du bassin versant de la Sarthe aval** détaillé ultérieurement.

Le Plan Local d'Urbanisme « *doit également être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L.212-1 du code de l'environnement ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L.212-3 du même code. Lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans.* »

Cet article se traduit par des recommandations et des orientations en matière d'aménagement, de gestion et de protection de la ressource. Son élaboration est conduite par la **Commission Locale de l'Eau** (CLE) organe décisionnel dont la composition a été définie par arrêté préfectoral avec des représentants des collectivités, des usagers et de l'Etat.

Le SDAGE Loire Bretagne a été adopté par le comité de bassin le 4 novembre 2015. Il a ensuite été approuvé par arrêté du préfet coordonnateur de bassin le 18 novembre 2015. **Il porte sur les années 2016 à 2021 incluses et entre en vigueur au plus tard le 22 décembre 2015.**

Le SDAGE décrit les priorités de la politique de l'eau pour le bassin hydrographique et les objectifs.

- il définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ;
- il fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral ;
- il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques ;
- il est complété par un programme de mesures qui précise, secteur par secteur, les actions (techniques, financières, réglementaires), à conduire d'ici 2021 pour atteindre les objectifs fixés. Sur le terrain, c'est la combinaison des dispositions et des mesures qui permettra d'atteindre les objectifs.

L'objectif central du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 reste fixé à 61 % des eaux de surface en bon état écologique d'ici 2021.

Une eau en bon état est une eau qui permet une vie animale et végétale riche et variée, est exempte de produits toxiques et est disponible en quantité suffisante pour satisfaire tous les usages.

Plus techniquement, on distingue :

- le bon état des eaux de surface (cours d'eau, plan d'eau, littoral et estuaire) qui est atteint lorsque l'état écologique et l'état chimique sont au moins bons.
- le bon état des eaux souterraines qui est atteint lorsque l'état quantitatif et l'état qualitatif sont au moins bons.

Aujourd'hui, en 2015, seulement 26 % des eaux sont en bon état et 20 % s'en approchent. C'est pourquoi l'objectif de 61% des eaux, déjà énoncé en 2010, est maintenu.

Le SDAGE 2016-2021 s'inscrit donc dans la continuité du SDAGE 2010-2015 pour permettre aux acteurs du bassin Loire-Bretagne de poursuivre les efforts et les actions entreprises. Mais il apporte deux modifications de fond :

- le rôle des commissions locales de l'eau et des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est renforcé pour permettre la mise en place d'une politique de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente, en lien avec les problématiques propres au territoire concerné.
- la nécessaire adaptation au changement climatique est mieux prise en compte. Priorité est donnée aux économies d'eau, à la prévention des pénuries, à la réduction des pertes sur les réseaux, à tout ce qui peut renforcer la résilience des milieux aquatiques.

Autre évolution, le SDAGE s'articule désormais avec le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) défini à l'échelle du bassin Loire-Bretagne.

Le SDAGE 2016-2021 répond à quatre grandes questions sur :

- **la qualité des eaux** : que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, la vie des milieux aquatiques et les différents usages, aujourd'hui, demain et pour les générations futures ? (chapitres 2, 3, 4, 5, 6 et 10) ;
- **les milieux aquatiques** : comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la mer ? (chapitres 1, 8, 9, 10 et 11) ;
- **la quantité d'eau disponible** : comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ? (chapitre 7) ;
- **l'organisation et la gestion de cette ressource** : comment s'organiser ensemble pour gérer ainsi l'eau et les milieux aquatiques dans les territoires, en cohérence avec les autres politiques publiques ? Comment mobiliser nos moyens de façon cohérente, équitable et efficiente ? (Chapitres 12, 13 et 14).

Les réponses à ces questions sont organisées au sein de 14 chapitres qui définissent les grandes orientations et des dispositions à caractère juridique pour la gestion de l'eau.

La commune de Cheffes est notamment concernée par le chapitre 7 intitulé « Maîtriser les prélèvements d'eau ».

La maîtrise des prélèvements d'eau est un élément essentiel pour le maintien, voire la reconquête, du bon état des cours d'eau et des eaux souterraines, ainsi que pour la préservation des écosystèmes qui leur sont liés : zones humides, masses d'eau de transition et côtières.

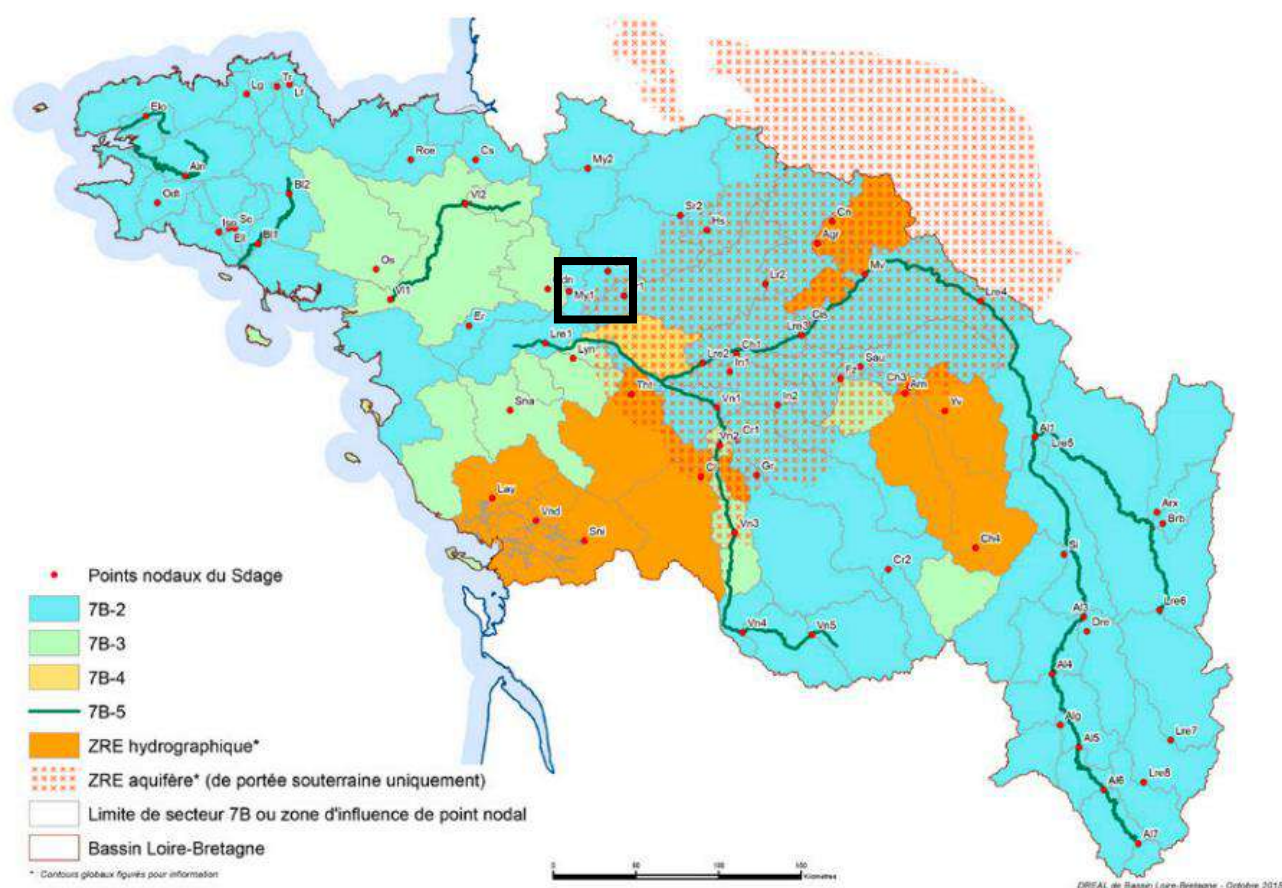
En effet, certains écosystèmes sont rendus vulnérables par les déséquilibres entre la ressource disponible et les prélèvements. Ces déséquilibres sont particulièrement mis en évidence lors des périodes de sécheresse.

Le bassin versant de la Sarthe aval est concerné par une augmentation plafonnée des prélèvements à l'étiage¹ pour prévenir l'apparition d'un déficit quantitatif.

Les services de police des eaux prennent en compte les prélèvements nets, en fonction de la position du point de rejet des volumes restitués dans le même cours d'eau ou la même nappe phréatique. Ils veillent à éviter une concentration de pression de prélèvements sur certaines parties des sous-bassins qui serait préjudiciable à l'atteinte du bon état des eaux.

Sont concernés les prélèvements dans les cours d'eau et leurs annexes, dans les sources et dans les nappes souterraines contribuant à l'alimentation des cours d'eau ou des zones humides.

Carte des bassins et des axes concernés par les dispositions 7B-2, 7B-3, 7B-4 et 7B-5



¹ L'étiage est la période de l'année pendant laquelle le débit des cours d'eau atteint ses valeurs les plus faibles. En Loire-Bretagne, la période de référence conjuguant sensibilité pour les milieux aquatiques et impact accru des prélèvements s'étend du 1er avril au 31 octobre.



Éléments à retenir au sujet du SDAGE :

D'après le SDAGE, la commune de Cheffes doit, entre autres :

- Lutter contre l'érosion de ses sols et le ruissellement,
- Participer à l'amélioration de l'état écologique de ses cours d'eau (notamment protection de l'anguille, de la grande alose et de la lamproie marine ; et restauration de la continuité écologique de ses cours d'eau : la Sarthe notamment),
- Protéger ses zones humides,
- Gérer sa consommation en eau pour participer au bon état de la nappe du Cénomane notamment en période d'étiage,
- Améliorer le rendement primaire² des réseaux d'eau potable (réduire les déperditions) et dépasser les 75%. Dans les zones d'habitat diffus, un rendement moindre peut être toléré sous réserve que l'indice linéaire de perte soit très faible,
- Sensibiliser ses agriculteurs pour limiter le transfert dans l'eau de pesticides et de nitrates,
- Prendre en compte le risque d'inondation,
- Améliorer sa gestion des eaux usées et des eaux pluviales,
- Réduire les rejets d'eaux pluviales (dans les réseaux séparatifs collectant uniquement des eaux pluviales le débit de fuite est limité à 3l/s/ha pour une pluie décennale afin de ne pas aggraver les écoulements naturels) ;

Par ailleurs, la Sarthe est un cours d'eau classé liste 1 sur lequel aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.

La Sarthe est un cours d'eau classé liste 2 sur lequel il s'agira de restaurer la continuité écologique, pour le transport suffisant des sédiments et pour la circulation dans les deux sens (montaison et dévalaison) de l'ensemble des espèces piscicoles migratrices, amphihalines³ et holobiotiques⁴.

² Celui-ci correspond au rapport entre deux volumes : le volume livré (comptabilisé au niveau des compteurs des particuliers) sur le volume mis en distribution.

³ espèces accomplissant leur cycle de vie alternativement en eau douce et en eau salée : saumons, truites de mer, anguilles, lamproies, aloses

⁴ espèces accomplissant leur cycle de vie uniquement en eau douce, parmi lesquelles la truite fario ou le brochet

Les mesures clefs 2016-2021 correspondantes sont les suivantes (secteur Sarthe aval – Commune de Cheffes) :

Assainissement des collectivités (qualité de l'eau)

- Les collectivités doivent mener des études globales portant sur le domaine de l'assainissement notamment des diagnostics et des schémas directeurs d'assainissement.
- Elles doivent réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales, qu'elles proviennent de réseaux séparatifs (pluvial strict) ou unitaires.
- Elles doivent réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors directive eaux résiduaires urbaines (ERU).

Agir sur les pollutions diffuses issues de l'agriculture (qualité de l'eau)

- Les collectivités et les agriculteurs doivent réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses ou ponctuelles d'origine agricole. Le but est de préserver la qualité de l'eau prélevée dans les captages.

Assainissement des industries (qualité de l'eau)

- Les industries doivent créer et/ou aménager un dispositif de traitement de leurs rejets visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée). Cette action correspond à toute intervention sur un ouvrage de dépollution (étude ou travaux) réduisant ou supprimant le flux de polluants toxiques rejetés dans le milieu ou le réseau d'assainissement collectif urbain.
- Ils doivent également améliorer la connaissance de pressions polluantes de substances dangereuses pour la définition d'actions visant leur réduction (RSDE). Cette action s'effectue dans le cadre de la réduction des rejets de substances dangereuses dans les eaux (RSDE) et ne concerne que les Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation. Elle comporte trois étapes principales : la connaissance des rejets et si nécessaire, la réalisation d'études technico-économiques suivie de la prise d'un arrêté prescrivant des travaux.
- Les acteurs du territoire doivent enfin sensibiliser les industriels à la nécessité de protéger la qualité de l'eau.

Améliorer les milieux aquatiques (milieux aquatiques)

- Les collectivités et les propriétaires doivent réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques.
- Ils doivent restaurer l'hydromorphologie de leurs cours d'eau. Cela passe par l'entretien de ces cours d'eau (entretien des berges et de la ripisylve) et leur restauration à petite ou grande échelle.
- Ils doivent veiller à restaurer la continuité écologique de leurs cours d'eau. Cela passe par l'aménagement d'ouvrages contraignant la circulation des espèces ou le transport sédimentaire, ou leur suppression.
- Ils doivent prendre des mesures concernant la gestion des zones humides : obtention de la maîtrise foncière d'une zone humide, réalisation d'une opération de restauration, réalisation d'une opération d'entretien ou de gestion régulière.
- Ils doivent mener d'autres actions en faveur des milieux aquatiques (exemple en plantant des ripisylves).
- Les acteurs du territoire (collectivités et propriétaires) doivent enfin être sensibilisés à la nécessité d'améliorer la qualité des milieux aquatiques.

Réduire les pressions sur la ressource (quantité d'eau)

- Les acteurs du territoire doivent réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau.
- Ils doivent également (état et agriculteurs) établir et mettre en place des modalités de gestion en situation de crise liée à la sécheresse. Cette action consiste, en situation de crise uniquement, à :
 - mettre en cohérence les seuils des arrêtés-cadre départementaux, les débits ou niveaux de référence, et les modalités de gestion de l'eau correspondantes ;
 - préciser les modalités de gestion spécifiques aux situations de crise ;
 - préciser les modalités spécifiques à la gestion et définition d'objectifs de situation de crise (vidange rapide, débits réservés...).

B. Le SAGE du bassin versant de la Sarthe aval

Le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est un document de planification élaboré collectivement par les acteurs de l'eau à l'échelle d'un périmètre hydrographique cohérent.

Il fixe des objectifs d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau, ainsi que les règles qui doivent permettre de remplir ces objectifs.

Les SAGE ont été créés par la loi sur l'eau de 1992 pour permettre de répondre à une question de développement stratégique des territoires : comment concilier développement économique, aménagement du territoire et gestion durable des ressources en eau ? Ils ont été renforcés en 2006.

Le SAGE est doté d'une portée juridique car les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec ses dispositions. Les autres décisions administratives doivent prendre en compte les dispositions du SAGE. Le SAGE doit lui-même être compatible avec le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux), élaboré par le Comité du bassin Loire-Bretagne. Le SAGE constitue un instrument essentiel de la mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

Il est également important de rappeler que depuis la loi du 21 avril 2004, les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec le SAGE.

Le SAGE est établi par une Commission Locale de l'Eau (CLE) représentant les divers acteurs du territoire (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat...). Le projet de SAGE est soumis à enquête publique et approuvé par le Préfet qui veille à sa mise en œuvre à travers la police de l'eau. Il est révisé tous les 6 ans, comme le SDAGE, dans un délai de 3 ans après la révision de ce dernier.

Le SAGE se compose de 2 documents : un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD), et un Règlement, opposable aux tiers.

Le périmètre du SAGE couvre la totalité du bassin versant⁵ de la Sarthe Aval (2 727 km²) à cheval sur les départements de la Sarthe, de la Mayenne et du Maine-et-Loire. Au total, ce sont 194 communes qui sont comprises en totalité ou en partie dans ce périmètre (environ 250 000 habitants).

Le bassin versant de la Sarthe Aval fait partie du bassin de la Sarthe (8005 km², 636 communes, 679500 habitants) : la Sarthe conflue avec la Mayenne et le Loir en amont d'Angers pour former la Maine (bassin de 22000 km²). Les cours d'eau compris dans le SAGE Sarthe aval sont la Sarthe, le Rhonne, l'Orne Champenoise, la Gée, la Vègre, l'Erve, le Treulon, les Deux Fonts, le Piron, le Plessis, la Taude, la Vaige, le Fessard, etc. Le bassin versant associé comprend en effet la rivière Sarthe et ses affluents, depuis sa confluence avec l'Huisne au Mans, jusqu'à sa confluence avec la Mayenne en amont d'Angers. C'est aussi des milieux humides (180 km²) et des nappes souterraines.

Territoire très agricole (84% de la surface totale), le bassin versant est encadré par deux importantes agglomérations : Le Mans au Nord et Angers au Sud. 4 % du territoire sont des zones urbanisées.

Les 12% restants sont constitués de forêts et de milieux semi naturels (landes et bruyères, fourrés et broussailles). Le milieu forestier assure un rôle de régulation des crues et participe à l'amélioration de la qualité de l'eau. De plus, la fertilisation et l'usage des pesticides y sont quasi-inexistants. Toutefois de bonnes pratiques de gestion sont nécessaires afin de ne pas impacter les milieux.

⁵ Surface d'alimentation d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau. Le bassin versant se définit comme l'aire de collecte des eaux, considérée à partir d'un exutoire : elle est limitée par le contour à l'intérieur duquel toutes les eaux s'écoulent en surface et en souterrain vers cet exutoire. Ses limites sont les lignes de partage des eaux.

Le bocage, paysage typique de la région, est constitué d'un maillage de prairies, de haies et de mares. Les rôles du réseau de haies sont nombreux : biodiversité, protection des sols, préservation de la qualité des eaux, effet brise-vent, amélioration du rendement des cultures et d'élevage, valorisation du bois, mise en valeur paysagère. En régression sur le territoire, la plus grande densité de haies bocagères se situe à l'ouest, en Mayenne et Maine-et-Loire (45-90 mètres linéaires/ha), en comparaison avec la partie sarthoise (6 à 45 mètres linéaires/ha).

Par ailleurs, la Sarthe est navigable sur 130 km et compte une vingtaine d'écluses. Elle connaît une active navigation de plaisance. Elle a été initialement aménagée pour le transport de marchandises.

Le territoire du SAGE se trouve en situation de transition entre le massif armoricain, le Val de Loire et le Bassin Parisien. On observe des formes topographiques très planes, excepté sur le Nord du territoire qui s'articule avec les Alpes mancelles au niveau de Fresnay-sur-Sarthe.

Le Sud du territoire est formé des Plateaux de l'Anjou septentrional (plateau découpé par trois vallées, dont la Sarthe, isolant parfois des buttes). Les lignes de séparation des eaux sont centrées sur chaque plateau.

La partie Ouest, dans le prolongement du massif armoricain montre un système orographique de collines peu élevées et de vallées peu profondes.

Le SAGE Sarthe-Aval a été validé le 05/06/2018. L'enquête publique a eu lieu du 09/09 au 11/10/2019.

Le diagnostic du SAGE Sarthe-Aval a permis d'identifier plusieurs enjeux sur le territoire, ainsi que les objectifs vers lesquels le schéma d'aménagement et de Gestion des eaux doit tendre.








Le SAGE est articulé autour de quatre objectifs :

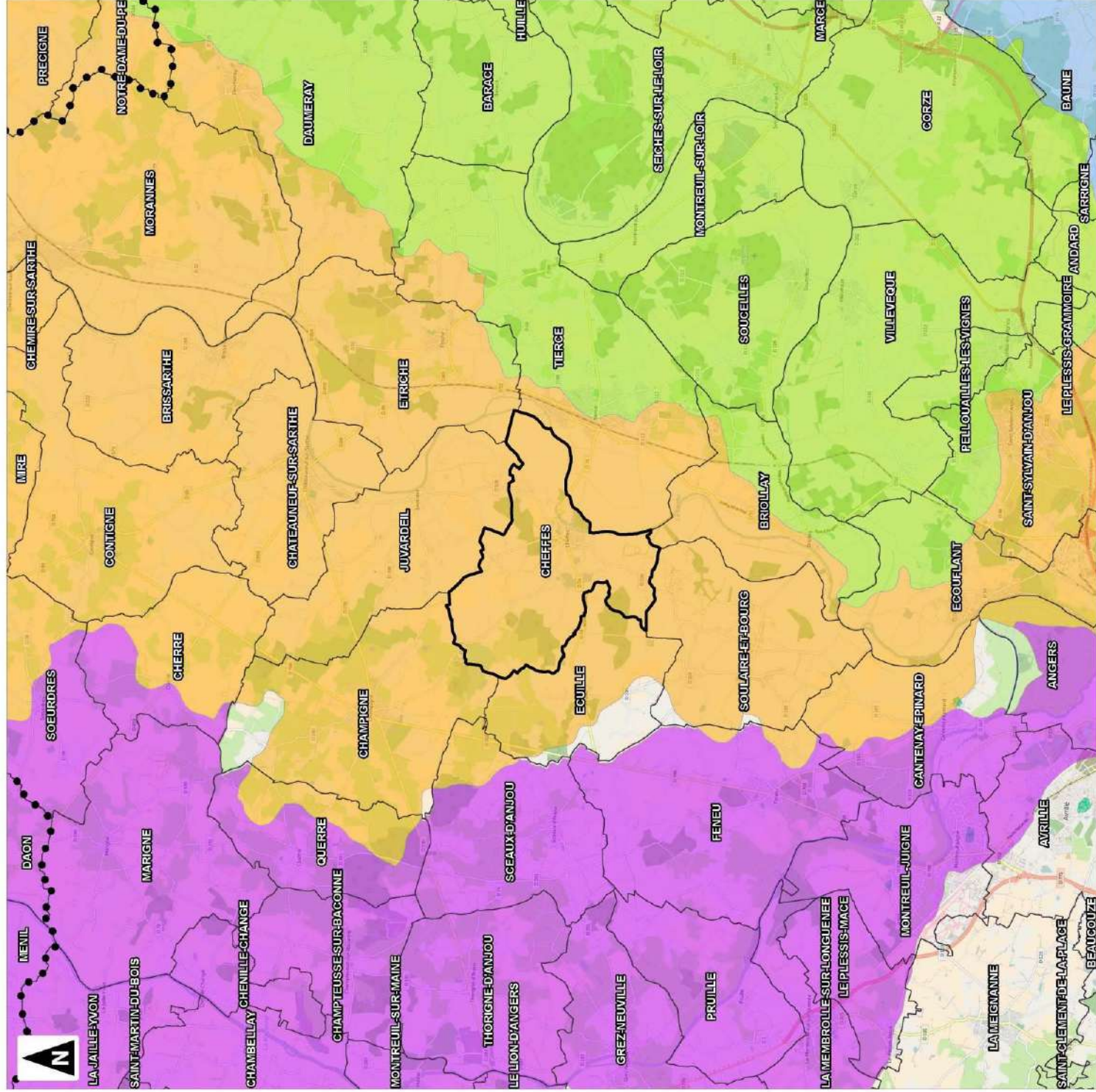
- Gouverner le SAGE
- Améliorer l'hydrologie, la morphologie des cours d'eau et préserver les milieux aquatiques
- Mieux aménager le territoire : gérer de manière préventive et curative les événements naturels et anthropiques
- Mieux gérer les usages, via une gestion qualitative et quantitative

Au total, afin d'atteindre ces objectifs ambitieux, 26 dispositions, 44 actions et 4 règles ont été définies dans le SAGE. **Le SAGE Sarthe Aval n'a pas réalisé de pré-localisation des zones humides sur son périmètre.**

SAGE

(Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux)

-  Commune de Cheffes
 -  Limites communales
 -  Limites départementales
- SAGE :**
-  Authion
 -  Loir
 -  Mayenne
 -  Sarthe aval



C. L'hydrogéologie

La commune de Cheffes est concernée par les **masses d'eau souterraine** suivantes (de la moins profonde à la plus profonde) :

- Alluvions de la Sarthe de type alluviale (Nappe libre) (niveau 1) FRGG113

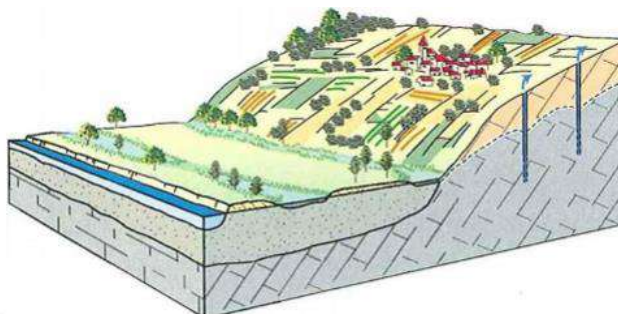


Schéma explicatif du fonctionnement des nappes alluviales (source : sigespal.brgm.fr)

- Bassin versant de la Sarthe aval de type socle (nappe libre au Nord-Ouest du territoire) (niveau 1) FRGG020
- Sables et grès du Cénomaniens sarthois libres et captifs à dominante sédimentaire (niveau 2) FRGG081

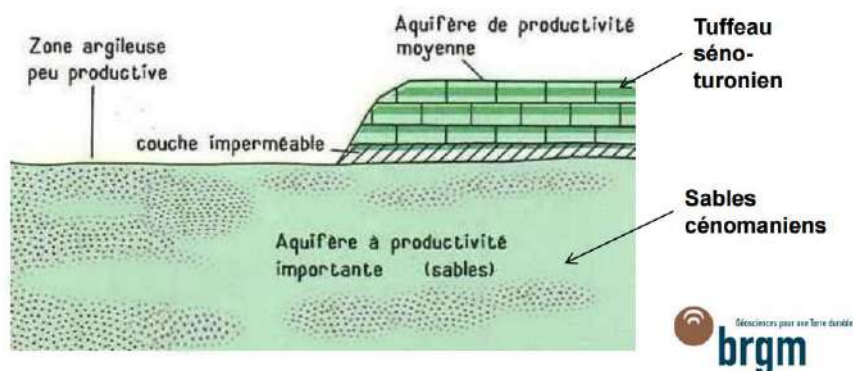
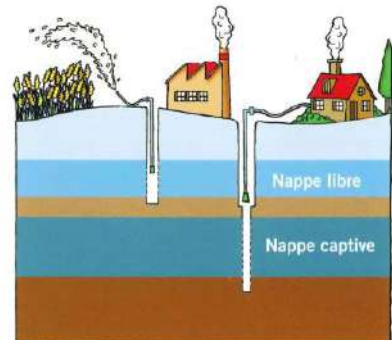


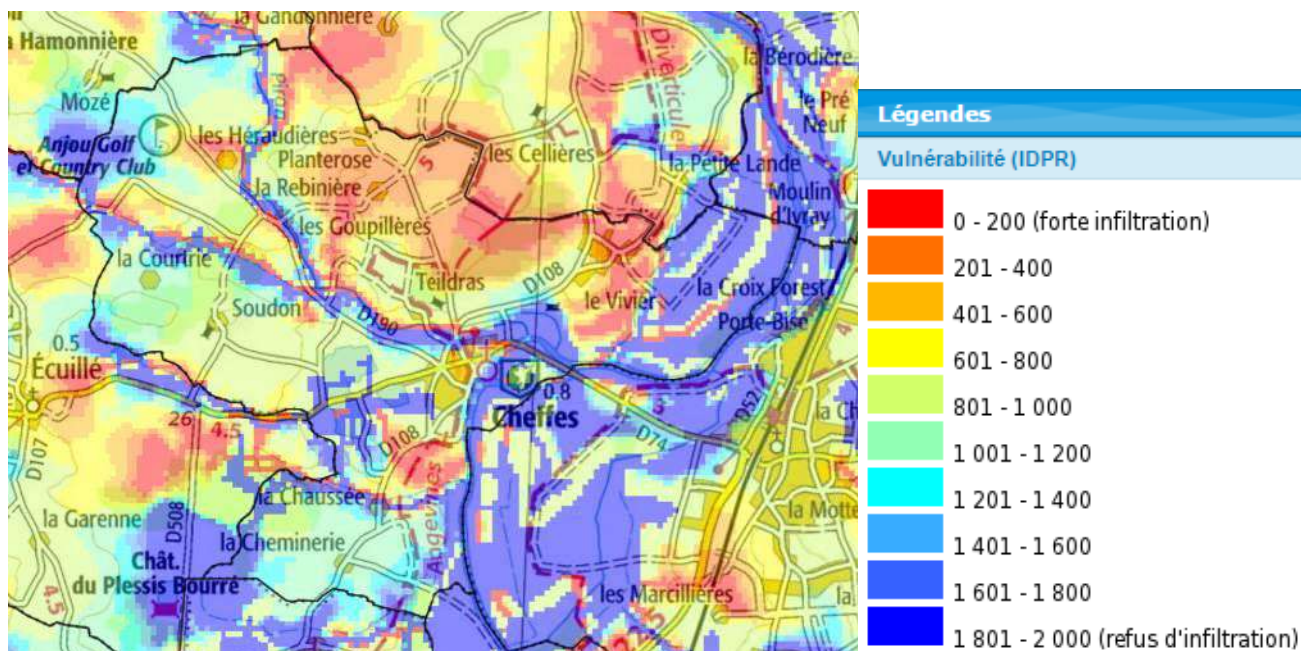
Schéma explicatif des aquifères sédimentaires du Crétacé (source : sigespal.brgm.fr)

La vulnérabilité d'une nappe traduit généralement le risque d'infiltration à travers le sol et la zone non-saturée de polluants issus de la surface. Si l'on considère deux types de contexte hydrogéologique classique, à savoir une nappe libre et une nappe captive, il apparaît évident qu'une nappe captive, étant recouverte par une formation peu perméable (argiles) sera peu vulnérable en comparaison de la nappe libre.

Sur le territoire communal, **la vulnérabilité des nappes est importante dans les zones de forte infiltration (en rouge)**, c'est notamment le cas, là où les couches géologiques du Crétacé supérieur sont affleurantes. Les espaces les plus vulnérables sont également situés en bordure des cours d'eau. Ils ne sont pas négligeables.

Schéma distinctif d'une nappe libre ou captive (sigescen.brgm.fr)





IDPR ou « Vulnérabilité simplifiée » des eaux souterraines (source : sigespal.brgm.fr)

Les **objectifs de qualité** des différentes masses d'eau sont précisés par l'Agence de l'Eau. Le bon état global est obtenu par la combinaison d'un bon état quantitatif et d'un bon état qualitatif.

La qualité de la masse d'eau souterraine **des alluvions de la Sarthe a atteint un bon état à la fois sur le plan qualitatif et sur le plan quantitatif**. Cependant, les deux autres nappes n'ont pas encore atteint cet objectif du fait de leur état qualitatif. L'objectif de bon état global est fixé **en 2027 pour la nappe du bassin versant de la Sarthe aval et 2021 pour la nappe de sables et grès du Cénomaniens sarthois**.

Le choix d'un report de délai est motivé, conformément à la directive cadre sur l'eau, par les conditions naturelles, la faisabilité technique ou les coûts disproportionnés. Pour les nappes de sables et grès du Cénomaniens sarthois et du bassin versant de la Sarthe aval, les délais ont été reportés en raison de **conditions naturelles défavorables**.

Masse d'eau souterraine	Type de masse d'eau	Objectif de bon état global	Objectif de bon état quantitatif	Objectif de bon état qualitatif
Alluvions de la Sarthe	Alluviale	Atteint en 2015	Atteint en 2015	Atteint en 2015
Bassin versant de la Sarthe aval	Socle	A atteindre en 2027	Atteint en 2015	A atteindre en 2027
Sables et grès du Cénomaniens sarthois libres et captifs	Dominante sédimentaire	A atteindre en 2021	Atteint en 2015	A atteindre 2021

Objectifs selon le SDAGE 2016 – 2021

D. Le réseau hydrographique

La commune dispose d'un **réseau hydrographique non négligeable** appartenant au bassin versant de la Sarthe. Il est composé des principaux cours d'eau suivants sur le territoire :

- La Sarthe à l'Est ;
- Le **ruisseau du Piron** qui traverse le territoire du Nord-Ouest au Sud-Est ;
- Le **ruisseau du Pont de la Vire** à l'Ouest ;
- Le **ruisseau Boire du Soudon** au Nord-Est.

Ces trois ruisseaux sont des affluents de la Sarthe. Il existe également d'autres affluents plus petits irrigant le territoire. Leur cours est globalement orienté à la perpendiculaire de la Sarthe.

La Sarthe prend sa source à Saint-Aquilin-de-Corbion, à 252 mètre d'altitudes, dans le département de l'Orne. **Longue de 280 kilomètres, elle traverse plus d'une centaine de communes dont notamment Alençon, le Mans et Sablé-sur-Sarthe.** Après avoir parcouru le département qui lui emprunte son nom, elle traverse une partie du Maine-et-Loire pour **former avec la Mayenne, la Maine à Angers.** Ses principaux affluents sont l'Orne saosnoise, l'Huisne, le Loir, le Vègre, l'Erve et la Vaige. Le bassin versant de la Sarthe s'étend sur 8 490 km².

A Saint-Denis-d'Anjou, implanté sur les bords de la Sarthe, à 25 km en amont de Cheffes, **le débit moyen à l'année est de 47m³/s sur la période 1971 – 2013** (source : *ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement*). La Sarthe présente des fluctuations saisonnières de débits assez marquées, avec une période **de hautes eaux d'hiver** portant le débit mensuel moyen à un niveau situé entre 69 m³/s et 96 m³/s, de décembre à mars inclus (avec un maximum très net en janvier et février). Dès fin mars le débit diminue assez progressivement pendant les mois de printemps, pour aboutir **à la période des basses eaux qui se déroule de juin à octobre**, avec une baisse du débit moyen mensuel allant jusqu'à 14 m³/s au mois d'août, ce qui est encore relativement consistant.

La Sarthe est tronçonnée par de nombreux barrages et écluses (4 en Maine-et-Loire), ses berges sont parfois artificialisées et la végétation de bordure équilibrée. La largeur moyenne de la vallée s'étend sur 70 m avec une profondeur de la rivière de 4 m en moyenne. La Sarthe dispose de vastes étendues de prairies inondables.

La Sarthe est utilisée pour la production d'eau potable en Maine-et-Loire avec l'existence de 3 prises d'eau : Morannes, Châteauneuf-sur-Sarthe et Tiercé. L'exploitation de la prise d'eau potable de la Sarthe à Tiercé-Briollay a été arrêtée définitivement en avril 2014. Les communes initialement desservies à partir de cette ressource sont désormais alimentées par l'eau en provenance de l'usine des Ponts-de-Cé.




Par ailleurs, la rivière est assez fréquentée par une navigation de plaisance. Les prélèvements d'eau directs à usage agricole dans la Sarthe sont réglementés par des arrêtés d'occupation temporaire du Domaine Public Fluvial. Ils ne sont généralement pas soumis à la « loi sur l'eau » étant donné le faible rapport entre le débit de prélèvement et le débit de référence de la Sarthe (QMNA5).

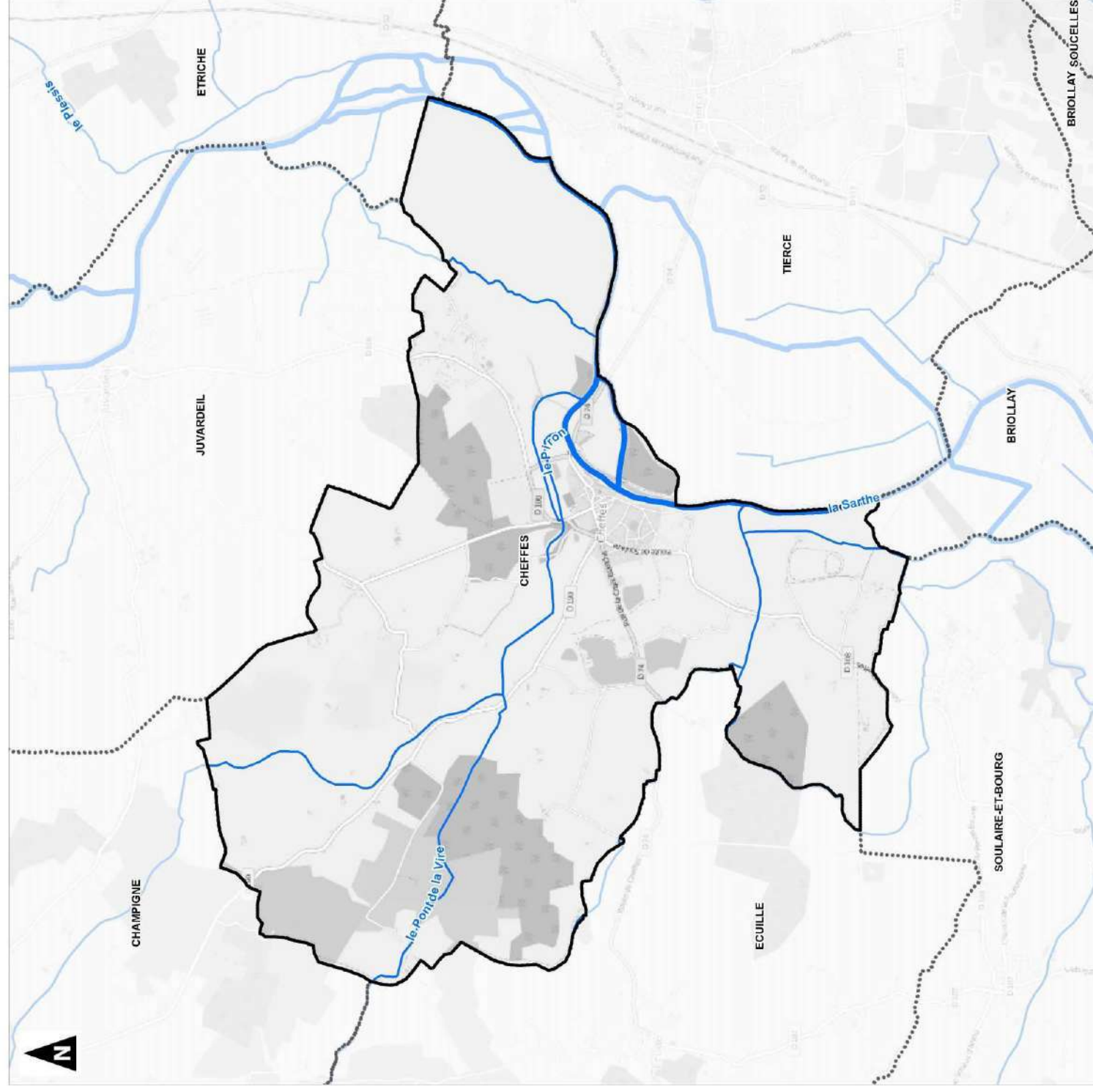
Une très forte pression de pêche y compris amateurs aux engins et professionnels y est exercée.

La totalité de la Sarthe en Maine-et-Loire est concernée par l'arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne du 10 juillet 2012 relatif au classement en liste 2 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L.214-7 du code de l'environnement.

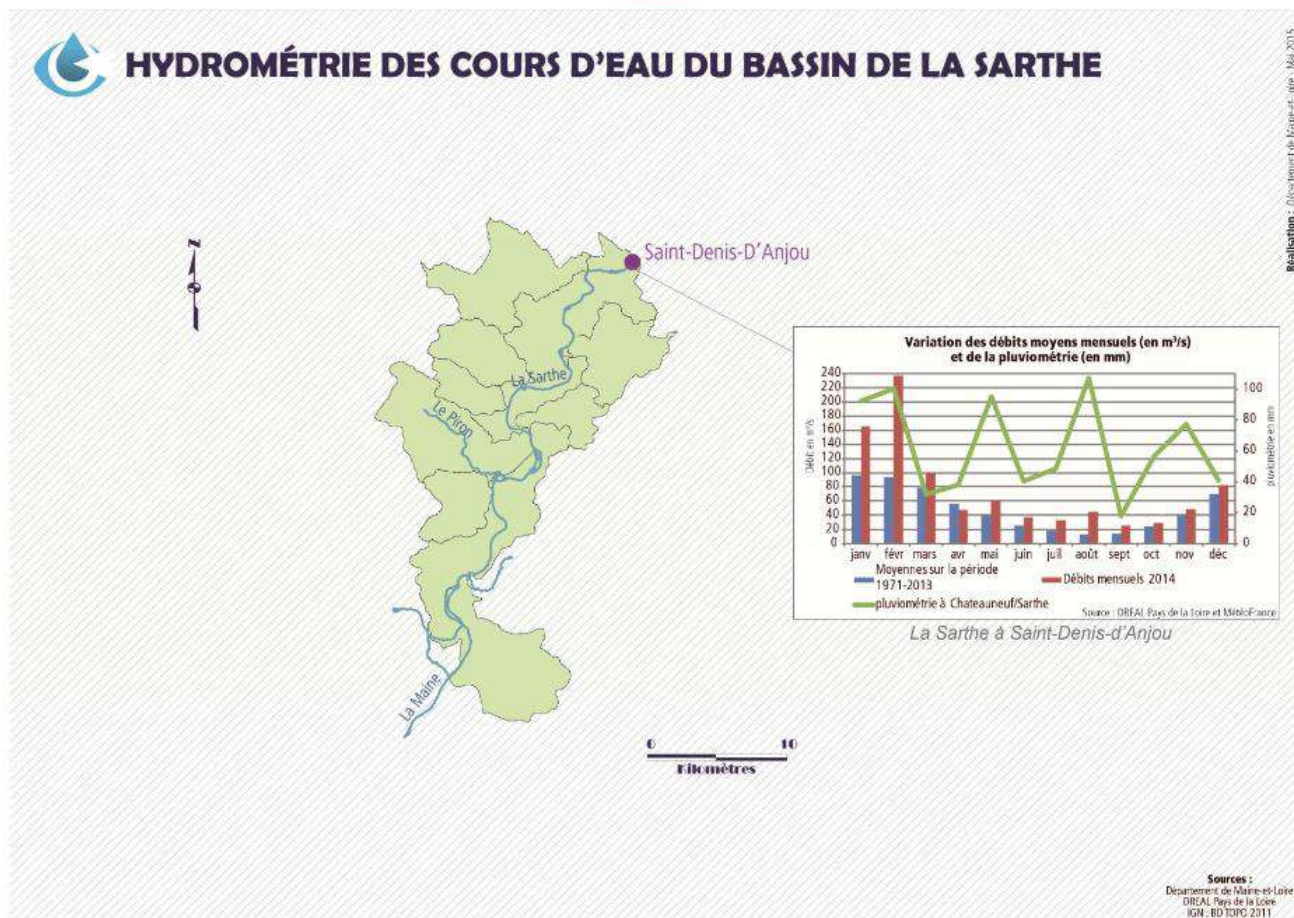
Outre ces cours d'eau, on observe aussi sur la commune la présence d'étangs de surfaces assez importantes, notamment aux abords de la RD74.

Hydrographie

-  Commune de Cheffes
-  Limites communales
-  Réseau hydrographique



Débit



La Sarthe à St-Denis-d'Anjou	débit en m³/s
Module interannuel	47,33
Débit du mois le plus sec de l'année	26,20
Débit du mois le plus humide de l'année	238,00
Débit moyen de l'année	75,99

nom cours d'eau
nom station
n°station

La Sarthe
Saint-Denis-d'Anjou [Beffes]
M0680610

source : DREAL Pays-de-la-Loire et Météo-France

	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Débits moyens mensuels sur la période 1971-2013	96,32	94,16	78,47	56,01	39,4	25,4	18,2	13,61	15,01	24,91	39,1	69,87
Débits mensuels 2014	166	238	99,9	46,6	60,6	36,5	33,4	44,3	26,2	29,8	48,5	82,1
Pluviométrie à Châteauneuf-sur-Sarthe	92,1	100,3	31,6	37,9	95,2	40,6	48,4	107,1	17,8	56,7	77,3	40,9
% par rapport à la moyenne	172%	253%	127%	83%	154%	144%	184%	325%	175%	120%	124%	118%

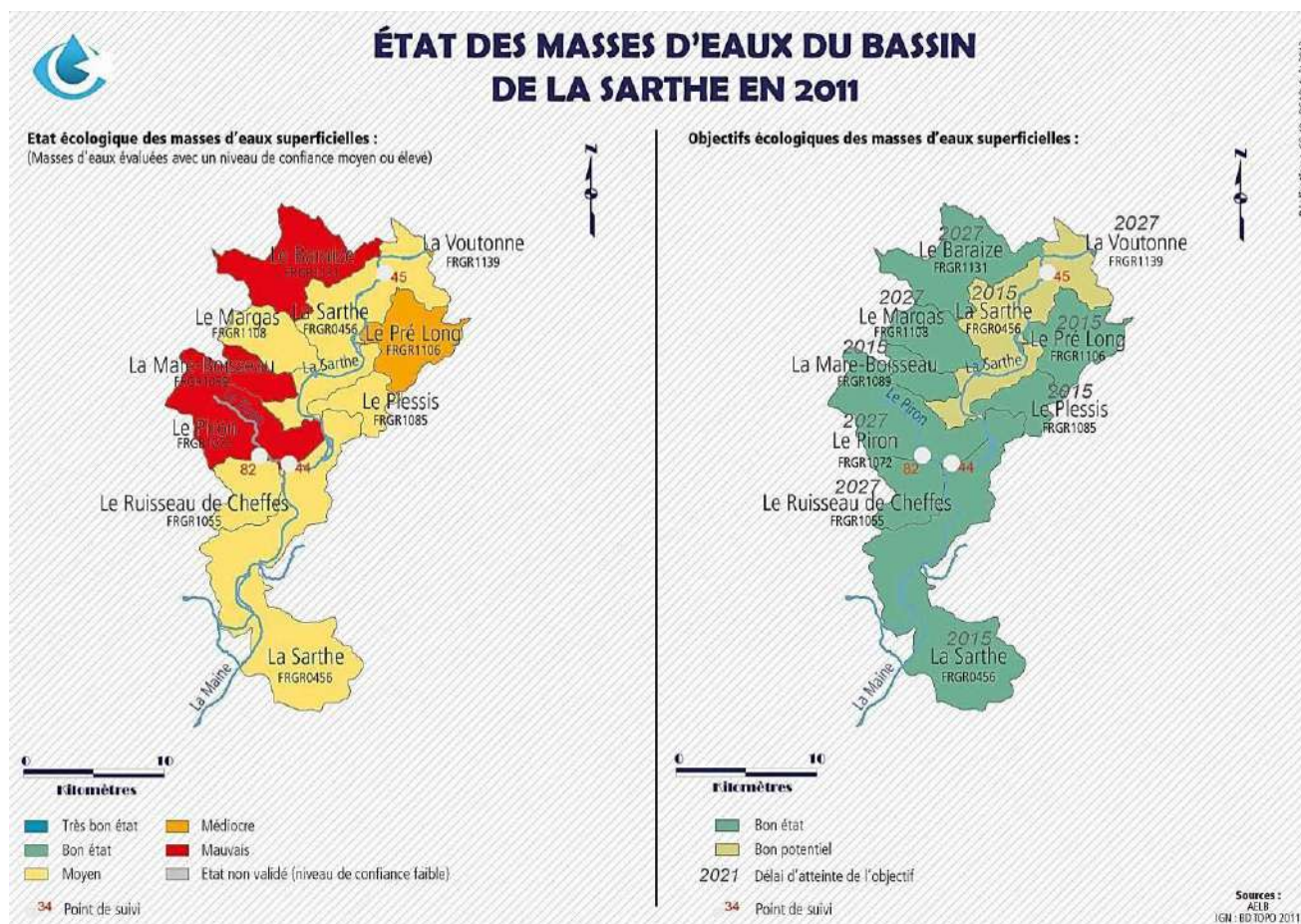
E. La qualité de l'eau superficielle

D'après le SDAGE 2016– 2021, l'objectif **de bon potentiel pour l'état global** de la masse d'eau « La Sarthe depuis le Mans jusqu'à la confluence avec la Mayenne », a été reporté à **2021** au minimum. Le bon potentiel global étant atteint par un bon état écologique ainsi qu'un bon état chimique. Le choix d'un report de délai est motivé, conformément à la directive cadre sur l'eau, par les conditions naturelles, la faisabilité technique ou les coûts disproportionnés. Pour cette masse d'eau **le report est dû à une infaisabilité technique**.

Concernant le **bon état global du Piron** et de ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence, l'objectif de bon état global est fixé pour **2027 au minimum**, tout comme son bon état écologique. **Le report est dû à une infaisabilité technique combinée à des conditions naturelles défavorables. Il en va de même pour le ruisseau de Cheffes.**

Nom de la masse d'eau	Objectif d'état global	Objectif d'état écologique	Objectif d'état chimique
La Sarthe depuis le Mans jusqu'à la confluence avec la Mayenne	Bon potentiel à atteindre en 2021	Bon potentiel à atteindre en 2021	Non défini
Le Piron et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Sarthe	Bon état à atteindre en 2027	Bon état à atteindre en 2027	Non Défini
Le ruisseau de cheffes et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Sarthe	Bon état à atteindre en 2027	Bon état à atteindre en 2027	Non Défini

Objectifs de qualité selon le SDAGE 2016 – 2021



Selon les données de l'agence de l'eau du bassin Loire-Bretagne, ces masses d'eau possèdent un **état écologique moyen en 2011 pour la Sarthe** depuis le Mans jusqu'à la confluence avec la Mayenne et un état écologique **mauvais pour le Piron et ses affluents**.

La Sarthe depuis le Mans jusqu'à la confluence avec la Mayenne :

MASSE D'EAU : ETAT ECOLOGIQUE	
Etat Ecologique validé	Moyen
Niveau de confiance validé	Elevé
Etat Biologique	Moyen
Etat physico-chimie générale	Bon état
Etat Polluants spécifiques	Bon état
PRESSIONS CAUSE DE RISQUE	
Risque Global	Risque
Macropolluants	Respect
Nitrates	Respect
Pesticides	Risque
Toxiques	Respect
Morphologie	Risque
Obstacles à l'écoulement	Risque
Hydrologie	Risque

Qualité de l'eau de la Sarthe à la station de Cheffes - Source : Agence de l'eau – 2011

Le Piron et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Sarthe :

MASSE D'EAU : ETAT ECOLOGIQUE	
Etat Ecologique validé	Mauvais
Niveau de confiance validé	Elevé
Etat Biologique	Mauvais
Etat physico-chimie générale	Mauvais
Etat Polluants spécifiques	Bon état
PRESSIONS CAUSE DE RISQUE	
Risque Global	Risque
Macropolluants	Risque
Nitrates	Respect
Pesticides	Risque
Toxiques	Respect
Morphologie	Risque
Obstacles à l'écoulement	Risque
Hydrologie	Risque

Qualité de l'eau du Piron à la station de Cheffes - Source : Agence de l'eau – 2011

Le ruisseau de cheffes et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Sarthe :

MASSE D'EAU : ETAT ECOLOGIQUE	
Etat Ecologique validé	Moyen
Niveau de confiance validé	Faible
Etat Biologique	
Etat physico-chimie générale	Bon état
Etat Polluants spécifiques	
PRESSIONS CAUSE DE RISQUE	
Risque Global	Risque
Macropolluants	Risque
Nitrates	Respect
Pesticides	Risque
Toxiques	Respect
Morphologie	Risque
Obstacles à l'écoulement	Respect
Hydrologie	Risque

Qualité de l'eau du ruisseau de Cheffes - Source : Agence de l'eau – 2011

Ci-dessous les données de 2014 de l'observatoire de l'eau de Maine-et-Loire :

Qualité des cours d'eau du bassin de la Sarthe

Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure)

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. La Sarthe : « Pont sur la D 26 » à Morannes (DÉPARTEMENT 49) – Station RCA-RD n°04122100
2. La Sarthe : « Pont D 74 » à Cheffes-sur-Sarthe (AELB - MEDDE) - Station RCS – RCO n°04123000

Cours d'eau/Commune [repère cartographique]		Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
La Sarthe	Morannes [45]	1 : Moyenne (55)	1 : Bonne (73)	1 : Médiocre (38)	1 : Bonne (65)	1 : Très bonne (80)	1 : Pas de données
	Cheffes [44]	2 : Bonne (63)	2 : Bonne (73)	2 : Médiocre (38)	2 : Bonne (67)	2 : Bonne (79)	2 : Médiocre (39)



Qualité hydrobiologique :

Cours d'eau/commune [repère cartographique]		Indices Invertébrés		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)	
		Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité
La Sarthe	Morannes [45]			2013	Bon état (15/20)	2005	Médiocre (29,3)
				2014	Etat moyen (14,1/20)		
	Cheffes [44]	2012	IBGA Etat non défini* (17/20)	2013	Etat médiocre (10,1/20)	2011	Moyenne (21,7)
		2013	IBGA Etat non défini* (14/20)	2014	Etat moyen (11,4/20)	2013	Médiocre (26,8)
Le Piron à Cheffes-sur-Sarthe [82]		2009	IBGNe Etat médiocre (8/20)	2010	Etat moyen (13,1/20)		
		2012	IBGNe Etat médiocre (7/20)	2012	Bon état (14,7/20)		
Le Plessis à Etriché		2012	IBGNe Etat médiocre (6/20)			2013	Médiocre (30,1)
		2014	IBGNe Etat médiocre (6/20)			2014	Mauvaise (59,97)






*état non défini à ce jour – protocole grand cours d'eau

Par ailleurs, il est important de noter que la commune compte une vaste surface de zone humide : les Basses Vallées Angevines. Ces espaces remarquables font l'objet de protections particulières que nous exposerons dans la partie « Milieux naturels ».

Hydrographie et qualité des eaux (Etat des eaux de surface SDAGE 2010-2015)

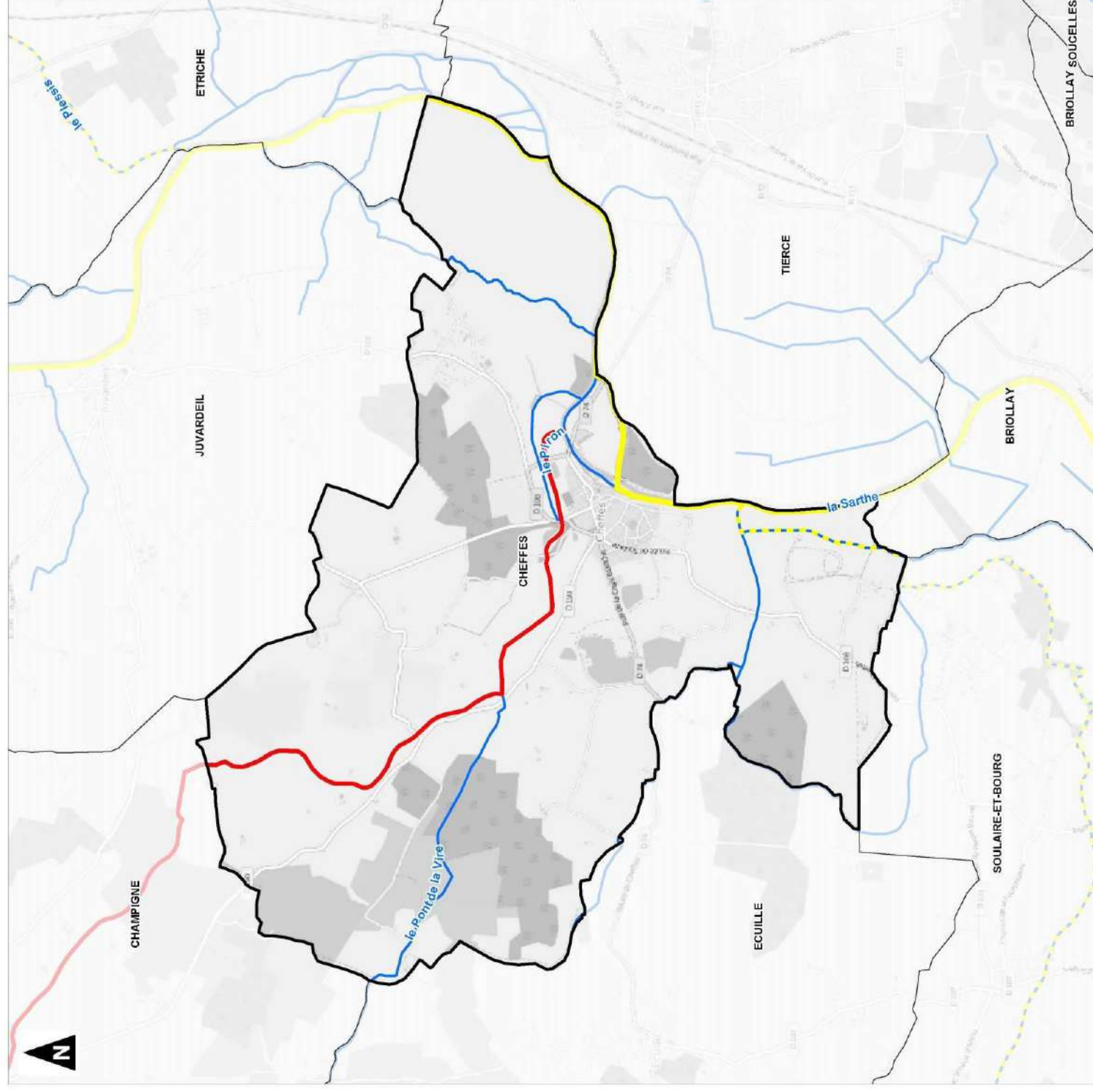
-  Commune de Cheffes
-  Limites communales

Etat ou potentiel écologique :

-  Très bon
-  Bon
-  Moyen
-  Médiocre
-  Mauvais

Niveau de confiance de l'état :

-  Elevé
-  Moyen
-  Faible



F. La gestion des eaux usées

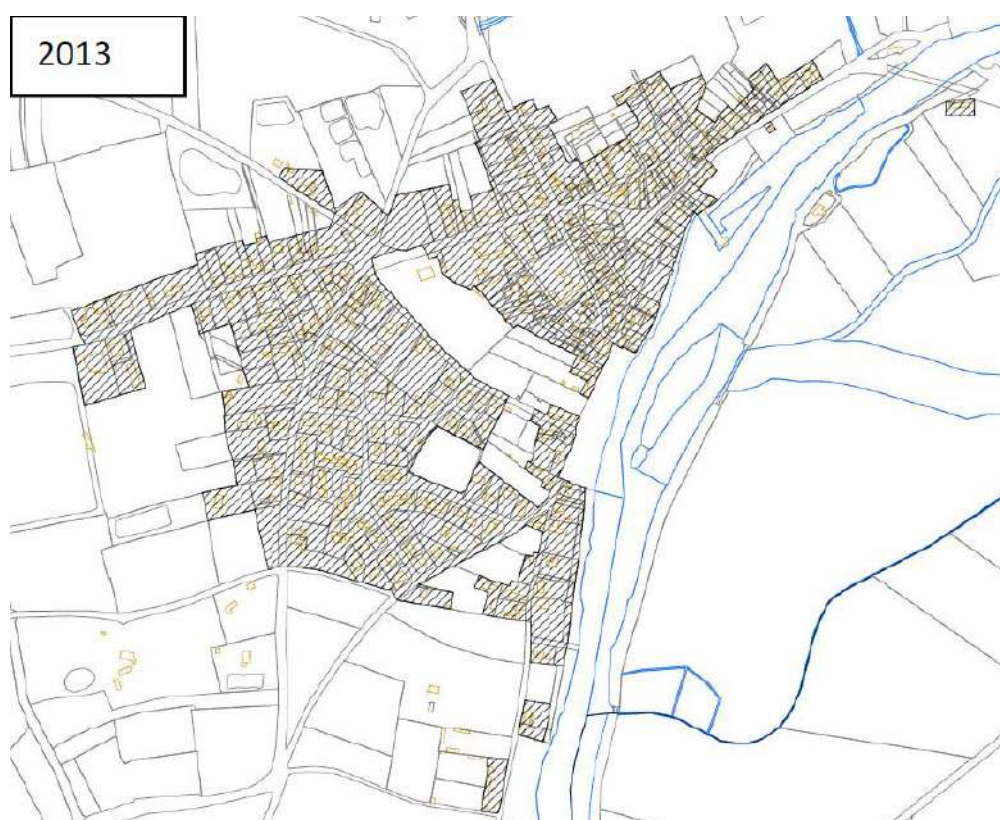
⇒ Assainissement collectif

L'assainissement collectif désigne l'ensemble des moyens de **collecte**, de **transport** et de **traitement** d'épuration des **eaux usées** avant leur rejet dans les rivières ou dans le sol. On parle d'assainissement collectif pour une **station d'épuration** traitant les **rejets urbains**.

La compétence assainissement collectif des eaux usées est assurée par la communauté de communes Loir-et-Sarthe (ancienne communauté de communes d'appartenance), exploité en régie sur l'ensemble des communes à l'exception de Tiercé exploitée en affermage par la Société Saur.

A Cheffes, les territoires concernés par l'assainissement collectif se situent dans le bourg comme l'illustre la carte ci-dessous.

Zonage de l'assainissement collectif à Cheffes en 2013



La commune de Cheffes compte une **station d'épuration sur son territoire mise en service le 1^{er} septembre 2008**. La station d'épuration **appartient à la Communauté de Communes** qui a la compétence assainissement. Elle est exploitée par la **SAUR**. La station d'épuration a **une capacité de 850 équivalents habitants (EH)**. **En 2015, sa charge maximale en entrée a été de 287 équivalents habitants soit 33,8% de sa capacité**. Il s'agit d'une station d'épuration équipée d'une filière de traitement par lagunage naturel où les effluents traités sont rejetés dans la Sarthe.

La station d'épuration a les caractéristiques suivantes (*source : Portail d'information sur l'assainissement communal*) :

Nom de la station		CHEFFES la Chaussé
Date de mise en service		01/09/2008
Maitre d'ouvrage		Communauté de Communes Anjou Loir et Sarthe
Exploitant		SAUR
Capacité nominale		850 EH
Débit de référence ou Charge hydraulique nominale		129 m ³ /j
Charge organique nominale		51 kg DBO5/j
Filières de traitement		Eau - Lagunage naturel
Taille de l'agglomération en 2014		369 EH
Communes de l'agglomération d'assainissement		CHEFFES
Somme des charges entrantes	2015	287 EH
	2014	369 EH
	2013	422 EH
	2012	274 EH
Débit entrant moyen	2015	57 m ³ /j
	2014	58 m ³ /j
	2013	58 m ³ /j
	2012	53 m ³ /j
Sensibilité azote		Oui
Sensibilité phosphore		Oui
Conformité en équipement et en performance au 31/12/2015		Oui

Caractéristiques de la station de Cheffes en 2015

Avec une capacité de 850 EH, la station d'épuration n'est pas saturée organiquement ni hydrauliquement. Les besoins futurs de la commune seront pris en compte afin de vérifier si la capacité de la station d'épuration permet de répondre à l'urbanisation de la commune.

De plus, le service d'assistance technique départemental (SATEA 49) a une convention avec la collectivité pour le suivi des stations d'épuration sur le territoire de la CC Loir-et-Sarthe (ancienne communauté de communes d'appartenance). Les derniers bilans réalisés par le SATEA indiquent des charges de 50% par rapport à la capacité nominale, avec un fonctionnement normal des ouvrages.

Les normes de rejet à respecter sont données dans le tableau suivant :

Paramètres	Concentrations en mg/l	Rendements épuratoires %
DBO ₅	-	
DCO	125	> 80 %
MES	150	> 80 %
Azote NGL	-	
Azote NK	40	> 60 %
Pt	10	> 60 %

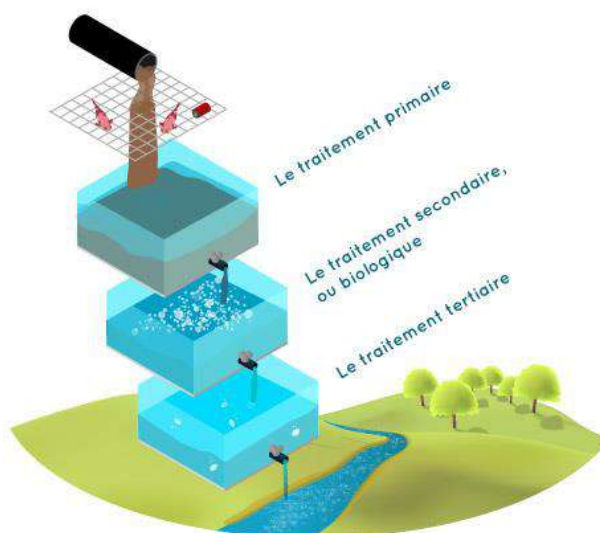
La norme de rejet doit être respectée en concentration et en rendement.

■ FONCTIONNEMENT D'UNE STATION D'EPURATION PAR LAGUNAGE NATUREL

Pour traiter les eaux usées, plusieurs solutions existent (boues activées, filtres plantés...). Le lagunage naturel fait partie de ces solutions privilégiées par les communes rurales.

Le lagunage naturel fonctionne avec **plusieurs bassins consécutifs où l'eau est circule pour être épurée.**

- Après un prétraitement, l'eau usagée arrive dans un premier bassin où les bactéries prolifèrent. Ces dernières sont chargées de transformer la partie organique des eaux usées en éléments nutritifs et en CO₂. Les particules lourdes décantent dans ce premier bassin et s'accumulent sous forme de boues (à évacuer après 10 ans, pour être épandues dans les terrains agricoles).
- Dans le second bassin, le phytoplancton se développe grâce à la présence d'éléments nutritifs, du soleil et de CO₂. Le phytoplancton permet l'oxygénation de l'eau. Les bactéries pathogènes sont également éliminées dans ce bassin.
- Enfin dans le troisième bassin, le phytoplancton est éliminé grâce au zooplancton. La clarification de l'eau est assurée par le développement de petits crustacés.



Les bassins de la lagune de Cheffes ont les superficies suivantes :

- Bassin n°1 : 5550 m²,
- Bassin n°2 : 2760 m²,
- Bassin n°3 : 2760 m².

Par ailleurs, la commune de Cheffes dispose d'un réseau de collecte et de transfert des eaux usées de type séparatif. Les premiers réseaux ont été posés en 1973. Il existe 2 postes de relèvement sur le réseau : le poste de relèvement principal et le post du camping. Il existe un déversoir d'orage sur le regard amont du poste.

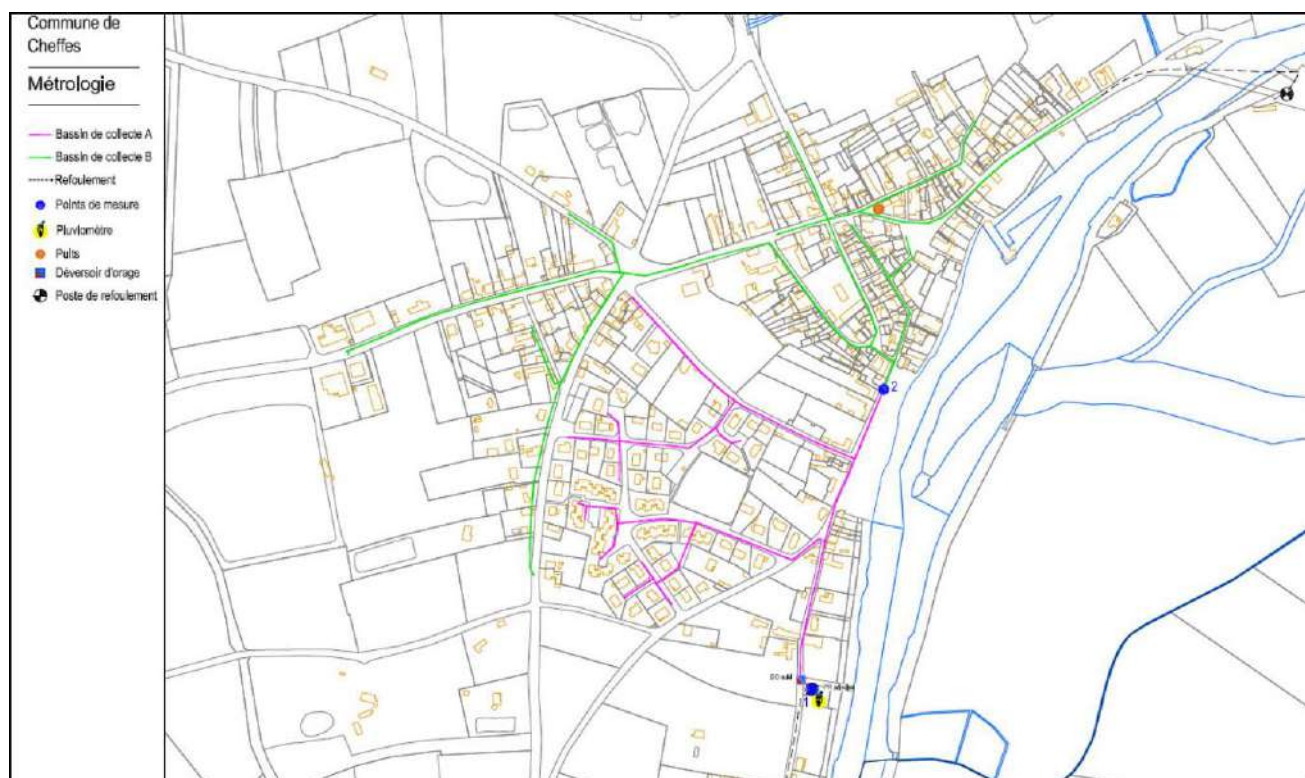
En effet, afin de collecter les eaux usées d'une commune, des réseaux de collecte sont réalisés. Les réseaux sont de plusieurs types et peuvent être classés en deux catégories distinctes :

- Réseau unitaire : il collecte les eaux de pluies et les eaux usées ;
- Réseau séparatif : il collecte séparément les eaux usées et les eaux de pluies.

Fin 2012, on dénombrait 330 branchements sur le réseau d'eaux usées.

Le bourg de Cheffes a été décomposée en 2 bassins de collecte définis dans le tableau suivant et localisés sur le plan de métrologie ci-dessous (*source : étude diagnostic*).

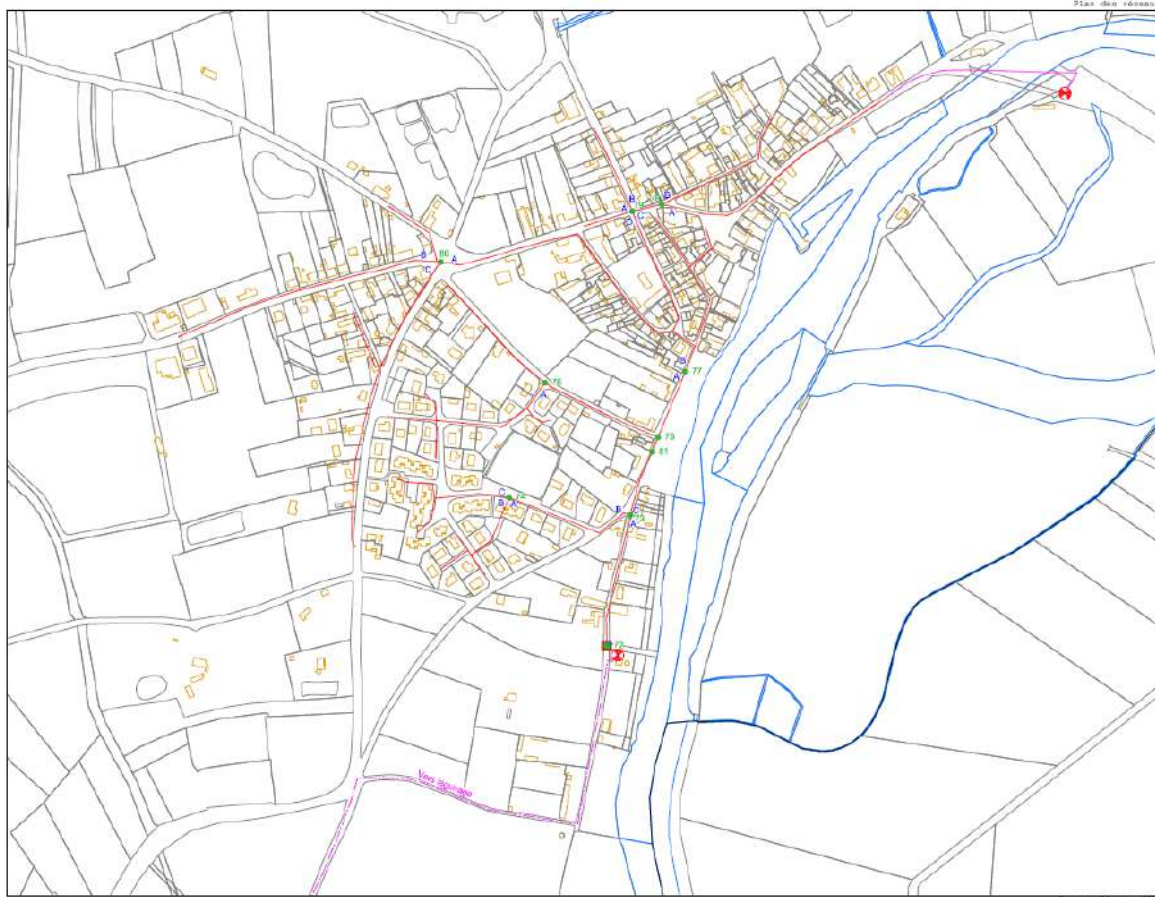
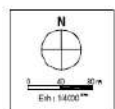
Bassins de collecte	Points ou combinaisons de points
Bassin A – Bourg Sud	1-2
Bassin B – Bourg Nord	2



Commune de
Cheffes

Plan des
réseaux

-  Poste de relèvement
-  Réseau gravitaire
-  Réseau enterré
-  Regard Eau Verte n°75
-  Identification de conduite inspectée par hydrozoo



Le linéaire de réseau gravitaire de la commune de Cheffes est de 4 315 mètres.

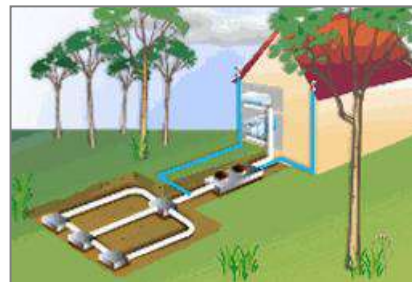
En novembre 2012, des inspections ponctuelles des regards et des conduites aux principaux nœuds du réseau ont été réalisées grâce à une caméra Hydrozoom permettant de visualiser l'intérieur des conduites.

A Cheffes, les réseaux apparaissent dans un état moyen, l'inspection révèle de nombreux dépôts, des décalages de conduites, des joints absents ainsi que la présence de racine. Ces inspections ont également mis en évidence d'intrusion d'eaux claires parasites et un état général du réseau sale.

⇒ Assainissement Non Collectif

L'assainissement non collectif (ANC) désigne les **installations individuelles** de traitement des eaux domestiques. Ces dispositifs concernent les habitations qui ne sont pas desservies par un réseau public de collecte des eaux usées et qui doivent en conséquence traiter elles-mêmes leurs eaux usées avant de les rejeter dans le milieu naturel.

Les **eaux usées traitées** sont constituées des eaux vannes (eaux des toilettes) et des eaux grises (lavabos, cuisine, lave-linge, douche...). Les installations d'ANC doivent permettre le traitement commun de l'ensemble de ces eaux usées.



La compétence assainissement non-collectif est détenue par la Communauté de Communes Anjou Loir et Sarthe depuis le 1er janvier 2017. Le transfert de compétence a entraîné la **mise en place d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C)** qui concerne les zones non raccordées à un réseau public d'assainissement collectif, c'est-à-dire **les territoires en dehors du bourg de Cheffes**. Le S.P.A.N.C est signataire de la charte pour un assainissement non collectif de qualité en Maine et Loire. Les objectifs de chartes sont de créer un partenariat entre les principaux acteurs de la filière, de promouvoir les partenaires sérieux, compétents et représentatifs de la filière, et d'informer, rassurer et satisfaire les particuliers, les collectivités territoriales et les structures ressources.

En 2016, on dénombre **196 dispositifs d'assainissement individuel à Cheffes**. Sur les installations existantes des diagnostics de bon fonctionnement et d'entretien ont été effectués. L'objectif est de vérifier que le fonctionnement de l'installation ne crée pas de nuisance environnementale ou de risque sanitaire et de repérer les défauts d'entretien et d'usure.

Ils sont classés selon 3 catégories :

- Conforme : dispositif ayant un bon fonctionnement sous réserve d'un entretien régulier ;
- Non conforme : dispositif nécessitant une réhabilitation ;
- En cours : le SPANC n'a pas encore pu se prononcer sur l'état du dispositif.

	Nombre	Pourcentage
Conforme	121	62%
Non conforme	65	33%
En cours	10	5%
Total	196	100%

La commune de Cheffes est caractérisée par **un nombre important d'habitations dispersées sur son territoire et disposant donc d'un assainissement non collectif**. Le **taux de conformité est cependant relativement faible : 62 %**, ce qui est un point négatif et qui implique un impact environnemental qui peut être important. Une installation non conforme peut en effet engendrer des **pollutions dans les nappes superficielles et souterraines**, notamment aux **nitrate**s.

La commune de Cheffes est maintenant désignée en zone vulnérable au titre de la directive Nitrates, par arrêté du préfet de bassin en date du 13 mars 2015 qui complète la liste de l'arrêté n° 12-28 du 21 décembre 2012.

Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.

Sont désignées comme zones vulnérables les zones où :

- les eaux douces superficielles et souterraines, notamment celles destinées à l'alimentation en eau potable, ont ou risquent d'avoir une teneur en nitrates supérieure à 50 mg/l ;
- les eaux douces superficielles qui ont subi ou montrent une tendance à l'eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote.

Dans ces zones, les agriculteurs doivent respecter un programme d'action qui comporte des prescriptions à la gestion de la fertilisation azotée et de l'interculture par zone vulnérable que doivent respecter l'ensemble des agriculteurs de la zone. Il est construit en concertation avec tous les acteurs concernés, sur la base d'un diagnostic local.

De plus, par arrêté ministériel du 9 janvier 2006 portant révision des zones sensibles à l'eutrophisation du bassin Loire-Bretagne, l'intégralité du territoire communal est classée en zone sensible, en application de la directive n° 91/271/CEE du conseil des communautés européennes du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires. A ce titre, des obligations réglementaires sont fixées en matière de qualité minimale des eaux traitées des stations d'épuration, ainsi que des obligations de surveillance de cette qualité pour les paramètres azote et phosphore.

Les zones sensibles sont des bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits.

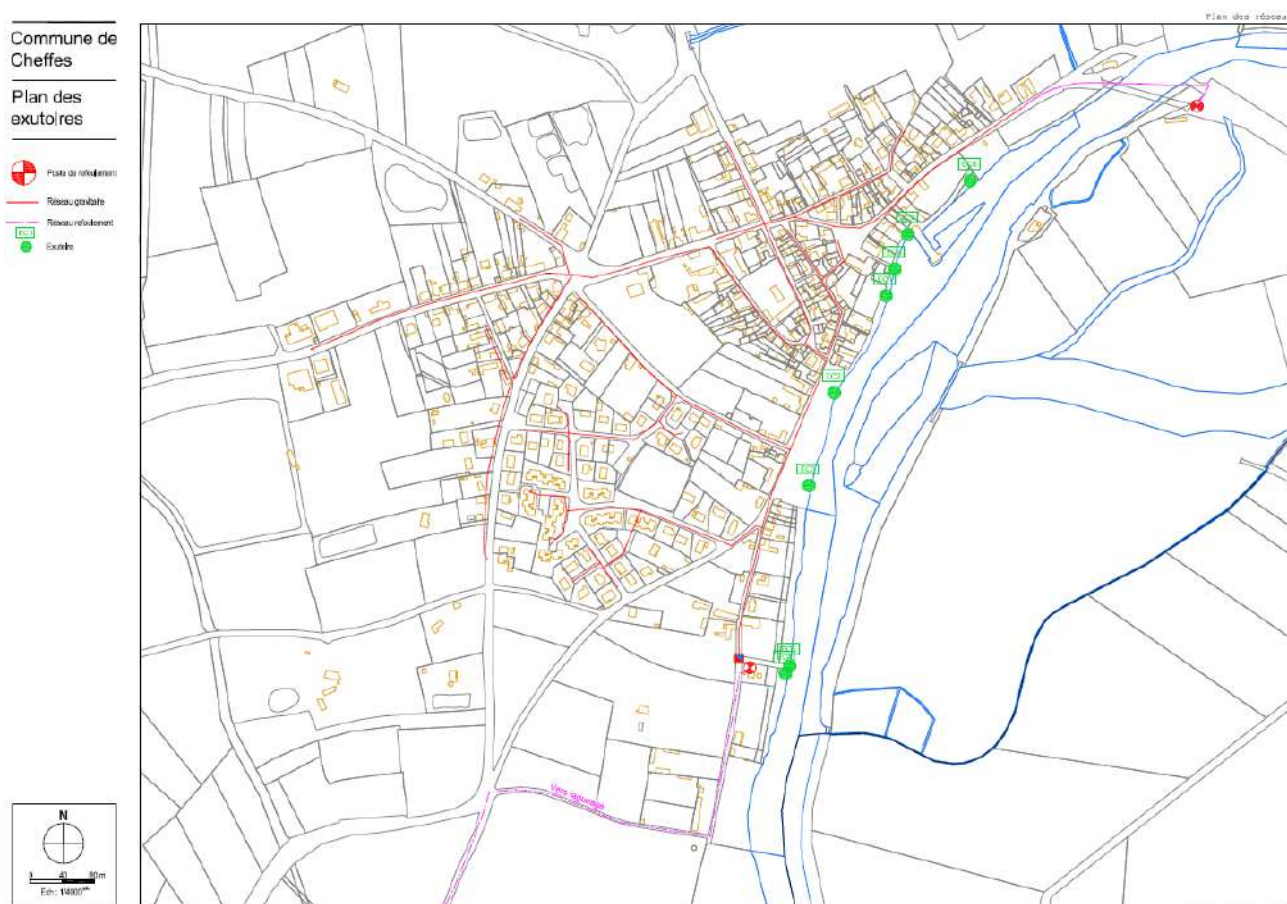
La première délimitation des zones sensibles à l'eutrophisation a été réalisée dans le cadre de l'application du décret n°94-469 du 3 juin 1994 qui transcrit en droit français la directive européenne n°91/271 du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires.

G. La gestion des eaux pluviales

En application de l'article L.2224-10 du code des collectivités territoriales, les communes doivent délimiter les zones :

- où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
- où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement.

La commune de Cheffes dispose d'un réseau séparatif. Les eaux pluviales sont captées par un réseau qui leur est propre débouchant sur 7 exutoires :



H. La gestion de l'eau potable

⇒ Les ressources

Avec **les communes d'Etriché, Montreuil-sur-Loire, Sceaux-d'Anjou et Tiercé, Cheffes forme le syndicat intercommunal d'assainissement et d'eau potable Loir et Sarthe**. Les abonnés se répartissent sur **les communes de Cheffes, Etriché, Montreuil-sur-loir, Sceaux-d'Anjou, Tiercé et Ecuillé**.

Depuis 2014, le syndicat est alimenté à 100% par un rachat d'eau potable à Angers Loire Métropole. Angers Loire Métropole dessert ainsi 31 communes pour un total de 84 482 abonnés. **L'eau distribuée provient de l'usine de production d'eau potable des Ponts-de-Cé prélevée dans le champ captant situé sur cette commune, au lieu-dit « L'Ile au Bourg »**. En 2016, le volume moyen journalier était de 50 067m³ (65 062 m³ en période de pointe) pour une capacité de production journalière autorisée de 90 000m³/j. **En période de pointe, le captage est donc utilisé à 72% de sa capacité de production journalière.**

Les périmètres de protection de la ressource en eau ont fait l'objet d'un arrêté préfectoral. De plus, dans le cadre de la sécurisation de la production d'eau potable, l'usine s'est dotée d'une réserve d'eau brute sur le site de la Fosse de Sorges. L'objectif étant d'avoir une réserve d'eau brute disponible, correspondant à 5 jours de production, en cas de pollution majeure de la Loire.

Le rendement du réseau est bon avec un rendement net de 87,65% et un indice linéaire de pertes en réseau de seulement 3,15. Selon l'Agence Régionale de Santé, l'eau en 2016 est de bonne qualité bactériologique et chimique, et est conforme aux exigences de la qualité et de la réglementation.

Les volumes produits par Angers Loire Métropole au niveau de l'unité de production de l'Ile au Bourg sont :

Désignation (en m³)	2013	2014	2015	2016
- Production (Unité de l'Ile au Bourg)				
volume annuel	17 270 034	17 980 714	18 816 052	18 324 562
volume moyen journalier	47 382	49 284	51 551	50 067
volume du jour de pointe	60 088	64 934	75 564	65 062
jour de pointe	10 juillet 2013	20 juin 2014	1 ^{er} juillet 2015	9 septembre 2016
- Volume acheté	669 553	704 445	604 702	427 569
- Volume facturé	15 640 973	16 166 374	16 857 197	16 232 482
dont :				
- pour collectivités extérieures	947 228	1 350 303	1 827 437	1 333 884

Source : RPQS Angers Loire Métropole 2016

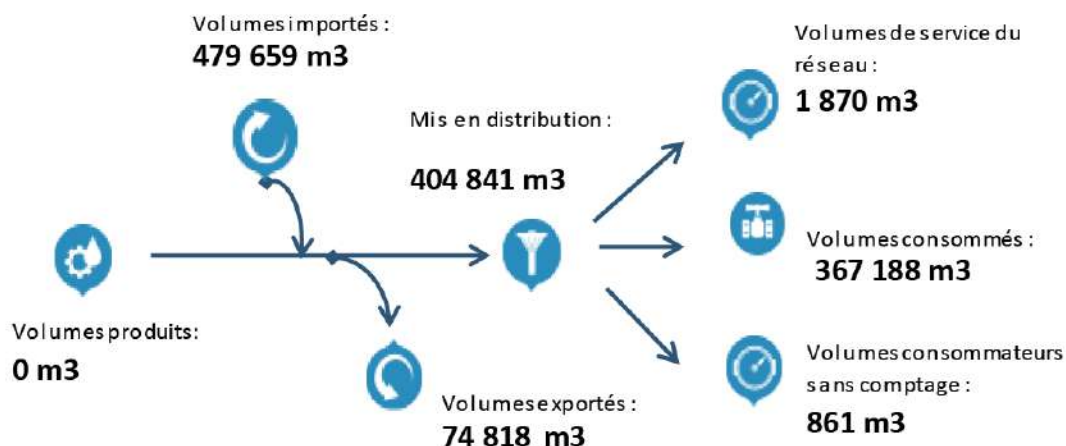
Les eaux brutes ont pour origine la Loire ou la nappe d'accompagnement du fleuve. Elles sont mélangées à leur arrivée sur l'usine :

	2013	2014	2015	2016
Volume prélevé en m³	20 340 312	20 748 335	21 701 664	21 344 912
Dont :				
- Eau brute de la Loire	13 484 512	12 511 452	12 597 856	11 514 960
- Eau de la nappe d'accompagnement du fleuve	6 855 800	8 236 883	9 103 808	9 829 952
- Part d'eau de nappe dans la production	34%	40%	42%	46%

Source : RPQS Angers Loire Métropole 2016

Selon le rapport annuel du SIAEP Loir et Sarthe, 479 659 m³ ont été importés en 2016, 404 841 m³ distribués et 367 188 m³ consommés. En 2016, le SIAEP Loir et Sarthe comptait 3823 abonnés desservis, soit une moyenne d'environ **96 m³ consommés par abonnés en 2016**. Le rendement

du réseau de distribution du SIAEP Loir et Sarthe est de 92,7% avec une perte en réseau de 0,45 m³/km/j. Les eaux distribuées étaient conformes d'un point de vue bactériologique et physico-chimique.



Données sur les volumes 2016

Source : SIAEP Loir et Sarthe – rapport annuel 2016



Éléments à retenir au sujet de la ressource en eau :

Le **réseau hydrographique de Cheffes est tourné vers la Sarthe qui borde le territoire à l'Est. La qualité de l'eau de cette dernière est moyenne tout comme celle du ruisseau de Cheffes. Son affluent, le Piron, qui traverse le territoire communal du Nord-Ouest au Sud-Est a une qualité de l'eau mauvaise.** La commune doit participer à la reconquête de la qualité de ces cours d'eau.

L'assainissement est une compétence intercommunale. Il est partiellement collectif. Les eaux usées sont traitées par lagunage naturel sur le territoire communal.

La commune de Cheffes fait partie du SIAEP compétent pour la distribution **d'eau potable**. La production est assurée par le syndicat mixte de production d'eau Loir et Sarthe qui achète depuis le 1^{er} avril 2014 l'eau à Angers Loire Métropole.

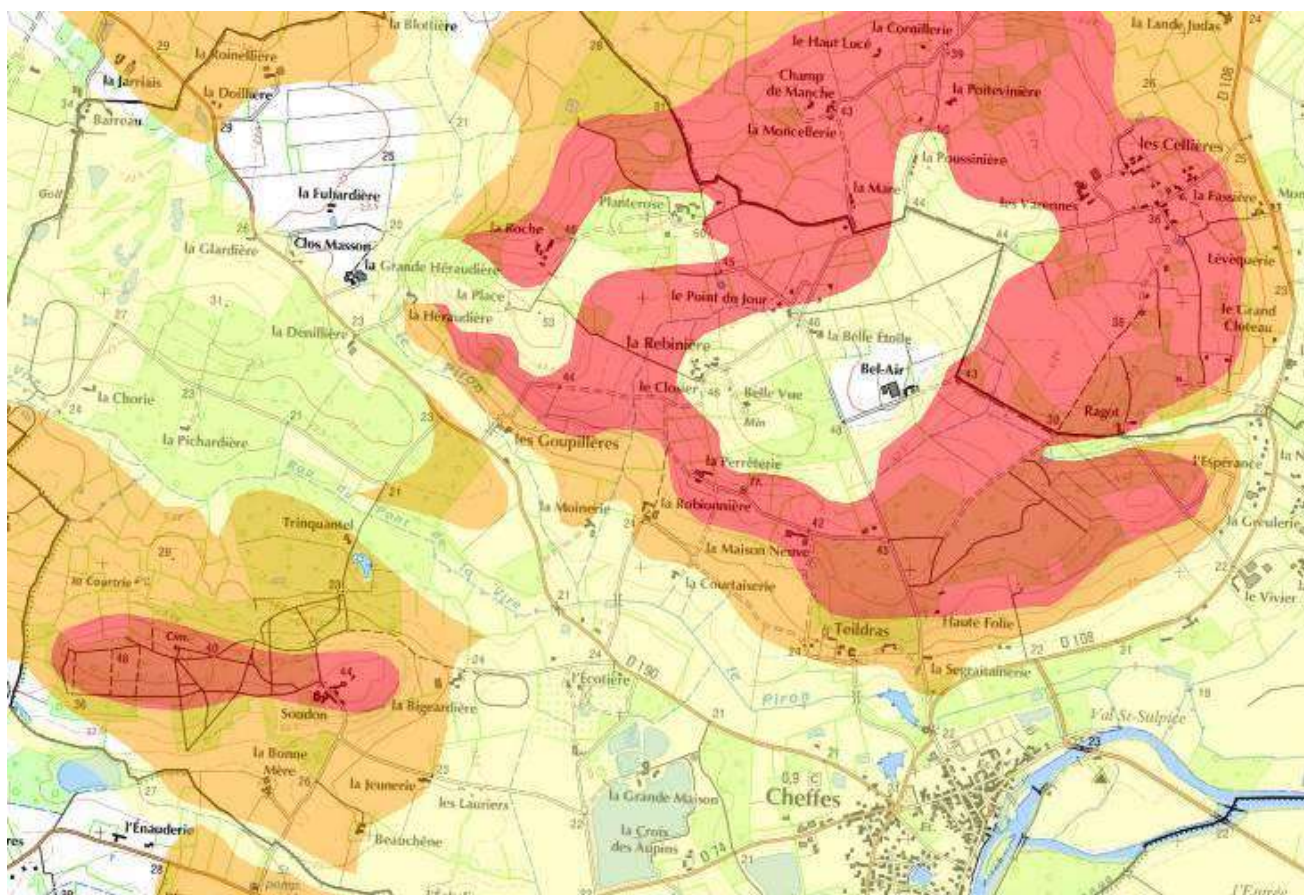
2. LES RISQUES NATURELS

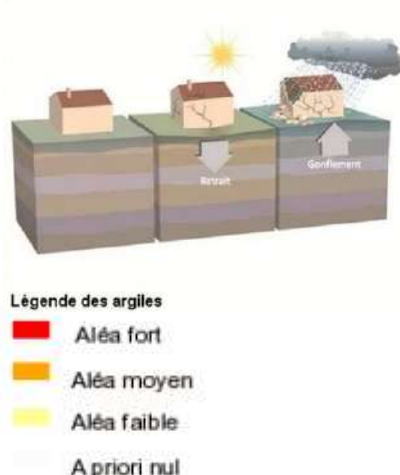
Le risque est le produit de l'aléa et de la vulnérabilité. Dans le cas des risques naturels, **l'aléa correspond à un phénomène naturel** qui peut être caractérisé par une intensité, un espace et une durée. **La vulnérabilité est liée à la présence humaine** et dépend des éléments exposés et de leurs résistances.

2.1. L'ALEA RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES

Dans les sols, le volume des matériaux argileux tend à augmenter avec **leur teneur en eau (gonflement)** et, inversement, à diminuer **en période de déficit pluviométrique (retrait)**. Ces phénomènes peuvent provoquer des dégâts sur les constructions localisées dans des zones où les sols contiennent des argiles.

Il s'agit principalement de dégâts au niveau des habitations et des routes tels que la fissuration, la déformation et le tassement. En France, le nombre de constructions exposées est très élevé. En raison de leurs fondations superficielles, **les maisons individuelles** sont particulièrement vulnérables.





Retrait / Gonflement des argiles – Source : BRGM

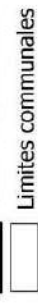
La commune de Cheffes est soumise à **un aléa lié au retrait et gonflement des argiles qualifié de fort sur une petite partie de son territoire** comprenant les hameaux de La Roche, le Pont du Jour, La Perrèterie, la Maison Neuve et Soudon. Ce risque est donc à prendre en compte.

La sensibilité au risque de **retrait et gonflement des argiles s'est traduite par la reconnaissance deux catastrophes naturelles de mouvements de terrain** différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : **l'un entre 1995 et 1997 et le second en 2003.**

Aléas gonflement/retrait des argiles



Commune de Cheffes



Limites communales

Aléas gonflement/retrait des argiles :



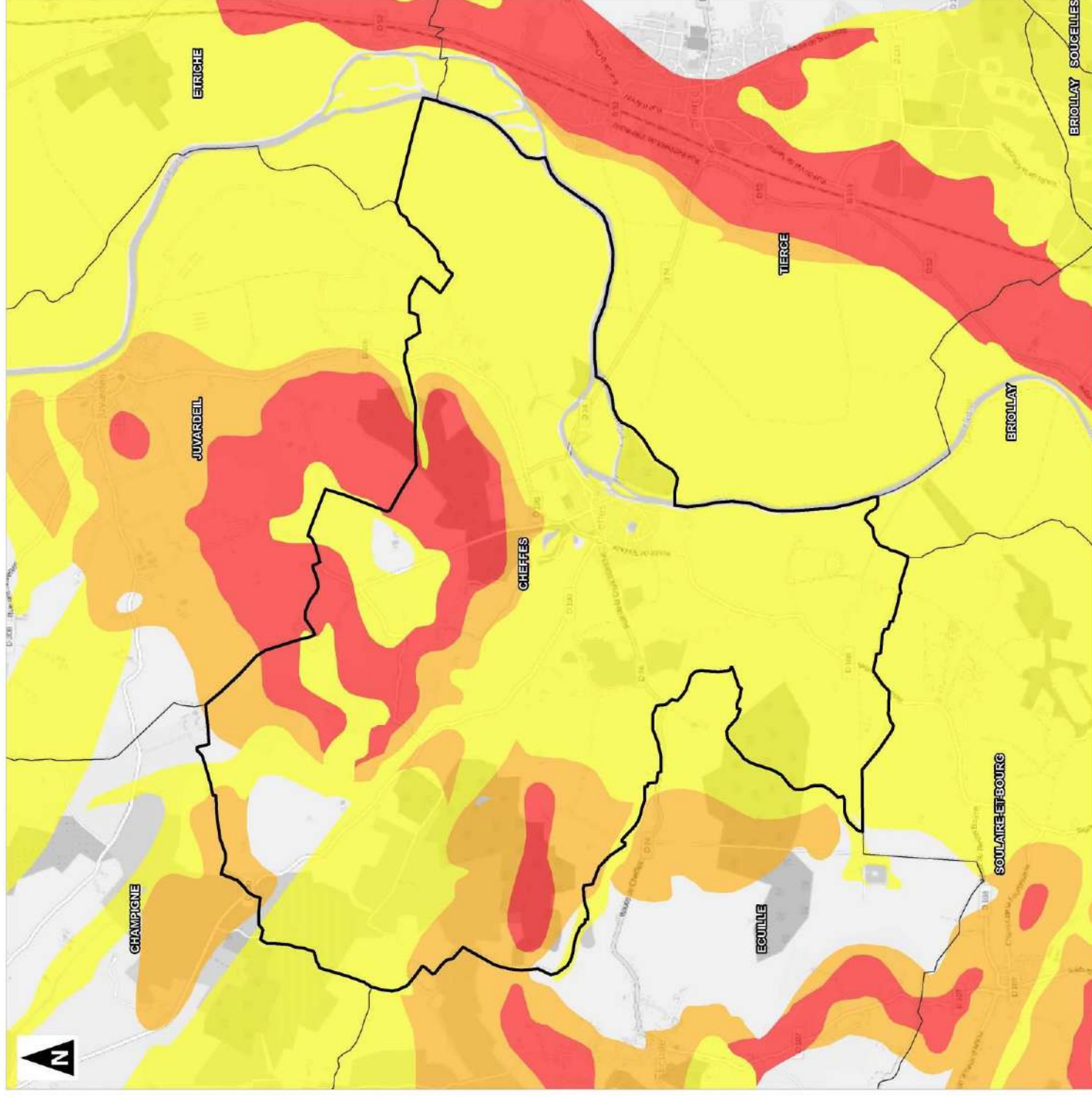
Faible



Moyen



Fort



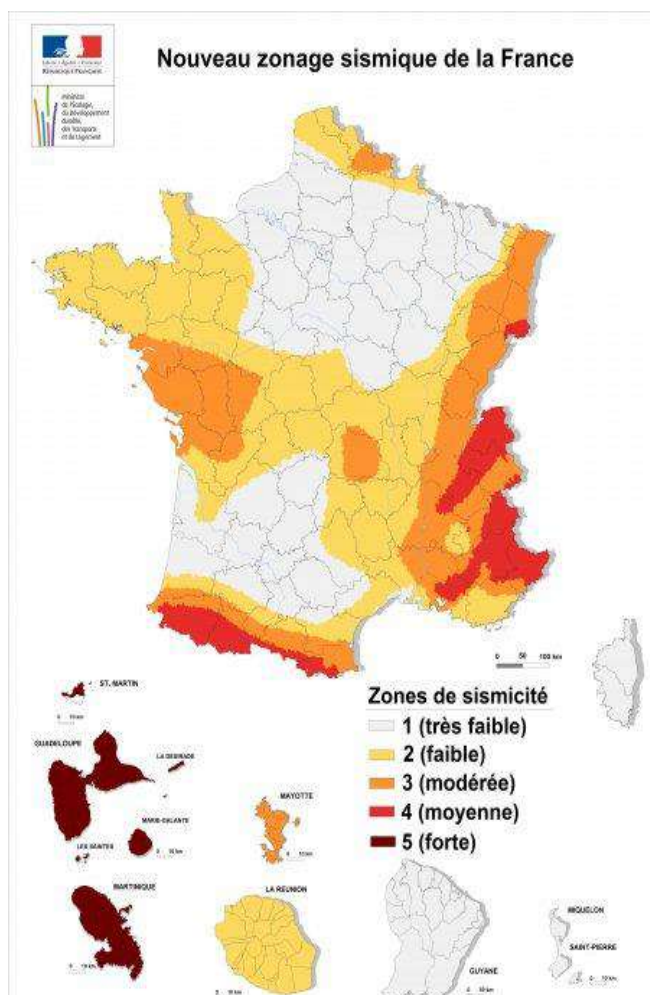
2.2. LE RISQUE SISMIQUE

La France dispose depuis le 24 octobre 2010 d'une **nouvelle réglementation parasismique**, entérinée par la parution au Journal Officiel de deux décrets sur le nouveau zonage sismique national et d'un arrêté fixant les règles de construction parasismique à utiliser pour les bâtiments sur le territoire national.

Ces textes permettent l'application de nouvelles règles de construction parasismique telles que les règles Eurocode. Ces nouveaux textes réglementaires sont d'application obligatoire depuis le 1^{er} mai 2011.

Le nouveau classement est réalisé à l'échelle de la commune :

- zone 1 : sismicité très faible ;
- zone 2 : sismicité faible ;
- zone 3 : sismicité modérée ;
- zone 4 : sismicité moyenne ;
- zone 5 : sismicité forte.



Cheffes se situe dans une **zone de sismicité faible (2)** à l'image de la majorité du département. Le nouveau zonage sismique représenté à gauche sur la carte est entré en vigueur le 1^{er} mai 2011.

La réglementation s'applique aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des **conditions particulières**, dans les zones de sismicité **2, 3, 4 et 5**. Il faut se reporter à l'article 4 de l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal » pour connaître les détails.

La base de données **SISFrance** identifie quatre séismes ressentis à **Cheffes** :

- 30 Septembre 2002, épicentre dans la région vannetaise à Hennebont-Branderion, (Intensité épicentrale de 5,5 sur l'échelle M.S.K, à Cheffes 3)
- 6 Décembre 1991, épicentre en Val d'Anjou à Breille-les-Pins, (Intensité épicentrale de 4 sur l'échelle M.S.K, à Cheffes 0)
- 4 Mars 1965, épicentre dans le Craonnais et le Segréen sur le territoire de la commune du Lion d'Angers, (Intensité épicentrale de 5,5 sur l'échelle M.S.K, à Cheffes 5)
- 19 Novembre 1927, épicentre dans le bocage normand à Flers, (Intensité épicentrale de 6 sur l'échelle M.S.K, à Cheffes 4)

L'échelle M.S.K :

L'intensité est évaluée sur une **échelle macrosismique**. En France et dans la plupart des pays européens, l'intensité est exprimée dans l'échelle M.S.K (du nom de ses auteurs : **Medvedev, Sponheuer et Karnik**), qui comporte 12 degrés exprimés en chiffres. Pour **les séismes actuels**, l'échelle préconisée est l'**EMS 1998 (European-Macroseismic Scale)** qui est une **actualisation de l'échelle MSK** plus adaptée aux constructions actuelles (notamment les constructions parasismiques).

Descriptif succinct des degrés de l'échelle d'intensité M.S.K⁽¹⁾ datant de 1964 :

- 00 - secousse déclarée non ressentie (valeur propre à SisFrance, hors échelle MSK) ;
- 01 - secousse non ressentie mais enregistrée par les instruments (valeur non utilisée) ;
- 02 - secousse partiellement ressentie notamment par des personnes au repos et aux étages ;
- 03 - secousse faiblement ressentie balancement des objets suspendus ;
- 04 - secousse largement ressentie dans et hors les habitations tremblement des objets ;
- 05 - secousse forte réveil des dormeurs, chutes d'objets, parfois fissures dans les plâtres ;
- 06 - dommages légers parfois fissures dans les murs, frayeur de nombreuses personnes ;
- 07 - dommages prononcés lézardes dans les murs, chutes de cheminées ;
- 08 - dégâts massifs les habitations vulnérables sont détruites, presque toutes subissent des dégâts ;
- 09 - destructions de nombreuses constructions quelquefois de bonne qualité, chutes de monuments ;
- 10 - destruction générale des constructions même les moins vulnérables (non parasismiques) ;
- 11 - catastrophe toutes les constructions sont détruites (ponts, barrages, canalisations enterrées...) ;
- 12 - changement de paysage, énormes crevasses dans le sol, vallées barrées, rivières déplacées.

2.3. LE RISQUE TEMPETE

La commune de Cheffes est soumise au risque météorologique de type tempête. Il peut occasionner des dégâts. Ce risque est occasionnel mais il peut se produire : dégâts aux toitures, arbres arrachés, routes coupées, etc.

On parle de tempêtes lorsque les vents dépassent 89 km/h (soit 48 nœuds - degré 10 de l'échelle de Beaufort). Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique (ou dépression). Cette dernière provoque des vents violents, de fortes précipitations et parfois des orages.

Les tempêtes peuvent avoir un impact considérable aussi bien pour les personnes que pour leur activités ou pour leur environnement (les chutes d'arbres des forêts, les dégâts des habitats, des ports...). Le nombre de victimes peut être plus ou moins important selon le lieu, l'étendue et la puissance de la tempête. Les conséquences des tempêtes sont principalement économiques car elles engendrent des arrêts ou des perturbations d'activités. Les destructions ou les dommages sur les édifices privés ou publics, les infrastructures industrielles ou de transports, etc., provoquent en effet des pertes financières importantes.

Les tempêtes prennent naissance par contrastes thermiques horizontaux de l'air et, contrairement aux cyclones, elles peuvent continuer à se renforcer lors de leur passage sur terre.

Une tempête se forme lorsque deux masses d'air, aux caractéristiques distinctes (température, teneur en eau), se confrontent. De cette rencontre, naissent des vents pouvant être très violents.

L'essentiel des tempêtes touchant la France se forme sur l'océan Atlantique, au cours des mois d'automne et d'hiver (on parle de « tempête d'hiver »), progressant à une vitesse moyenne de l'ordre de 50 km/h et pouvant concerner une largeur atteignant 2000 km.

En effet, les tempêtes "classiques" des régions tempérées surviennent surtout au cours des mois d'automne et d'hiver, notamment en janvier et février, voire en novembre et décembre (moins souvent en octobre ou en mars). Les cas de tempêtes recensés au cours des autres mois de l'année sont beaucoup plus rares. Cette répartition temporelle des événements tempétueux explique la dénomination de "tempêtes d'hiver". Elle est notamment due au fait que les océans étant encore relativement chauds et l'air polaire déjà froid, le gradient de température (taux de variation d'un élément météorologie en fonction de la distance) entre les deux masses d'air en jeu est important. La puissance de la tempête est d'autant plus forte que ce gradient est élevé.

Une tempête peut se traduire par des vents très forts tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre autour du centre dépressionnaire et/ ou des pluies abondantes pouvant entraîner des inondations plus ou moins rapides, des glissements de terrain et coulées boueuses.

Depuis 1950, une centaine de tempêtes a touché l'Europe, faisant des milliers de victimes et des milliards d'euros de dommages.

Celle de 1999 reste la plus marquante. Les 26 et 28 décembre 1999, deux tempêtes des latitudes moyennes en développement rapide, nommées respectivement Lothar et Martin, ont traversé successivement la France d'Ouest en Est. Cette tempête a notamment affecté la commune de Cheffes, tout comme celle de juillet 2003.

2.4. LE RISQUE FEU DE FORÊT

Avec 115 000 hectares, le Maine-et-Loire possède un taux de boisement légèrement supérieur à la moyenne régionale (15% contre 10%), mais très inférieur à la moyenne nationale (27%). Les forêts de Maine-et-Loire sont composées à 80 % de feuillus (avec une prédominance de chêne) et à 20 % de résineux (majoritairement du pin maritime). Ces derniers se trouvent principalement à l'Est du département où les communes sont identifiées comme les plus sensibles aux risques d'incendie.

On parle de feu de forêt lorsqu'un feu concerne une surface minimale d'un hectare d'un seul tenant et qu'une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés (parties hautes) est détruite. On étend la notion de feu de forêt aux incendies concernant des formations subforestières de petite taille : le maquis, la garrigue, et les landes. Généralement, la période de l'année la plus propice aux feux de forêt est l'été, car aux effets conjugués de la sécheresse et d'une faible teneur en eau des sols, viennent s'ajouter les travaux en forêt. La sortie de l'hiver, en mars est aussi une période assez propice aux incendies, dans la mesure où la végétation est très sèche et que des vents forts peuvent les développer.

Ce risque est directement lié aux conditions météorologiques.

Le risque de feu de forêt en Maine-et-Loire est principalement localisé dans la moitié Est du département avec quatre communes occupées chacune par plus de 1500 hectares de forêt (Durtal, La Breille les Pins, Vernantes et Mouliherne) et une vingtaine de communes s'étalant de Doué la Fontaine à Baugé recouvertes par au moins 500 hectares. Les autres communes du département essentiellement dans la moitié ouest sont occupées par des surfaces boisées inférieures à 500 hectares.

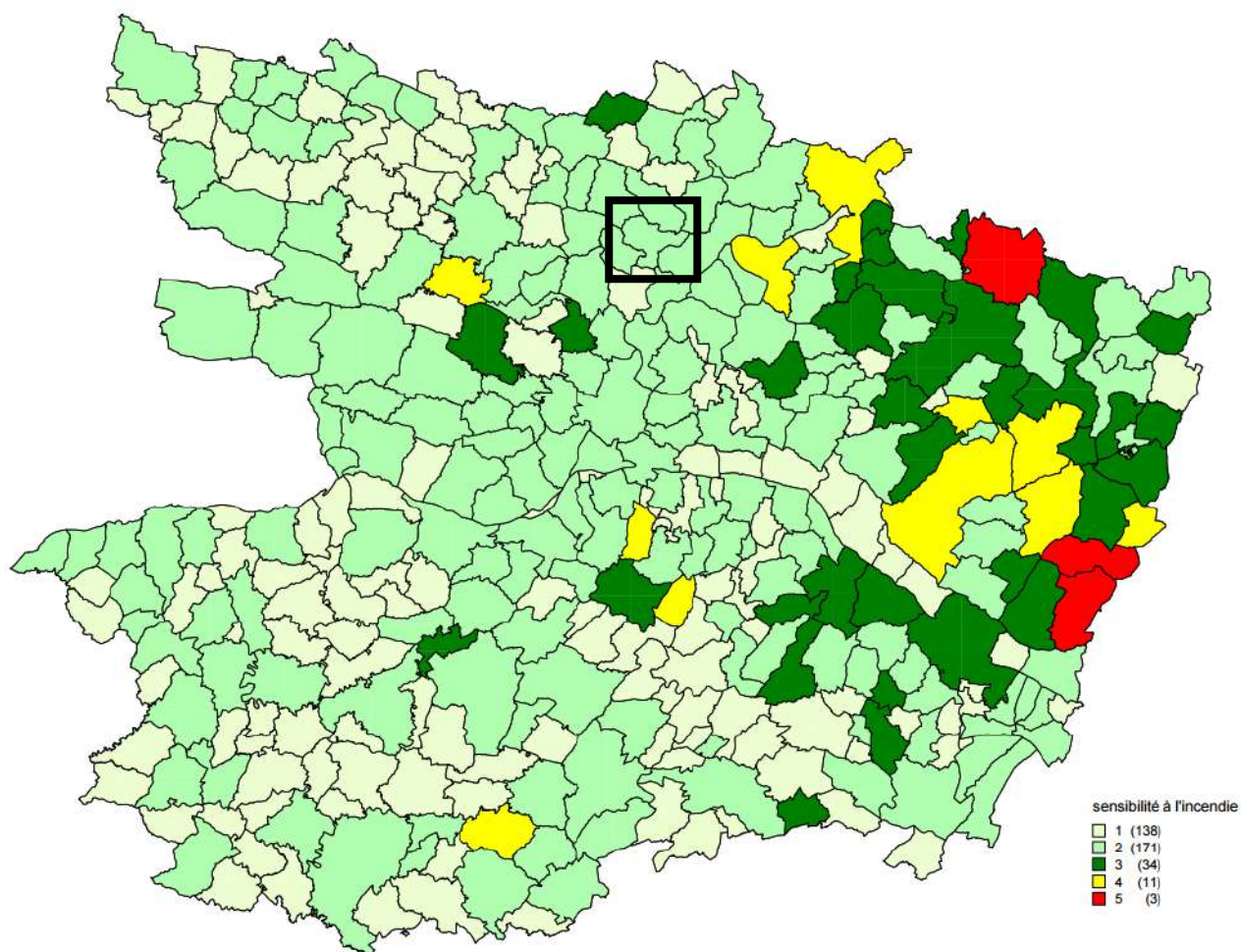
La probabilité d'un incendie dépend de l'importance des surfaces boisées (SB) sur le territoire d'une commune. Les limites de 150 ha et 1000 ha permettent de classer les 357 communes du département en 3 sous-groupes présentant des expositions aux feux de forêt de faible à fort (source : DDRM 2013). La sensibilité aux feux de forêt dépend alors de la présence des peuplements sensibles (PS) (pin, sapin, mélèze, douglas, conifère, lande ligneuse) dans ces boisements. Elle peut être qualifiée de forte si les espèces sensibles représentent plus de 50 % de la surface boisée et de faible si elles sont inférieures à 30 %. Le croisement de ces deux paramètres permet de qualifier la sensibilité des 357 communes du Maine et Loire, suivant la grille d'évaluation ci-dessous:

Rapport des peuplements sensibles sur les surfaces boisées de la commune	Surfaces boisées de la commune		
	SB < 150 ha	150 ha < SB SB < 1000 ha	1000 ha < SB
PS/SB < 30 %	Très faible	Faible	Moyen
30 % < PS/SB < 50 %	Faible	Moyen	Elevé
50 % < PS/SB	Moyen	Elevé	Très élevé

Par leur superficie et la sensibilité de leurs essences, les espaces boisés du Nord Est du département représentent, pour les communes concernées, un risque de feu de forêt que confirment les statistiques des services d'incendie.

La commune de Cheffes est concernée par une sensibilité faible au risque de feu de forêt comme on peut le voir sur la carte page suivante.

Communes exposées au risque feu de forêt



Les communes exposées aux risques feux de forêt doivent prendre en compte les conséquences d'un éventuel sinistre lorsqu'elles définissent leur politique d'aménagement.

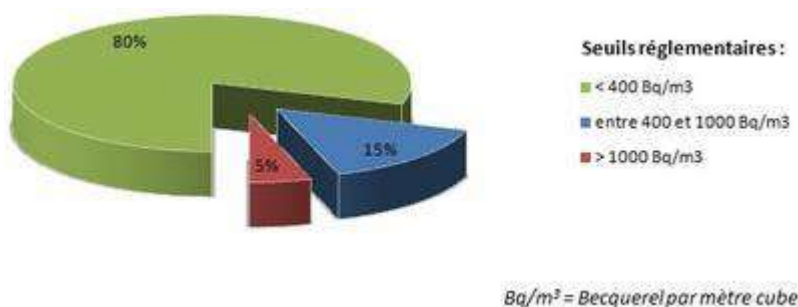
2.5. LE RISQUE RADON

Le radon est un gaz radioactif naturel présent partout à la surface de la terre et en particulier dans les roches granitiques et volcaniques. C'est le 2ème facteur du cancer du poumon après le tabac.

A. Quelques repères nationaux

Le nombre annuel de décès par cancer du poumon dû à l'exposition domestique au radon est estimé entre 1 200 et 2 900, soit 5 % à 12 % des décès par cancer du poumon observés en France. Le risque est fortement aggravé pour les fumeurs puisqu'il est 25 fois supérieur à celui des non-fumeurs.

Concernant les établissements recevant du public (ERP) visés par l'obligation de mesure, les résultats des campagnes effectuées sont les suivants :



La mesure de radon se fait à l'aide d'un dosimètre. Cette mesure se fait généralement pendant la période hivernale, durant laquelle le bâtiment est moins bien ventilé. Le Haut Conseil de la Santé Publique a distingué 3 niveaux d'exposition en fonction de la concentration intérieure de radon :

- en dessous de 400 Bq/m³ : Pas de mesure correctrice particulière, cependant bien aérer et ventiler de manière à diminuer les concentrations de radon (phénomène de dilution) ;
- entre 400 et 1000 Bq/m³ : Il est fortement recommandé d'agir. Engager des actions correctrices pour réduire le niveau de radon aussi bas que possible ;
- supérieure à 1000 Bq/m³ : Attention, le risque est important, il est impératif d'agir. Effectuer sans délai des actions simples sur le bâtiment. Faire appel à des professionnels du bâtiment.

Le radon provient essentiellement du sol, il est indispensable de s'assurer de l'étanchéité de l'interface sol-bâtiment à l'air. Cette imperméabilité concerne principalement les joints entre le sol et les murs (souvent derrière les cloisons). Il faut également veiller à obturer les fissures du plancher, du mur et les passages de réseaux dans les dalles ainsi que le drainage à l'intérieur des gaines.

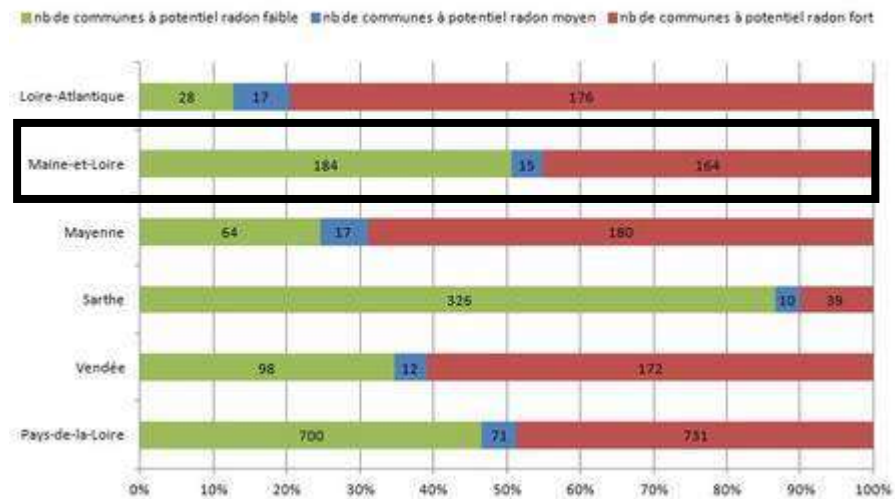
Il est important également de traiter le soubassement (vide sanitaire, cave, dallage sur terre-plein), en le ventilant (soit mécaniquement, soit naturellement) soit en le mettant en légère dépression par rapport au volume habité par extraction mécanique lorsque cela est possible.

Généralement, un vide sanitaire correctement ventilé suffit à empêcher la pénétration du radon dans l'habitat.

Une bonne ventilation naturelle ou mécanisée du bâtiment permettra par la suite d'évacuer le radon résiduel. Une aération régulière des locaux par l'ouverture raisonnée des ouvrants permet encore d'améliorer l'élimination du radon mais aussi des autres polluants de l'air intérieur. La ventilation en double flux en surpression peut aussi freiner la pénétration du radon.

B. En Pays de la Loire

Les communes de la région situées sur le socle granitique du massif armoricain ont une probabilité plus importante de présence du radon dans les habitations. C'est donc la majeure partie des communes de la région Pays de la Loire qui est concernée par ce risque. Les communes situées à l'Est des départements de la Sarthe et du Maine et Loire bénéficieraient d'un faible risque de présence du radon.



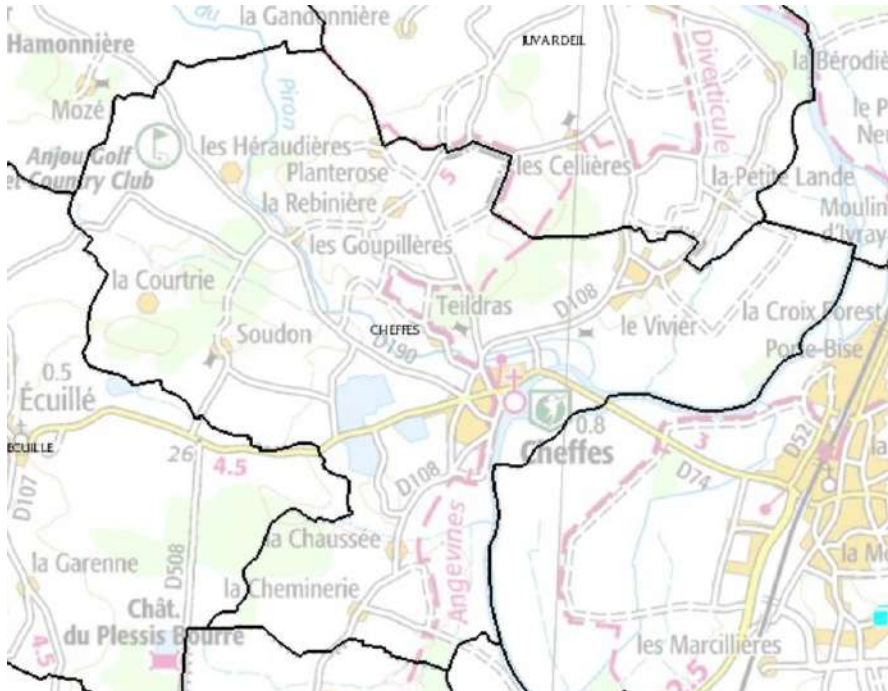
La région Pays de la Loire ne compte aucun département prioritaire au sens de la réglementation.

L'IRSN (Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire) a établi par ailleurs à partir des connaissances géologiques, une cartographie nationale, commune par commune, de la probabilité de présence : *faible, moyenne ou forte* du radon.

La commune de Cheffes est concernée par une probabilité de présence qualifiée de faible.

2.6. LES CAVITES SOUTERRAINES

L'évolution des **cavités souterraines naturelles** (dissolution de gypse) ou **artificielles** (carrières et ouvrages souterrains) peut entraîner l'effondrement du toit de la cavité et provoquer en surface une dépression généralement de forme circulaire.



Cavités souterraines – Source : BRGM

Au regard de cette carte, issue de l'inventaire des cavités souterraines du BRGM, on note que la commune de Cheffes n'est pas concernée par ce type de risque. On ne recense en effet aucune cavité sur le territoire communal.

2.7. LE RISQUE D'INONDATION

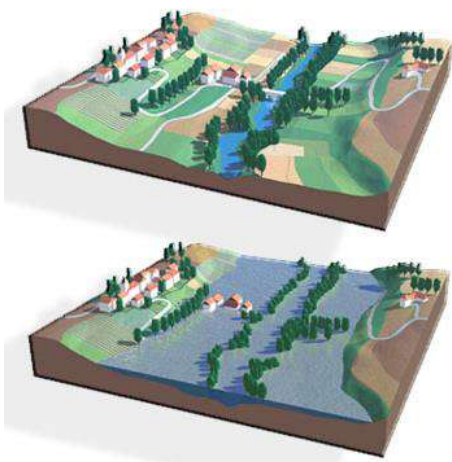
A. Les différents types d'inondations

Le risque d'inondation est à l'origine d'approximativement 80% du coût des dommages dus aux catastrophes naturelles en France et 60% du nombre total d'arrêtés de catastrophes naturelles. Il concerne environ **280 000 kilomètres de cours d'eau** répartis sur l'ensemble du territoire, soit à peu près un tiers des communes françaises.

Le **Ministère de l'Écologie et du Développement Durable** a établi une typologie des phénomènes naturels dans le cadre de leur suivi sur le territoire français. Cette typologie distingue cinq catégories d'inondations :

- par une crue (débordement de cours d'eau) ;
- par ruissellement et coulée de boue ;
- par lave torrentielle (torrent et talweg) ;
- par remontées de nappes phréatiques ;
- par submersion marine.

B. L'inondation par débordement de cours d'eau



On appelle inondation, la submersion plus ou moins rapide d'une zone avec des hauteurs d'eau variables. A Cheffes, elle résulte de crues liées à des précipitations prolongées.

La crue correspond à l'**augmentation soudaine** et importante du **débit du cours d'eau** dépassant plusieurs fois le débit naturel. Lorsqu'un cours d'eau est en crue, il sort de son lit habituel nommé **lit mineur** pour occuper en partie ou en totalité son **lit majeur** qui se trouve dans les zones basses situées de part et d'autre du lit mineur.

Inondation de 1995 à Cheffes



Du fait de la présence de la Sarthe, la commune de Cheffes est particulièrement soumise au risque d'inondation par débordement de cours d'eau. Les secteurs inondables de la commune de Cheffes représentent 47 % de son territoire. La commune a particulièrement été touchée par la crue de janvier 1995. Lors de cette inondation la population communale a été évacuée.

Des débordements de la Sarthe sont régulièrement observés. En Maine-et-Loire, ils peuvent être générés par 3 types de crues :

- crues de la Sarthe, sans influence aval. C'est le cas lorsque la Maine reste à des niveaux peu élevés. Les 15 communes riveraines de la Sarthe peuvent alors être concernées par des débordements.
- crues de la Maine, avec une remontée des niveaux en Sarthe. C'est le cas lorsque la Maine dépasse la côte de 4 mètres à Angers à la station du Pont de Verdun. Avec de telles crues, les 10 communes situées le plus près de la confluence avec la Mayenne peuvent être concernées par des débordements.

Une crue de la Maine peut être provoquée par deux phénomènes :

- ✓ Le premier est intimement lié au régime de la Loire qui en période de crue influence directement le niveau de la Maine.
- ✓ Le second provient des interactions simultanées ou indépendantes entre les trois rivières qui alimentent la Maine (Loir, Mayenne et Sarthe)
- Le troisième type de crue résulte de la combinaison des 2 précédentes. Les 15 communes riveraines de la Sarthe sont alors atteintes par des débordements de grande ampleur. Les plus hautes eaux de la Sarthe observée lors la crue de janvier 1995 correspondent aux altitudes centennales. Cette crue a été prise comme référence pour l'établissement des atlas des zones inondables de la Sarthe en Maine et Loire diffusé en mars 2000.

Les crues de la Sarthe sont des crues dites « de plaine » par opposition aux crues dites « torrentielles ». Les crues de plaine se caractérisent par une faible pente des cours d'eau, une plaine alluviale large et une montée des eaux relativement lente qui permet en principe, aux habitants d'en prévenir les effets vis à vis de leurs biens et de ne pas mettre leur vie en danger.

Actuellement, la commune est concernée par le PPRi (Plan de Prévention des Risques naturels inondations) du Bassin de la Maine, secteur Sarthe, approuvé le 20 avril 2006. Elle devra donc prendre en compte le zonage réglementaire du PPRi afin de protéger les populations et les biens de ce risque.

Elle est également concernée par le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne adopté le 23 novembre 2015 par le préfet coordinateur du bassin pour la période 2016-2021. L'arrêté préfectoral a été publié au journal officiel du 22 décembre 2015.

Le PGRI est le document de planification dans le domaine de la gestion des risques d'inondation. Les dispositions s'y rapportant sont codifiées dans le Code de l'environnement, aux articles L. 566-1 et suivants, et R. 566-1 et suivants.

Le PGRI, instauré par la directive européenne « inondation » de 2007, est structuré selon 6 objectifs principaux :

1. Préserver les capacités d'écoulement des crues, ainsi que les zones d'expansion des crues.
2. Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte des risques.
3. Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zones inondables.
4. Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale.
5. Améliorer la connaissance et la conscience du risque inondation.
6. Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale.

Ces objectifs sont ensuite déclinés en 46 dispositions. Il comprend notamment des dispositions applicables aux 22 territoires à risque d'inondation important (TRI). La commune de Cheffes n'est pas dans un TRI.

L'ambition portée par le PGRI est de ne plus subir, mais d'anticiper le risque. L'objectif phare du plan est de mieux assurer la sécurité des populations, là où les vies humaines sont en danger, de réduire les dommages individuels et les coûts pour la société et de permettre le redémarrage des territoires après la catastrophe, dans les délais les plus courts possible.

Ce plan de gestion s'applique sur l'ensemble du bassin. Il s'impose entre autres, à différentes décisions administratives, aux documents de planification urbaine, aux SCoT et PPR.

En ce sens, en encadrant et optimisant les outils actuels existants, le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) donne une vision stratégique des actions à conjuguer pour réduire les conséquences négatives des inondations à venir. Au service de territoires plus durables, il orchestre toutes les composantes de la gestion des risques d'inondation.

■ LE PPRi DU BASSIN DE LA MAINE, SECTEUR SARTHE

Lorsqu'un territoire est soumis à un risque naturel inondation important et reconnu, le Préfet est amené à prescrire un Plan de Prévention des Risques naturels inondations (PPRi). Sur le territoire du Maine-et-Loire, onze PPRi ont été réalisés et concernent 142 communes. L'amélioration des connaissances, grâce à une topographie plus précise et aux nombreux repères de crue nivelés, a permis une meilleure identification des zones inondables.

> Les aléas

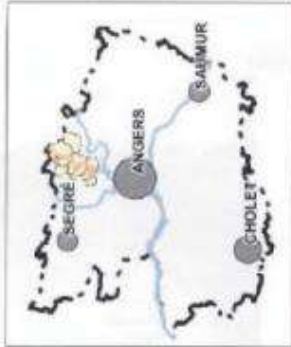
Trois facteurs sont pris en compte pour définir le niveau d'aléa : la hauteur d'eau lors de la submersion, la vitesse du courant et le clapot.

Le clapot correspond à la formation d'une houle pouvant s'établir sous l'effet d'un vent ayant prise sur une surface d'eau d'une certaine longueur (fetch) dans la direction du vent en question. Les clapots significatifs retenus pour le calcul des aléas dans le PPR (et pouvant atteindre une amplitude comprise entre 0,30 et 0,60m) sont ceux définis dans l'Atlas. Ils résultent d'une comparaison entre les résultats de simulations successives et les observations faites en périodes critiques (crue de janvier 1995).

- aléa faible : profondeur de submersion inférieure à 1 m sans vitesse significative.
- aléa moyen : profondeur de submersion comprise entre 1 et 1,5 m sans vitesse significative ou profondeur inférieure à 1 m avec vitesse significative ou avec clapot significatif.
- aléa fort : profondeur de submersion supérieure à 1,50 m sans vitesse significative ou profondeur comprise entre 1 et 1,5 m avec vitesses significative ou avec clapot significatif.
- aléa très fort : profondeur supérieure à 1,5 m avec vitesse significative.

Une cartographie des aléas a été établie dans le cadre de l'atlas des zones inondables élaborée à l'échelle 1/25 000ème, par les services. Cet atlas donne des niveaux de référence des plus hautes eaux (PHE), lesquelles correspondent aux plus hautes eaux connues (PHEC) reconstituées, en l'occurrence à partir de la crue de 1995 pour la Sarthe.

La Direction Départementale des Territoires du Maine-et-Loire a réalisé un levé topographique sur l'ensemble de la vallée afin de préciser, à partir des PHE de références établies par l'atlas des zones inondables et la crue modélisée, les limites de la zone inondable et celles des différents aléas de risques à l'échelle requise pour élaborer les documents graphiques du PPR.



Les alicés...

Les altitudes reconstituées des PHE (plus hautes eaux) ont été établies en référence à la crue de 1996 à l'aval de Brissartie, et à la crue centennale à l'amont. Elles déterminent l'ensemble des surfaces inondables. (périmètre rouge de la carte)

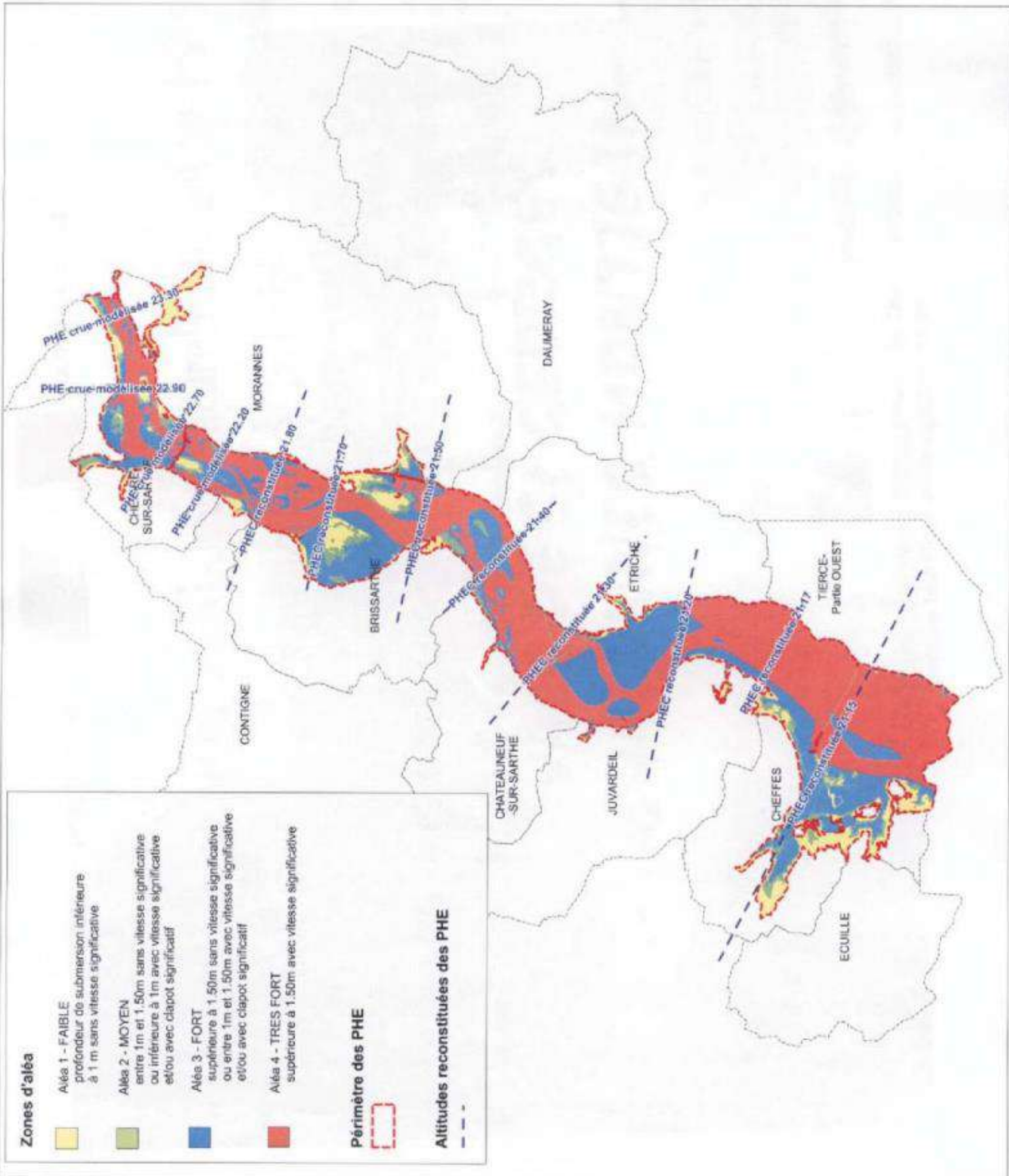
Pour le val de la Sarthe, ces zones submersibles couvrent 4 187 ha.

A l'intérieur de ce périmètre, des zones d'aléa sont définies en fonction des profondeurs de submersion, des vitesses d'écoulement et des clapots.

Elles vont de l'aléa 1 le plus faible à l'aléa 4 le plus fort.

Ces zones atteignent pour ces vals:

Niveau aléa	surface en ha	pourcentage
1	478	11 %
2	390	9 %
3	2 024	48 %
4	1 335	32 %



Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles Inondation - Val de la SARTHE
Estimation des surfaces inondables.

Communes	Pourcentage de la commune en zone inondable	Secteur concerné	Superficies estimées (en hectares)		Surface d'aléa par communes (en hectares)				Pourcentage d'aléa par communes (en % de la zone inondable)			
			TOTALE de la commune	INONDABLE	Aléa 1	Aléa 2	Aléa 3	Aléa 4	Aléa 1	Aléa 2	Aléa 3	Aléa 4
BRISSARTHE	31,2%	Une partie de l'agglomération Plusieurs hameaux	1 700	530,18	56,53	64,30	276,81	132,54	10,7%	12,1%	52,2%	25,0%
CHATEAUNEUF-SUR-SARTHE	26,6%	Limite des parties urbanisées Plusieurs hameaux	1 457	387,43	4,31	15,29	178,10	189,73	1,1%	3,9%	46,0%	49,0%
CHEFFES	46,4%	Tout le l'agglomération Plusieurs hameaux	1 765	818,30	169,31	88,23	401,14	159,62	20,7%	10,8%	49,0%	19,5%
CHEMIRE-SUR-SARTHE	36,4%	Limite des parties urbanisées Plusieurs hameaux	659	239,58	36,56	44,41	92,08	66,53	15,3%	18,5%	38,4%	27,8%
CONTIGNE	1,6%	Marges de la commune	2 338	38,30	9,49	3,19	13,24	12,38	24,8%	8,3%	34,6%	32,3%
DAUMERAY	1,5%	Marges de la commune	4 067	62,71	0,00	0,07	18,04	44,60	0,0%	0,1%	28,8%	71,1%
ECUILLE	1,4%	Marges de la commune	1 254	17,08	12,01	3,80	1,27	0,00	70,3%	22,2%	7,4%	0,0%
ETRICHE	24,6%	Marges de la commune	1 983	488,52	17,32	20,84	315,81	134,55	3,5%	4,3%	64,6%	27,5%
JUVARDEIL	11,4%	Marges de la commune	1 916	218,94	25,88	7,99	62,45	122,62	11,8%	3,6%	28,5%	56,0%
MORANNES	20,0%	Limite des parties urbanisées Plusieurs hameaux	4 095	819,44	148,93	88,91	285,67	295,93	18,2%	10,9%	34,9%	36,1%
TIERCE	16,6%	Marges de la commune	3 406	565,70	0,14	9,34	378,94	177,28	0,0%	1,7%	67,0%	31,3%

Estimation partielle pour certaines la commune de TIERCE, concernée par un PPRI relatif au val du Loir

> Les enjeux

Par « enjeu », il faut entendre les vies humaines, les biens matériels, les activités mais aussi les patrimoines publics ou privés, bâtis ou environnementaux.

Les enjeux humains

En Maine-et-Loire, la Sarthe traverse 11 communes diversement exposées au risque inondation. Si certaines sont peu touchées par ce phénomène du fait de leur implantation en sommet de coteau ou de terrasses alluviales d'autres sont beaucoup plus vulnérables car plus ouvertes sur la Sarthe. C'est le cas de Cheffes, Brissarthe et dans une moindre mesure Châteauneuf, Juvardeil, Morannes.

La population exposée à ce risque peut être évaluée à 900 habitants et concerne plus de 450 habitations dont 12 de sièges d'exploitations sur l'ensemble du PPRi. La superficie des 11 communes est d'environ 24 640 hectares dont 4 187 sont situés en zone inondable, soit une proportion de 17%.

Les enjeux socio-économiques

L'activité agricole reste la principale ressource économique de la vallée notamment par l'exploitation des prairies et les cultures. Les sièges d'exploitations situés tout en partie en zone inondable sont au nombre de 12. Cependant, les activités de loisirs représentent une part importante de l'économie touristique et constituent un enjeu fort, car chaque commune possède (ou projette) un équipement, tel que terrain de camping, terrain de sports, aire de détente ou de pique-nique, activités nautiques, situé en zone inondable.

Les activités économiques autres qu'agricoles concernées par le risque inondation sont au nombre d'une douzaine dont deux hôtels à Châteauneuf-sur-Sarthe.

Par ailleurs, une attention particulière doit être accordée aux prises d'eau de Morannes et Châteauneuf-sur-Sarthe et les stations d'épuration de Cheffes, Châteauneuf-sur-Sarthe et Morannes, situées en point bas de la vallée.

Plusieurs voies peuvent être coupées :

RN 23	entre Pellouailles-les-Vignes et Corzé, il faut remonter à Morannes pour traverser la Sarthe
RD 52	déviations de Morannes
RD 74	entre Cheffes et Ecuillé, au niveau de La Rabaterie
RD 108	Entre Cheffes et Soulaire-et-Bourg, déviation de Cheffes ; entre Brissarthe et Chemiré-sur-Sarthe ; entre Cheffes et Juvardeil
RD 190	entre Cheffes et Champigne
Voie ferrée	Affaissement du ballast à Morannes

Les enjeux patrimoniaux

- Patrimoine :

L'église Notre-Dame, la Croix du cimetière, inscrites à l'inventaire des MH, à Cheffes sont situées en zone inondable ainsi que, partiellement, le prieuré du Gravier à Contigné.

- Milieux naturels :

La vallée de la Sarthe présente des zones humides offrant des richesses biologiques dont l'importance a été reconnue et identifiée par des mesures de protection :

- ✓ Le val est couvert par une zone d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) :
 - de type 1 correspondant à un secteur caractérisé par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques d'un patrimoine naturel régional ou national. Cette zone est localisée à partir de la commune de Châteauneuf-sur-Sarthe et s'étend vers l'aval jusqu'aux Basses Vallées Angevines ;
 - de type 2 ou secteur présentant un grand ensemble naturel riche et peu modifié où il importe de respecter les grands équilibres écologiques. Ce secteur s'étend depuis le pont de Moranne – Chemiré jusqu'aux Bases Vallées Angevines.
- ✓ En aval de Châteauneuf-sur-Sarthe :
 - un périmètre de protection spéciale (ZPS)
 - un périmètre se rapportant à la convention de RAMSAR relative aux zones humides d'importance internationale.
 - un périmètre de site d'intérêt communautaire (NATURA 2000). Ce réseau européen vise à préserver des milieux naturels et des espèces animales devenus rares à l'échelle de l'Union Européenne.

Il convient de remarquer que les milieux naturels ainsi protégés par diverses réglementations sont le fruit des conditions physiques et climatiques dans lesquelles ils se développent notamment en ce qui concerne les zones humides. L'inondation périodique du val constitue une des caractéristiques contribuant à l'existence de ces milieux et n'est pas en elle-même un facteur de désordre, elle permet au contraire, par alimentation des boires et des points d'eau et par l'apport de limons, d'enrichir les conditions d'accueil de nombreuses espèces animales et végétales.

Synthèse des enjeux

- 11 communes concernées par le PPRI
- 4 167 ha inondables (17 % des territoires des communes)
- 12 sièges d'exploitations (sur l'ensemble du périmètre du PPRI)
- 11 équipements de loisirs dont 4 campings (sur l'ensemble du périmètre du PPRI)
- 15 bâtiments d'activités économiques (sur l'ensemble du périmètre du PPRI)
- 16 équipements publics (sur l'ensemble du périmètre du PPRI) dont la maison de retraite de Morannes
- 7 équipements de traitement des eaux (sur l'ensemble du périmètre du PPRI)
- environ 450 logements (sur l'ensemble du périmètre du PPRI)
- environ 900 personnes (sur l'ensemble du périmètre du PPRI).

Tableau des enjeux logements par commune

	Habitations y compris Sièges d'exploitation
Morannes	7 (non compris la maison de retraite)
Chemiré-sur-Sarthe	5 <
Contigné	6 <
Brissarthe	23
Daumeray	5 <
Châteauneuf-sur-Sarthe	32
Juvardeil	32
Etriché	36
Cheffes-sur-Sarthe	270
Tiercé	11
Ecuillé	5 <
Total approximatif	420

Population estimée	Environ 1180 personnes
(à raison de 2,8 personnes/logement)	

16/27 - Rapport de présentation du PPR Sarthe au 21/03/2006

Depuis 2005, la commune n'a construit que 5 nouveaux logements dans le centre-bourg mais également en zone inondable (cf. partie 16 le Bilan du PLU). Actuellement l'INSEE estime qu'à Cheffes on compte en moyenne 2,48 personnes/logement (INSEE 2012). On peut estimer le nombre de logements en zones inondables à Cheffes atour de 275 logements et donc environ 682 habitants se trouvent potentiellement en zone inondable.

Recensement des enjeux en zone inondable :

Commune de Cheffes

nature de l'activité	nom	zonage et aléa
● Traitement des eaux		
Station d'épuration		R2
▲ Zone de loisirs		
Camping		R4
Stade		R3
Terrains de tennis		R3
Jeu de boules de fort		B2
Salle polyvalente		B2
Port - Halte nautique		R4
● Equipement Industriel, Artisanal ou Commercial		
Boulangerie		B1
Bar - Tabac	Le Sporting	B1
Bar - Restaurant	Le Malaéva	B2
Salon de coiffure	Objectif coiffure	B2
Plombier		B1
Peintre		R3
Superette et boucherie	Viveco	B2
Atelier/Vente de remorque agricole	Rolland	B2
Garage/Station service	Renault/Elan	B1
Usine	TEM	B1
Cabinet médical		en limite
▼ Equipement public		
Mairie		B1
Maison de l'enfance	square René Goujon	B1
Service Sociaux	ADMR	B2
Ecole publique	Camille Foasilleau	B1/B2
Ecole privée	St-Joseph	B1/B2
Cantine scolaire		B2
Bibliothèque		B2
Eglise	Notre-Dame	B2
Chapelle	St-Sulpice	R4
Cimetière		B1/B2
Ecluse		R4
✳ Sièges agricoles		
3 sièges	Avazée	R1
	l'Ecotière	R1
	Le Vivier	R1

Depuis l'approbation du PPRi en 2006, l'activité économique et les équipements de Cheffes présents en zone inondable ont évolué. Le caractère inondable de l'ensemble du bourg de Cheffes a contraint les entreprises souhaitant s'y installer à s'implanter en zone inondable. Ainsi, un chauffagiste, un charpentier, un tailleur de pierre, un transporteur, un restaurant et un point de vente de miel se sont installés en zone inondable. Concernant les équipements communaux, les ateliers municipaux ont également été construits en zone inondable. Au-delà du bourg, l'entreprise Anjou technique arboricole est également implantée en zone inondable de même que le centre de pêche sportif.

De plus, l'ensemble des 4 gîtes et chambres d'hôtes présents sur la communes sont en zone inondable (deux sont installés dans le bourg, un à la Pellereie et un quatrième à Pâquerie).

Concernant les exploitations agricoles, la commune compte 5 sièges d'exploitation dont 3 en zone inondable :

- 2 à l'Ecotière (en zone inondable)
- 1 à Bel Air (hors zone inondable)
- 1 au Vivier (en zone inondable)
- 1 à la Bigeardière ((hors zone inondable)

Seule une stratégie globale et complète fondée sur une nouvelle approche du risque peut être envisagée afin d'assurer la protection des personnes et des biens tout en permettant un développement économique et social équilibré fondé sur les spécificités du territoire et tenant compte de son identité.

Ce plan de prévention fait partie d'un projet d'ensemble devant permettre la réussite de cette stratégie qui s'articule autour d'un faisceau de mesures étroitement coordonnées :

- s'engager dans la voie d'un développement durable des zones concernées, en réservant ces zones à des usages non vulnérables aux inondations ou à des aménagements qui, pour des raisons physiques ou économiques ne peuvent être réalisés ailleurs. Dans ce cas, les aménagements en question, auront des caractéristiques leur permettant de ne pas ou peu souffrir des inondations. La vulnérabilité des constructions existantes situées en zone inondable sera progressivement réduite.
- développer une excellente capacité de prévision et de prévention de la crue et de gestion de la crise et de la post-crise.

Cette démarche comprend notamment :

- **la définition partenariale d'un mode de développement des territoires situés en zone inondable**, compatible avec le risque d'inondation et en maîtrisant l'urbanisation.

En matière de loisirs et d'accueil du tourisme, des mesures sont prises pour qu'en toutes zones, un minimum d'équipements soit réalisable. Il s'agira, cependant, dans les secteurs particulièrement exposés, de structures légères et démontables.

Plus largement, la volonté de permettre le maintien et le développement sur place de toutes les activités économiques ou artisanales nécessaires à la vie quotidienne des habitants a été prise en compte.

- La reconstitution et la diffusion active d'une **culture du risque**, par une information large des populations et une formation des responsables ayant à intervenir en période de crue : elle utilisera toutes les possibilités d'information actuelles pour viser l'ensemble des personnes concernées.
- La diminution de la **vulnérabilité des biens exposés** aux inondations, qui concernera :
 - ✓ D'une part, les activités économiques : il s'agit d'accompagner les entreprises dans une analyse de leur vulnérabilité à l'inondation et dans des modifications de leur pratique ou de leur outil de production, pour réduire les dommages potentiels. Les adaptations ne concerneront pas seulement les équipements ou les bâtiments ; elles s'intéresseront aussi aux réseaux de communication et de fourniture d'énergie, ainsi qu'à l'organisation de l'entreprise, interne et externe (relations avec des entreprises en amont et en aval de son activité) ; elles étudieront en détail le rôle essentiel pour le redémarrage de l'activité que joueront les banques et les assurances avec lesquelles l'entreprise devra traiter.
 - ✓ D'autre part les habitations.

Il convient de noter à ce propos que la loi du 2 février 1995 prévoit que le PPR peut rendre obligatoires certaines mesures visant à réduire la vulnérabilité des biens exposés à l'inondation, ceci jusqu'à concurrence de 10 % de la valeur vénale du bien ; les travaux correspondants doivent être réalisés dans un délai de 1 à 5 ans à compter de l'approbation du PPR et peuvent bénéficier de subventions du fonds national de prévention des risques majeurs en application des dispositions de la loi du 30 juillet 2003.

- **Des mesures de prévention** pour éviter que les installations situées dans les zones exposées ne soient à l'origine de problèmes ailleurs : il s'agit d'éviter que des objets flottants (arbres déracinés, objets divers) aillent s'accumuler en aval ou que des remblais ou terrassements inopportuns provoquent des érosions ou des élévations du niveau de l'eau.

Ainsi le PPR de la Sarthe :

- limite autant que faire se peut le nombre de constructions exposées au risque d'inondation. Cela se traduit par :
 - ✓ une interdiction totale de construire dans les zones les plus dangereuses ;
 - ✓ des règles précises à respecter dans les parties moins exposées, les constructions n'étant autorisées que dans la limite d'un coefficient d'emprise au sol à ne pas dépasser, d'autant plus restrictif que l'aléa est fort ;
 - ✓ des règles destinées à faciliter l'évacuation des personnes.
- préserve le champ d'expansion des crues en interdisant toute construction nouvelle dans des zones peu urbanisées. Ainsi, la crue peut s'étendre en s'accompagnant d'un minimum de dégâts.

Le PPR définit deux types de zone :

- **la zone rouge «R» champ d'expansion des crues à préserver de toute urbanisation nouvelle** pour laquelle les objectifs sont, du fait de son faible degré d'équipement, d'urbanisation et d'occupation :
 - ✓ la limitation des implantations humaines permanentes,
 - ✓ la limitation des biens exposés,
 - ✓ la préservation du champ d'inondation et la conservation des capacités d'écoulement des crues.

Dans toute cette zone, en vue, d'une part, de ne pas aggraver les risques ou de ne pas en provoquer de nouveaux et de mieux préserver la sécurité des personnes et des biens et d'autre part, de permettre l'expansion de la crue :

- ✓ toute extension de l'urbanisation est exclue,
- ✓ aucun ouvrage, remblaiement ou endiguement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection des lieux fortement urbanisés ou qui ne serait pas indispensable à la réalisation de travaux d'infrastructures publiques ne pourra être réalisé,
- ✓ toute opportunité pour réduire le nombre et la vulnérabilité des constructions déjà exposées devra être saisie, en recherchant des solutions pour assurer l'expansion de la crue et la sécurité des personnes et des biens.
- ✓ en ce qui concerne les boisements, l'interdiction de nouvelles plantations est limitée à la zone R4 dans un souci de cohérence avec la réglementation des boisements dans les Basses Vallées Angevines décidée par arrêté préfectoral du 13 mai 1998.

Les zones d'aléas fort et très fort (3 et 4) sont systématiquement classées en zone rouge.

- **La zone bleue «B» constituant le reste de la zone inondable dans le tissu urbain.** Il s'agit des zones physiquement urbanisées dans les limites desquelles une extension limitée de l'urbanisation demeure possible. Compte tenu des enjeux de sécurité, les objectifs sont :
 - ✓ la limitation de la densité de la population ;
 - ✓ la limitation des biens exposés ;
 - ✓ la réduction de la vulnérabilité des constructions dans le cas où celles-ci pourraient être autorisées.

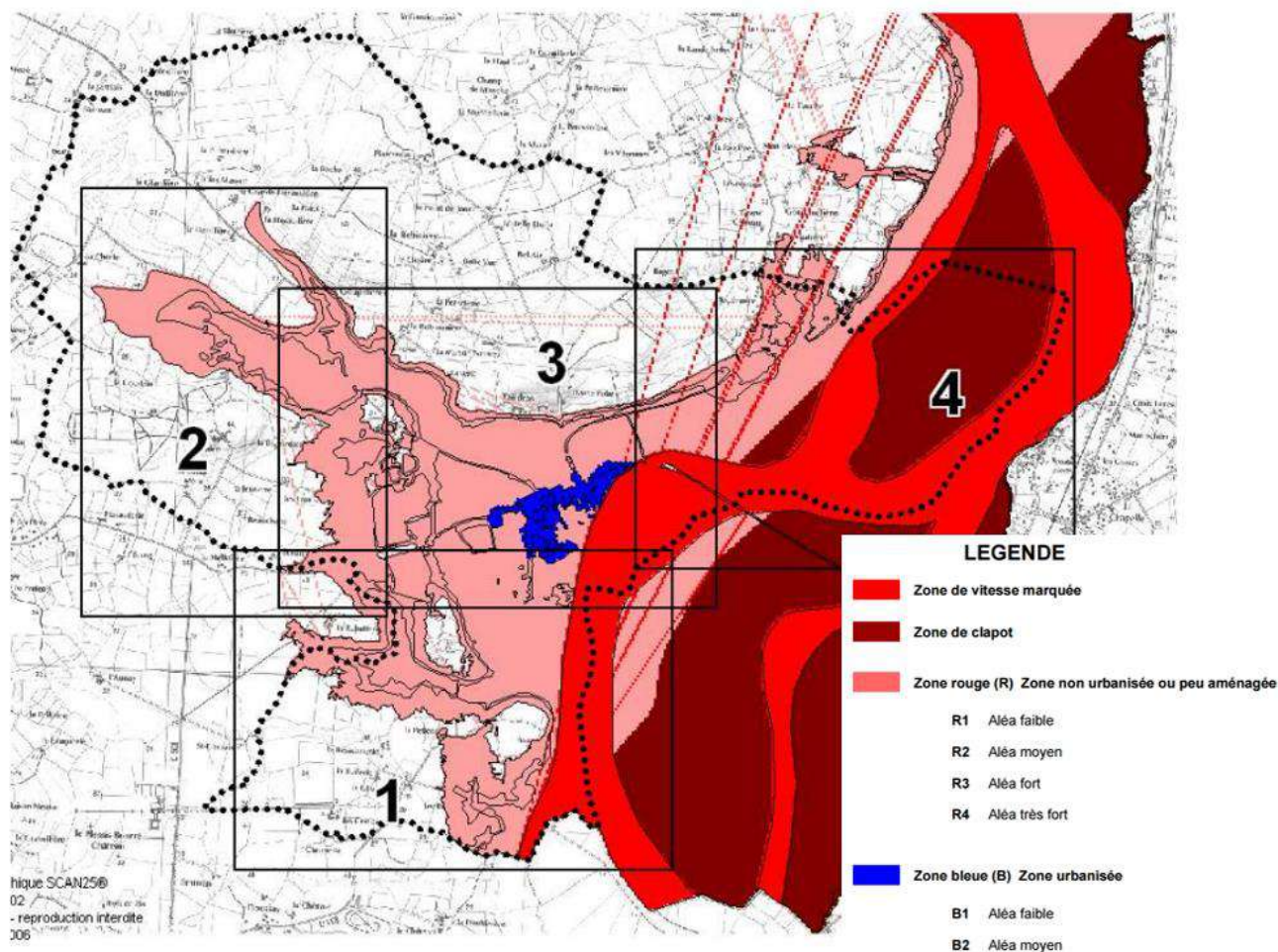
Dans les deux zones, des prescriptions particulières sont prévues pour les projets d'extension des constructions existant à la date d'approbation du PPR.

D'une façon générale, le zonage de ce plan de prévention des risques n'est qu'une traduction du risque, évalué en fonction de notre connaissance actuelle des crues.

Le règlement prévoit également des mesures de prévention de protection et de sauvegarde ainsi que des mesures relatives aux biens et activités existants. Parmi ces derniers, certaines dispositions sont rendues obligatoires et leur mise en œuvre doit être effectuée dans un délai de 5ans à compter de la date d'approbation du PPR.

Ces zones, rouge et bleue, sont divisées en sous-zones :

- **R1 et B1 d'aléa faible ;**
- **R2 et B2 d'aléa moyen ;**
- **R3 d'aléa fort ;**
- **R4 d'aléa très fort.**



Zones rouges R1 et R2

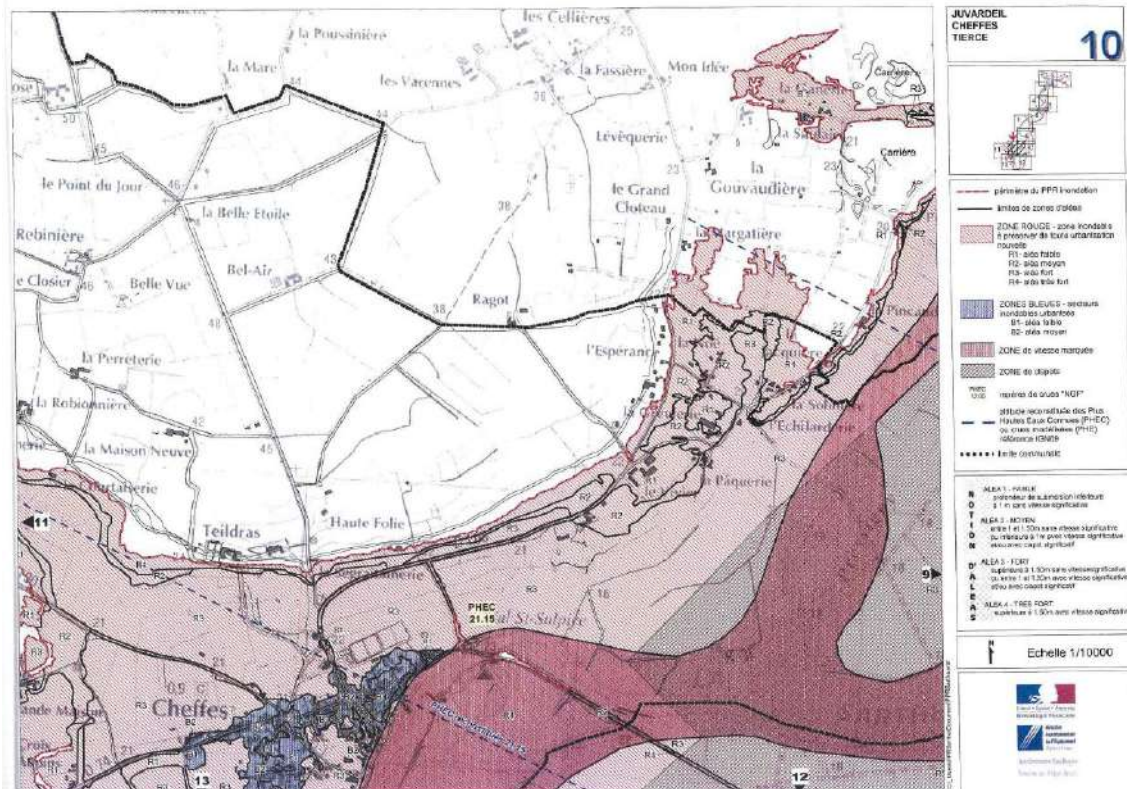
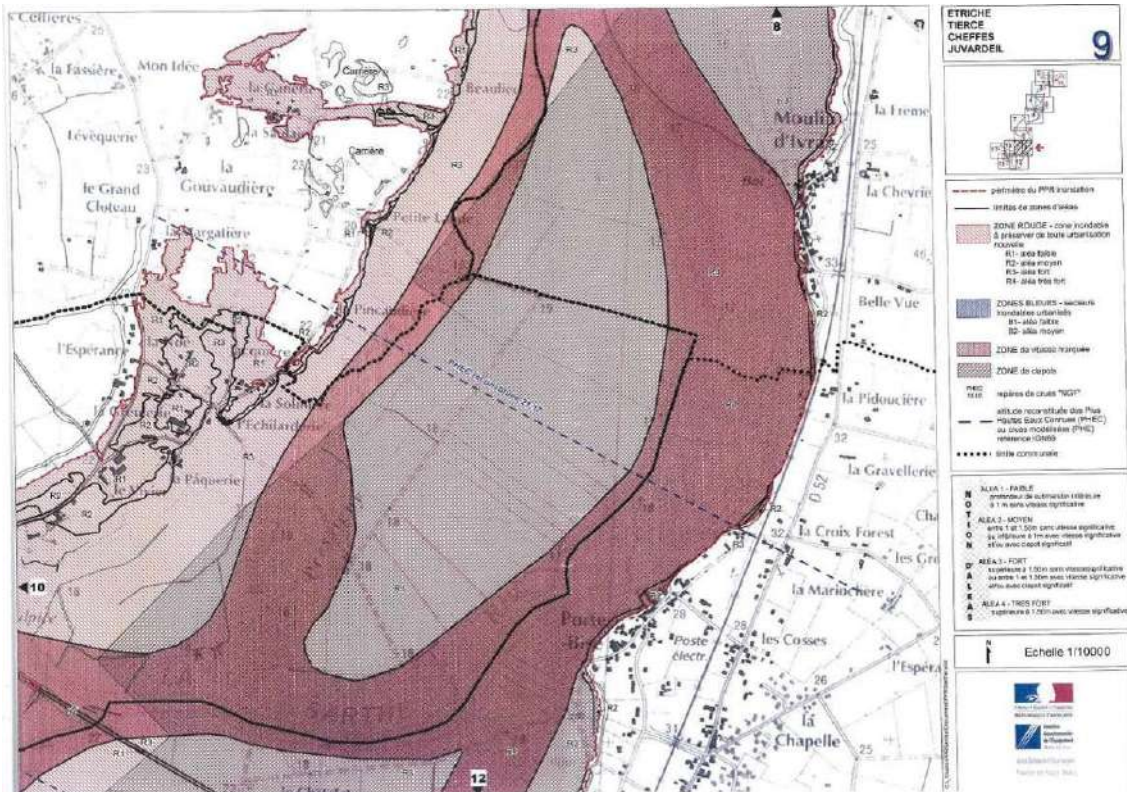
La création de logement est autorisée en changement de destination et sous certaines conditions.

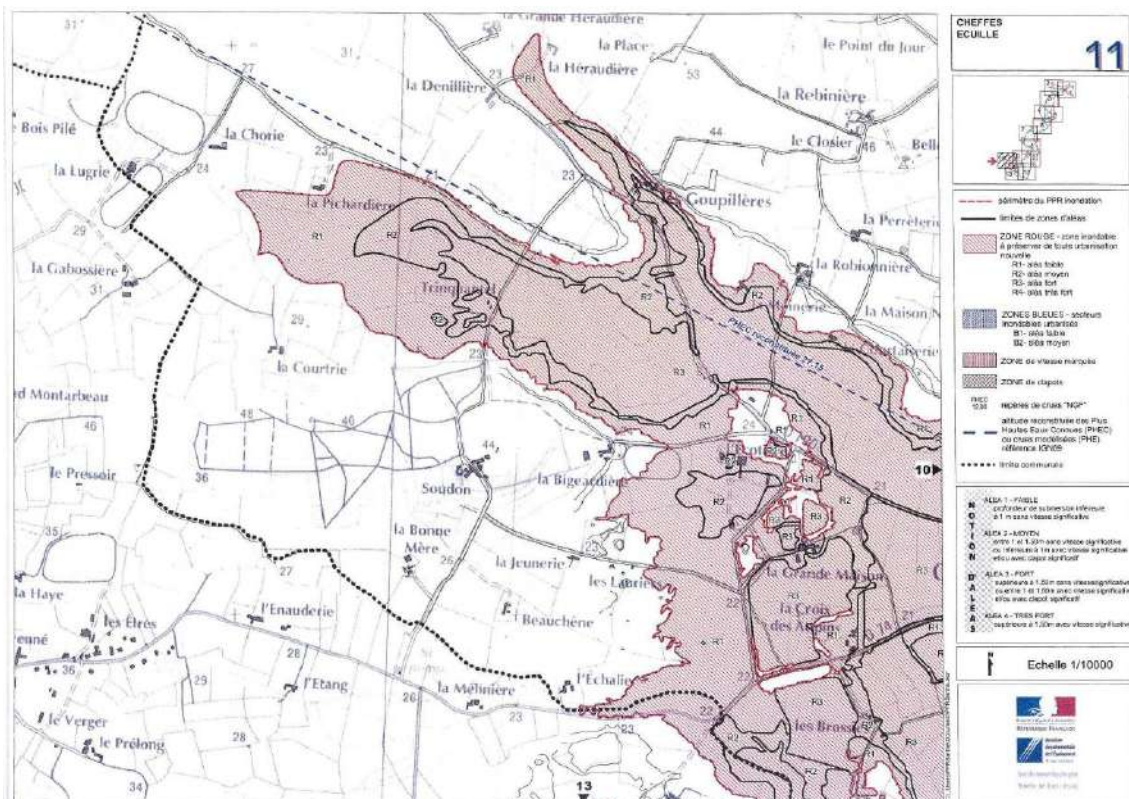
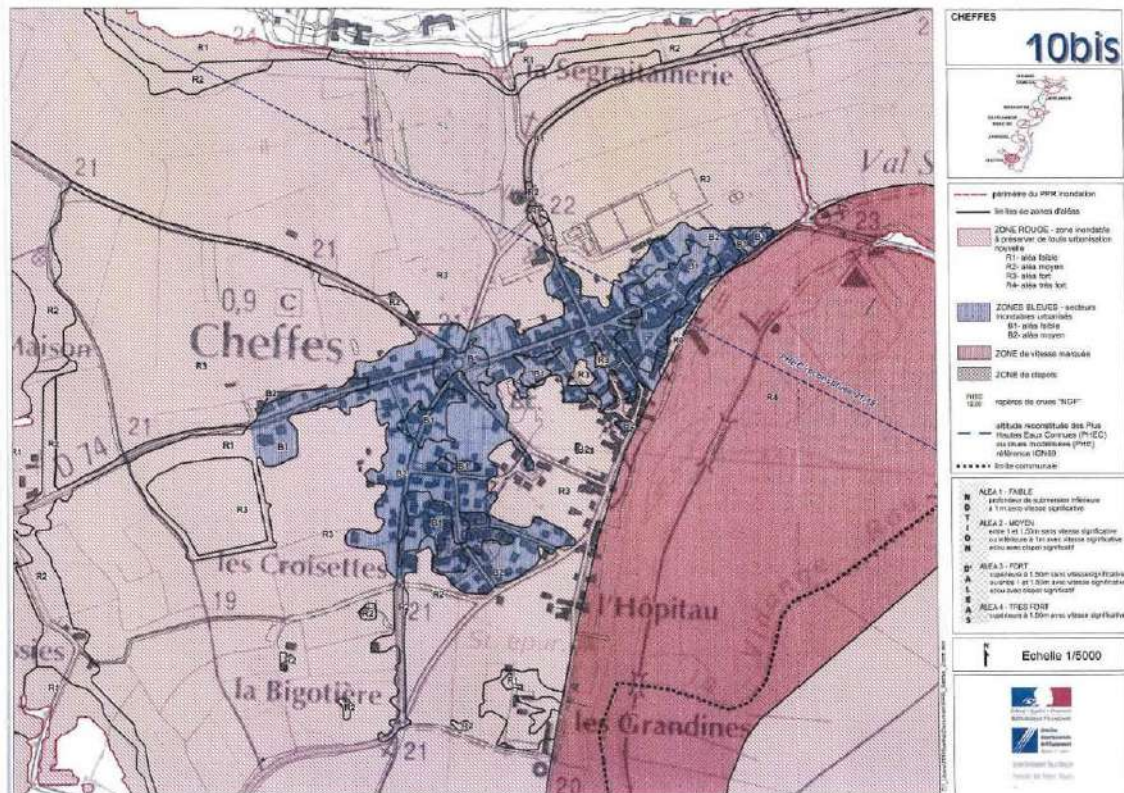
Zones rouges R3 et R4

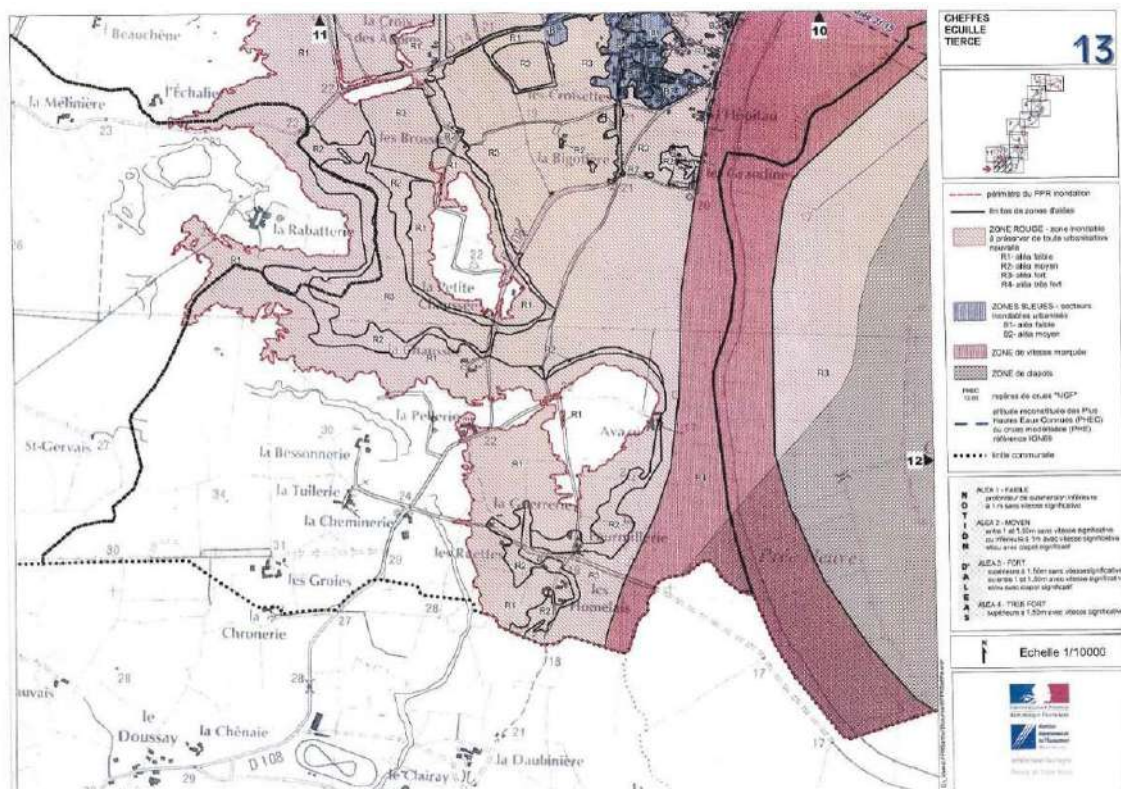
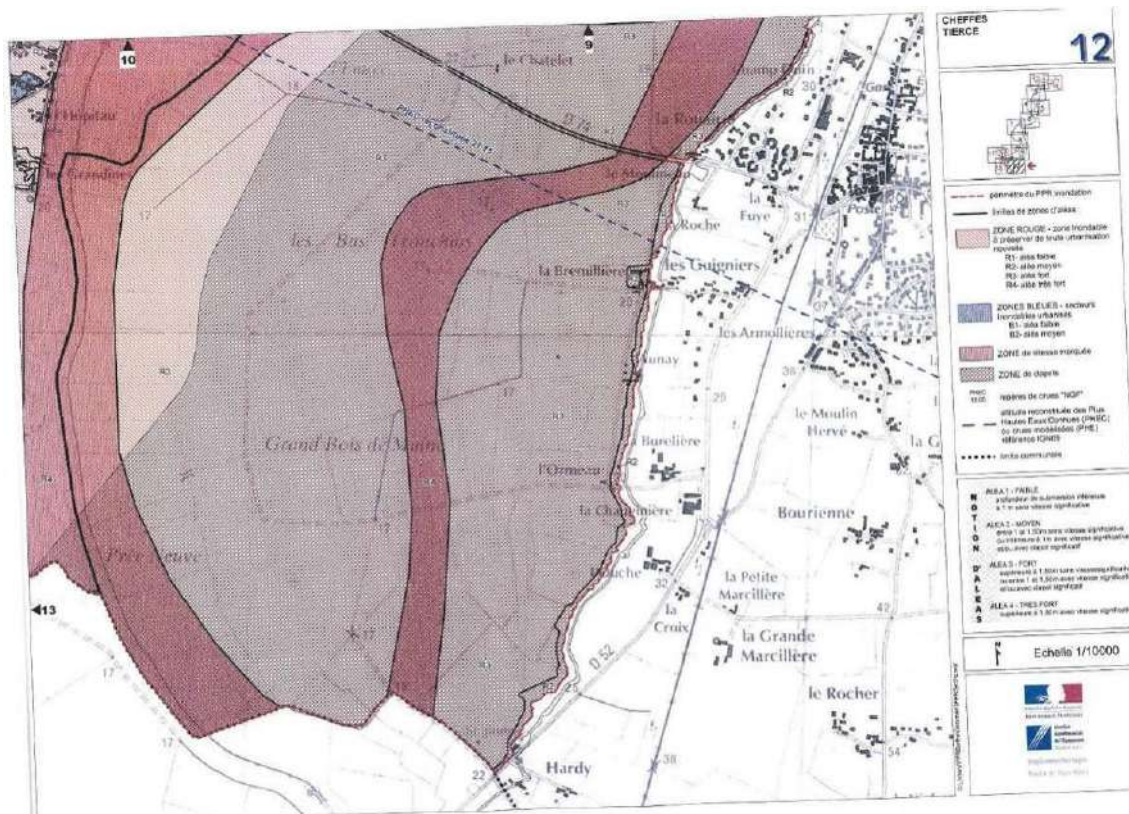
La création de logement n'est pas autorisée, seules les extensions sous conditions sont acceptées.

Zones bleues B1 et B2

La création de logements est autorisée mais sous certaines conditions.







C. L'inondation par ruissellement et coulée de boue

Une **inondation par ruissellement pluvial est provoquée par** « *les seules précipitations tombant sur l'agglomération, et (ou) sur des bassins périphériques naturels ou ruraux de faible taille, dont les ruissellements empruntent un réseau hydrographique naturel (ou artificiel) à débit non permanent, ou à débit permanent très faible, et sont ensuite évacués par le système d'assainissement de l'agglomération ou par la voirie. Il ne s'agit donc pas d'inondation due au débordement d'un cours d'eau permanent, traversant l'agglomération, et dans lequel se rejettent les réseaux pluviaux* ».

Il arrive que les **bassins versants concernés** n'aient jamais subi d'inondations connues, même modérées, et qu'ils soient subitement affectés par une inondation exceptionnelle. Cette situation accroît la vulnérabilité des habitants exposés, qui n'ont pas conscience de l'existence d'un risque.

De **nombreuses caractéristiques du bassin versant**, morphologiques, topographiques, géologiques, pédologiques, hydrauliques peuvent influencer le développement et **l'ampleur du ruissellement** :

- sa superficie et la position des exutoires ;
- la pente : les vitesses d'écoulement seront d'autant plus élevées que les pentes moyennes sur le bassin versant seront fortes ;
- la nature, la dimension et la répartition des axes d'écoulement naturels (fossés, ...) et artificiels (réseau et ouvrages hydrauliques, configuration du réseau de voiries), courants et exceptionnels ;
- les points bas, les dépressions topographiques qui peuvent constituer des zones de stockage (mares, ...), ouvrages souterrains ;
- les lieux et mécanismes de débordement (influence des ouvrages et aménagements) ;
- le couvert végétal des bassins est un élément important en zones rurales et périurbaines : bois et forêts, prairies, terres labourées, ... Un sol peu végétalisé favorisera le ruissellement des eaux et conduira à des temps de réponse beaucoup plus courts qu'un couvert forestier ou herbeux dense ;
- L'imperméabilisation du sol : un sol goudronné produit immédiatement et en totalité le ruissellement de la pluie reçue ;
- la nature du sol et son état sont déterminants : les sols secs et les sols saturés notamment, mais aussi le phénomène de battance (le sol devient compact et absorbe moins rapidement l'eau), favorisent l'apparition du ruissellement.

La commune de Cheffes est assez peu concernée par le risque d'inondation par ruissellement. En effet la topographie est peu marquée sur le territoire communal.

Les coulées de boue quant à elles apparaissent dans des matériaux meubles lorsque leur teneur en eau augmente de manière importante. La mise en mouvement de ces matériaux a pour origine une perte brutale de cohésion. Ces coulées peuvent se produire à la suite d'un glissement de terrain.

Les matériaux susceptibles de perdre ainsi leur cohésion sont des argiles, des limons, des sols, des roches décomposées ou des éboulis fins. L'eau peut pénétrer au sein des matériaux par infiltration avant le déclenchement de la coulée ou au moment de la rupture par concentration des eaux de ruissellement.

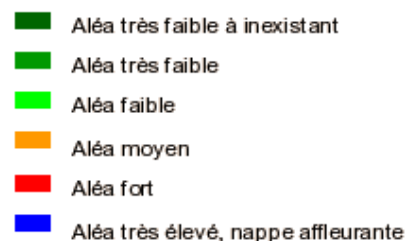
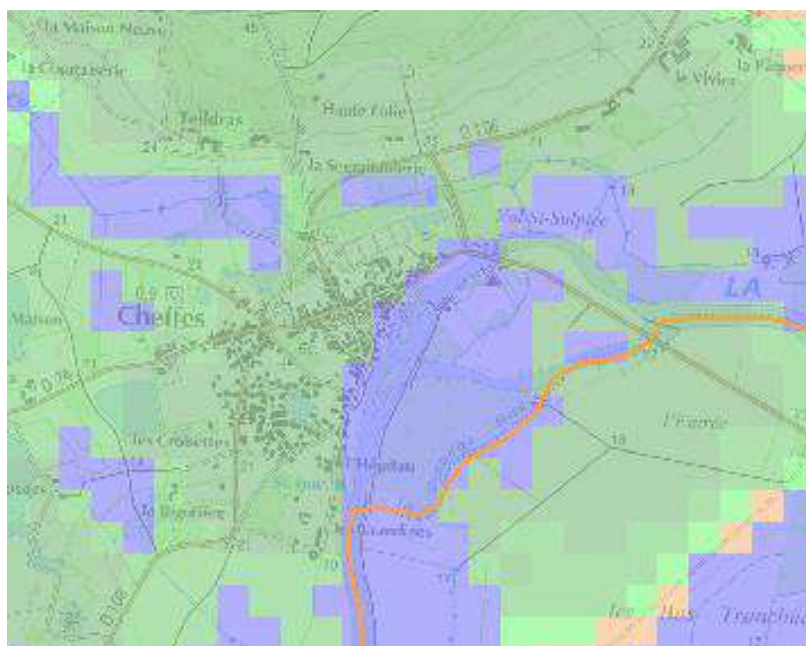
La vitesse et la distance parcourue par une coulée boueuse sont très variables, dépendant de nombreux facteurs comme la nature des matériaux, la quantité d'eau, la viscosité du mélange eau/matériau, la topographie, la saturation en eau des sols sur lesquels se déplace la coulée.

A Cheffes, la composition des couches géologiques (sables ou marnes) présentes sur les reliefs les plus marqués de la commune permet la pénétration de l'eau et peut conduire à des coulées de boues. Ce type de phénomène peut se manifester en cas **d'épisodes pluvieux intenses**.

D. L'inondation par remontée de nappes phréatiques

Il **n'existe pas de Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI) à Cheffes lié aux remontées de nappes mais le risque d'inondation est avéré**. Des débordements peuvent en effet se produire par remontée de nappes phréatiques. Lorsque le **sol est saturé d'eau**, il arrive que **la nappe affleure** et qu'une inondation spontanée se produise. Ce phénomène concerne particulièrement **les terrains bas ou mal drainés et peut perdurer**.

On appelle zone « **sensible aux remontées de nappes** » un secteur dont les caractéristiques d'épaisseur de la Zone Non Saturée, et de l'amplitude du **battement de la nappe superficielle**, sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, où une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol.



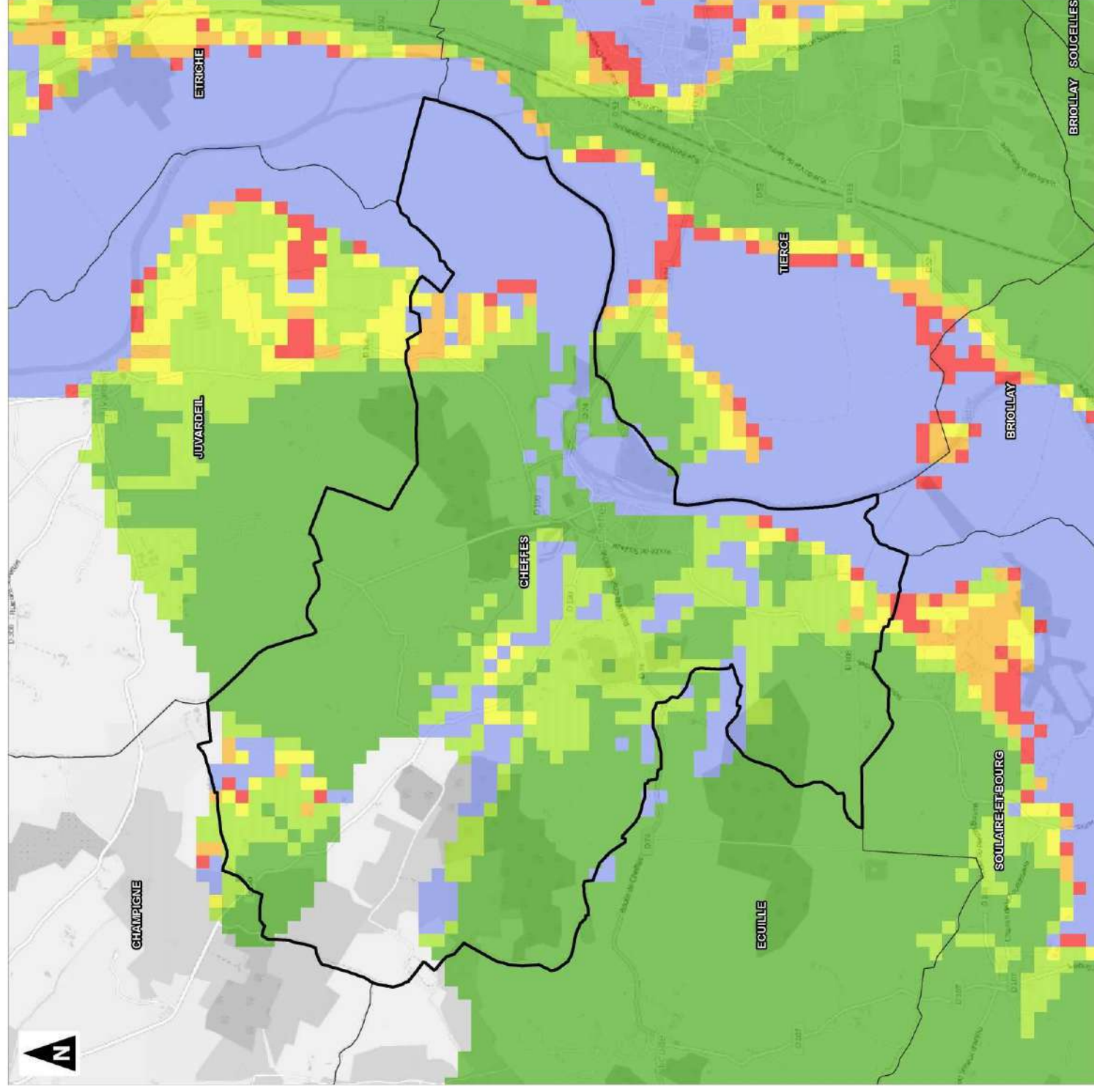
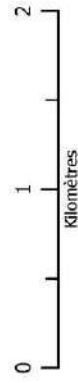
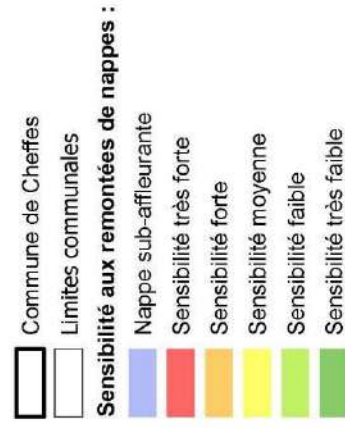
Inondations par remontée de nappes – Source : BRGM

La carte ci-dessus montre qu'**une sensibilité forte existe à Cheffes** face au risque d'inondations **par remontées de nappes phréatique** car la nappe est **sub-affleurante** le long des cours d'eau sillonnant le territoire. Ce risque concerne le village sur sa frange Est.

Les espaces les plus à risque sont situés **sur les bords de la Sarthe et dans le fond des vallons humides de ses affluents**. Les écarts suivants sont aussi soumis à un aléa élevé par leur localisation sur des espaces où la nappe est affleurante :

- la Jacquièrre
- la Greulerie
- les Homelais
- Fourmillerie
- les Brossies
- les Goupillères
- la Pichardièrre
- Trinquantel
- La Solinière

Remontées de nappes



2.8. LES ARRETES ET RECONNAISSANCE DE CATASTROPHES NATURELLES

La commune a fait l'objet de 7 arrêtés **de reconnaissance de catastrophe naturelle** :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	11/04/1983	16/04/1983	16/05/1983	18/05/1983
Inondations et coulées de boue	15/01/1988	20/02/1988	07/04/1988	21/04/1988
Inondations et coulées de boue	21/12/1993	15/01/1994	30/06/1994	09/07/1994
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/1995	31/05/1997	12/03/1998	28/03/1998
Inondations et coulées de boue	17/01/1995	31/01/1995	06/02/1995	08/02/1995
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	05/05/2006	14/05/2006

Lors de la tempête de 1999 en France, les **communes françaises** ont bénéficié d'un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle. Il est notable que la commune de **Cheffes est concernée par les inondations et les coulées de boues, mais également par les mouvements de terrain différentiels** consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols. Ce dernier type de catastrophe s'explique par le risque de retrait et gonflement des argiles présenté plus haut.



Éléments à retenir au sujet des risques naturels :

La commune de Cheffes est concernée par un **risque d'inondations majeur reconnu par l'application du Plan de Prévention des Risques d'Inondations de la Sarthe** dont le risque le plus fort concerne en grande partie le centre historique urbanisé de la commune.

Elle est aussi concernée par un **risque de retrait et de gonflement des argiles** qualifié de fort sur certaines parties de son territoire.

Le **risque sismique** est peu présent à **Cheffes** qui se situe dans une **zone d'aléa faible (2)**. Le dernier séisme qui a concerné le village remonte à **2002**.

Les **remontées de nappes concernent** la commune de Cheffes avec des sensibilités **très fortes dans le lit de la Sarthe et dans le fond des vallons humides**. Il est possible que des **inondations par remontées de nappes** puissent s'y produire. Ce risque est donc à prendre en compte dans la suite de la réflexion. De plus, la commune est particulièrement sensible au risque d'inondation par débordement de cours d'eau. Ce risque est encadré par le **PPRI de la Sarthe**.

3. LES RISQUES INDUSTRIELS, LES POLLUTIONS ET NUISANCES

3.1. LES RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

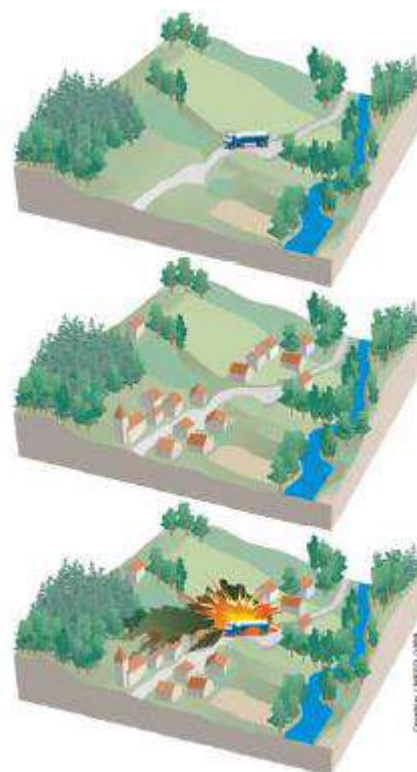
A. Le transport de marchandises dangereuses

Le **risque de transport de marchandises dangereuses**, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du **transport de ces marchandises** par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou **canalisations**. Nombreux à être transportés, les produits peuvent être inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs ou radioactifs. Ils sont susceptibles d'entraîner de graves conséquences pour les personnes, les biens et l'environnement.

Le transport de matières dangereuses concerne principalement les **voies routières** (2/3 du trafic en tonnes kilomètre) et **ferroviaires** (environ 1/3 du trafic) ; la voie d'eau et la voie aérienne participent à moins de 5% du trafic.

D'après le **Portail de Prévention des Risques Majeurs** du gouvernement, **Cheffes n'est pas concernée** par ce risque.

Toutefois il est à noter que ce risque existe sur la déviation de la RD.



Entrée ouest du village (Rue de la Croix Blanche ou Route de Champigné)

Rond point de la Croix Blanche

Déviation

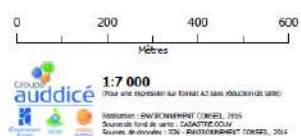
Entrée du Pont sur la Sarthe (est du village)

Commune de Cheffes (49)

Plan Local d'Urbanisme

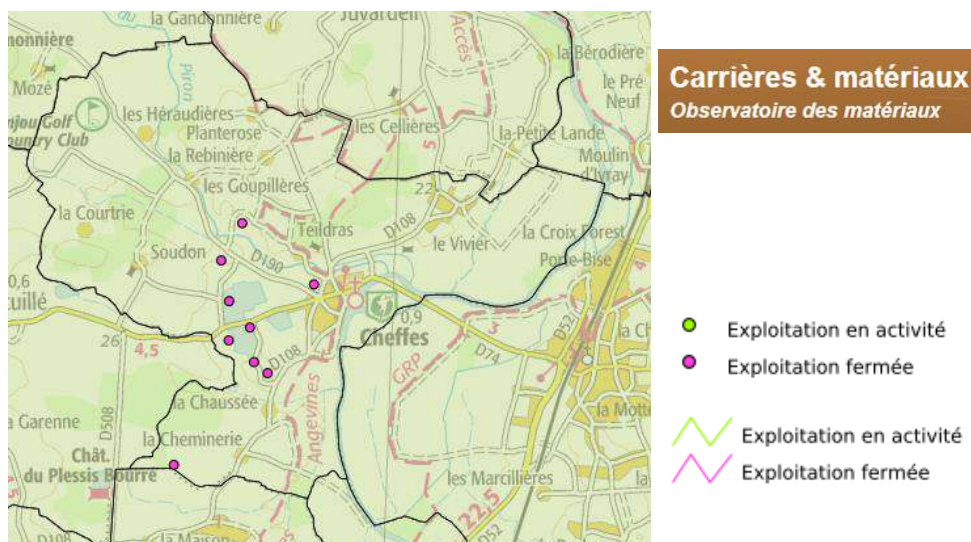
Le risque transport de matières dangereuses

████████ Déviation à emprunter



B. Carrières et activités extractives

L'Observatoire des matériaux du BRGM est la base de données géoréférencées des exploitations de substances minérales et matériaux de carrières en France (métropole, départements et collectivités d'outre-mer).



Sur la commune de Cheffes, il existait 9 carrières à ciel ouvert à l'Ouest et au Sud-Ouest du bourg comme on peut le voir ci-dessus. Elles ne sont plus en activité. Elles exploitaient des granulats alluvionnaires (sable, graviers, galets, etc.). Ce sont principalement d'anciennes gravières. Elles sont maintenant recouvertes par des bois ou sont devenues des espaces naturels ou encore ont été remblayées et sont utilisées comme terrain agricole.

A l'Écotière, la carrière à ciel ouvert a été remblayée et est maintenant recouverte par des bâtiments.



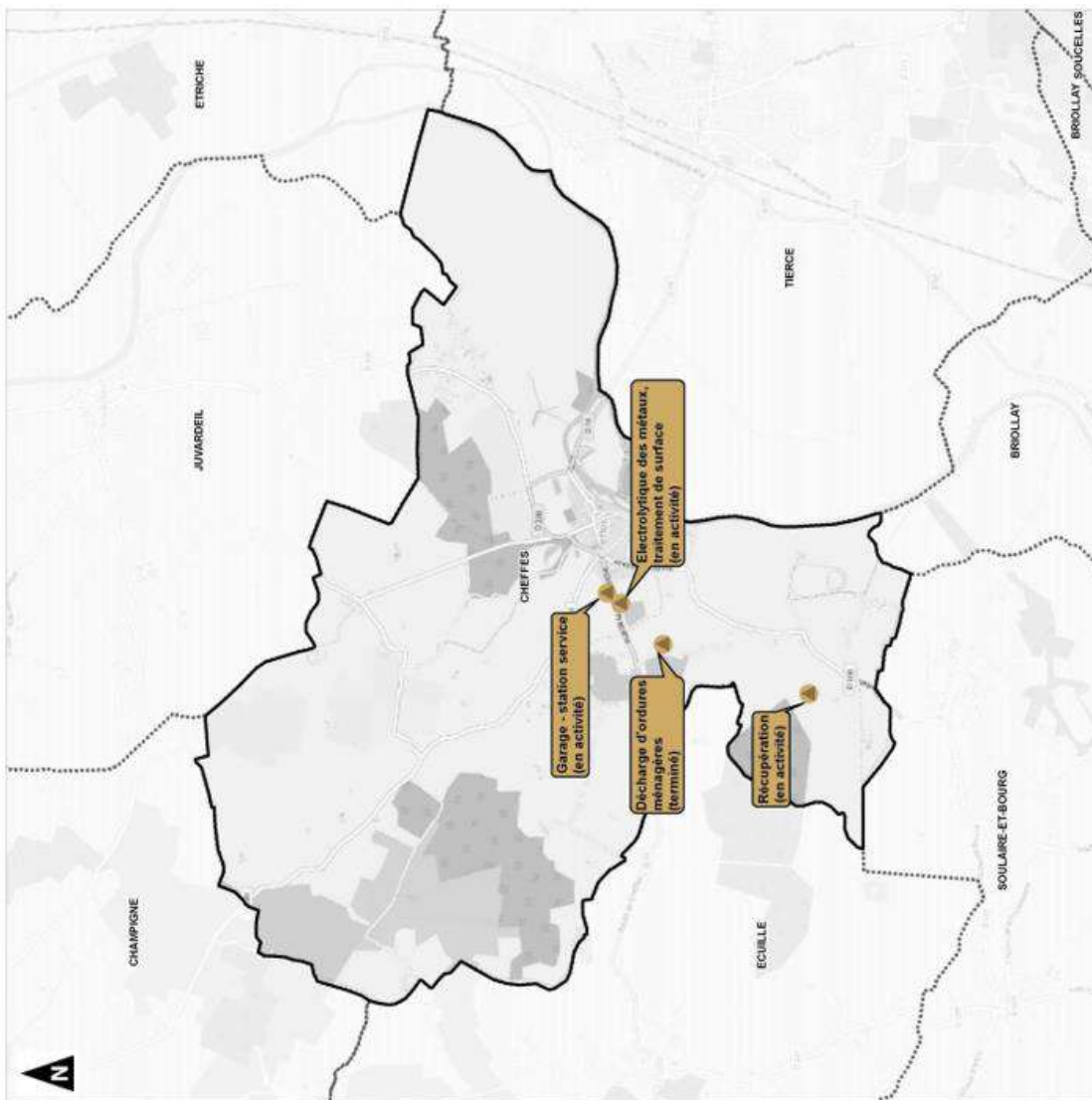
Par ailleurs, la commune a fait l'objet d'une exploitation de carrière (sable/grave), au lieu-dit « La Grande Maison », portant sur une superficie de plus de 30 ha, au bénéfice des sociétés Bourdin-Chaussé et SCREG-Ouest, et couvrant une période de 1977 à 1985.

C. L'inventaire historique de sites industriels et activités de services (BASIAS)




La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des **inventaires des sites pollués d'une façon systématique** (premier inventaire en 1978). **Les principaux objectifs de ces inventaires sont :**

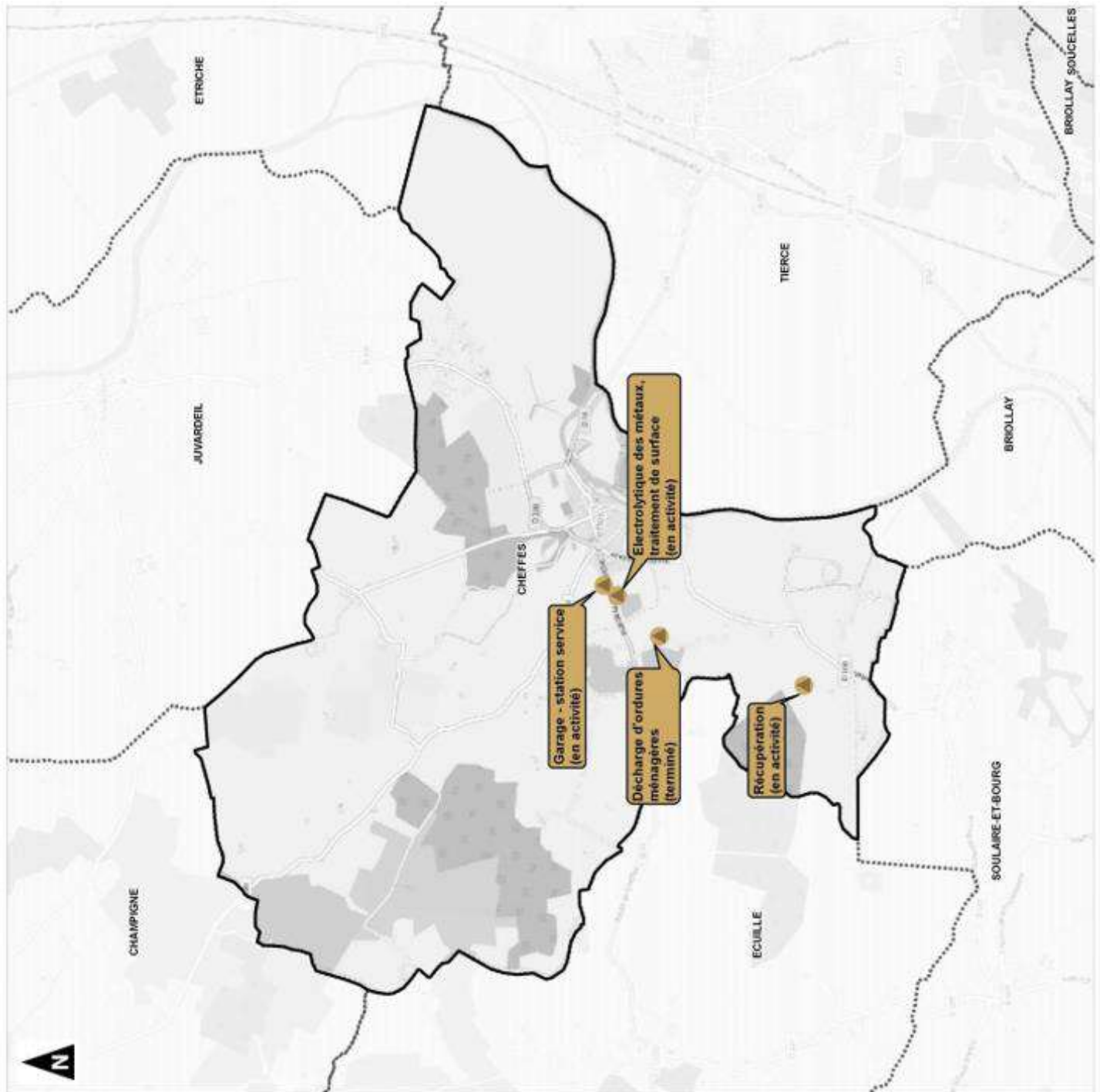
- recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement ;
- conserver la mémoire de ces sites ;
- fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

La réalisation d'inventaires historiques régionaux (IHR) des sites industriels et de services, en activité ou non, s'est accompagnée de la création de la base de données nationale BASIAS. **L'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit.**



Sites BASIAS

-  Commune de Cheffes
-  Limites communales
-  Site BASIAS (source BRGM)



0 1 2
Kilomètres

N°	Raison sociale	Adresse	Etat d'occupation	Groupe selon SEI *
PAL4900854	GARREAU Jean Luc, Décharge, Récupération	La Bessonnerie	En activité	1
PAL4900855	DOM, Décharge d'Ordures Ménagères	Lieu-dit Les Brossies	Activité terminée (1999)	1
PAL4903090	T.E.M (Traitement Electrolytique des Métaux)/ traitement de surface	30 Rue CROIX BLANCHE	En activité	1
PAL4900856	BURET Jean Claude, garage/station-service/dli	Rue CROIX BLANCHE	En activité	2

Site BASIAS à Cheffes – Source : BRGM

**Groupe selon SEI : Dangersité potentielle (décroissante 1 > 2 > 3). Ces groupes d'activité ont été définis par le ministère chargé de l'Ecologie en 1996.*

A Cheffes, l'inventaire BASIAS recense une ancienne décharge brute. Toute décharge de résidus urbains directement exploitée par une collectivité ou laissée, par elle à la disposition de ses administrés, alors qu'elle n'a pas fait l'objet d'une autorisation au titre de la législation sur les ICPE est une décharge brute communale. La décharge est actuellement comblée et recouverte par 1 mètre de terre. La connexion possible avec la nappe d'eau souterraine laisse présager un impact probable de la décharge sur la qualité de l'eau.

Par ailleurs, la commune accueille également :

- une activité de décharge et récupération ;
- un garage ;
- une entreprise de traitement des métaux qui sont toujours en activité.

D. L'inventaire des sites et sols pollués ou potentiellement pollués (BASOL)

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

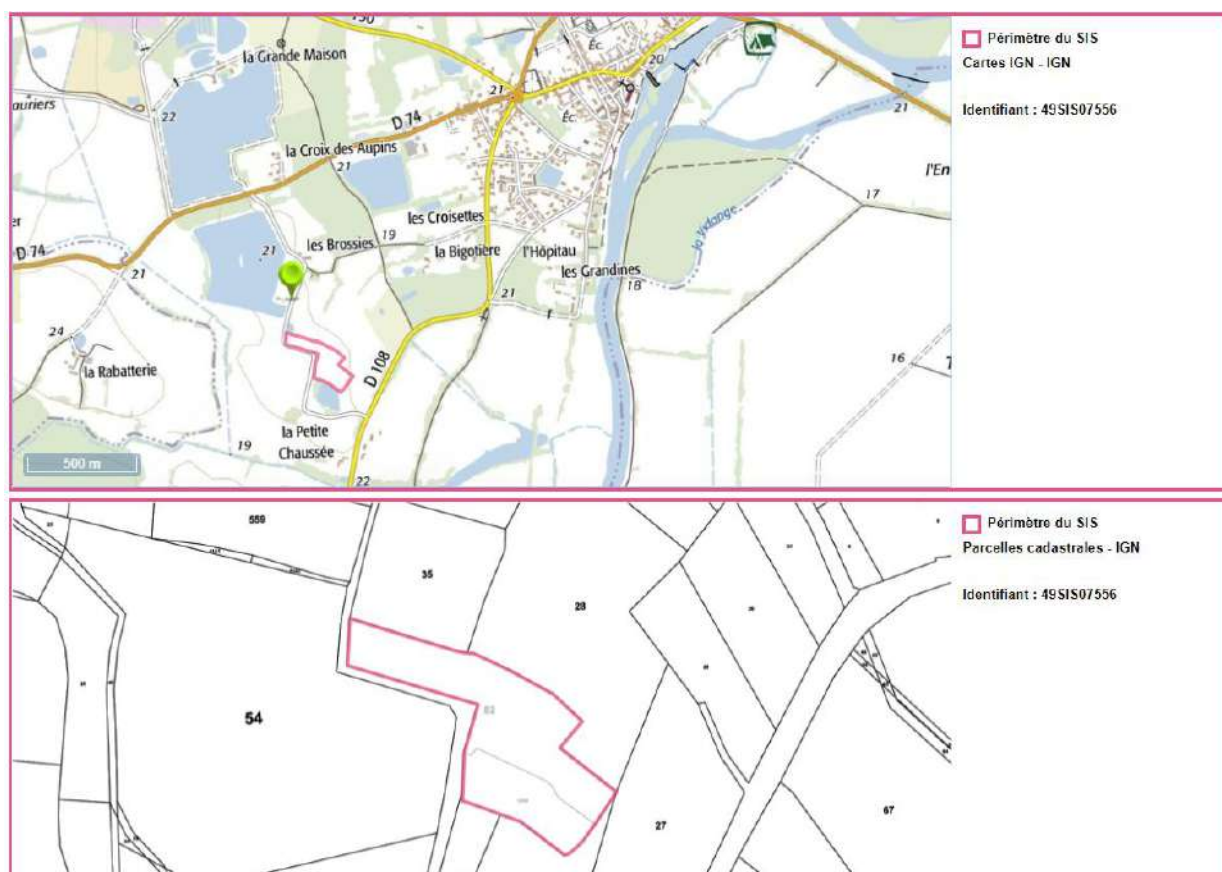
Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques, accidentels ou pas. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voire des décennies.

La pollution présente un caractère concentré, à savoir des teneurs souvent élevées et sur une surface réduite (quelques dizaines d'hectares au maximum). Elle se différencie des pollutions diffuses, comme celles dues à certaines pratiques agricoles ou aux retombées de la pollution automobile près des grands axes routiers.

La base de données BASOL du Ministère de l'écologie, ne recense pas de sol pollué ou potentiellement pollué appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, sur le territoire communal.

E. Le Secteur d'Information sur les Sols (SIS)

Un site est repéré au titre des Secteurs d'information sur les sols (SIS). Il s'agit d'une ancienne décharge municipale exploitée entre 1990-1999. Ce dépôt est théoriquement destiné à accueillir les déchets ménagers, mais en pratique d'autres déchets ont pu également être déposés. Le Site nécessite des investigations supplémentaires. Les types de déchets identifiés en mélanges pour ce site sont : déchets banals (plastiques, ferrailles), déchets inertes, déchets verts, ordures ménagères et huiles. Le volume du massif de déchet a pu être estimé de 18000 à 22500 m³. Le brûlage des déchets était pratiqué sur le site, ce qui pourrait entraîner la présence d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Des travaux de réhabilitation consistant principalement en l'intégration paysagère et en la minimisation des impacts (couvertures du dépôt de déchets) ont été réalisés vers 2011. Ce site a fait l'objet d'une évaluation par le bureau de recherche géologique et minière en 2011 (rapport public n°60093). D'après cette étude, le potentiel polluant du massif des déchets est quasi-certain. Sur ce site, il convient de conserver la mémoire de l'enfouissement de déchets et pour tout projet d'aménagement de réaliser des investigations sur le sol pour étudier la compatibilité entre l'usage envisagé et l'état du sol.



F. Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Inspection des Installations Classées

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée.

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation, ou d'enregistrement ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés :

- ⇒ **Déclaration** : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire
- ⇒ **Enregistrement** : introduit en juin 2009, ce régime est un intermédiaire entre la déclaration et l'autorisation.
- ⇒ **Autorisation** : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement.

Une ICPE industrielle est recensée à Cheffes d'après le portail du ministère de l'environnement. Il s'agit de **l'entreprise TEM actuellement en fonctionnement et soumise à autorisation**. Cette entreprise est spécialisée dans la fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et équipements.

Par ailleurs, la directive européenne de 1982 dite « SEVESO » demande aux Etats et aux entreprises d'identifier les risques associés à certaines activités industrielles dangereuses et de prendre les mesures nécessaires pour y faire face.

Elle fut transposée en droit français au travers de **l'arrêté ministériel du 10 mai 2000**, du décret de nomenclature des installations classées (permettant de distinguer les **établissements Seveso haut**) et les procédures codifiées dans le code de l'environnement (article L. 515-8 pour la maîtrise de l'urbanisation future, article R. 512-9 pour l'étude de dangers, etc.)

Sa bonne mise en application est l'une des priorités importantes de l'inspection des installations classées, sous l'autorité des préfets.

La directive SEVESO distingue deux types d'établissements, selon la quantité totale de matières dangereuses sur site :

- **les établissements Seveso seuil haut ;**
- **les établissements Seveso seuil bas.**

Les mesures de sécurité et les procédures prévues par la directive varient selon le type d'établissements (seuil haut ou seuil bas), afin de considérer une certaine proportionnalité.

En droit français, le seuil haut a été traduit par un **seuil AS : Etablissement Avec Servitudes**.

La commune de Cheffes n'est pas concernée par un établissement SEVESO.

3.2. LA QUALITE DE L'AIR

Mieux maîtriser et réduire l'exposition à la pollution de l'air est une nécessité compte tenu de l'impact reconnu sur la santé humaine. La mise en œuvre du **document d'urbanisme** doit être l'occasion d'une réflexion sur la prise en considération de cet aspect de la santé publique.

Le futur document d'urbanisme doit tenir compte **des vents dominants** lors de l'implantation **des futures zones industrielles et/ou artisanales**. Il doit veiller à ne pas les positionner à proximité immédiate de zones à vocation principale d'habitat. Il pourra notamment définir des zones « *tampon* » dans lesquelles ne pourront être implantées que des infrastructures respectant certains **critères limitatifs des nuisances**.

Le Registre Français des Emissions Polluantes ne recense **aucun un établissement émetteur de substances polluantes dans l'air à Cheffes**.

Cependant, il recense **deux établissements à proximité** :

- SICTOM LOIR ET SARTHE (38.11Z - Collecte des déchets non dangereux avec des émissions dans l'air de méthane en 2013 et 2014) à Tiercé ;
- Juvardeil 1 et 2 (01.47Z - Élevage de volailles disposant de 40 000 emplacements pour la volaille avec des émissions d'ammoniac dans l'air entre 2004 et 2011) à Juvardeil. Cette activité localisée au Nord Est de Cheffes peut avoir une incidence sur le territoire communal de Cheffes en raison des vents dominants depuis le Nord Est.

La qualité de l'air sur la commune de Cheffes peut donc être détériorée par des rejets provenant des industries et des élevages avoisinants (Méthane, Ammoniac).

3.3. LES NUISANCES SONORES

Conformément à l'article L 571-10 du **Code de l'Environnement**, le Préfet du Maine-et-Loire a recensé les infrastructures de transports terrestres les plus bruyantes du département et les a classées en fonction du bruit à leurs abords, en 5 catégories (de 1 la plus bruyante à 5 la moins bruyante).

Des secteurs de nuisances, de part et d'autre du bord de la chaussée, ont également été définis. Dans ces secteurs, **la construction de bâtiments nouveaux ou parties nouvelles de bâtiments existants est soumise**, de par le Code de la Construction et de l'Habitation, à respecter **les règles d'isolement acoustique minimal** définies dans l'arrêté du 30 mai 1996 pour ce qui est des bâtiments d'habitation et d'enseignement.

La commune de Cheffes n'est pas concernée par ce type de nuisances d'après le site de la préfecture du Maine-et-Loire. En effet, **aucun secteur de nuisances n'est présent sur le territoire communal**.

3.4. LES DECHETS

Sur la commune de Cheffes, **l'établissement en charge de la compétence déchet est le Sitcom Loir et Sarthe**. Il regroupe **24 communes** dont :

- La communauté de Communes Anjou-Loir-et-Sarthe
- 3 communes nouvelles qui sont celles de Les Hauts d'Anjou, Mazé-Million, et Loire-Authion
- 3 commune appartenant à la communauté de communes des Vallées du Haut-Anjou (Juvardail, Châteauneuf-sur-Sarthe et Miré.

Le Sitcom a mis en place un **dispositif de tri sélectif afin de valoriser au mieux les déchets ménagers**. Ainsi la **collecte sélective des déchets d'emballages ménagers, journaux, revues, magazine et verre a atteint 102/kg/hab/an en 2014** soit sensiblement la même valeur qu'en 2012 (103 kg/hab/an) et qu'en 2013 (102 kg/hab/an). **Les ordures ménagères résiduelles représentaient quant à elles 136 kg/an/hab en 2014**. Cette valeur est également sensiblement la même valeur qu'en 2012 (134 kg/hab/an) et qu'en 2013 (135 kg/hab/an).

La collecte sélective de déchets d'emballages ménagers, journaux, revues et magazine et la collecte des ordures ménagères sont réalisée une fois par semaine auprès des foyers de la en porte à porte. Pour Cheffes il s'agit du vendredi.

Le Sitcom dispose de **quatre déchèteries situées à Châteauneuf, Durtal, Seiches et Tiercé**. Cette dernière est la plus proche de Cheffes.

En 2014, la collecte sélective (collecte en porte à porte et la collecte de verre en Points d'Apports Volontaires) a été de 5 069 tonnes, cependant sur cette masse, 707 tonnes ont fait l'objet d'un refus de tri.

Concernant le traitement des déchets, l'ensemble des ordures ménagères est valorisé via le SIVERT dont est membre le Sitcom. Le **SIVERT (syndicat intercommunal de valorisation et de recyclage thermique des déchets)** a été créé en 1999 et regroupe cinq syndicats de collecte, une Communauté de Communes et une Communauté d'agglomération, soit **182 communes et 237 383 habitants**. Il a pour mission de **valoriser énergétiquement les ordures ménagères résiduelles des syndicats adhérents**, après tri sélectif et valorisation agricole. Pour cela, il est équipé d'une **Unité de Valorisation Énergétique (U.V.E.) située à Lasse**.

Unité de Valorisation Énergétique à Lasse



Traitement et valorisation des déchets collectés :

Déchets traités	Traitement / Valorisation	Tonnes en 2014			
Ordures Ménagères	Valorisation énergétique via le SIVERT	6 790			
Refus de tri	Enfouissement à l'Installation de Stockage de Déchets Ultimes de classe 2	707			
Collecte sélective	Recyclage (La différence entre le tonnage recyclé et le tonnage collecté s'explique par les refus de tri, le stock, et la freinte du centre de tri)	Verre	Plastique	Acier / alluminium	Fibreux
		2 071	274	159	1957

En Maine-et-Loire, le premier plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 20 juin 1996. Sa révision a été validée par arrêté préfectoral du 17 juin 2013, sous l'appellation de plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux.

Dans le cadre du Grenelle, les objectifs du plan sont les suivants :

- produire le moins de déchets possible, c'est-à-dire prévenir et réduire à la source pour diminuer les tonnages de déchets,
- recycler le plus possible dans des conditions économiquement acceptables avant toute autre modalité de traitement.



Éléments à retenir au sujet des risques technologiques et des nuisances :

Il existe **quelques risques anthropiques** sur la commune de Cheffes.

1 ICPE soumise à autorisation est recensée sur la commune : l'entreprise TEM. Cette entreprise est située à la sortie du village de Cheffes en direction d'Ecuillé. **L'entreprise TEM est également répertoriée dans la base de données BASIAS avec 3 autres sites dont une décharge brute.**

Par ailleurs, la qualité de l'air sur la commune peut être détériorée par des rejets provenant des industries et des élevages avoisinants (méthane et ammoniac).

Enfin, la compétence « collecte et traitement des déchets » est du ressort du **Sitcom Loir et Sarthe** qui regroupe 24 communes. Les déchets ménagers sont triés en amont grâce à la mise en place d'un **système de collecte sélective**. **Le reste des déchets (les ordures ménagères résiduelles) est valorisé énergétiquement via le SIVERT.**

4. LES MILIEUX NATURELS

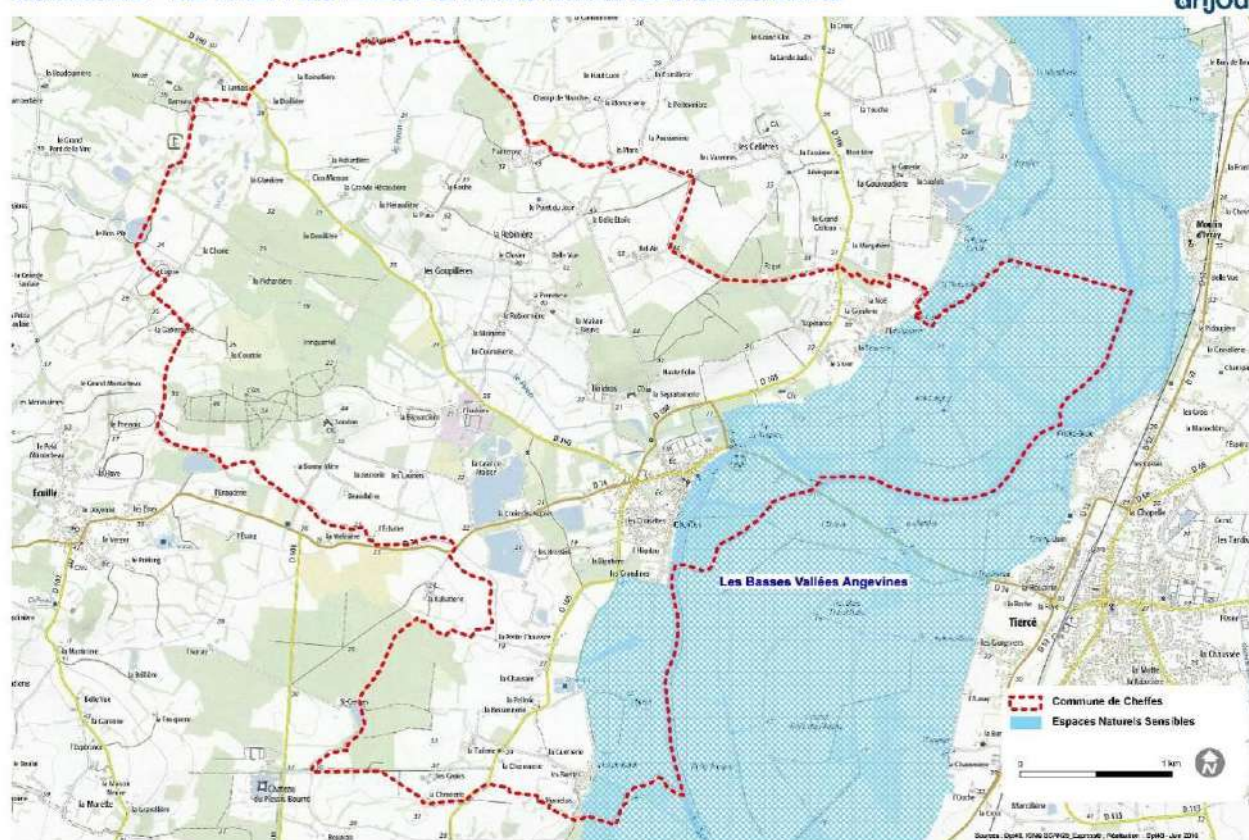
Sur les bords de la Sarthe, le territoire de Cheffes accueille un **complexe de zones humides remarquables : les Basses Vallées Angevines**. Ce site est protégé par :

- deux ZNIEFF ;
- deux zones Natura 2000 ;
- une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) « Basses vallées angevines : marais de Base-Maine, île Saint-Aubin » et :
- est inscrit sur la liste des zones humides d'importance internationale de la convention Ramsar.

La commune fait également partie, au titre des espaces naturels protégés, du secteur identifié de « stratégie de création d'aires protégées » retenu suivant : SCAP090 – Vallée de La Sarthe de Briollay à Étriché.

Elle compte également un espace naturel sensible (ENS) issu du plan départemental des ENS approuvé en juin 2010 :

COMMUNE DE CHEFFES : LES ESPACES NATURELS SENSIBLES



Le plan départemental des ENS a hiérarchisé **les Basses Vallées Angevines** en catégorie 1 :

- Nature du site : un grand ensemble de prairies naturelles inondables ;
- Les enjeux : fort intérêt paysager, rôle majeur sur le cycle de l'eau ;
 - site majeur pour l'avifaune prairial (rôle des genêts) et l'avifaune liée aux ZH (anatidés, limicoles)
 - Concentration d'espèces végétales protégées intérêt phytogéographique
 - Groupements des zones humides sur de vastes superficies

- Les menaces : populiculture, déprise, fauches précoces, fréquentation anarchique
- L'intérêt départemental : forte valeur patrimoniale sans équivalence en France

Les basses vallées angevines sont des paysages typiques du Nord d'Angers que l'on retrouve le long de la Sarthe, du Loir et de la Mayenne. Elles constituent l'un des **derniers grands complexes de prairies inondables de France et sans doute l'un des mieux conservés.** Le lit majeur des cours d'eau est occupé par des prairies de fauche dont la végétation est caractérisée par diverses associations de **la prairie permanente inondable** et par un maillage très lâche d'alignements d'arbres à base de frênes et de saules. De tout temps le site est **exploité par des pratiques de fauche et de pâturage extensif**, liées aux conditions hydrologiques.

Outre son rôle de réserve patrimoniale, les basses vallées angevines **permettent l'expansion naturelle des crues** et ainsi un ralentissement du ruissellement et une auto-épuration des eaux. En période d'inondations, les basses vallées angevines peuvent former un immense lac de 20 à 30 km de long sur 6 km de large.

Paysages des basses vallées angevines



4.1. UNE BIODIVERSITE PROTEGEE OU INVENTORIEE

Sous le terme de « **zones naturelles d'intérêt reconnu** » sont regroupés :

- les **espaces naturels protégés** par : les Réserves Naturelles Nationales (RNN), les Réserves Naturelles Régionales (RNR), les Réserves Biologiques de l'ONF (RB), les sites Natura 2000 (Zones spéciales de Conservation et Zones de Protection Spéciale), les Arrêtés de Protection de Biotope (APB), les Espaces Naturels Sensibles (ENS)...
- les **espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel** : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).







Ces zones sont recensées à partir des données fournies par **l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)**.

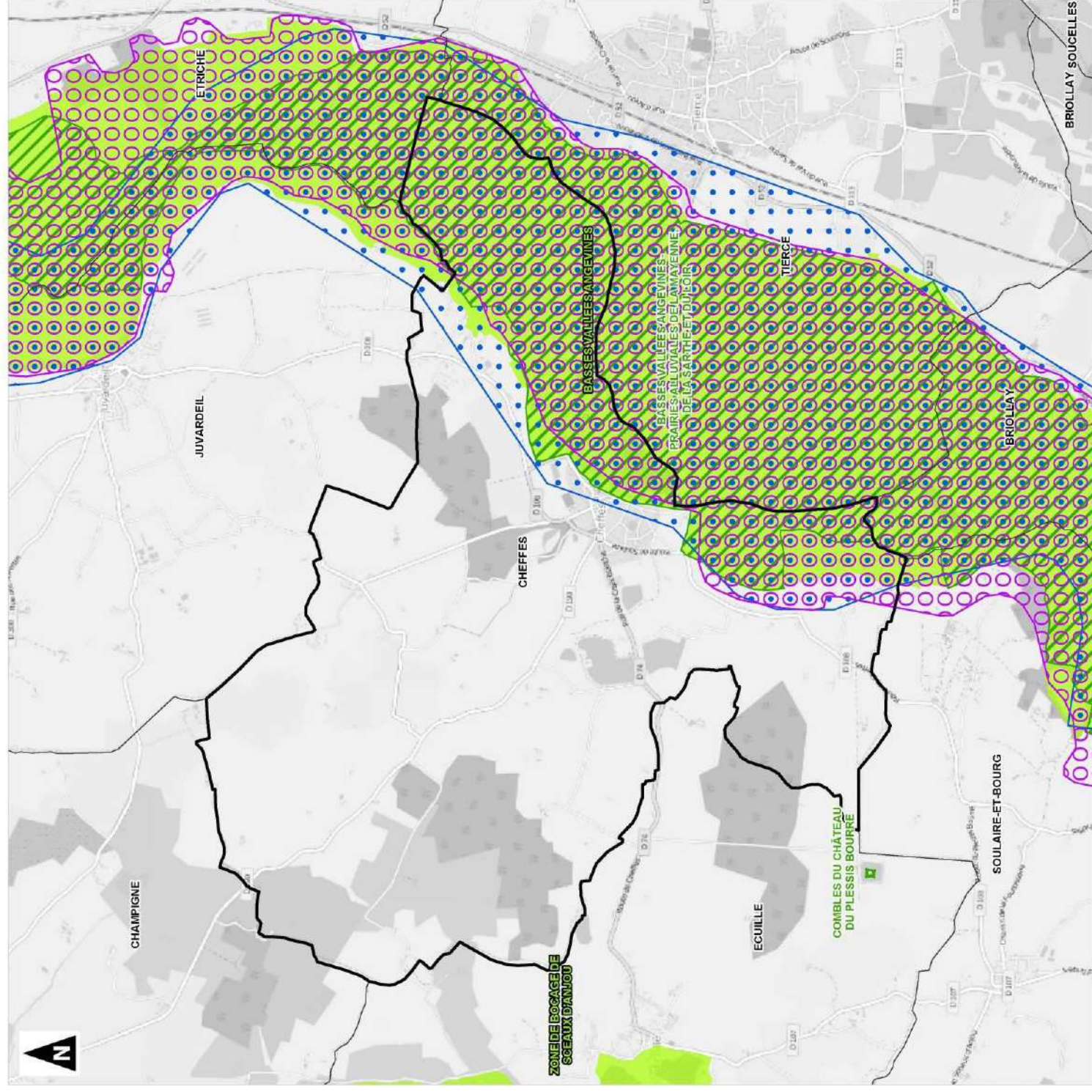
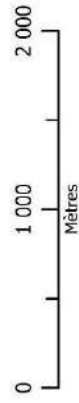
Sont également pris en compte, dans le recensement des zones naturelles d'intérêt reconnu, les éléments mis en évidence dans la **Trame verte et bleue régionale (le SRCE des Pays de la Loire a été adopté le 30 octobre 2015)**.

Ces éléments sont principalement de deux types :

- **Les réservoirs de biodiversité**, espaces les plus riches du territoire pour la sous-trame considérée (exemple sous-trame des milieux bocagers). Il s'agit d'un espace où les espèces peuvent réaliser tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, croissance, reproduction). La biodiversité y est représentative.
- **Les corridors écologiques « potentiels »**, permettant de relier les réservoirs de biodiversité entre eux. Cela correspond à un ensemble, plus ou moins continu, de milieux favorables à la vie et au déplacement des espèces végétales et animales. Ils sont de plusieurs types :
 - ✓ « **territoires** », regroupant des espaces bocagers favorables au déplacement de nombreuses espèces, sans axe directionnel défini ;
 - ✓ « **vallées** », milieux de bords de cours d'eau (ripisylve, prairies plus ou moins humides, etc.) supports de déplacement préférentiels pour certaines espèces ;
 - ✓ « **terrestres potentiels** », principes de connexion entre réservoirs de biodiversité dont la localisation est indicative et doit être affinée localement (exemple : les corridors écologiques linaires) ;
 - ✓ « **hydrographiques** », voie de circulation pour les espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides.

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu (Hors réseau Natura 2000)

-  Commune de Chefes
-  Limites communales
-  Site RAMSAR "Basses vallées Angevines"
-  Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
"Basses vallées angevines : marais de Basse-Maine, Ile Saint-Aubin"
-  ZNIEFF de type 1
-  ZNIEFF de type 2



4.2. L'INVENTAIRE DES ZNIEFF

Le programme **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** a été initié par le ministère de l'Environnement en **1982**. Il a pour objectif de se doter d'un outil de connaissance des milieux naturels français. L'intérêt des zones définies repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacés. **L'inventaire des ZNIEFF n'impose aucune réglementation opposable aux tiers.**



Il est réalisé à l'échelle régionale par des spécialistes dont le travail est validé par le **Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN)** nommé par le préfet de région. Les données sont ensuite transmises au Muséum national d'histoire naturelle pour évaluation et intégration au fichier national informatisé. Cet inventaire est permanent : une actualisation régulière du fichier est programmée pour inclure de nouvelles zones décrites, exclure des secteurs qui ne présenteraient plus d'intérêt et affiner, le cas échéant, les délimitations de certaines zones. Dans chaque région, le fichier régional est disponible à la DREAL.

Deux types de zones sont définis :

- **ZNIEFF de type I** : secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable.
- **ZNIEFF de type II** : grands ensembles naturels riches, peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

La prise en compte d'une zone dans le fichier **ZNIEFF** ne lui confère **aucune protection réglementaire**. Dans le cadre de **l'élaboration de documents d'urbanisme** (PLU, Carte Communale, Schéma directeur, SCOT...), l'inventaire ZNIEFF est une base essentielle pour **localiser les espaces naturels et les enjeux induit**. Une jurisprudence maintenant étoffée rappelle que l'existence d'une ZNIEFF n'est pas en elle-même de nature à interdire tout aménagement.

En revanche, **la présence d'une ZNIEFF est un élément révélateur d'un intérêt biologique** et, par conséquent, peut constituer un indice pour le juge lorsqu'il doit apprécier la légalité d'un acte administratif au regard des dispositions législatives et réglementaires protectrices des espaces naturels. **L'objectif de l'inventaire ZNIEFF est d'établir une base de connaissance, accessible à tous et consultable avant-projet**, afin d'améliorer la prise en compte de l'espace naturel et d'éviter autant que possible que certains enjeux d'environnement ne soient révélés trop tardivement.

La commune de Cheffes est concernée par des espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel, une ZNIEFF de type 1 : « Basses vallée angevines - prairies alluviales de la Mayenne, de la Sarthe et du Loir » et une ZNIEFF de type 2 : « Basses vallées angevines ».

A. Basses vallée angevines - prairies alluviales de la Mayenne, de la Sarthe et du Loir (type 1)

La ZNIEFF de type 1 « Basses vallée angevines - prairies alluviales de la Mayenne, de la Sarthe et du Loir » s'étend sur près **5 384 hectares, d'Angers à Etriché en suivant la vallée de la Sarthe et d'Angers à Corzé en suivant la vallée de du Loir.**

Les Basses Vallées Angevines constituent l'un de derniers grands ensembles de prairies inondables de France et sans doute l'un des mieux conservés.

Leur caractère inondable et leur grande diversité biologique leur ont valu d'être classées zone humide d'importance internationale au titre de la convention de Ramsar, et d'être proposées au titre de la Directive Habitats pour entrer dans le réseau Natura 2000.

C'est un site d'importance internationale pour les oiseaux migrateurs (Anatidés, limicoles) soit en hivernage, soit leur de leur migration pré-nuptiale. Il s'agit également, en période de reproduction, du principal site de reproduction du Râle des Genêts.

Les prairies naturelles sont marquées par l'originalité des groupements végétaux et la richesse floristique de l'ensemble : plus d'une trentaine d'espèces présentant un intérêt patrimonial ont été recensées.

La submersion périodique des prairies offre autant de frayères potentielles, notamment pour le brochet. Les fossés de drainage (boires), sont autant de lieux d'accueil pour les géniteurs et les alevins de Cyprinidés.

L'intérêt entomologique est élevé avec notamment d'importantes populations d'odonates et des orthoptères inféodés aux prairies naturelles. Présence également de nombreuses espèces de reptiles et amphibiens ainsi que de colonies de reproduction de chiroptères.

Du fait de leur caractère humide, ces territoires abritent des habitats riches. On dénombre 5 habitats déterminants :

- Eaux douces stagnantes
- Végétations aquatiques
- Prairies humides eutrophes
- Prairies de fauche de basse altitude
- Roselières

Ils existent également d'autres habitats et des habitats périphériques (HP) :

- Communautés amphibies
- Formations riveraines de Saules
- Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens
- Plantations de Peupliers
- Prairies sèches améliorées (HP)
- Cultures (HP)
- Bocages (HP)
- Villages (HP)
- Lagunes industrielles et canaux d'eau douce (HP)

On dénombre **une trentaine d'espèces végétales rares ou peu communes au niveau régional, dont plusieurs protégées au niveau national et régional** sur la ZNIEFF. Ce site est également un lieu de refuge pour la faune. De nombreux groupes (insectes, champignons, amphibiens et reptiles) ont fait l'objet d'inventaires, confirmant un milieu d'exception. Le site est également une **étape migratoire et une zone particulière pour l'alimentation et la reproduction de certaines espèces**.

La ZNIEFF « Basses vallées angevines - prairies alluviales de la Mayenne, de la Sarthe et du Loir » est cependant en partie **dénaturé par les plantations de peuplier** qui contribuent à l'appauvrissement du milieu en détruisant des espèces végétales. Elles sont également dégradées par la réduction des zones exploitables par l'avifaune.

Cette ZNIEFF de type 1 recoupe en grande partie le territoire de la ZNIEFF de type 2 : la ZNIEFF « Basses vallées angevines ».

B. Basses vallées angevines (type 2)

La ZNIEFF « Basses vallée angevines » englobe la totalité de la zone normalement inondée en hiver. L'inondabilité du secteur rend impossible toute mise en culture d'où une définition du périmètre plus facile. Les coteaux de la Maine en rive droite qui hébergent des espèces intéressantes sont également inclus dans le périmètre. Les relations entre les écosystèmes sont importantes et ses derniers sont particulièrement bien conservés.

Du fait de leur caractère humide, ces territoires abritent des habitats riches sensiblement les mêmes que ceux de la ZNIEFF 1 « **Basses vallée angevines - prairies alluviales de la Mayenne, de la Sarthe et du Loir** ». On dénombre 5 habitats déterminants :

- Communautés amphibies
- Végétations aquatiques
- Prairies humides eutrophes
- Prairies de fauche de basse altitude
- Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens

Ils existent également d'autres habitats et des habitats périphériques (HP) :

- Eaux douces
- Lits des rivières
- Communautés à Reine des prés et communautés associées
- Pâtures mésophiles
- Formations riveraines de Saules
- Roselières
- Prairies améliorées
- Cultures
- Plantations de Peupliers
- Bordures de haies
- Villages
- Prairies améliorées (HP)
- Cultures (HP)
- Vergers de hautes tiges (HP)
- Villages (HP)

Ces différents habitats permettent le développer d'une flore particulièrement riche et l'installation d'une faune remarquable.

Pour assurer la protection de ce site exceptionnel, d'autres classements ont été mis en place, notamment le classement de la zone en Natura 2000 et son inscription à la liste des zones humides d'importance internationale (liste RAMSAR).

4.3. LES SITES NATURA 2000

Les **Directives européennes** 92/43, dite directive « **Habitats-faune-flore** », et 79/409, dite directive « **Oiseaux** », sont des instruments législatifs communautaires qui définissent un cadre commun pour la conservation des plantes, des animaux sauvages et des habitats d'intérêt communautaire.



La **Directive « Oiseaux »** propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que **Zones de Protection spéciale (ZPS)**.

La **Directive « Habitats faune flore »** établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune (hors avifaune) et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette Directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**, actuellement plus de 20 000 pour 12 % du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

L'ensemble de ces ZPS et ZSC forme le réseau Natura 2000. Ce réseau écologique européen est destiné à préserver à long terme la biodiversité sur l'ensemble de l'Europe en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. Les procédures de désignation des sites Natura 2000 s'appuient sur la garantie scientifique que représentent les inventaires des habitats et espèces selon une procédure validée, en France, par le **Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN)**.

Il s'agit de promouvoir une **gestion adaptée des habitats naturels et des habitats** de la faune et de la flore sauvages, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités régionales et locales de chaque Etat membre. **Le réseau Natura 2000 n'a pas pour objet de constituer des "sanctuaires de nature" où toute activité humaine serait proscrite.** La procédure de concertation mis en place en France permet à un comité de pilotage constitué localement, avec une forte représentation des collectivités territoriales et une représentation de l'ensemble des activités économiques et de loisirs intéressés par le site, de déterminer les orientations et principes de gestion durable. Des **outils contractuels** (contrat Natura 2000, mesures agro-environnementales et chartes Natura 2000) permettent de mettre en œuvre concrètement les orientations de gestion définies dans les documents d'objectifs (DOCOB).

L'expérience des sites où l'opérateur a achevé l'élaboration du **DOCOB** ou a seulement commencé à y travailler démontre que, le plus souvent, il offre **aux communes et structures intercommunales une opportunité exceptionnelle de résoudre des problèmes de gestion de l'espace** (enrichissement d'un marais ou de coteaux) ou de cohabitations d'activités sur un même site. Cette résolution de problème va ainsi au-delà de la simple préservation des habitats et des espèces. La démarche permet de prévenir les conflits en projetant toutes les parties prenantes dans une gestion à long terme des sites.

La commune de Cheffes est concernée par deux espaces protégés de type Natura 2000 : la Zone Spéciale de Conservation des « **Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette** » (ancien SIC) – directive habitats et la Zone de Protection Spéciale « **Basses vallées angevines et prairies de la Baumette** » - directive Oiseaux.

Toutes deux forment le réseau Natura 2000 qui de par sa présence sur le territoire impose une évaluation environnementale du PLU. Sur la commune de Cheffes, ces deux zones recouvrent le même périmètre.



A. La ZSC des « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette »

La **Zone Spéciale de Conservation des « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette »** s'étend sur **9 210** ha et recouvre **la vallée du Loir** de Corzé à Angers, **la vallée de la Sarthe** de Moranne à Angers **et la vallée de la Mayenne** de Daon à Angers. La constitution de cette ZSC s'inscrit dans le cadre de la Directive Habitats du 21 mai 1992 édictée par l'Union européenne.

Cette zone se situe dans une vallée essentiellement composée de **prairies semi-naturelles humides parsemées de peupleraies**. Ce vaste complexe humide tient l'originalité de ses paysages à l'association de l'inondabilité du site et à la mise en valeur agricole des territoires. En effet, le maintien de l'élevage extensif joue un rôle clé dans la conservation du site.

Les habitats constituant la zone sont les suivants :

- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 65%
- Forêt artificielle en monoculture (ex : Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques) : 16%
- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 10%
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 4%
- Forêts caducifoliées : 3%
- Autres terres arables : 2%

Ci-dessous les espèces inscrites à l'Annexe II de la directive « Habitats » présentes sur le site Natura 2000 de des Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette :

- *Barbastella barbastellus* ou Barbastelle d'Europe (espèce de chauves-souris)
- *Castor fiber* Linnaeus ou Castor d'Eurasie, Castor, Castor d'Europe (espèce de rongeurs)
- *Myotis bechsteinii* ou Murin de Bechstein (espèce de chauves-souris)
- *Myotis emarginatus* ou Murin à oreilles échancrées, Vespertilion à oreilles échancrées (espèce de chauves-souris)
- *Myotis myotis* ou Grand Murin (espèce de chauves-souris)
- *Rhinolophus ferrumequinum* ou Grand rhinolophe (espèce de chauves-souris)
- *Rhinolophus hipposideros* ou Petit rhinolophe (espèce de chauves-souris)
- *Triturus cristatus* ou Triton crêté (espèce d'amphibiens)
- *Alosa alosa* ou Alose vraie, Grande Alose (espèce de poissons)
- *Alosa fallax* ou Alose feinte (espèce de poissons)
- *Petromyzon marinus* ou Lamproie marine (espèce de poissons)
- *Rhodeus amarus* ou Bouvière (espèce de poissons)
- *Cerambyx cerdo* ou Grand Capricorne (Le) (espèce d'invertébrés)
- *Coenagrion mercuriale* ou Agrion de Mercure (espèce d'invertébrés)
- *Lucanus cervus* ou Cerf-volant (mâle), Biche (femelle), Lucane (Français) (espèce d'invertébrés)
- *Ophiogomphus cecilia* ou Gomphe serpent (espèce d'invertébrés)
- *Oxygastra curtisii* ou Cordulie à corps fin, Oxycordulie à corps fin (espèce d'invertébrés)
- *Rosalia alpina* ou Rosalie des Alpes (espèce d'invertébrés)

B. La ZPS « Basses vallées angevines et prairies de la Baumette »

La Zone de Protection Spéciale « Basses vallées angevines et prairies de la Baumette » est issue de la directive « Oiseaux ». Elle recouvre **7 523 ha**. Elle s'étend sur la **vallée du Loir** d'Angers à Corzé, sur la **vallée de la Sarthe** d'Angers à Brissarthe et sur la **vallée de la Mayenne** d'Angers à Feneu.

Les habitats constituant la zone sont les suivants :

- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 40%
- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 20%
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 20%
- Forêts caducifoliées : 10%
- Forêt artificielle en monoculture (ex : Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques) : 10%

C'est un site exceptionnel pour sa faune, sa flore et ses habitats, et plus particulièrement pour les oiseaux. Il abrite **régulièrement plus de 20 000 oiseaux d'eau**. Il représente le **plus important site de nidification du Rôle des genêts dans la région des Pays de la Loire, ainsi que le premier site de France**. Les prairies inondables sont encore bien conservées et présentent une diversité remarquable d'associations végétales en fonction du degré d'hygrométrie des sols. Le site renferme également une intéressante diversité de groupements aquatiques et palustres.

Des Mesures Agro-environnementales Territorialisées (MAET) ont été mises en place visant à :

- la préservation du milieu prairial par des pratiques extensives d'élevage,
- le maintien des boisements naturels,
- la restauration du bocage et de la ripisylve,
- le maintien de la dynamique naturelle fluviale, des zones d'expansion des crues et du réseau hydraulique associé,
- la protection de la biodiversité et notamment la protection de la population de Rôles des genêts.

Les MAET permettent de répondre de façon adaptée à des menaces localisées ou de préserver des ressources remarquables, en priorité dans les sites Natura 2000 et les bassins versants prioritaires définis au titre de la directive cadre sur l'eau (DCE).

Les mesures du dispositif territorialisé sont définies pour chaque territoire par un porteur de projet local, et ainsi adaptées au contexte et aux enjeux des territoires. Sur ces territoires est défini un nombre réduit de mesures agroenvironnementales, afin de gagner en lisibilité de l'action et en cohérence.

Espèces inscrites à l'Annexe II de la directive « Habitats » présentes sur le site Natura 2000 « Basses vallées angevines et prairies de la Baumette »

Nom	Statut
Ardea purpurea	Concentration
Chlidonias hybridus	Concentration
Chlidonias niger	Concentration
Ciconia ciconia	Concentration
Ciconia nigra	Concentration
Circus aeruginosus	Concentration
Circus cyaneus	Concentration
Circus pygargus	Concentration
Crex crex	Concentration
Egretta alba	Concentration
Egretta garzetta	Concentration
Falco peregrinus	Concentration
Himantopus himantopus	Concentration
Larus melanocephalus	Concentration
Lullula arborea	Concentration
Luscinia svecica	Concentration
Milvus migrans	Concentration
Nycticorax nycticorax	Concentration
Pandion haliaetus	Concentration
Pernis apivorus	Concentration
Philomachus pugnax	Concentration
Platalea leucorodia	Concentration
Pluvialis apricaria	Concentration
Porzana porzana	Concentration
Porzana pusilla	Concentration
Recurvirostra avosetta	Concentration
Sterna albifrons	Concentration
Sterna hirundo	Concentration
Aythya nyroca	Hivernage
Circus cyaneus	Hivernage
Egretta alba	Hivernage
Egretta garzetta	Hivernage
Falco peregrinus	Hivernage
Larus melanocephalus	Hivernage
Philomachus pugnax	Hivernage
Pluvialis apricaria	Hivernage
Alcedo atthis	Reproduction
Asio flammeus	Reproduction
Ciconia ciconia	Reproduction
Circus aeruginosus	Reproduction
Crex crex	Reproduction
Lanius collurio	Reproduction
Milvus migrans	Reproduction
Pernis apivorus	Reproduction
Porzana porzana	Reproduction
Porzana pusilla	Reproduction
Sterna albifrons	Reproduction
Sterna hirundo	Reproduction

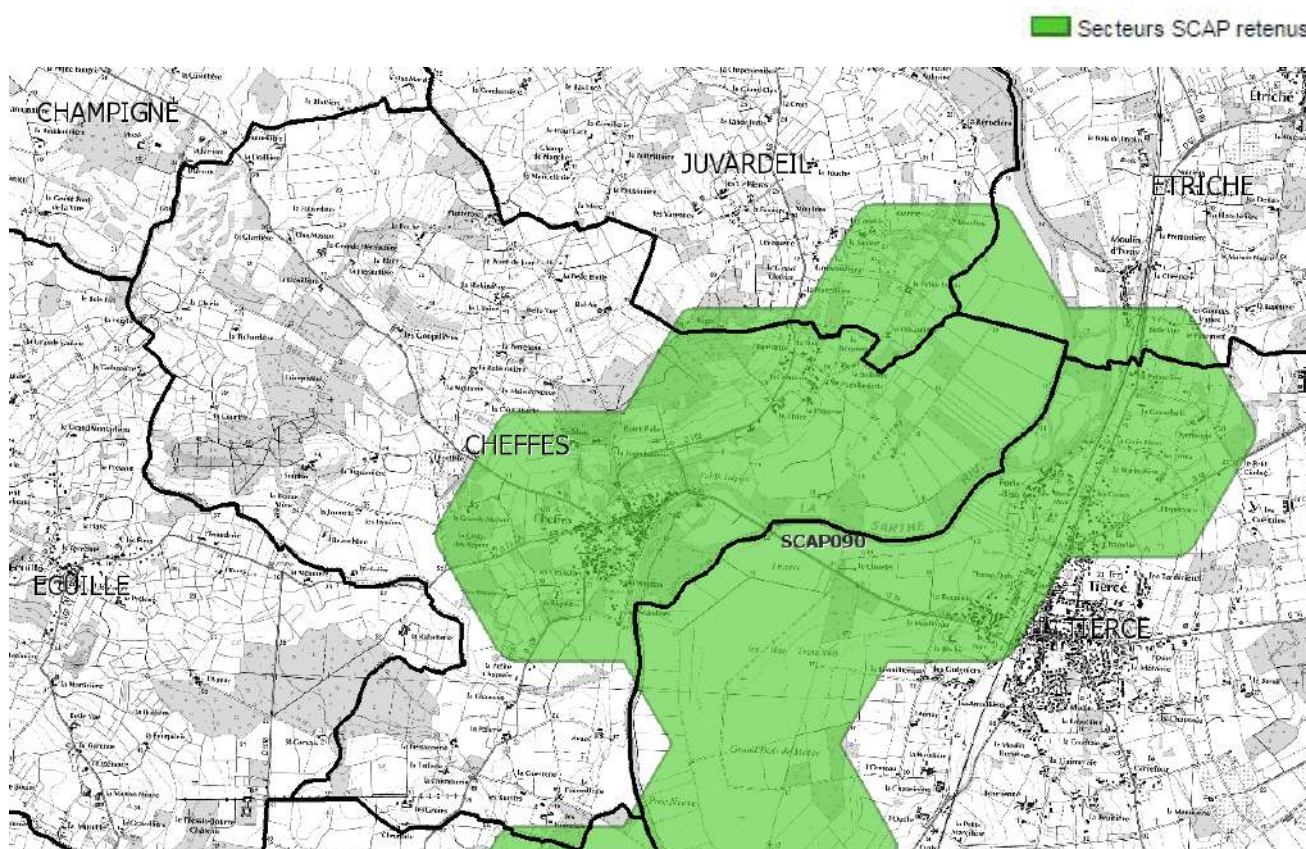
4.4. UN SECTEUR STRATEGIQUE DE CREATION D'AIRES PROTEGEES – « VALLEE DE LA SARTHE »

La SCAP (stratégie nationale de création d'aires protégées), chantier prioritaire du Grenelle de l'environnement, est une des réponses à la perte de biodiversité.

Cette stratégie vise à améliorer la qualité du réseau d'aires protégées et permet d'éclairer les projets de création d'aires protégées régionaux de manière à répondre aux enjeux nationaux en matière de protection de la biodiversité.

Suite à une étude menée par les services de la DREAL avec l'aide du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel, les services de l'État ont construits un atlas régional des territoires à enjeu pour la conservation de la biodiversité. A partir d'une liste « scientifiquement fondée » des enjeux régionaux (espèces, habitats, sites d'intérêt géologique), cet atlas met en évidence des territoires prioritaires.

La commune de Cheffes fait partie d'un secteur stratégique de création d'aires protégées intitulé « Vallée de la Sarthe ».



A. Localisation géographique :

Situé au nord du département de Maine-et-Loire, ce secteur suit le cours de la Sarthe de Juvardeil à Briollay et appartient à l'Unité écologique des Basses vallées angevines selon le découpage du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE). Principalement constituée de prairies inondables et permanentes ponctuées de zones boisées, ce vaste ensemble prairial humide est l'un des mieux conservés de France.

B. Enjeux principaux de biodiversité :

La présence d'espèces prioritaires dans le cadre de la Stratégie nationale de Création d'Aires Protégées (SCAP), apporte à ce secteur un intérêt essentiellement faunistique, à la fois mammalogique, ornithologique, entomologique et ichtyologique. **Ainsi, une colonie intéressante de Chiroptères vient hiberner dans le bourg de Cheffes. Parmi ces chauves-souris, le Grand rhinolophe, le Grand murin et la Barbastelle d'Europe ont été identifiés en 2011.** Le Castor d'Europe occupe les berges de la Sarthe. Par ailleurs, les pelouses humides longeant la Sarthe accueillent une avifaune aquatique riche et diversifiée. Ainsi, de nombreux oiseaux nicheurs ont été inventoriés sur l'ensemble du secteur, comme des Anatidés, la Sarcelle d'été, la Sarcelle d'hiver et l'Oie cendrée, un Rallidé, la Marouette ponctuée et des Limicoles comme le Courlis cendré, la Bécassine des marais, l'Oedicnème criard, la Barge à queue noire et le Combattant varié.

Les basses vallées angevines constituent également le principal site de reproduction du Râle des genêts en Europe de l'ouest. De plus, la submersion régulière des prairies forme des frayères potentielles pour les poissons comme le Brochet. Des poissons d'eau douce (Cyprinidés) comme l'Anguille, la Grande alose, la Bouvière, et la Loche de rivière transitent régulièrement le long de la Sarthe. Enfin, la présence d'Agrion de Mercure appartenant à l'ordre des Odonates, à Tiercé, Cheffes et Juvardeil apporte une valeur entomologique supplémentaire à ce site.

C. Menaces :

L'aménagement de gravières est toujours possible et la construction de voies autoroutières (zone sud d'Angers) est actuellement en projet. La fermeture de la chasse au 31 janvier garantirait repos et quiétude pour les migrateurs. La concentration autour de ce site a permis de mettre en place de nombreuses mesures de gestion et d'avoir une vision globale de cette protection.

Le rôle de ces prairies inondables dans la régulation des crues et la protection des implantations humaines en aval comme Angers et la vallée de la Loire est fondamentale. La présence d'espèces envahissantes (à fort potentiel de reproduction pouvant être indigène) au niveau du cours de la Sarthe comme l'Écrevisse américaine le Poisson-chat et la Perche-soleil ou encore des espèces invasives (non indigène) comme le Sandre, le Silure glane, perturbent la dynamique et le fonctionnement des écosystèmes. Les espèces indigènes rares peuvent alors se trouver menacer de disparition.

Les Basses vallées angevines-prairies alluviales de la Mayenne, de la Sarthe et du Loir sont en partie dénaturées par les plantations de peupliers, qui contribuent à l'appauvrissement du milieu (destruction d'espèces végétales) et à la réduction des zones exploitables par l'avifaune. Une réglementation des boisements a permis de soustraire les zones les plus remarquables à la plantation de peupliers, mais cette mesure est révisable tous les 6 ans et donc non pérenne.

D. Protection :

Les Basses vallées angevines et la rivière Sarthe représentent de véritables réservoirs de biodiversité du SRCE. Des mesures de protection ont été mises en place dans ces vallées angevines. Ainsi, la Ligue de Protection des Oiseaux et d'autres organismes maîtrisent et gèrent de nombreuses parcelles dans un but écologique, en respectant les méthodes ancestrales d'exploitation du milieu. Le site Natura 2000, Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette, occupe les prairies humides le long de la rivière de la Sarthe. Enfin, son caractère inondable et sa grande biodiversité lui ont valu d'être classées parmi les zones humides d'importance internationale au titre de la convention RAMSAR.

Une réflexion sur d'éventuelles acquisitions foncières serait intéressante à mettre en place étant donné la fragilité de certaines espèces nicheuses hors du périmètre Natura 2000.

E. Espèce(s) concernée(s) :

Groupe	Identifiant TAXREF	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Priorité SCAP*
Mammifères	60345	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	2
Mammifères	61212	<i>Castor fiber</i>	Castor d'Eurasie, Castor, Castor d'Europe	2
Mammifères	60418	<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	2
Odonates	65133	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure	2
Oiseaux	1975	<i>Anas querquedula</i>	Sarcelle d'été	1
Oiseaux	2741	<i>Anser anser</i>	Oie cendrée	2
Oiseaux	3120	<i>Burhinus oedicephalus</i>	Oedicnème criard	2
Oiseaux	3053	<i>Crex crex</i>	Râle des genêts	2
Oiseaux	2543	<i>Gallinago gallinago</i>	Bécassine des marais	2
Oiseaux	2563	<i>Limosa limosa</i>	Barge à queue noire	2
Oiseaux	2576	<i>Numenius arquata</i>	Courlis cendré	2
Oiseaux	2534	<i>Philomachus pugnax</i>	Chevalier combattant, Combattant varié	2
Oiseaux	3039	<i>Porzana porzana</i>	Marouette ponctuée	1
Poissons	66967	<i>Alosa alosa</i>	Alose vraie, Grande Alose	1

*Priorité 1 : Pas ou très peu d'aires protégées

Priorité 2 : Présence significative d'aires protégées et insuffisance qualitative du réseau

Priorité 3 : Présence significative d'aires protégées et suffisance qualitative du réseau

4.5. UN VASTE COMPLEXE DE ZONES HUMIDES PROTEGE PAR LA CONVENTION DE RAMSAR

Le vaste complexe de zones humides des basses vallées angevines est reconnu comme **zone humide d'importance internationale au titre de la convention de Ramsar**. Elle porte le nom de « **Basses Vallées Angevines, marais de Basse Maine et de Saint-Aubin (Maine-et-Loire)** ».

Le milieu est caractérisé par deux grands groupements végétaux. Dans les secteurs les plus bas, longuement inondés, **le groupement à gratioles, prairies hygrophiles assez rases** caractérisées par différentes espèces telles que la Gratiola officinale (*Gratiola officinalis*), la Cardamine à petites fleurs (*Cardamine parviflora*), le Ceraiste douteux (*Cerastium dubium*), la Stellaire des marais ou encore l'Inule d'Angleterre (*Inula britannica*). Dans les secteurs **d'altitudes moyennes à hautes, submergés moins longtemps, se développe le groupement plus mésophile à fritillaires**. Ces deux associations, comme leurs espèces constitutives, sont centrées sur la vallée de la Loire (lit majeur). Leur pérennité est donc étroitement dépendante du devenir des Basses Vallées Angevines.

Concernant les plantes d'intérêt patrimonial, la **Gratiola officinale** (*Gratiola officinalis*) est répandue, et localement abondante, sur tout le périmètre, quand ses conditions de vie sont réunies. C'est la seule espèce officiellement **protégée au niveau national**. D'autres espèces sont néanmoins remarquables, du fait de l'état de leurs populations en France :

- la Stellaire des marais (*Stellaria palustris*), cariophyllacée, observée entre autres sur l'île Saint-Aubin, est rare en France ;
- la Fritillaire pintade (*Fritillaria meleagris*), liliacée endémique européenne qui régresse en France suite aux aménagements hydrauliques ;
- le Trèfle maritime (*Trifolium squamosum*), légumineuse de répartition méditerranéo-atlantique a été répertoriée en plusieurs points notamment à Cheffes.

La gratiolo officinale



La fritillaire pintade



Le trèfle maritime



Le site accueille également une faune importante. Les Basses Vallées Angevines (périmètre Ramsar) accueillent désormais **la plus importante population de Râle des genêts**. En 2011, le site héberge 75 % de la population nationale. Une étude menée entre 2003 et 2007 montre l'intérêt remarquable du site pour les passereaux prairiaux et en particulier pour le **Tarier des prés (espèce menacée à l'échelle nationale)** : les Basses Vallées Angevines accueilleraient une population de l'ordre de 1 600-2 500 couples. Le site accueille également depuis 2004, **le Castor d'Europe**. L'espèce semble bien s'implanter, 3-4 unités familiales ont été recensées.

Le râle des genêts



le Tarier



le Castor d'Europe

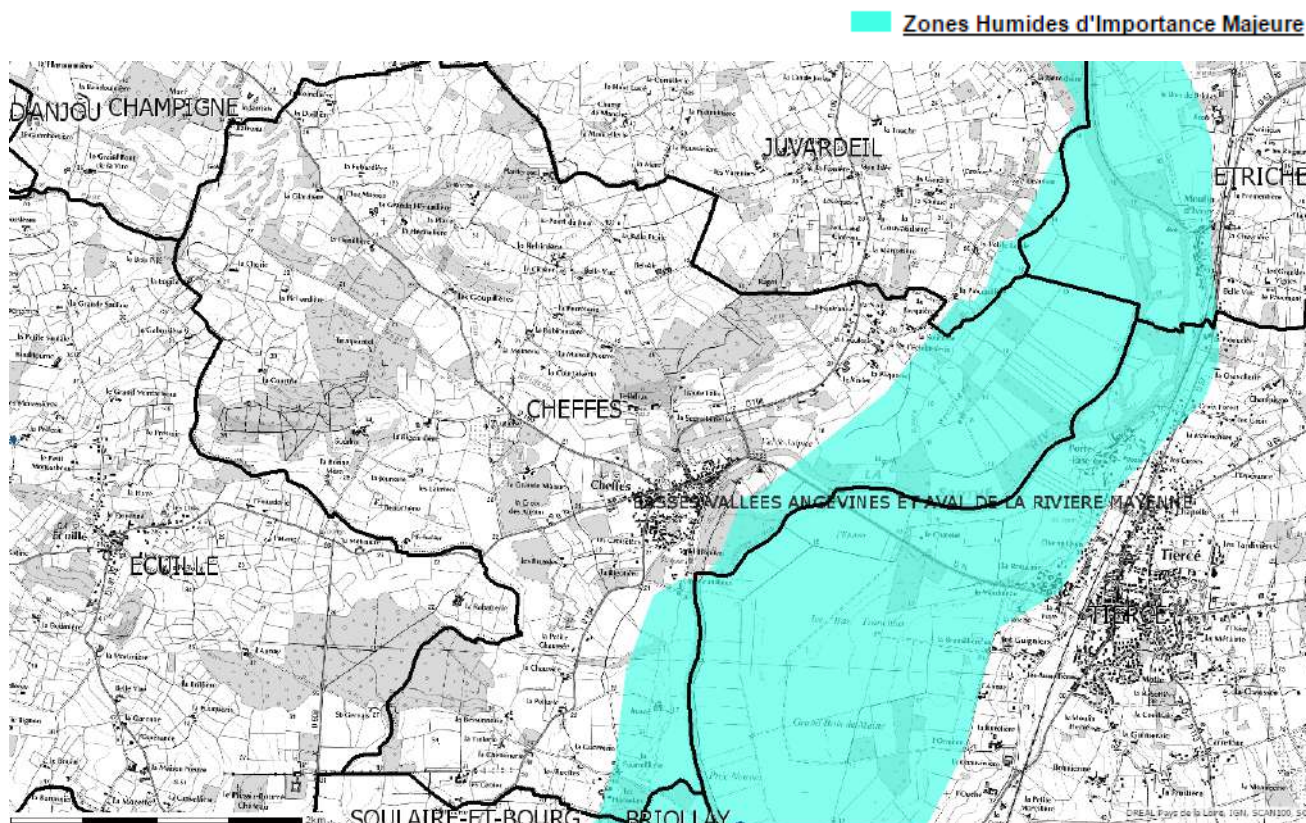


4.6. LA ZONE HUMIDE D'IMPORTANCE NATIONALE (ONZH)

L'Observatoire National des Zones Humides (ONZH) a vocation à rassembler des informations et suivre l'évolution des zones humides d'importance majeure.

Ces sites, définis en 1991 à l'occasion d'une évaluation nationale, ont été choisis pour leur caractère représentatif des différents types d'écosystèmes présents sur le territoire métropolitain et des services socio-économiques rendus.

La commune de Cheffes est concernée par la zone humide d'importance majeure n°FR513003 « BASSES VALLEES ANGEVINES ET AVAL DE LA RIVIERE MAYENNE ».



A. Présentation des milieux et des activités :

Le périmètre d'observation correspond au périmètre Natura 2000, exception faite de la vallée de la Mayenne en amont de Moulin de Sautret/Feneu. Il intègre totalement le périmètre RAMSAR ainsi que le périmètre de la Zone de Protection Spéciale.

Remarque : l'appellation Basses Vallées Angevines intègre également les prairies de la Baumette situées au sud immédiat d'Angers le long de la Maine. Cet ensemble d'à peine 200 hectares joue un rôle prépondérant dans le fonctionnement global des Basses Vallées Angevines.

Cependant, lors de la mise en place des Documents d'objectifs, le site a été rattaché à la vallée de la Loire pour des raisons de fonctionnalité hydraulique.

Dans le cadre du présent observatoire, le site reste rattaché au site de la vallée de la Loire. En revanche, les données faunistiques et notamment oiseaux, resteront intégrés dans le site des Basses Vallées Angevines en cohérence avec les observations faites depuis plus de 20 ans sur l'ensemble du site.

La zone est composée de vastes étendues composées majoritairement de prairies naturelles inondables, traversées par trois rivières (Mayenne, Sarthe et Loir) drainant un bassin versant étendu. Les prairies naturelles y sont exploitées traditionnellement pour le foin et le pâturage tardif.

Le paysage y est composé de prairies ouvertes, bordées d'un important réseau hydrographique, d'un bocage plus ou moins ouvert à frênes et de peupleraies.

La présence d'un habitat prairial, de fossés, de bras morts, de mares et de haies est à l'origine d'une grande diversité d'espèces animales et végétales. Leur submersion périodique, jusqu'à 6 mois par an, accroît l'éventail des ressources alimentaires, assure la cohabitation d'espèces aux besoins variés et crée des frayères pour les poissons. Reconnue comme zone humide d'importance internationale (site RAMSAR), cette zone abrite en particulier la principale population européenne de Râle des genêts, espèce mondialement menacée et considérée comme « en danger » en France.

Les activités agricoles traditionnelles ont été soutenues et renforcées par des programmes agri-environnementaux depuis 1993. Un programme LIFE a permis d'y conduire des acquisitions et surtout des actions de sensibilisation tournée, vers la profession agricole, les collectivités, les scolaires et le grand public.

Face à l'extension jugée excessive des peupleraies, un zonage indicatif des boisements suivi d'une réglementation ont été réalisés. Les plantations ne sont plus autorisées que dans certains secteurs identifiés.

Les activités de loisirs présentes sont la pêche, la chasse et le tourisme nature (navigation fluviale, randonnées pédestre ...).

B. Identification des enjeux, actions en cours, actions à mener :

Enjeux :

- poursuite des actions permettant de maintenir une agriculture extensive respectueuse de la sauvegarde du patrimoine naturel. Démarche de valorisation des produits.
- réflexion sur une réforme du foncier dans ces zones défavorisées et malgré tout lourdement imposées. Demande de reconnaissance d'un statut de Zone à handicap naturel fort.
- maîtrise durable de la populiculture.
- maîtrise des infrastructures routières ou ferroviaires.
- valorisation touristique.

Actions (en cours) :

- programme OGAF/Opération locale, SAGE de l'Oudon, démarche Contrat territorial d'exploitation (CTE).
- Programme Loire Nature II qui prévoit de conduire des actions sur le site pendant 6 ans (maîtrise d'ouvrage : LPO Anjou).

C. Caractéristiques physiques et hydrologiques :

Hydrologie et milieu physique :

Les Basses Vallées Angevines se situent dans une plaine alluviale de faible altitude, formée par le lit majeur de trois rivières : la Mayenne, la Sarthe et son affluent, le Loir. La confluence de la Mayenne et de la Sarthe constitue la Maine, rivière de 11 km qui traverse Angers, elle-même affluent de la Loire. L'ensemble représente un bassin versant de vaste superficie (environ un cinquième du bassin versant de la Loire). De nombreux aquifères se trouvent dans la zone.

La plaine alluviale est fréquemment inondée par débordement des affluents ou de la Loire, qui refoule par la Maine, constituant ainsi un vase d'expansion naturel des crues unique en France et le plus vaste de tout l'axe ligérien.

La submersion des prairies intervient le plus souvent entre septembre et mai, mais les crues estivales, à la suite d'orages, ne sont pas rares.

La Sarthe et la Mayenne sont navigables dans l'ensemble de l'aire d'étude et de nombreuses écluses les jalonnent sur tout leur parcours. Sur le Loir, la présence d'anciens moulins génèrent une succession de biefs et de barrages.

Un barrage mobile situé sur la Maine en aval d'Angers, permet le maintien d'un niveau d'étiage suffisamment élevé pour permettre la navigation fluviale en amont. Une passe à poissons y est jointe pour permettre le passage d'espèces migratrices, notamment alose feinte et grandes aloses qui remontent frayer dans la Mayenne.

On note que 96 % des communes de la zone sont déclarées à risque d'inondation.

D. Qualité des eaux :

Eutrophisation et éléments nutritifs :

On note des signes d'enrichissement des eaux de la zone : mauvaise qualité des eaux (matière organique et phytoplancton) et qualité passable (matières azotées et phosphorées). De même sur le bassin versant il y a des points de qualité mauvaise (phytoplancton) ou passable (matière organique et matières phosphorées).

Un classement en zone vulnérable (richesse des eaux souterraines en nitrates) concerne une partie de la zone : la Mayenne depuis 1994. Depuis 2015 cela concerne l'ensemble de la zone.

Autres :

Des teneurs importantes en cuivre sont relevées dans la zone (qualité passable).

Des problèmes de qualité des eaux de baignade des communes de la zone humide sont observés (classement C).

E. Occupation du sol et activités humaines :

La zone comporte essentiellement des prairies (plus de 70 % des superficies), des peupleraies (< 10%) et quelques cultures variées.

L'agriculture conserve des pratiques traditionnelles, associant fauche des prairies naturelles et pâturage (bovins). La populiculture s'est développée à partir des années 70 en bénéficiant d'avantages fiscaux (exonération trentenaire) et financiers attractifs.

La pêche (pêche du brochet et du sandre à la sonde) et la chasse au gibier d'eau sont deux activités très prisées.

Le tourisme de nature se développe principalement autour de la navigation fluviale et de la randonnée pédestre (de nombreux itinéraires de randonnée ont été aménagés le long des rivières).

F. Faune, flore et milieux naturels :

La zone est couverte dans son intégralité par les inventaires scientifiques, en raison de son patrimoine naturel remarquable, tant au niveau de faune que de la flore. L'intérêt botanique de la zone réside tout d'abord dans l'étendue des prairies naturelles inondables. Les submersions, mais aussi l'exploitation de la prairie par la fauche et le pâturage des regains contribuent au maintien des espèces et des groupements végétaux remarquables. Parmi les 250 espèces prairiales recensées, une trentaine présente un réel intérêt patrimonial et plusieurs sont protégées au niveau national ou régional : Gratiole officinale, Inule d'Angleterre, Stellaire des marais, Cardamine à petites fleurs. L'espèce la plus spectaculaire, et paradoxalement non protégée, reste la Fritillaire pintade dont les clochettes roses à damier ornent les prairies au printemps.

Les prairies inondées constituent une escale de choix pour les oiseaux migrateurs. Parmi ceux-ci, il faut citer la Barge à queue noire dont 15 % des effectifs européens y transitent. Les autres espèces migratrices notables sont le Vanneau huppé, le Pluvier doré, le Combattant varié, les chevaliers et bécassines, la Mouette rieuse, les Oies cendrées, les Canards piletts et siffleurs...Les espèces migratrices sont souvent très spécialisées et dépendent donc fortement des habitats prairiaux.

Les zones humides hébergent une avifaune nicheuse remarquable, le Râle des genêts en étant l'espèce emblématique. Cette espèce menacée au plan européen, présente ici une importante population avec plus du tiers de la population française soit 400 mâles chanteurs (les dénombrements se font la nuit sur la base des émissions vocales des mâles).

Cette espèce niche quasi exclusivement en prairie naturelle de fauche.

La forte production d'insectes de cette zone humide concourt à maintenir une population importante d'espèces migratrices insectivores : Tarier des prés, Bergeronnette printanière, Phragmite des joncs. Bruant des roseaux, Bruant proyer, Alouette des champs sont parmi les autres espèces les plus abondantes.

Les fossés et les zones inondées tardivement accueillent des espèces moins communes : Sarcelle d'été et Marouette ponctuée.

Les peuplements piscicoles sont globalement dans un état satisfaisant. Au printemps les prairies inondées procurent des frayères aux poissons, et notamment les brochets. Les prairies de La Baumette, sur lesquelles un aménagement hydraulique à vocation piscicole a été réalisé, sont les frayères à brochet les plus productives de France.

La zone comporte également une herpétofaune riche et variée de même que l'entomofaune avec plusieurs espèces protégées au niveau national (ex : Rosalie des Alpes).

La zone elle-même comporte très peu de territoires artificiels (zones urbaines, zones de chantiers) et de routes ou voies ferrées ; par contre, l'artificialisation est assez importante en proximité immédiate de la zone, notamment au sud (ville d'Angers : Front de Maine, Parc Balzac, zone d'activités de St-Serge).

G. Contexte institutionnel et réglementaire :

Les trois quart de la zone sont protégés par une ZPS (1999) et une désignation comme site RAMSAR (1995).

La zone n'est concernée que marginalement (partie ouest) par le Sage de l'Oudon, en cours d'élaboration. Elle est aussi concernée par les SAGE Sarthe aval, Mayenne et Loir.

La Ligue pour la Protection des Oiseaux a conduit de 1991 à 1995 un programme d'Actions Communautaires pour l'Environnement (ACE), qui a reçu le concours financier de la Communauté Européenne, du MATE, de la Région des Pays de la Loire, du département du Maine et Loire, du Conservatoire des Rives de la Loire et de ses affluents et de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne. Ce programme a permis, outre des études sur la valeur biologique des prairies inondables, de protéger des prairies par des acquisitions et des conventions de gestion et de mener des actions de sensibilisation des collectivités, du grand public et des scolaires. A ce jour 360 hectares, répartis sur des secteurs clés, sont la propriété de la LPO, et loués aux agriculteurs locaux. Ceux-ci, en souscrivant des contrats dans le cadre du dispositif agri-environnemental s'engagent à adopter des pratiques respectueuses.

Une opération OGAF-Environnement (Opération Groupée d'Aménagement Foncier) a été menée avec les administrations concernées, permettant d'attribuer aux exploitants qui respectent des pratiques respectueuses du milieu naturel d'avoir des compensations financières (financements européens, de l'Etat et du département). Cette mesure, à l'initiative de la LPO, de la Chambre d'Agriculture et de la DDAF a été initiée dès 1990, les contrats étant opérationnels en 1993, et ce pour une durée de 5 ans.

En 1998, 2839 hectares de surfaces contractualisées par 293 contrats : 777 ha avec un contrat de niveau 1 : pâturage ; 972 ha en contrat de niveau 2 : fauche au 20 juin ; 1090 ha en contrat de niveau 3 : fauche au 10 juillet.

Le rapport d'audit réalisé en 1998 a mis en évidence l'intérêt d'un tel dispositif pour préserver le site et insisté sur le fait d'ajouter un contrat tardif avec une fauche au 20 juillet, suivant ainsi les recommandations de la LPO. Il s'appuyait notamment sur les résultats encourageants obtenus : augmentation significative de la population du Rôle des genêts.

Le renouvellement de l'opération n'étant absolument pas acquis, une forte mobilisation de la profession agricole, des collectivités et de la LPO ont permis de reconduire cette mesure jusqu'en 2003.

La première opération avait obtenu un financement classique : 50% UE, 50% Etat. La seconde a vu apparaître aux côtés de l'Etat, le District de l'Agglomération Angevine et le Conseil Général de Maine-et-Loire. Plus de 3 500 hectares sont contractualisés en 2001 sur une surface supérieure à la précédente opération, une partie des vallées de la Mayenne, de la Sarthe et du Loir ayant été ajoutée.

Devant la progression importante des peupleraies : 4,3 ha en 1971, 111 ha en 1980, 331 en 1990 et plus de 800 ha en 1993, une réflexion est engagée cette année-là pour aboutir à la mise en place d'un zonage agriculture-forêt en décembre 1993. Un zonage des boisements est réalisé et les plantations de peupliers ne sont plus autorisées que dans certains secteurs. Plus de 3 000 hectares deviennent interdits à la plantation. Cette réglementation des boisements est une première en France.

La procédure Natura 2000 a permis le démarrage de la réalisation du Document d'Objectifs fin 2000. Le rendu final est attendu pour fin 2002. Il est réalisé par l'ADASEA de Maine-et-Loire (maître d'ouvrage) et la LPO (sous-traitant).

En 2001, quelques éleveurs et la Chambre d'agriculture engagent une réflexion sur la valorisation des bovins finis à l'herbe des Vallées angevines. Ils créent une association intitulée « Eleveurs des vallées angevines (EVA) ». Les objectifs sont :

- promouvoir et valoriser les zones herbagères inondables, ses produits, ses savoir-faire pratiques, ses compétences au niveau des élevages respectueux de l'environnement et de la biodiversité de ces milieux remarquables.
- permettre la découverte et la transmission des savoir spécifiques des zones inondables.
- Encourager et favoriser la pérennité de l'activité d'élevage nécessaire à l'équilibre de ces territoires.
- Représenter les éleveurs dans les instances de réflexion et de gestion de ces zones.

Une marque de qualité sortira en septembre 2001. Une étude de commercialisation auprès des GMS a permis de démontrer des débouchés intéressants pour la filière. Ce projet n'a malheureusement pas abouti.

4.7. LES AUTRES ZONES HUMIDES DU TERRITOIRE

Définitions

Une **zone humide** est un espace où l'eau est le principal facteur qui **contrôle le milieu naturel et la vie animale et végétale associée**. Elle apparaît là où la nappe phréatique arrive près de la surface ou affleure, ou encore, là où des eaux peu profondes recouvrent les terres.

L'article 2 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 (Code de l'Environnement) définit les zones humides comme « *les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

La convention de Ramsar⁸ a adopté une optique plus large pour déterminer quelles zones humides peuvent être placées sous son égide. Les zones humides sont « *des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres* ».

Ainsi, les milieux aquatiques correspondent aux mares, étangs, plans d'eau, fossés... souvent d'origine anthropique. Ils sont compris dans les milieux humides.

Les zones humides sont souvent une **partie constituante des écosystèmes** d'eaux de surface et également généralement liées aux eaux souterraines : elles forment en général des **milieux de transition entre la terre et les eaux de surface**, douces ou côtières, et/ou les eaux souterraines. Les zones humides constituent un **patrimoine naturel remarquable** (cf. Chapitre 5 - Patrimoine naturel et biodiversité), en particulier par les espèces qu'elles abritent à un moment ou un autre de leur cycle de vie. Mais elles remplissent également des fonctions d'infrastructure naturelle, avec **un rôle tampon dans le régime des eaux** (retard et amoindrissement des pics de crue, échanges avec les nappes et les rivières...) et des **capacités d'autoépuration**.

Le territoire communal présente de nombreux milieux aquatiques et humides notamment le long des principaux cours d'eau. La DREAL des Pays de la Loire a en effet pré-localisé plus de 150 zones humides d'une superficie totale de 438 ha environ (4,4 km² soit environ 25% du territoire communal). La commune dispose d'un grand nombre de peupleraies, de plans d'eau et de prairies humides. La très grande majorité des zones humides pré-localisées possèdent un indice de confiance qualifié de bon (fiabilité bonne).

Les zones humides communales sont de différents types :

- **43 Plans d'eau** d'une superficie totale de **28 ha** (soit **6%** de la surface totale des zones humides communales)
- **44 Peupleraies** d'une superficie totale de **100 ha** (soit **23%** de la surface totale des zones humides communales)
- **2 Cultures en continuité de plusieurs zones humides** d'une superficie totale de **1 ha** (soit **moins d'1%** de la surface totale des zones humides communales)

⁸ Traité international adopté le 2 février 1971 pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides, visant à enrayer la dégradation et la perte de zones humides, en reconnaissant les fonctions écologiques fondamentales de celles-ci ainsi que leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative.

- **41 Prairies humides** d'une superficie totale de **68 ha** (soit **16%** de la surface totale des zones humides communales)
- **6 Fiches et mégaphorbiaies** d'une superficie totale de **12 ha** (soit **3%** de la surface totale des zones humides communales)
- **8 Marais** d'une superficie totale de **227 ha** (soit **52%** de la surface totale des zones humides communales)
- **9 Zones anthropisées, bassins techniques, zones drainées** d'une superficie totale de **2 ha** (soit **moins d'1%** de la surface totale des zones humides communales)

Voir carte page suivante.

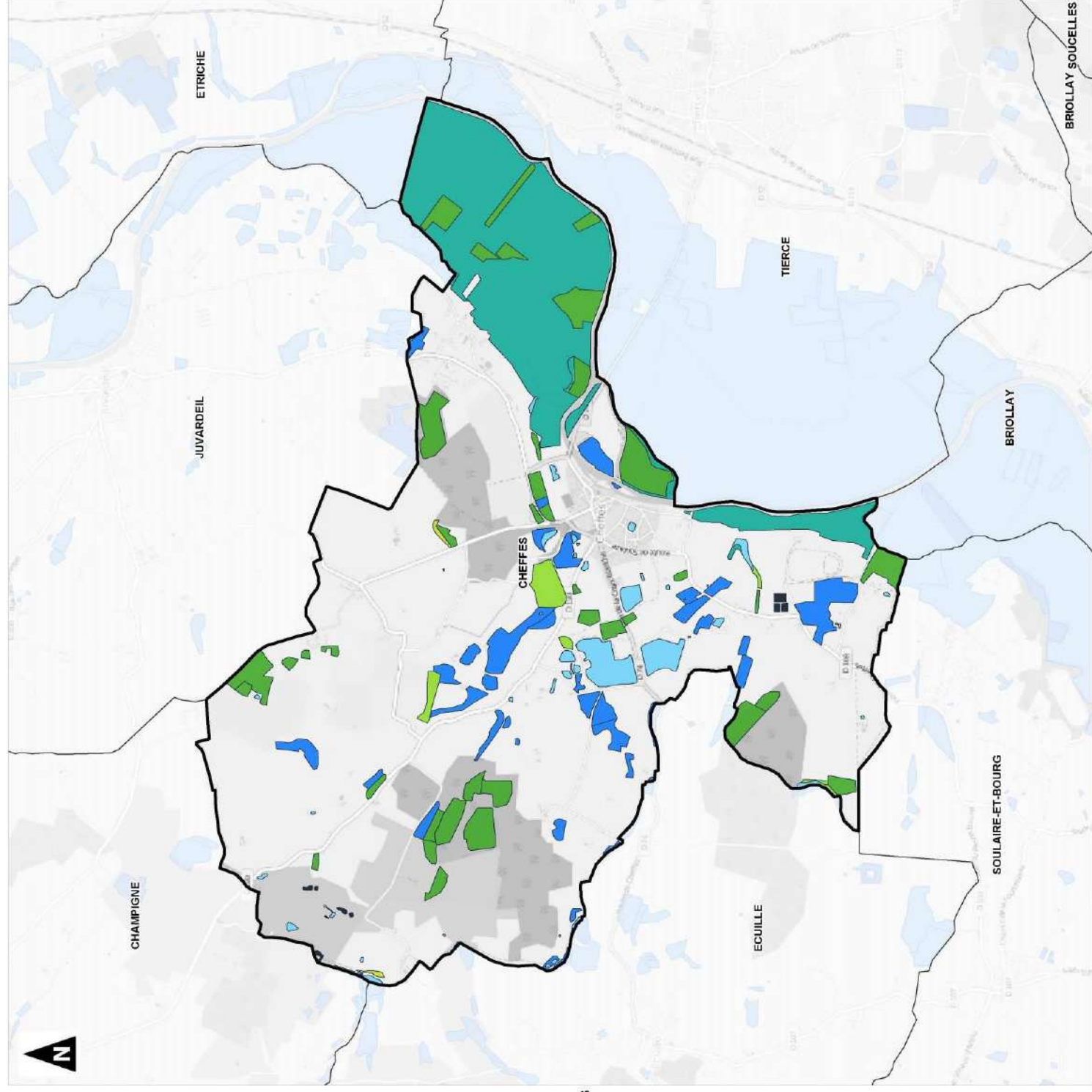
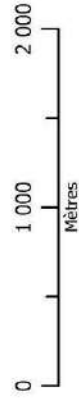
Le département du Maine-et-Loire a également menée une étude sur les zones humides. Il s'agissait d'une étude préalable à la restauration et à l'entretien des milieux humides et du réseau hydrographique des Basses Vallées angevines, qui a permis l'établissement d'un programme d'action. Le projet de Contrat de Restauration et d'Entretien (CRE) des Basses Vallées angevines vise la reconquête de la qualité des zones humides, mais aussi des cours d'eau qui les traversent.

Des objectifs d'amélioration de l'état écologique ont donc été fixés, en associant les actions nécessaires pour atteindre l'objectif. **Les communes se sont ainsi engagées à améliorer l'assainissement de leur territoire et à lutter contre le ruissellement de surface dû aux zones imperméabilisées.** La réalisation de toutes les actions sur l'ensemble du territoire permettrait d'atteindre plus de 75 % de bon état pour les trois fonctions surfaciques (hydraulique, biologique et qualité) sur les Basses Vallées Angevines.

La commune de Cheffes est concernée par plusieurs actions du plan de restauration et d'entretien des Basses Vallées angevines : il s'agit de la « Boire de la Vidange », de la « Boire de Soudon », du « Ruisseau du Pont de la Vire », de « la Sarthe », de « la Grande Boire de Charancé et ses annexes » et de la « Boire Torte ou frayère de Cheffes ».

La commune est concernée par le démantèlement d'un ouvrage, la suppression d'un busage, la reconstitution d'un lit mineur, l'installation de ponts cadres ou de passerelles à la place de l'ouvrage en place, la recharge en granulats du lit du ruisseau du Pont de la Vire, la réduction de la section du lit de la Boire de la Vidange et de la Jussie à arracher. Elle est aussi concernée par l'entretien d'une frayère à broquets, des embâcles à retirer, l'entretien du lit des boires (atterrissements et embâcles), des clôtures à installer, des abreuvoirs à aménager, des restaurations de ripisylve, des arbres morts à abattre, des arbres penchés à abattre, etc.

Pré-localisation des zones humides



4.8. UN TERRITOIRE S'INSERANT DANS LA TRAME VERTE ET BLEUE REGIONALE

La « **Trame verte et bleue** » est un **outil important de l'aménagement du territoire** pour la **restauration écologique** des espaces. Son objectif majeur est **d'enrayer la perte de biodiversité**, tant extraordinaire qu'ordinaire dans un contexte de changement climatique.

Toute démarche en faveur de la trame verte et bleue commence par l'identification des continuités écologiques. Ces dernières sont composées à la fois des espaces où se concentre le plus la biodiversité, qualifiés de « **réservoirs de biodiversité** », mais aussi des espaces situés entre les réservoirs et qui permettent les échanges, appelés « **corridors écologiques** ».

Les **réservoirs de biodiversité** sont des espaces où la biodiversité est la plus riche, où les habitats ont une surface suffisante pour assurer leur fonctionnement, et où les espèces peuvent accomplir tout ou partie de leur cycle de vie.

Généralement les **réservoirs de biodiversité** sont représentés par :

- les **espaces naturels protégés** ;
- les **espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel** ;
- Tout autre ensemble naturel en fonction de différents critères tels que son bon état de conservation, son caractère relictuel au sein d'espaces urbanisés ou agricoles intensifs, sa superficie...

Les **corridors écologiques** sont les espaces qui permettent aux différentes espèces de circuler d'un réservoir à l'autre, assurant ainsi le brassage génétique nécessaire à la viabilité des populations, et permettant des migrations suscitées par le changement climatique.

Ces corridors sont généralement **associés à des éléments linéaires du paysage** (haies, chemins, cours d'eau, vallée, etc.) mais ils peuvent également concerner des éléments ponctuels régulièrement répartis sur le territoire (réseau de mares, de bosquets, etc.), on parle alors de corridors en « *pas japonais* ». Après avoir analysé la situation écologique du territoire d'étude au regard des zones naturelles d'intérêt reconnu, il apparaît opportun de révéler les enjeux de continuités écologiques pour le territoire.

Cet inventaire a été réalisé à partir d'une référence bibliographique régionale :

- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique des Pays de la Loire (2015).

4.9. L'IDENTIFICATION DE LA TRAME ECOLOGIQUE

Les prairies pâturées, les zones boisées, les landes, les pelouses, les fruticées, les haies, les ripisylves, les cours d'eau, les plans d'eau et les mares sont des supports nécessaires au développement de la biodiversité. Il est nécessaire d'encourager ces aménagements afin d'améliorer la fonctionnalité écologique du territoire.

Le SRCE des Pays de la Loire a classé ces différents éléments en 5 sous-trames :

- milieux boisés ;
- milieux bocagers ;
- milieux humides ;
- milieux aquatiques (cours d'eau et annexes) ;
- milieux littoraux.

Les milieux ouverts patrimoniaux de type pelouse sèche ou lande non inclus dans une des sous trames précédentes ont fait l'objet d'un traitement particulier. **Chacun de ces milieux comprend à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.**

Les réservoirs de biodiversité terrestres du SRCE comprennent :

- les espaces naturels réglementés, inventoriés et labellisés (zones Natura 2000, Réserves Naturelles, ZNIEFF de type 1, Arrêtés Préfectoraux de Protection de biotope, Espaces Naturels Sensibles...) ;
- les bocages les plus denses ;
- les massifs forestiers, denses, âgés ou riches en espèces forestières et proches d'autres massifs forestiers.

Les réservoirs de biodiversité aquatiques du SRCE comprennent :

- les espaces réglementaires et protégés (cours d'eau liste 1 et 2, réservoirs biologiques du SDAGE) ;
- les autres tronçons d'intérêts signalés : frayères arrêtées, portions de cours d'eau écrevisse à pieds blancs, ...

Les corridors écologiques du SRCE comprennent :

Les espaces à travers lesquelles les espèces terrestres et aquatiques peuvent circuler et passer d'un réservoir de biodiversité à l'autre. Les ateliers, menés dans le cadre du SRCE, ont permis de retenir, en pratique, les espaces assez bocagers, riches en éléments boisés ou avec suffisamment d'éléments favorables à l'accueil de la faune et de la flore.

A. La sous-trame des milieux aquatiques et humides

La commune de Cheffes dispose d'un réseau hydrographique complexe, articulé autour d'un cours d'eau principal : La Sarthe. Cette dernière conflue avec le Loir puis la Mayenne pour former la Maine, d'une longueur de 11 km, qui se jette ensuite dans la Loire. **La vallée de la Sarthe est considérée par le SRCE comme un corridor de type « vallées » à préserver.** Cela signifie qu'elle accueille des milieux de bords de cours d'eau (ripisylve, prairies plus ou moins humides, etc.) qui permettent le déplacement des espèces terrestres et semi-aquatiques.

De par l'étendue de son réseau hydrographique, la commune de Cheffes est aussi concernée par de nombreux corridors de type « cours d'eau ». Le SRCE en dénombre près de 10 sur le territoire communal. Les cours d'eau qui les composent servent de voies de circulation pour les espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides. Les principaux sont la Sarthe (rivière), le Piron (ruisseau), le Pont de la Vire (ruisseau), la boire de Soudon (ruisseau) et le ruisseau de Cheffes.

Le SRCE récence aussi un réservoir de biodiversité de la sous-trame des milieux aquatiques. Il s'agit de la Sarthe qui est classée liste 1 d'après le SDAGE Loire Bretagne pour la protection de l'Anguille, de la grande alose et de la lamproie marine. La commune de Cheffes doit participer à la restauration de la continuité écologique de cette rivière et à la gestion des poissons migrateurs y séjournant (principalement l'anguille, la lamproie marine et la grande alose). **La Sarthe est un cours d'eau sur lequel aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.**

Le long de la Sarthe et de ses affluents on trouve enfin de nombreuses zones humides dont certaines figurent au SRCE, comme on peut le voir ci-dessous.

B. La sous-trame des milieux boisés

Le bois Ouest de Cheffes entretient des relations avec les forêts avoisinantes. Ces échanges s'appuient sur une trame bocagère existante, bien conservée dans ce secteur (haies, alignements d'arbres...) et sur des petits boisements intermédiaires qui font le lien entre ces différents réservoirs de biodiversité. **Le SRCE signale notamment un corridor linéaire à préserver.** Sa localisation est indicative et doit être affinée localement. Le SRCE souhaite mettre en réseau les boisements régionaux avec les territoires bocagers afin de permettre la circulation et la dispersion des espèces. Les zones bocagères denses bien interconnectées et situées à proximité des boisements peuvent jouer le rôle de corridor entre éléments forestiers.

On trouve également d'autres boisements sur le reste du territoire, de tailles restreintes, seul celui situé à l'Ouest de la commune est inscrit au SRCE.

La commune compte 264 ha de formations boisées (soit un taux de boisement d'environ 15,2%). Environ 130 ha sont composés d'un mélange de feuillus. Environ 30 ha sont des résineux et environ 105 ha sont des peupleraies (dont 35 ha en secteur Natura 2000/ZNIEFF).

C. La sous-trame des milieux bocagers : une sous-trame transversale


Le bocage, composé de prairies et de cultures, est structuré par un réseau de haies, qui sont souvent complétées par différents éléments (mares, mouillères, talus, fossés, bosquets, vergers, friches...) qui font de ce milieu un espace de vie pour de nombreuses espèces. Son contour est toutefois diffus. Cet ensemble est cependant susceptible d'abriter un grand nombre d'espèces même si celles-ci sont « ordinaires » et est alors un réservoir de biodiversité. **Le SRCE indique que le bocage de cette zone est significativement plus dense et plus riche en milieux propices que d'autres secteurs bocagers. Il convient de confirmer la qualité de réservoir de biodiversité par des investigations qualitatives locales** (espèce, qualité des haies) et d'affiner les contours. Les dispositions du document d'urbanisme devront alors permettre la préservation de l'intérêt global de cet espace, de façon adaptée aux autres enjeux du territoire.

On trouve la sous-trame bocagère principalement Nord (Bocage de Châteauneuf sur Sarthe) et à l'Ouest (Bocage angevin). Elle fait également le lien entre les différentes zones humides et boisées (corridors de type « territoires » à conforter). Ce territoire permet globalement la circulation des différentes espèces terrestres qui peuvent ainsi passer d'un réservoir à un autre (ici des réservoirs bocagers, de zones humides et boisés). Il convient d'identifier plus finement les espaces qui peuvent permettre la circulation des espèces inféodées à ces trois types de milieu (haies, fossés, mares, bosquets, prairies, etc.). Les aménagements projetés sur cette zone devront permettre la circulation de ces espèces. Le règlement d'urbanisme pourra préciser le cas échéant les modalités d'aménagement adaptées.

Les haies constituent des corridors écologiques évidents qui permettent le maintien de connexions écologiques. En fonction de leurs caractéristiques, elles peuvent favoriser la circulation d'espèces forestières ou de milieux ouverts. Les Chênes sont l'essence majoritaire des haies des plateaux (60% de la trame arborée), tandis que les Saules et les Frênes sont les constituants principaux des haies des vallées alluviales. Le bocage est globalement plus dense en haies et en prairies dans les vallées.

Les paysages bocagers ayant été façonnés par l'homme, leur préservation est fortement corrélée au maintien d'une agriculture de type polyculture-élevage. Tout comme le changement des pratiques agricoles, l'urbanisation et la construction d'infrastructures linéaires sont des facteurs majeurs de fragmentation des zones bocagères.

Schéma Régional de Cohérence Ecologique

-  Commune de Cheffes
-  Limites communales
-  Corridors cours d'eau
-  Corridors écologiques linéaires
-  Corridors territoriaux
-  Corridors vallées

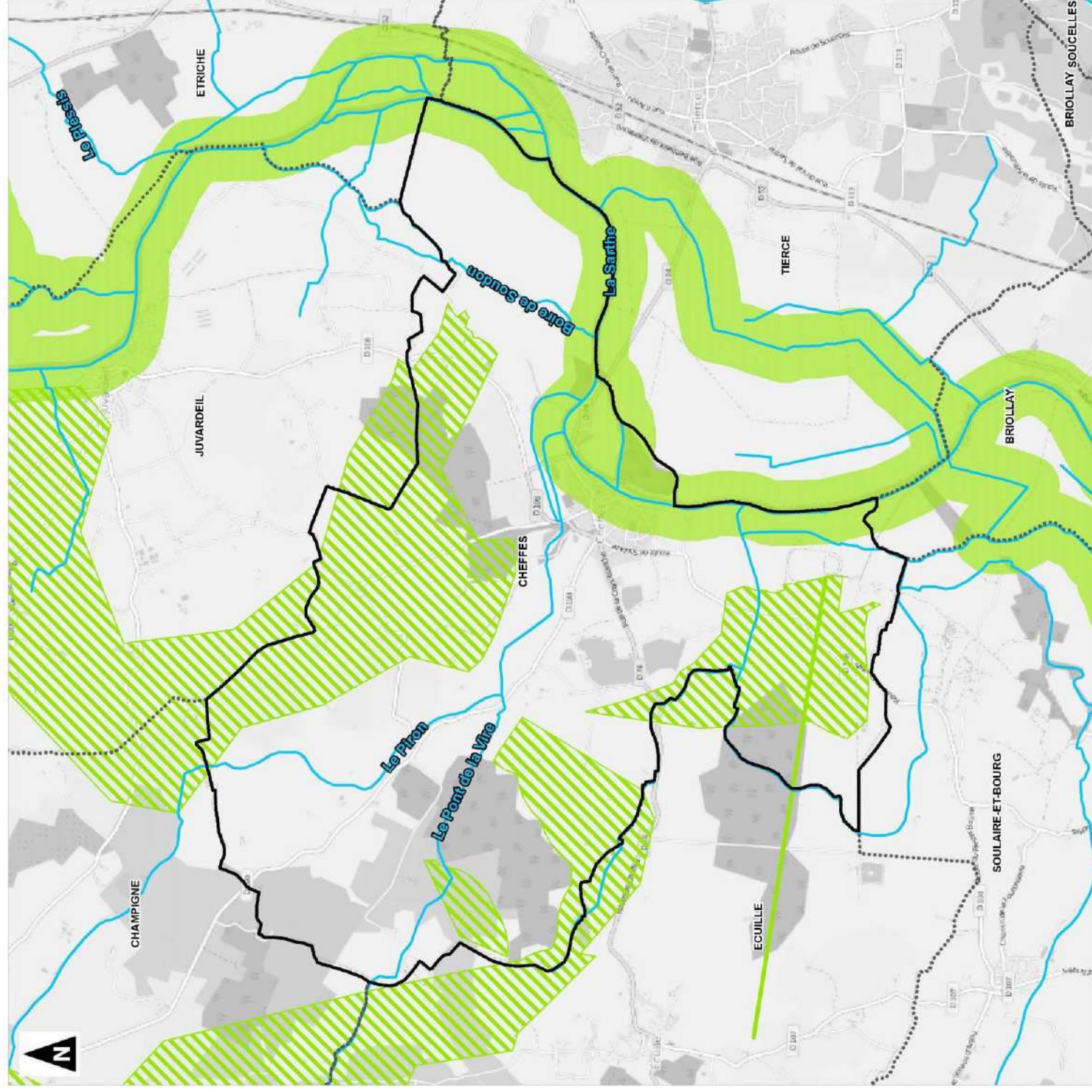
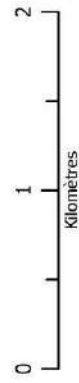
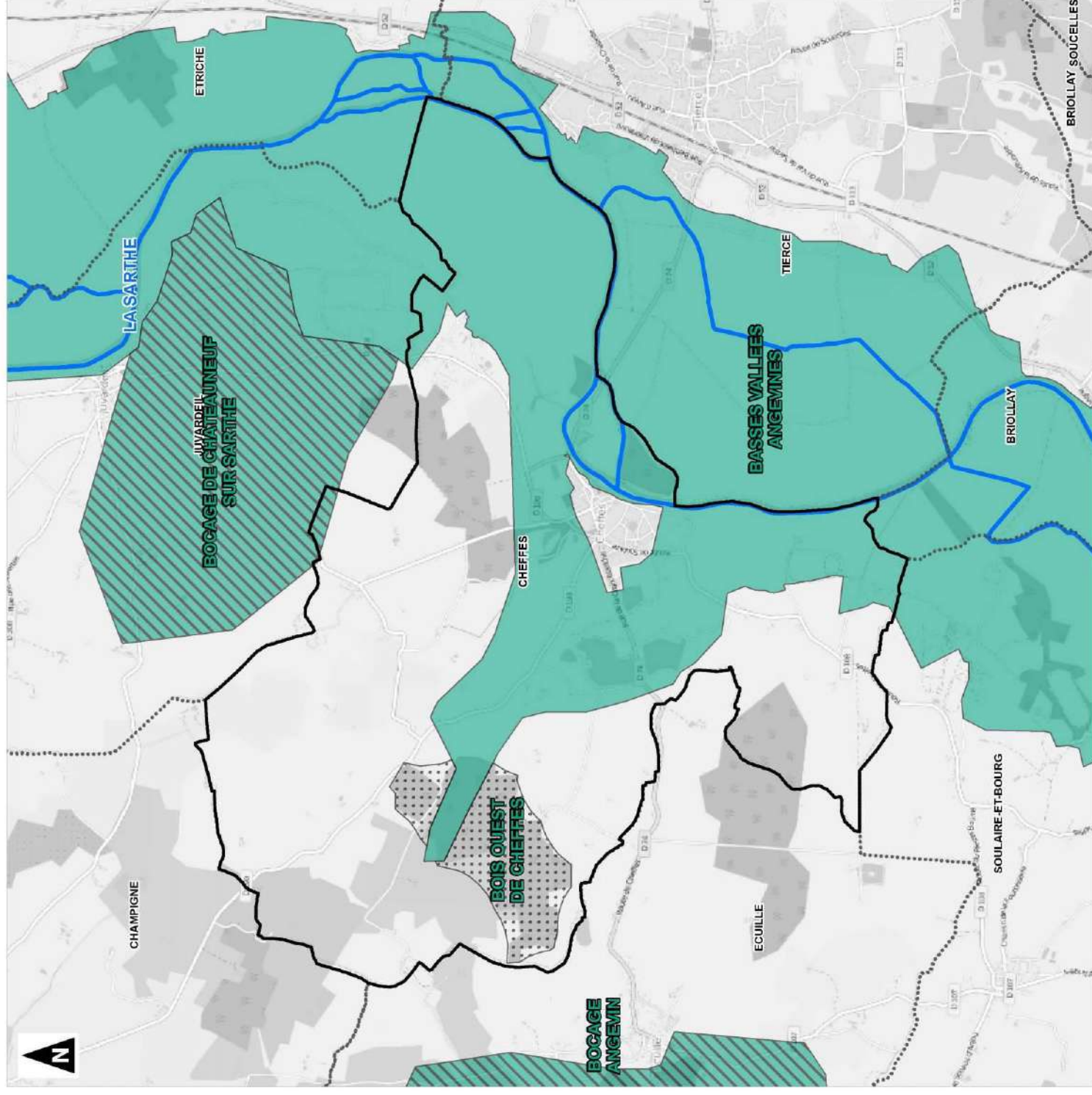


Schéma Régional de Cohérence Ecologique






- Commune de Cheffes
Limites communales

Réservoirs de biodiversité de la sous-trame des milieux aquatiques :

La Sarthe : rivière classée de type 1 dans le SDAGE

- Loire-Bretagne pour la protection de l'Anguille, Grande Alose, Lamproie marine

Réservoirs de biodiversité :

-  Sous-trame milieux humides
 Sous-trame bocagère
 Sous-trame boisée



1:30 000

1:30 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)


 Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015
 Source de fond de carte : OPEN STREET MAP
 Sources de données : IGN - DREAL - ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015

 Environnement
 Conseil

4.10. LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SCOT

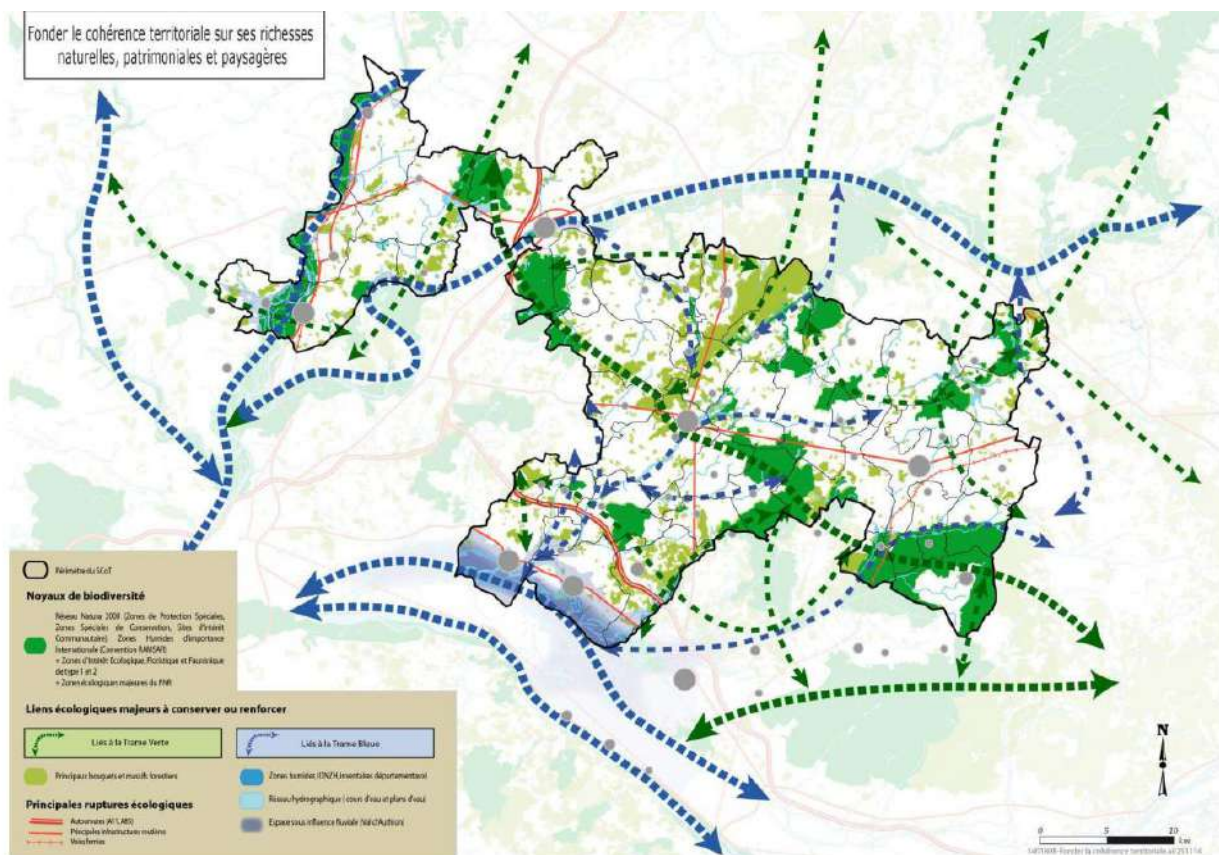
Le SCOT Pays des Vallées d'Anjou (ancien document en vigueur) a également identifié une trame verte et bleue que le PLU devra prendre en compte. Même si le SCOT n'est pas plus opposable sur le territoire, il est intéressant d'exploiter le contenu de la Trame Verte et Bleue réalisée sur le territoire de l'ancien SCOT.

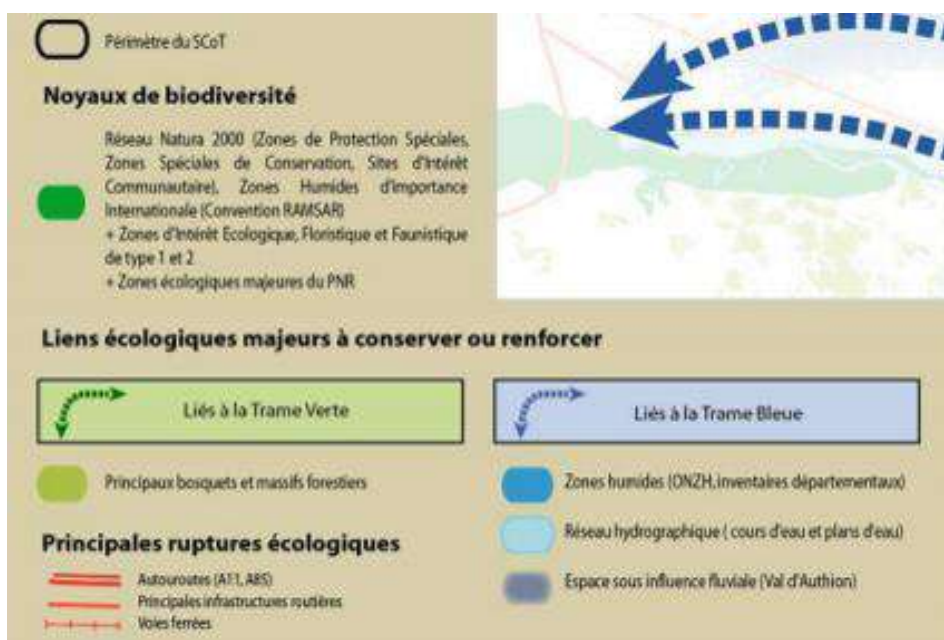
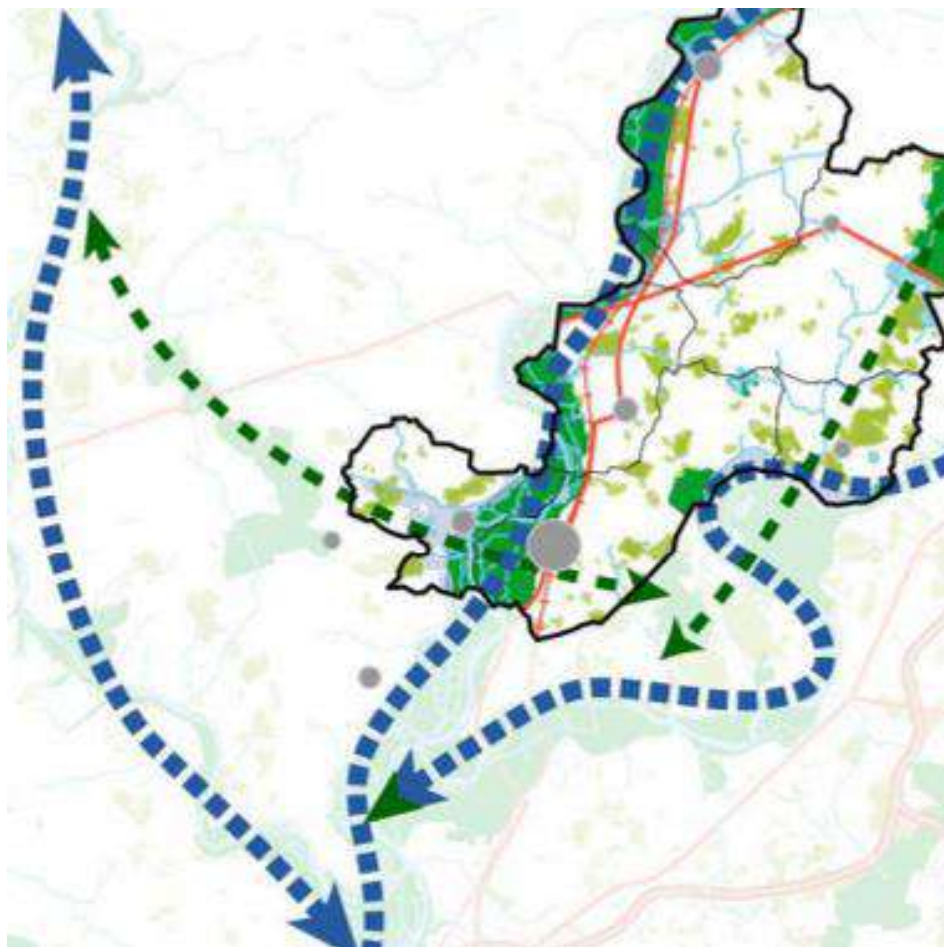
Le Pays des Vallées d'Anjou dispose d'une armature verte et bleue ligérienne couvrant une vaste part de son territoire et lui conférant les fondements de son identité : rivières et vallées, forêts et peupleraies, bocages, prairies et zones humides ...

Ces milieux, dont la qualité est reconnue par divers périmètres de protection et d'inventaire, sont cependant soumis à diverses pressions, notamment foncières, liées à l'étalement urbain et au développement de modes d'habitat peu économes en espace, de la modification des modes de gestion agricoles, de la prégnance des infrastructures routières. La fragmentation des habitats naturels est l'un des principaux facteurs de réduction de la biodiversité qu'il conviendra d'enrayer en protégeant de manière active, l'ensemble des milieux qui composent cette armature territoriale.

Cette trame verte et bleue contribue également au maintien de la qualité du cadre de vie sur le territoire (proximité de l'eau et trame verte urbaine développée, écrin paysager aux abords des villes et villages, soulignant les perles du patrimoine, rôle ludique et touristique lié à l'eau et à la forêt).

L'articulation entre préservation de la qualité écologique des milieux et les usages du territoire (gestion agricole, valorisation touristique), seront par ailleurs pris en compte.





4.11. LA FRAGMENTATION DES ESPACES NATURELS

La fragmentation des habitats constitue la **principale cause d'extinction des espèces** animales et végétales dans les pays industrialisés. Elle se manifeste lorsqu'un écosystème de large étendue se retrouve éclaté, de par les actions humaines⁹, en de nombreux petits habitats isolés les uns des autres.

La **capacité de dispersion d'une espèce est liée à sa mobilité et aux éléments naturels** structurant le paysage.

Lorsque les sous-populations dispersées ne peuvent parcourir la distance qui les sépare, elles évoluent indépendamment les unes des autres et se retrouvent isolées. Les populations sont alors génétiquement isolées et vouées, à plus ou moins long terme, à disparaître.

On dénombre plusieurs types de fragmentations :

- les infrastructures de transport ;
- l'urbanisation (habitat, zones économiques...) ;
- la pollution lumineuse ;
- etc.

Le SRCE des Pays de la Loire est tenu de définir des « objectifs de préservation » de la Trame verte et bleue, en distinguant les réservoirs de biodiversité et les corridors « à préserver » et les réservoirs et corridors « à remettre en bon état », « à conforter ».

Trois sources de fragmentation ont été considérées à l'échelle régionale pour d'une part qualifier l'état de dégradation des réservoirs de biodiversité et d'autre part identifier les ruptures de continuité du réseau écologique :

- les surfaces artificialisées ;
- les infrastructures linéaires de transport ;
- les obstacles ponctuels de type barrage, seuil sur les cours d'eau...

La fragmentation potentielle occasionnée par le réseau électrique, les éoliennes pour les espèces volantes, les perturbations occasionnées par les éclairages pour les chiroptères ou les oiseaux à migration nocturne (trame noire) n'ont pas été prises en compte.

La pollution lumineuse pourra tout de même être quantifiée par la suite grâce aux données AVEX.

⁹ Urbanisation linéaire ou non maîtrisée, agriculture intensive, infrastructures routières, ferroviaires..., certains aménagements touristiques (campings, bases nautiques...), zones industrielles ou commerciales non aménagées...

A. Surfaces artificialisées

Le **phénomène d'étalement urbain** empiète de plus en plus sur les espaces ruraux et **accentue les coupures dans la matrice écologique des territoires**. Cette densification comprend tant l'habitat (lotissements, habitat pavillonnaire en périphérie...), que les zones d'activités et commerciales. Sur le territoire d'étude, les éléments fragmentants surfaciques sont les très nombreux écarts et hameaux ainsi que le bourg de Cheffes et l'Anjou golf. **Le centre bourg de Cheffes et le Golf** constituent en effet **deux des plus grandes barrières écologiques du territoire**.

Cet effet pourrait être atténué par une politique de **gestion écologique des espaces verts** et par l'encouragement de la population aux pratiques écologiques d'entretien des jardins particuliers.

L'augmentation des espaces urbanisés engendrent une régression des bandes-tampons. Ces abords de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques jouent un rôle primordial dans la protection et le fonctionnement de ceux-ci.

B. Infrastructures linéaires de transport

Les **routes constituent** des éléments linéaires d'autant plus **fragmentants** que le **maillage est dense et les infrastructures sont larges**.

L'impact morcelant de ces axes est souvent sous-estimé. En plus de la **barrière physique** qu'ils forment pour de nombreuses espèces (amphibiens, insectes terrestres...), de nombreux phénomènes influencent d'autres espèces sensibles. On peut par exemple citer la **rupture du continuum thermo-hygrométrique** (température et hygrométrie différente au niveau de la route et des accotements), bloquant certains insectes dans leur déplacement.

En plus de la fragmentation occasionnée, ces infrastructures sont responsables de **mortalités directes par collisions**.

Le **territoire d'étude est traversé par deux axes de transport routier importants**, la RD 190 qui relie Cheffes à Champigné et la RD 74 (Routes de Tiercé et du Lion d'Angers), cette dernière devient plus fragmentante lors de sa traversée du village.

C. Obstacles ponctuels de type barrage, seuil sur les cours d'eau, ...

En France métropolitaine, plusieurs dizaines de milliers d'obstacles à l'écoulement – barrages, écluses, seuils, moulins - ont été recensés sur les cours d'eau. Ils sont à l'origine de profondes transformations de la morphologie et de l'hydrologie des milieux aquatiques, et ils perturbent fortement le fonctionnement de ces écosystèmes. Ces modifications altèrent la diversité et la qualité des habitats aquatiques dont dépend la survie de très nombreuses espèces animales et végétales.

Très fréquemment, les obstacles à l'écoulement favorisent les processus d'eutrophisation, d'échauffement et d'évaporation des eaux. En outre, ils fragmentent les cours d'eau, entravant les déplacements millénaires des espèces migratrices, limitant l'accès aux habitats disponibles, isolant génétiquement les populations et perturbant les processus sédimentaires naturels. La communauté scientifique considère ainsi que la fragmentation écologique est l'une des principales causes d'érosion de la biodiversité.

Pour répondre aux objectifs environnementaux et réglementaires¹⁰, il est nécessaire d'inventorier l'ensemble des obstacles du territoire, de disposer de données fiables, consolidées et homogènes au plan national, ainsi que d'évaluer les risques d'impact sur les écosystèmes aquatiques (notamment sur l'état écologique des cours d'eau au sens de la DCE).







Le Référentiel national des Obstacles à l'Écoulement (ROE) recense l'ensemble des ouvrages inventoriés sur le territoire national en leur associant des informations restreintes (code national unique, localisation, typologie) mais communes à l'ensemble des acteurs de l'eau et de l'aménagement du territoire, afin notamment d'en faciliter le traitement et la diffusion.

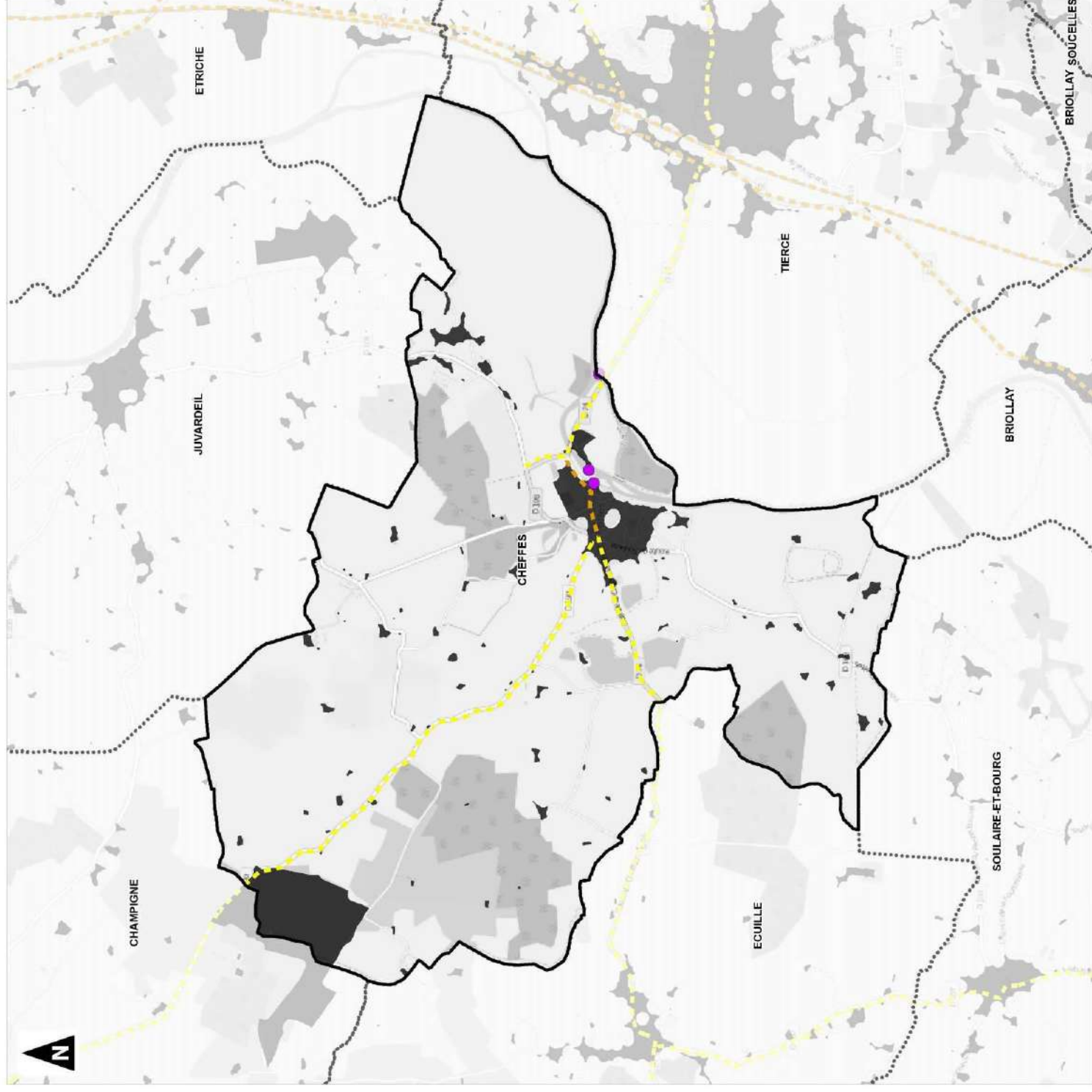
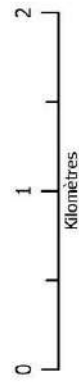
D'après cette base de données la commune de Cheffes compte 3 obstacles ponctuels :

- ROE2317 : Cheffes – seuil en rivière (déversoir équipé de vannes levantes / écluse)
- ROE44631 : Cheffes (Bras rive gauche : la vidange) – seuil en rivière (déversoir)
- ROE44632 : Cheffes (Bras rive droite)

¹⁰ Directive cadre européenne et bon état des eaux en 2015, circulaire du 25 janvier 2010 relative à la mise en œuvre du plan de restauration de la continuité écologique, plan de gestion anguille...

Schéma Régional de Cohérence Ecologique

-  Commune de Cheffes
-  Limites communales
-  Référentiel des obstacles à l'écoulement
-  Eléments fragmentant linéaires de niveau 2
-  Eléments fragmentant linéaires de niveau 3
-  Tâche urbaine



D. La pollution lumineuse

La **pollution lumineuse** est un facteur susceptible d'augmenter la **fragmentation générée par les espaces artificialisés**.

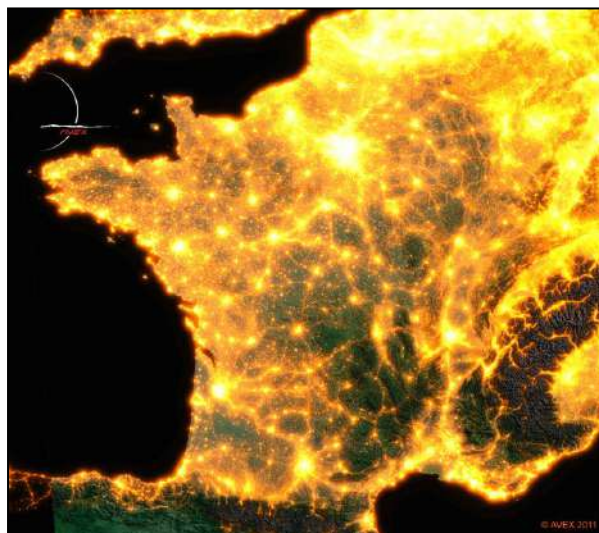
En effet, **certaines espèces** ou groupes d'espèces, majoritairement nocturnes ou crépusculaires, **peuvent être négativement influencés** dans leurs déplacements ou leur cycle de vie (alimentation, repos, reproduction) par un **éclairage artificiel excessif ou mal orienté**.

Il s'agit notamment des **insectes** (lépidoptères hétérocères), des **chiroptères** (chauves-souris) et, dans une moindre mesure, de **l'avifaune** (rapaces nocturnes et espèces migratrices).

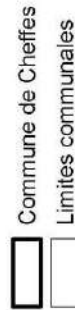
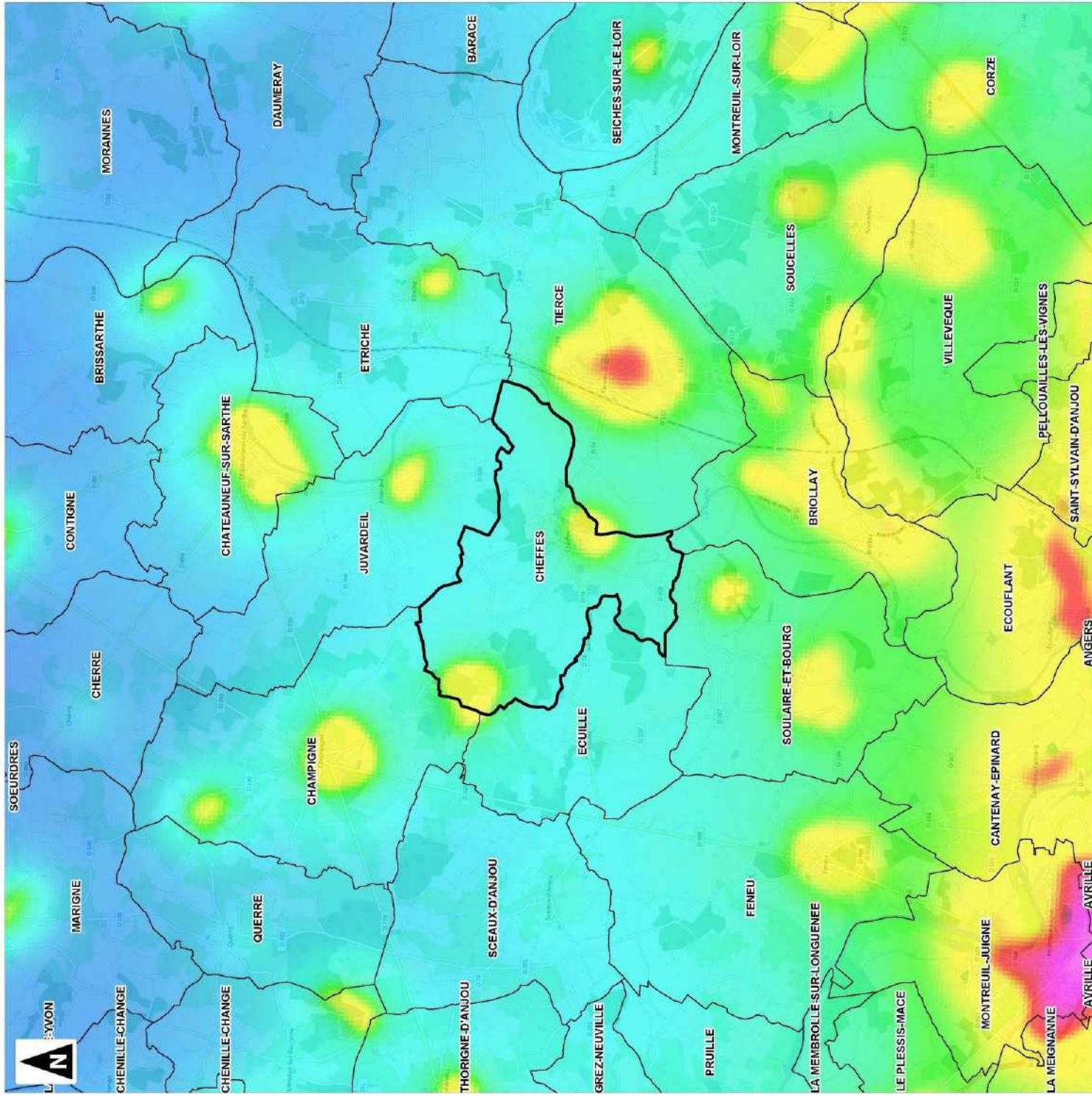
La totalité de la lumière dégagée par l'éclairage public, les habitations, les zones d'activités et l'éclairage des infrastructures de transport crée la nuit **une ambiance lumineuse**. Cette ambiance lumineuse **impacte négativement sur le fonctionnement des écosystèmes** en **dérégulant le comportement** de nombreux animaux ou en créant des **barrières écologiques**.

Le **territoire d'étude est concerné par cette pollution lumineuse notamment à cause de l'éclairage public**. Cette pollution se localise principalement au niveau des espaces urbanisés à l'Est (village et ses abords). **La proximité avec l'agglomération angevine influe sur la pollution lumineuse présente à Cheffes**. En effet, la commune se situe sur les bords de la nappe lumineuse de l'agglomération.

On note également que **l'Anjou Golf** à cheval sur la commune de Cheffes et de Champigné est une **source importante de lumière qui génère une pollution lumineuse**.

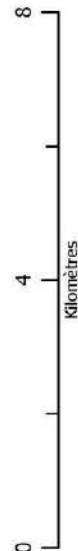


AVEX 2011



Echelle visuelle AVE

- Blanc** : 0-50 étoiles visibles (hors planètes) selon les conditions. Pollution lumineuse très puissante et omniprésente. Typique des très grands centres urbains et grande métropole régionale et nationale.
- Magenta** : 50-100 étoiles visibles, les principales constellations commencent à être reconnaissables.
- Rouge** : 100-200 étoiles : les constellations et quelques étoiles supplémentaires apparaissent. Au télescope, certains Messiers se laissent apercevoir.
- Orange** : 200-250 étoiles visibles, dans de bonnes conditions, la pollution est omniprésente, mais quelques coins de ciel plus noir apparaissent : typiquement moyenne banlieue.
- Jaune** : 250-500 étoiles : Pollution lumineuse encore forte. Voie Lactée peut apparaître dans de très bonnes conditions. Certains Messiers parmi les plus brillants peuvent être perçus à l'œil nu.
- Vert** : 500-1000 étoiles : grande banlieue tranquille, faubourg des métropoles, Voie Lactée souvent perceptible, mais très sensible encore aux conditions atmosphériques : typiquement les hautes de pollution lumineuse n'occupent qu'une partie du ciel et montent à 40-50° de l'horizon.
- Cyan** : 1000-1600 étoiles : La Voie Lactée est visible la plupart du temps (en fonction des conditions climatiques) mais sans éclat, elle se distingue sans plus la qualité du ciel.
- Bleu** : 1600-3000 : Bon ciel, la Voie Lactée se détache assez nettement, on commence à avoir la sensation d'un bon ciel, néanmoins, des sources éparpillées de pollution lumineuse subissent encore le ciel ici et là en seconde réflexion, le ciel à la verticale de l'observateur est généralement bon à très bon.
- Bleu nuit** : 3000-5000 : Bon ciel : Voie Lactée présente et assez puissante, les hautes lumineuses sont très lointaines et dispersées, ils n'affectent pas notablement la qualité du ciel.
- Noir** : + 5000 étoiles visibles, plus de problème de pollution lumineuse décelable à la verticale sur la qualité du ciel. La pollution lumineuse ne se propage pas au dessus de 8° sur l'horizon.



4.12. LES PRECONISATIONS DU SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE) CONCERNANT LE TERRITOIRE DES BASSES VALLEES ANGEVINES

Le SRCE définit des préconisations générales à l'échelle du territoire des Basses Vallées Angevines. Ces préconisations s'appliquent également à la commune de Cheffes.

Les projets d'aménagement seront à privilégier en continuité du tissu urbain existant, et seront conçus de manière à préserver la fonctionnalité écologique des milieux. Le degré d'incidence de ces extensions urbaines sera étudié également à l'aune des exploitations agricoles et sylvicoles avoisinantes de façon à éviter de porter atteinte à la viabilité de ces exploitations (maintien des voies d'accès, maintien de l'équilibre entre potentiel fourrager et dimension du cheptel ...). Par ailleurs, **il est recommandé de maîtriser l'urbanisation, de part et d'autre des voies de contournement**, pour préserver de longues séquences rurales entre les infrastructures ceinturant l'agglomération.

Une attention particulière sera portée aux territoires ruraux pour lesquels il conviendra de :

- favoriser la conservation des espaces naturels et agricoles dans les fonds de vallée, des systèmes prairiaux associés ;
- d'optimiser l'insertion de tous les cheminements et équipements connexes (franchissements, clôtures...) dans le respect de la typologie propre aux espaces agricoles, naturels et forestiers et en veillant à préserver les rives et la ripisylve.



Les documents de planification s'efforceront de préserver voir restaurer la bonne circulation des espèces et éviter toute rupture de ce réseau. Des actions de bassin versant visant à reconquérir la qualité de l'eau sont également à poursuivre :

- maintien de pratiques agricoles extensives ;
- préservation des milieux aquatiques (entretien et restauration des zones humides - bandes enherbées le long des cours d'eau) ainsi que des espaces de régulation et/ou d'expansion des crues en favorisant leur valorisation par l'agriculture ou par l'aménagement d'espaces d'aménités sociales ;
- limitation de l'usage non agricole des produits phytosanitaires (plans de désherbage communaux, gestion différenciée des espaces).

Commune de Cheffes (49)

Plan Local d'Urbanisme

Schéma Régional de Cohérence Ecologique

-  Commune de Cheffes
-  Limites départementales
-  Réservoirs de biodiversité de la sous-trame des milieux aquatiques
-  Corridors cours d'eau
-  Corridors écologiques linéaires
-  Corridors territoriaux
-  Corridors vallées
-  Réservoirs de biodiversité des sous-trames

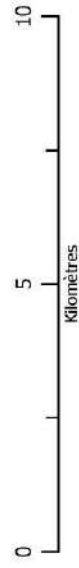








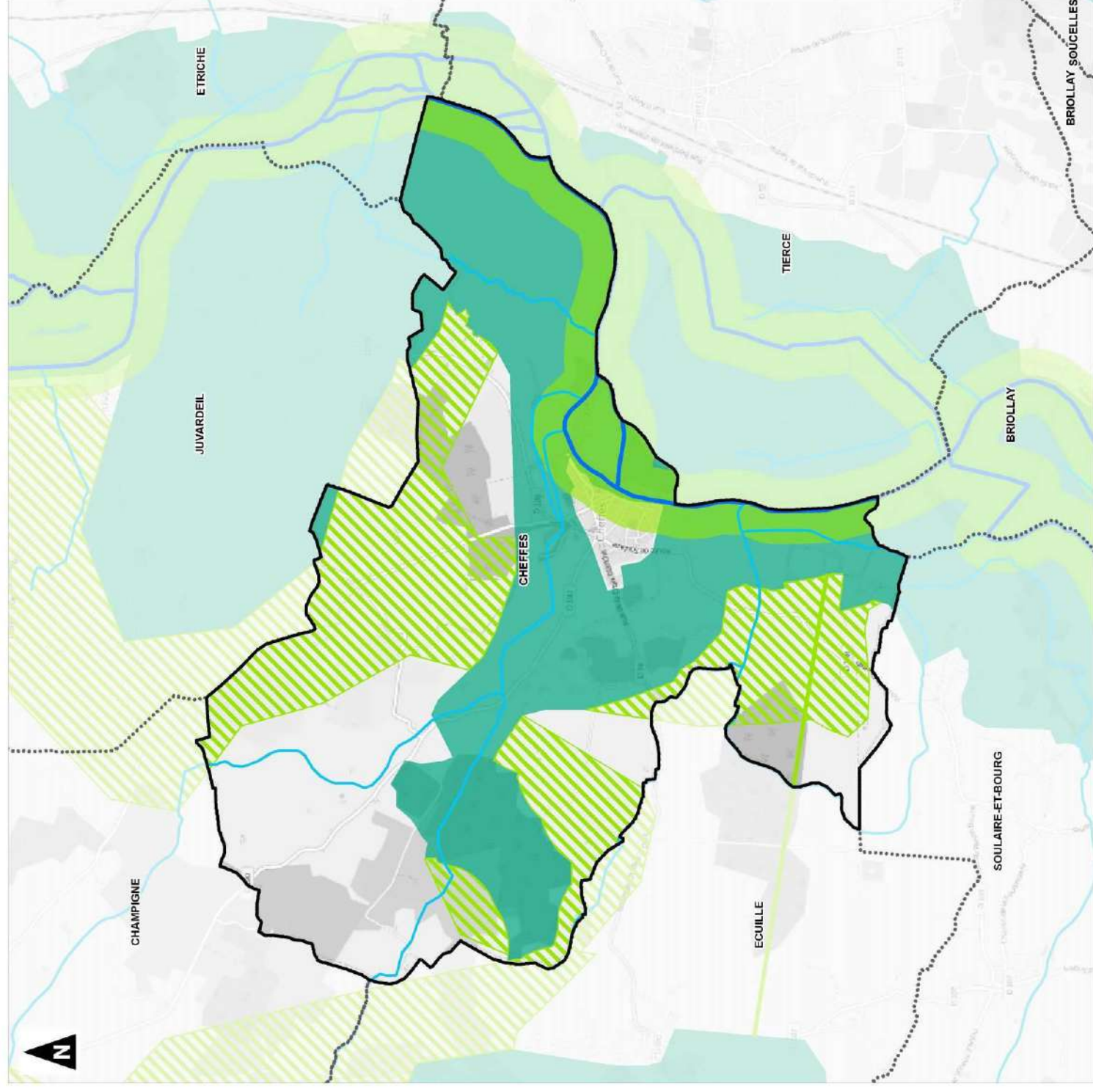
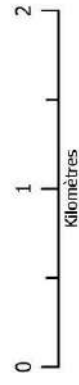


Schéma Régional de Cohérence Ecologique

-  Commune de Cheffes
-  Limites communales
-  Réservoirs de biodiversité de la sous-trame des milieux aquatiques
-  Corridors cours d'eau
-  Corridors écologiques linéaires
-  Corridors territoriaux
-  Corridors vallées
-  Réservoirs de biodiversité des sous-trames



4.13. LA TRAME VERTE ET BLEUE A CHEFFES

En complément de ce que ce qui a été décrit auparavant, une analyse plus poussée a été menée concernant la trame verte et bleue sur le territoire de Cheffes (voir Rapport de présentation 2/2 – chapitre 4 : Evaluation environnementale du PLU, partie 2).

Ont ainsi été identifiés un nouvel obstacle à l'écoulement sur ruisseau du Pont de la Vire (*source : étude préalable à la restauration et à l'entretien des milieux humides et du réseau hydrographique des Basses Vallées angevines*), des corridors écologiques et des réservoirs de biodiversité. L'emprise du golf a été aussi précisée. Ce site est le second élément fragmentant surfacique après le village de Cheffes.

Les réservoirs de biodiversité identifiés sont de trois types :

- **Milieux humides** : cela comprend la Sarthe, les ruisseaux, les mares, les plans d'eau et la zone humide de La Croix des Aupins et les Brossies, situés dans le périmètre du réservoir de biodiversité des Basses Vallées Angevines défini par le SRCE ;
- **Milieux bocagers** : cela comprend les haies et les prairies situées à l'extrême Nord de la commune, au-dessus de la Belle Etoile. Elles sont soit comprises dans le périmètre du réservoir de biodiversité du bocage de Châteauneuf-sur-Sarthe défini par le SRCE, soit elles sont situées à proximité immédiate de ce dernier (zones tampons) ;
- **Milieux boisés** : cela comprend les boisements de La Denillière, de la Pichardière, de Trinquantel et de Soudon. Ils sont soit compris dans le périmètre du réservoir de biodiversité du bois Ouest de Cheffes défini par le SRCE, soit ils sont situés à proximité immédiate de ce dernier (zones tampons).

Les corridors écologiques identifiés sont de 4 types :

- **Corridor vallée** : cela comprend les prairies, les boisements, les ripisylves, les haies compris dans le corridor vallée du SRCE et plus généralement compris dans le périmètre des zones naturelles d'intérêt reconnu.
- **Corridor linéaire** : cela comprend les boisements, la ripisylve et les haies permettant de connecter la vallée de la Sarthe et le bois située au Sud-Ouest de la commune. Le corridor linéaire emprunte les abords d'un ruisseau temporaire au Sud de la Petite Chaussée. Cet itinéraire a été privilégié car il est quasiment continu et existant. Il n'est pas fragmenté par des habitations et ne sera pas compliqué à conforter sur toute sa longueur.
- **Corridors territoires** : Cela comprend les haies, les ripisylves et les boisements compris dans les corridors territoires du SRCE et qui ont un réel intérêt pour le déplacement des espèces. Sont rajoutés, les boisements, les haies et les ripisylves qui permettent de connecter entre eux l'ensemble des milieux naturels identifiés (hors corridors territoires).
- **Corridors cours d'eau** : cela comprend les ruisseaux identifiés par le SRCE comme étant des corridors cours d'eau. N'ont été retenus que les ruisseaux existants, les mares et les plans d'eau à proximité immédiate de ces derniers. Par ailleurs, comme certains ruisseaux faisaient partie du réservoir de biodiversité des Basses Vallées Angevines sur un tronçon de leur cours, ces derniers ont été rajoutés aux corridors cours d'eau dans leur entièreté. Sont rajouter à l'ensemble de ces corridors cours d'eau les ripisylves qui leurs sont associées.



Éléments à retenir au sujet des milieux naturels :

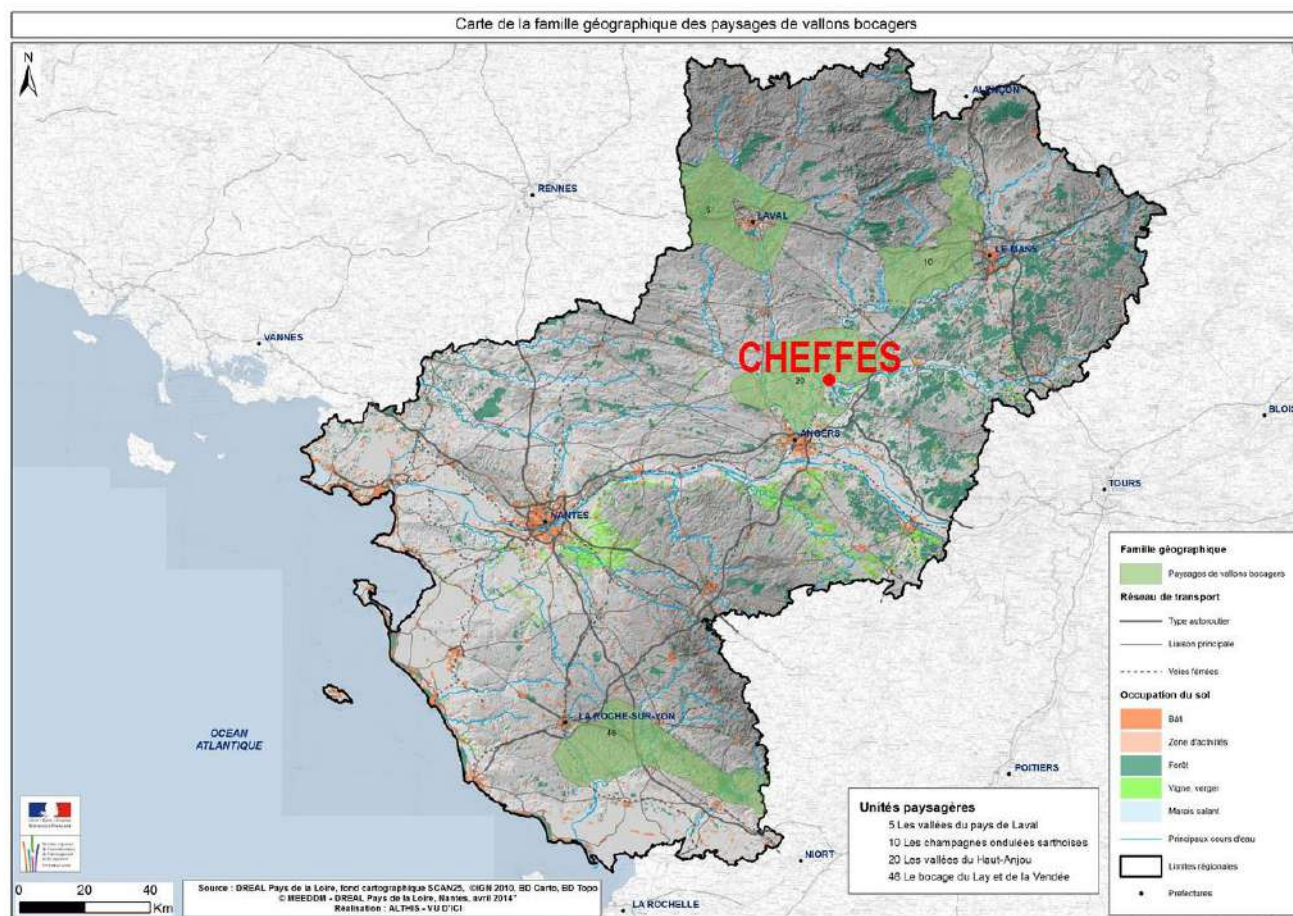
La commune de Cheffes est concernée par deux ZNIEFF : « Basses vallées angevines - prairies alluviales de la Mayenne, de la Sarthe et du Loir » de type 1 et « les basses vallées angevines » de type 2 situé dans la vallée de la Sarthe. La qualité exceptionnel de ces lieux a conduit à leur classement en **Zones Natura 2000** (la **Zone Spéciale de Conservation** des « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » et la Zone de Protection Spéciale « Basses vallées angevines et prairies de la Baumette »).

Vallées humides particulièrement remarquables, elles sont également inscrites sur la **liste des zones humides d'importance internationale au titre de la convention de Ramsar. Les basses vallées angevines accueillent notamment la plus importante population de Rales des genêts de France.**

Le territoire de la commune de Cheffes est donc caractérisé par un important patrimoine naturel en lien avec la trame verte ainsi qu'avec la trame bleue définies par le SRCE, qui est toutefois soumis à des fragmentations écologiques (infrastructures de transport, urbanisation, obstacles à l'écoulement des cours d'eau, pollution lumineuse...).

5. LES ENTITES PAYSAGERES

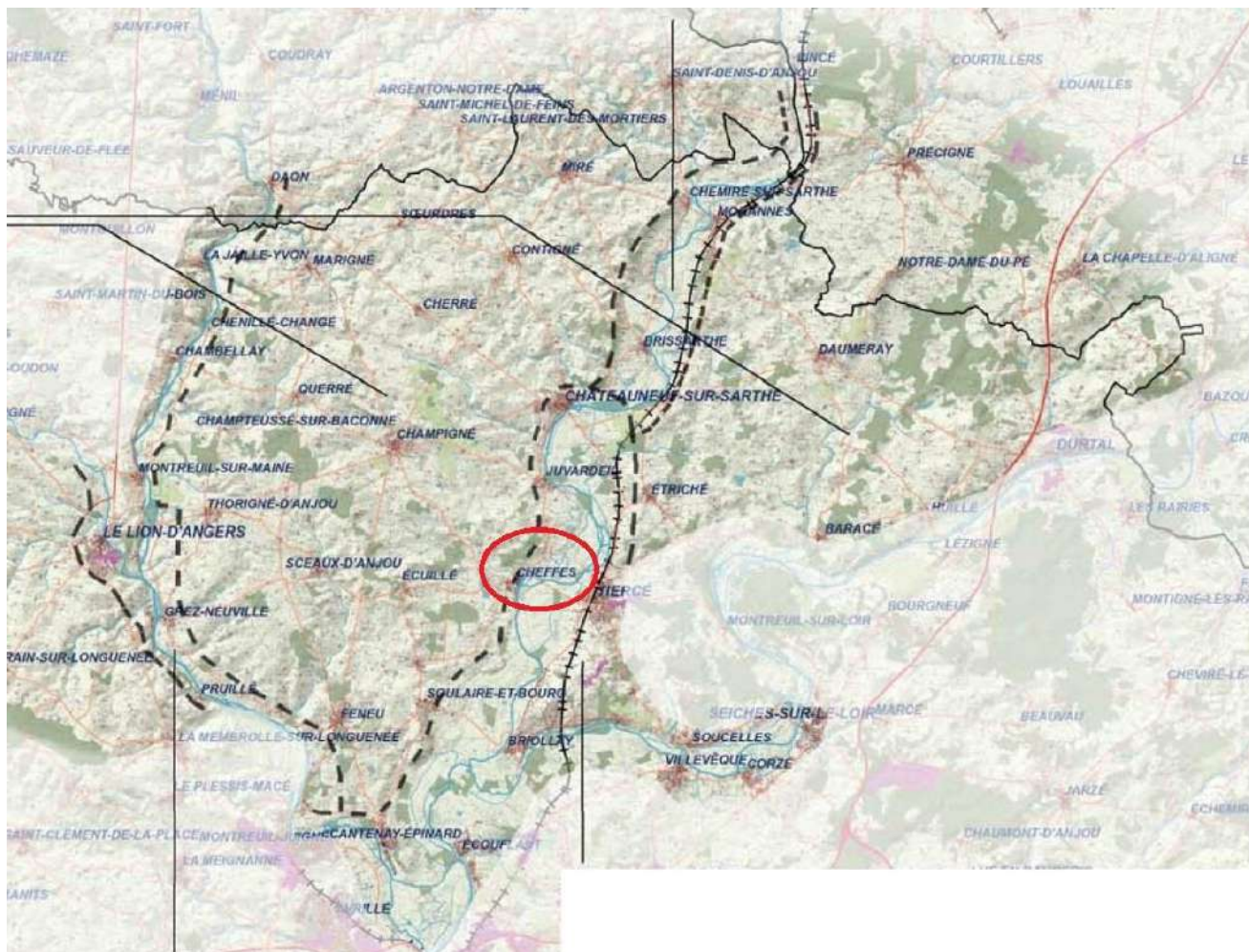
5.1. CONTEXTE PAYSAGER ELARGI



Localisation de Cheffes dans la famille géographique des paysages – Source données : DREAL des Pays de la Loire, atlas régional des Pays de la Loire 22.06.2016

La commune de CHEFFES appartient à **la famille géographique des paysages de vallons bocagers** (en vert sur la carte ci-dessus).

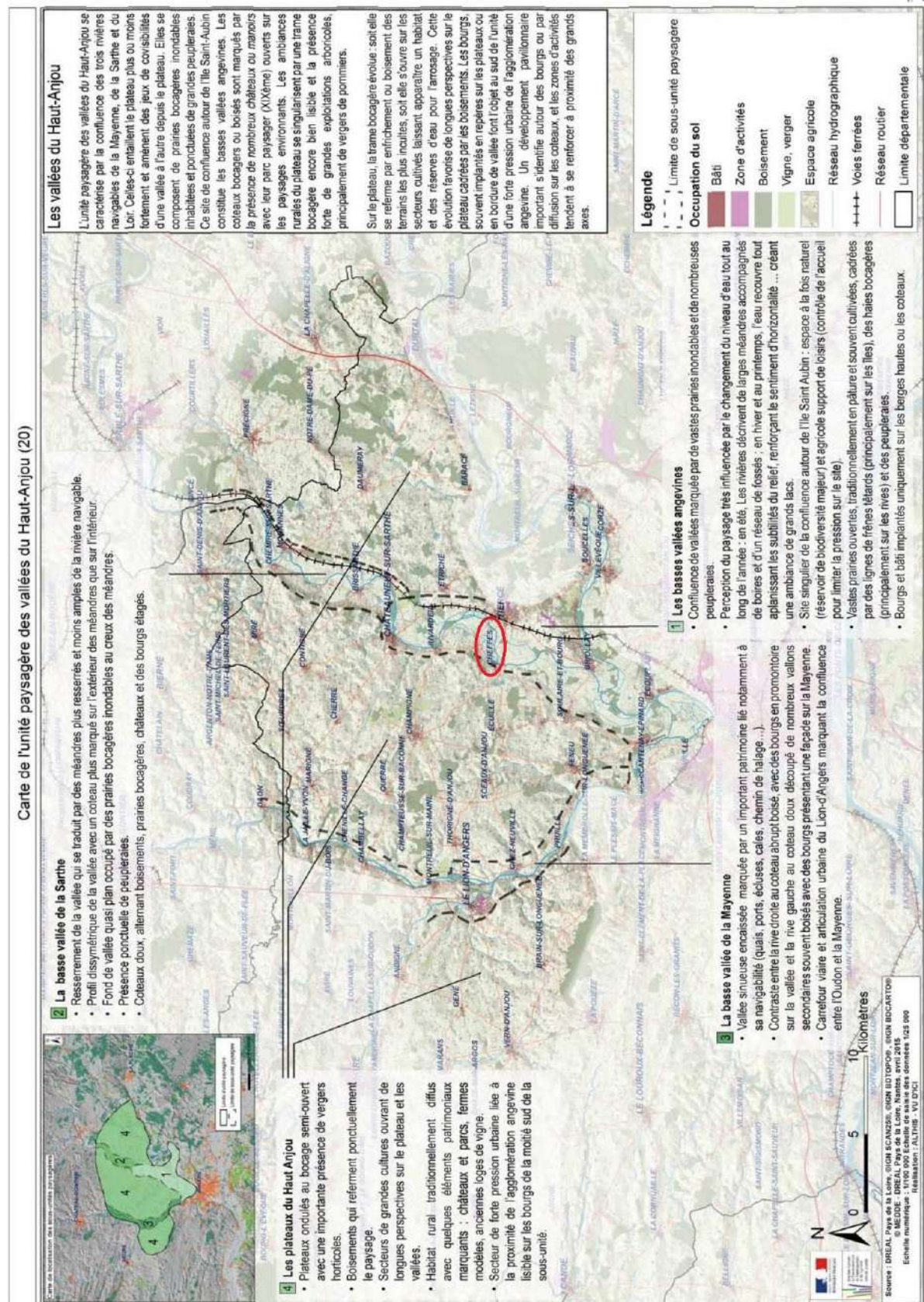
Plus particulièrement, Cheffes fait partie de l'unité paysagère régionale des « **Vallées du Haut Anjou** ».



Localisation de Cheffes dans l'unité paysagère des vallées du Haut Anjou – Source données : DREAL des Pays de la Loire, atlas régional des Pays de la Loire 22.06.2016

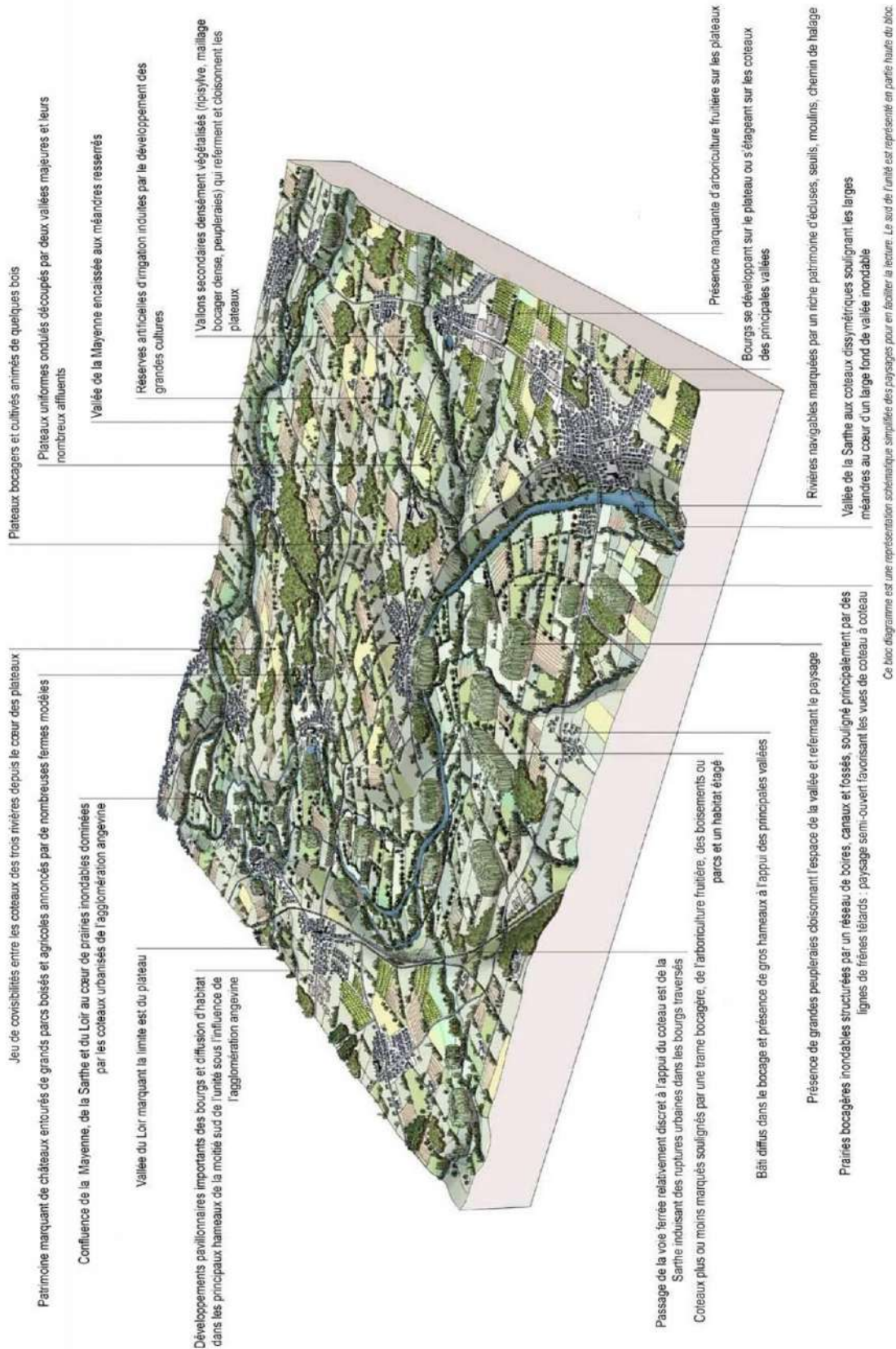
L'unité paysagère se caractérise par la confluence des trois rivières navigables de la Mayenne, de la Sarthe et du Loir. Celles-ci entaillent le plateau plus ou moins fortement et amènent des jeux de covisibilités d'une vallée à l'autre depuis le plateau. Elles se composent de prairies bocagères inondables inhabitées et ponctuées de grandes peupleraies. Les coteaux bocagers ou boisés sont marqués par la présence de nombreux châteaux ou manoirs avec leur parc paysager (XIX^{ème} siècle) ouverts sur les paysages environnants. Les ambiances rurales du plateau se singularisent par une trame bocagère encore bien lisible et la présence forte de grandes exploitations arboricoles, principalement des vergers de pommiers.

Les Vallées du Haut Anjou



Carte de l'unité paysagère – Source données : DREAL des Pays de la Loire, atlas régional des Pays de la Loire 22.06.2016

Bloc-diagramme de l'unité paysagère des vallées du Haut-Anjou (20)



Bloc diagramme de l'unité paysagère – Source données : DREAL des Pays de la Loire, atlas régional des Pays de la Loire 22.06.2016



1. Des rivières navigables jalonnées par un patrimoine de quais, écluses, moulins et longées d'un chemin de halage (Cheffes)



2. Un riche patrimoine de châteaux et de parcs à l'articulation entre les vallées et le plateau bocager cultivé (Soulaire-et-Bourg)



3. Un paysage des Basses Vallées Angevines qui s'inonde régulièrement avec une perception quasi lacustre qui contraste avec les ambiances rurales de l'étiage (Villevêque)



4. Un plateau bocager semi ouvert ponctué de nombreux boisements (Champigné)



5. Une présence caractéristique des vergers de pommiers sur les plateaux (Etriché)



6. Un paysage rural qui s'ouvre sur les grandes cultures où les boisements cadrent les vues (Brain-sur-Longuenée)



7. Extension urbaine pavillonnaire à l'appui d'un écart le long de la Sarthe (Le Porage - Etriché)

Photos des caractéristiques de l'unité paysagère – Source données : DREAL des Pays de la Loire, atlas régional des Pays de la Loire 22.06.2016

Limites de l'unité paysagère : A l'Est, Les coteaux à l'Est de la vallée du Loir. Au Sud, la confluence et la succession de buttes relativement basses au niveau de la confluence Loir-Sarthe. A l'Ouest le coteau boisé Ouest de la Mayenne. Au Nord, une transition progressive avec l'unité paysagère régionale du bocage du Haut-Anjou qui s'appuie sur des éléments géographiques forts (vallées et crêtes boisées).

Matériaux du bâti traditionnel : L'architecture rend compte d'une double influence de la géologie : une influence armoricaine (plateaux du Ségréen) et calcaire (plateaux du Baugeois). Aussi on trouve à l'Ouest les schistes et ardoises souvent enduits avec un entourage des ouvertures en briques et exceptionnellement en tuffeau (XIXème s.). A l'Est, la façade principale est construite pendant de nombreux siècles en matériaux composites (silex, grès, tuffeau). Au XIXème siècle viennent les encadrements et modénatures en tuffeau. Les lucarnes en pierre calcaire ont remplacé les traditionnelles lucarnes en bois.

Relief et relations visuelles : On observe une ligne de crête entre chacune des vallées. Ces ondulations d'échelle variable créent une alternance entre plateaux et vallées donnant une perception dynamique du territoire. Quelques soient les routes ou chemins empruntés pour parcourir l'unité paysagère, ils conduisent d'un point haut à un fond de vallée, d'une butte à une surface plane.

Trame arborée : le maillage arboré souligne les parcelles agricoles cultivées et les pâtures. Il induit une structuration des plateaux et des fonds de vallées. Les haies sont généralement de bonne qualité associant une strate arbustive et arborée ou alors taillée et bien entretenue qui souligne les pentes et les ondulations du plateau en des lignes souples et douces. Les haies implantées le long des routes et chemins créent des couloirs végétaux opaques renforcés par les jeux de talus (routes et chemins creux séparés des haies par des fossés profonds). Les vues se trouvent canalisées dans les routes, laissant peu d'ouverture sauf au niveau des entrées de champs.



Peu de perceptions visuelles le long des voies— Source photo : DREAL des Pays de la Loire, atlas régional des Pays de la Loire
22.06.2016

La haie joue un rôle environnemental fort (brise vent des cultures, maintien de l'humidité, limite l'érosion des terres et purifie l'eau) et également économique (accroissement des productions animales et végétales, source d'énergie par le bois de taille).

Caractéristiques du fond de vallée de la Sarthe : le fond de vallée est constitué traditionnellement de prairies bocagères inondables structurées par un réseau de Boires, canaux et fossés soulignés principalement par des lignes de frênes têtards : paysage semi-ouvert favorisant des vues de coteau à coteau. Le développement des grandes cultures a tendance à ouvrir les vues. Les peupleraies proposent des ambiances contrastées en fonction de leur stade de développement. Lorsque les arbres sont adultes, les houppiers font fonction de filtre visuel en hiver et d'écran en été au niveau des houppiers. Cela a alors tendance à fermer les perspectives.



UP20-20-13 Peupleraie fermant les perspectives au cœur de la vallée de la Sarthe (Cheffes)

Source photo : DREAL des Pays de la Loire, atlas régional des Pays de la Loire 22.06.2016

Il y a très peu de connexions transversales dans la vallée si ce n'est la petite levée bordée de frênes souvent submergée entre Briollay et Soulaire et Bourg et celle plantée de platanes entre Tiercé et Cheffes.

Dynamique paysagère :

Fermeture visuelle des vallées : La silhouette si particulière et identitaire des frênes têtards est peu à peu supplantée par les peupleraies. Ces bois d'exploitation induisent une dimension temporaire aux paysages (exploitation sur 20 à 25 ans). Par ailleurs, l'enfrichement boisé de certaines îles est constaté.



UP20-40-04
L'enfrichement des îles
notamment tend à
fermer les paysages
de vallée (Grez-
Neuville - 2015)



UP20-40-05 Le
développement des
peupleraies participe
également à la
fermeture des
paysages de la vallée
du Loir (Seiches-sur-le-
Loir - 2015)

Fermeture visuelle des vallées par le couvert arboré— Source photo : DREAL des Pays de la Loire, atlas régional des Pays de la Loire 22.06.2016

Développement urbain pavillonnaire sur les coteaux : Le développement de lotissements importants témoigne d'une certaine pression urbaine sur l'axe Angers-Laval. La diffusion urbaine sur les coteaux se retrouve aux abords de la Sarthe (Ecouflant, Briollay) et du Loir (Seiche-sur-le-Loir). Au-delà des problématiques d'accessibilité aux vallées que ces phénomènes de diffusion génèrent, la question des covisibilités de coteau à coteau s'accroît.



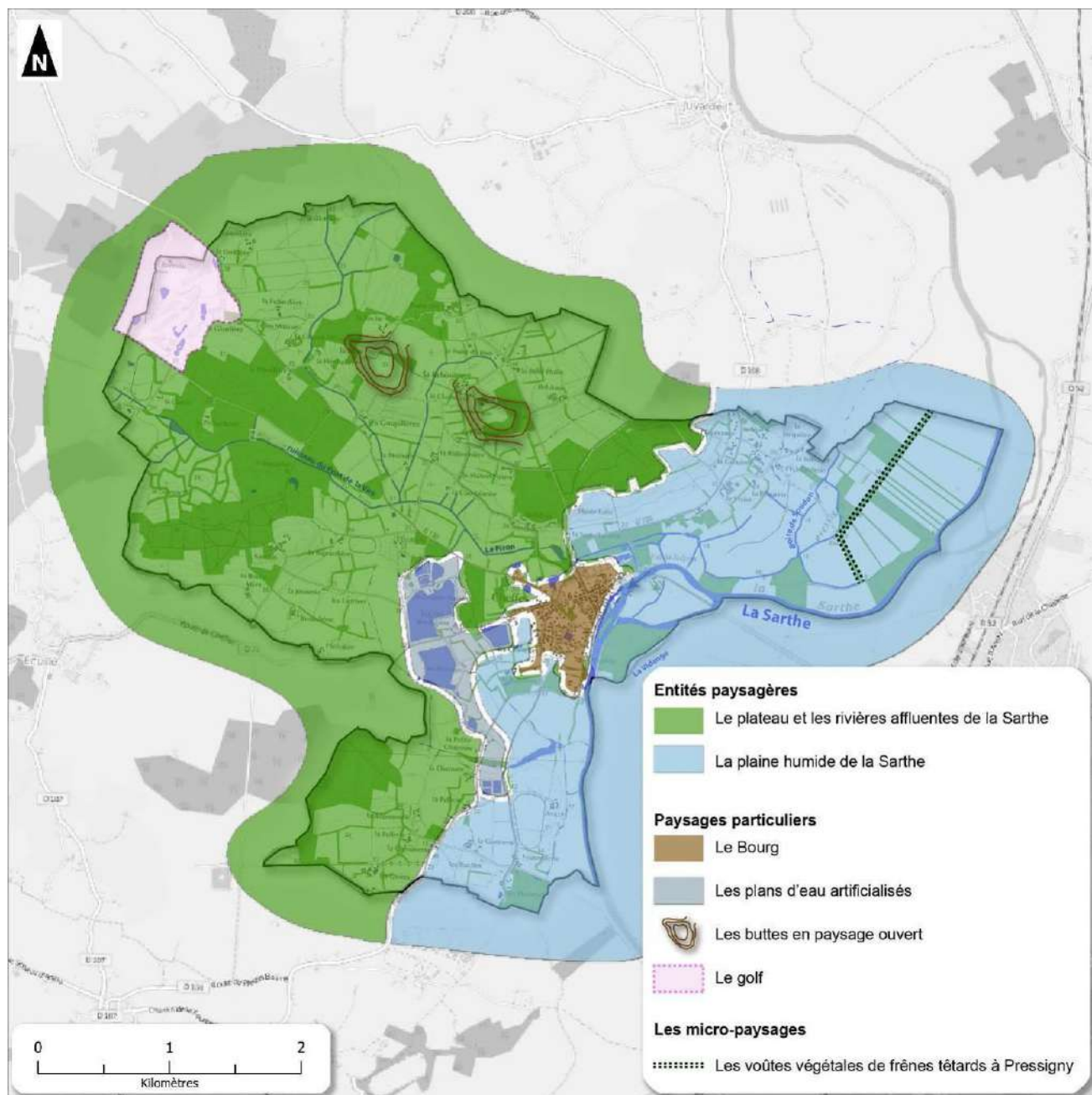
Lotissement au lieu-dit « La Belle Etoile » à Cheffes.

Un développement des zones d'activités : le développement des activités aux abords des axes principaux est une constante que l'on retrouve notamment au niveau de l'entrée de Tiercé. A Cheffes, l'entrée par la D74 est aussi marquée par ce paysage. Il convient de prendre en considération un risque de banalisation des entrées de villes par le manque de qualité architecturale, urbaine et paysagère des zones d'activités.



Entrée par la D74 de Cheffes : un bassin d'orage disgracieux, des bâtiments peu intégrés

5.2. LES ENTITES PAYSAGERES A L'ECHELLE DU TERRITOIRE COMMUNAL



La commune de Cheffes regroupe **2** entités paysagères :

- **Le plateau et les rivières affluents de la Sarthe ;**
- **La plaine humide de la Sarthe.**

Au sein de l'entité paysagère du plateau et des rivières affluents de Sarthe, deux paysages particuliers sont recensés : les buttes en paysage ouvert et le golf. On entend par paysage particulier, une figure ponctuelle marquant une partie de l'entité paysagère. L'entité paysagère de la plaine humide de la Sarthe comprend 2 paysages particuliers : le bourg (paysage urbain) et les plans d'eaux artificialisés. Au sein du lieudit Pressigny à l'Est du territoire, les corridors de frênes têtards constituent un micro-paysage intéressant à préserver dans la plaine humide de la Sarthe. La notion de micro-paysage correspond à une échelle encore plus petite que celle d'un paysage particulier.

A. Le plateau et les rivières affluentes de la Sarthe :

L'entité paysagère se caractérise par la présence d'une grande diversité de la trame végétale : boisement, bocage décousu, arbres isolés dans les pâtures. C'est un paysage assez fermé depuis les infrastructures majeures.



Un paysage plutôt fermé depuis la D190 : rares ouvertures par la présence de cordons bocagers.

Le paysage se révèle par les sentiers et notamment le GR de pays des Basses Vallées Angevines entre Teildras et la Maison Neuve.



Ouverture du paysage de plateau depuis le GR de pays entre la Courtaiserie et Teildras.

■ LE PAYSAGE PARTICULIER DU GOLF

Le site du golf est à cheval sur la commune de Cheffes et sur la commune de Champigné. La D190 offre peu de vue sur le golf par la présence du cordon bocager. C'est surtout depuis l'intérieur du golf que se lit son paysage particulier.



■ LE PAYSAGE PARTICULIER DES BUTTES (« LA PLACE » ET « BELLEVUE ») :

Les deux buttes sont perceptibles par le GR de pays dans un contexte plus ouvert de l'entité paysagère. Elles culminent à +52 et +54 mètres soit une vingtaine de mètres plus haut que la vallée du Piron que suit la D190.

B. La plaine humide de la Sarthe :

Il s'agit d'un paysage semi-ouvert où l'eau est omniprésente. Les infrastructures routières parcourant l'entité ne permettent pas une découverte totale de ce paysage qu'il faut venir apprécier par des sentiers de traverse. La D74 est dans un corridor bocager avec quelques rares échappées visuelles au niveau des ponts.



Bras Sud de la boucle de la Sarthe au niveau de la D74 : ouverture visuelle ponctuelle du pont et cordon bocager rendant invisible le paysage de la plaine humide de la Sarthe depuis la D74

C'est la D108 (route en direction de Juvardeil) qui montre le mieux le vallonnement imprimé par la Sarthe.



Perception par la D108 : le coteau boisé marque la limite nord de l'entité paysagère de la plaine humide de la Sarthe

Les motifs paysagers de l'entité paysagère sont les peupleraies, les prairies humides, les frênes têtards :



Peupleraies



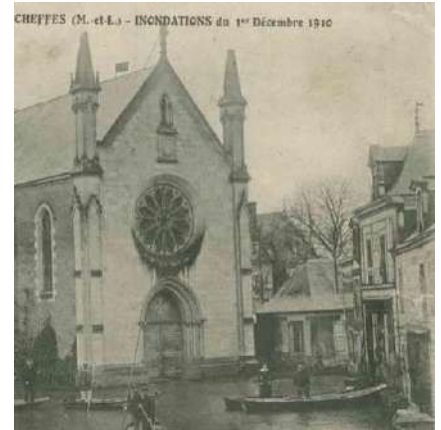
Prairies humides et rivière de la Boire de Soudon



Frênes têtards

■ LE PAYSAGE PARTICULIER DU BOURG DE CHEFFES

Le bourg est indissociable de la Sarthe : La minoterie est un repère visuel fort sur la rivière rappelant la source d'énergie qu'a constitué la Sarthe. Le port a permis l'essor commercial tandis que sur la place, les échelles de crue rappellent les aléas climatiques de la rivière. Une carte postale ancienne de décembre 1910 montre la place de l'église transformée en Venise.



■ LE PAYSAGE PARTICULIER DES PLANS D'EAU ARTIFICIALISES



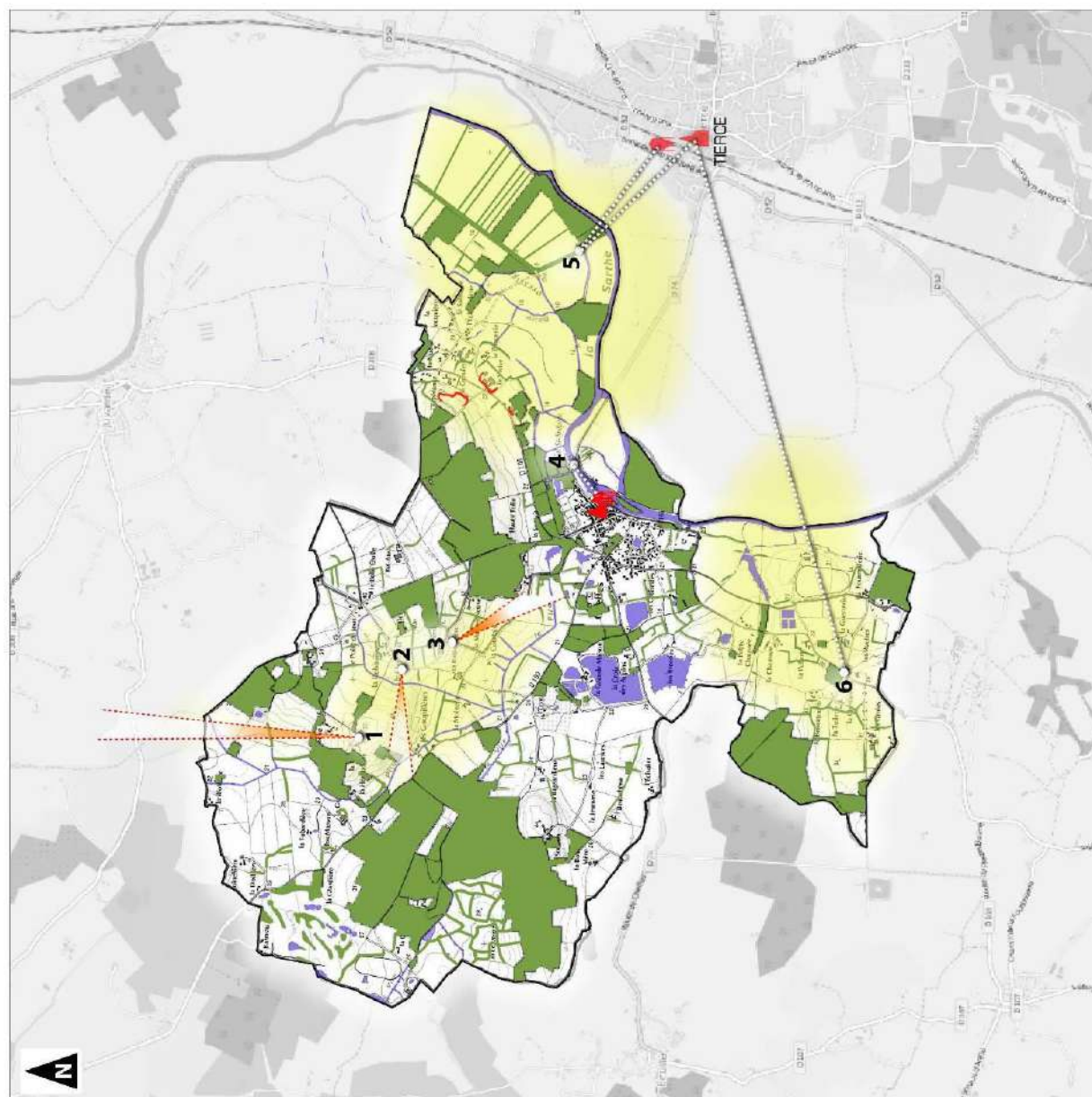
Etangs de pêche, lagunage constituent un complexe humide artificialisé. Ils restent peu visibles dans l'entité et sanctuarisés par des clôtures.

■ LE MICRO PAYSAGE DES VOUTES DE FRENES TETARDS A PRESSIGNY



Le berceau végétal des trognes de fresnes de Pressigny présente une ambiance paysagère singulière. Au sortir de la voûte végétale, l'ouverture du paysage met en scène le clocher de l'église de Tiercé. Par moments, quelques échappées visuelles ont lieu sur de jeunes peupleraies avec un jeu visuel riche de plans successifs.








5.3. LES PERCEPTIONS VISUELLES



Commune de Cheffes (49)

Plan Local d'Urbanisme

Les perceptions visuelles

-  Commune de Cheffes
-  Front boisé
-  Front bâti
-  Paysage ouvert
-  Point focal de l'église (Cheffes, Tiercé)
-  Point focal de la minoterie
-  Point focal du silo de Tiercé

Vues particulières :

- 1 - Vue lointaine à l'Est de «La Place» vers le Nord
- 2 - Vue au Sud-Est du Closier vers un talweg
- 3 - Vue lointaine sur un point haut du GR
- 4 - Vue sur la minoterie depuis le pont de la D74
- 5 - Vue sur les silos et l'église de Tiercé
- 6 - Vue sur l'église de Tiercé au croisement du chemin de la Guenrière et de la D108

0 1 2
Kilomètres

1:30 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)



Réalisation : MTELE 2015
Source de fonds de carte : IGN
Sources de données : IGN - AIGLE 2016

A. Les vues particulières (situées sur la planche de la page précédente)

1 – Vue lointaine à l'Est de « La Place » vers le Nord : Ce point haut du territoire communal à l'altitude de +53m permet une vue lointaine au Nord et permet d'apercevoir aussi en premier plan le manoir de La Roche.



2 – Vue au Sud-Ouest du Closier vers un talweg : Un petit talweg séparant la colline de « La Place » et la colline de Belle vue marque le paysage du plateau onduleux ouvert.



3 – Vue lointaine sur un point haut du GR : Au Sud-Est de la Perretière, le GR prend de la hauteur et permet une vue sur la vallée de la Sarthe.



4 – Vue sur la minoterie depuis le pont de la D74 : la rivière permet un recul visuel sur la minoterie de Cheffes en venant de Tiercé par la D74.



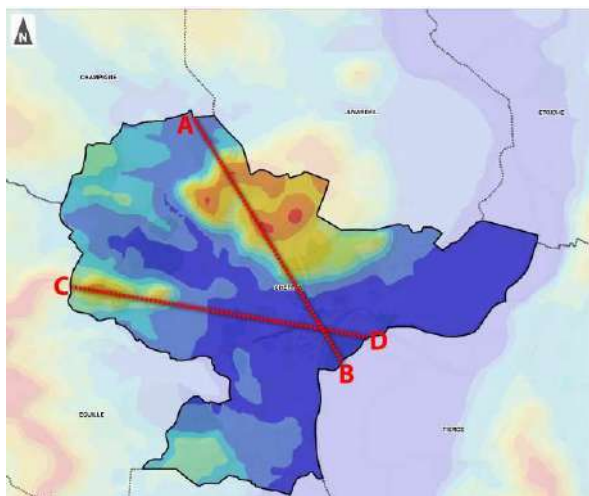
5 – Vue sur les silos et l'église de Tiercé : Au cœur des prairies humides de Pressigny, la sortie de la voûte végétale des frênes têtards permet une vue sur l'église de Tiercé et des silos agricoles.



6 – Vue sur l'église de Tiercé au croisement du chemin de la Guerrerie et de la D108 : l'église de Tiercé se perçoit au loin par le recul visuel des pâtures et de la plaine humide de la Sarthe.

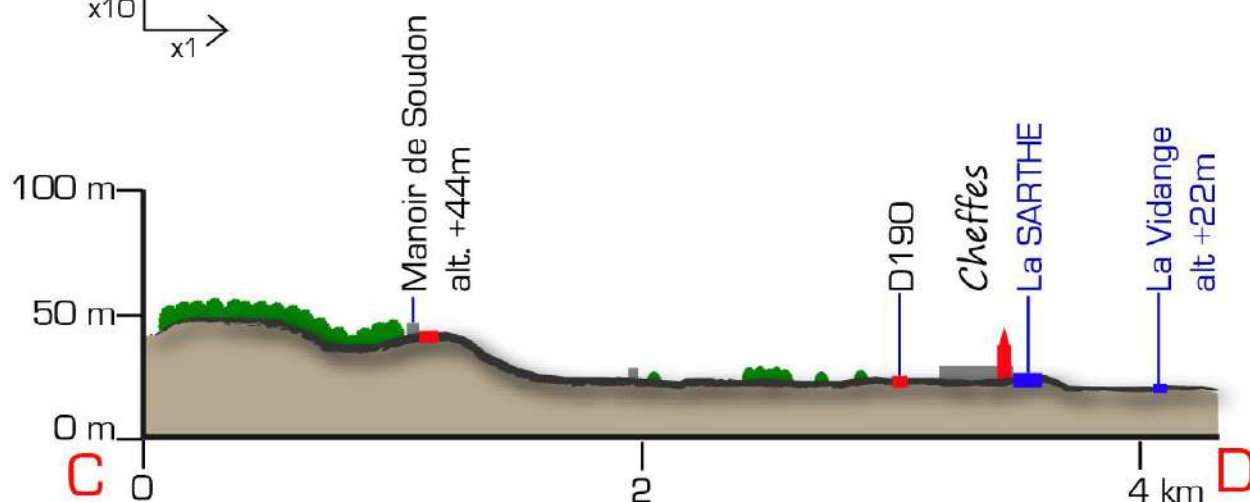
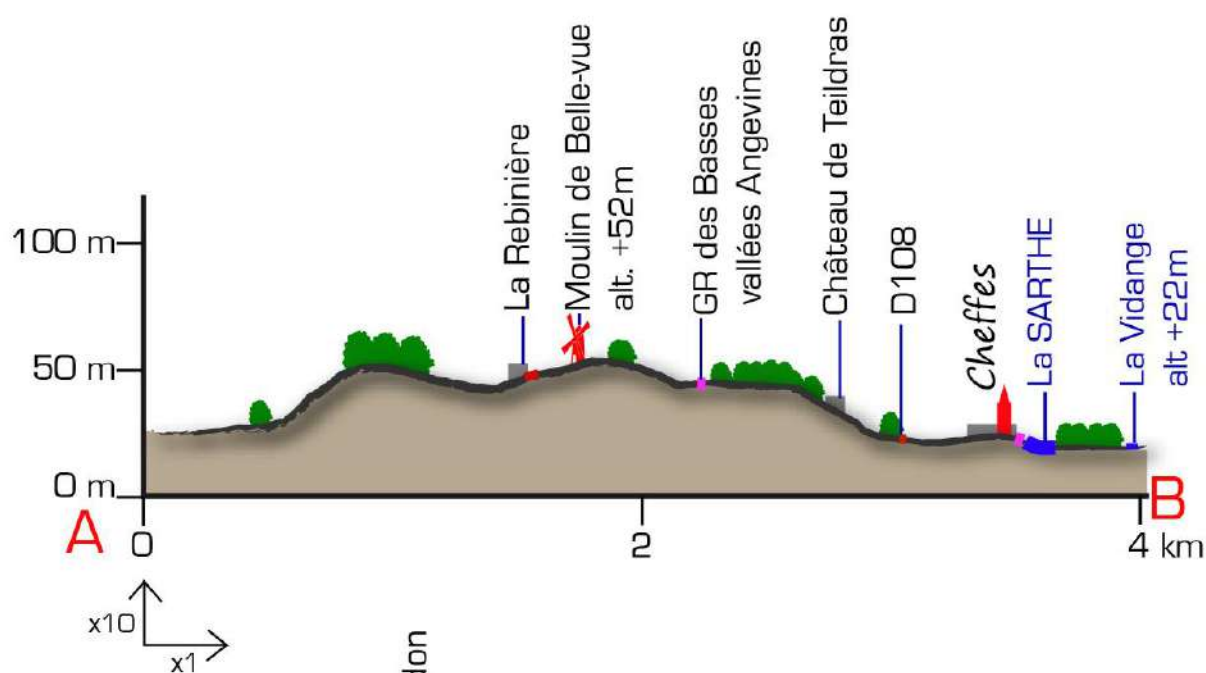


B. Perceptions visuelles et relief



Coupe AB : La coupe AB passe par le point haut du moulin de Belle vue et l'église. Elle montre la diversité du relief communal : Des buttes en partie Nord et le bassin versant de la Sarthe en direction du Sud-Est.

Coupe CD : La coupe passe au niveau du manoir de Soudon présent sur un autre relief en butte du territoire communal.



6. LE PAYSAGE URBAIN

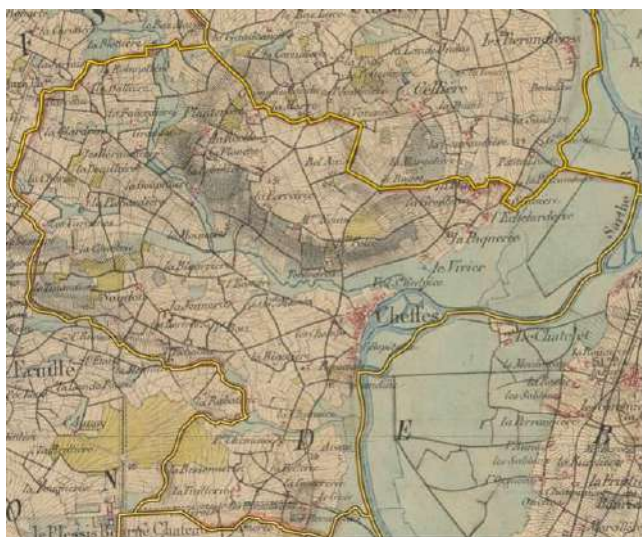
6.1. L'ÉVOLUTION URBAINE DU VILLAGE DU XVIIIÈME SIÈCLE À AUJOURD'HUI



XVIIIème s. (carte de Cassini) : Le moulin de Belle-vue figure déjà sur la carte. On remarque un nombre important de hameaux.



1828 (Cadastre napoléonien) : La croix blanche figurait au centre d'un carrefour structurant (actuel giratoire). Elle a été déplacée près du cimetière.



1900 (carte d'état-major) : La forme urbaine du bourg s'articule en façade de la Sarthe en forme d'arc.



1949 (ign) : Le maillage parcellaire est resserré avec un bocage très présent. Au centre de l'île proche de la minoterie, les premières peupleraies apparaissent.



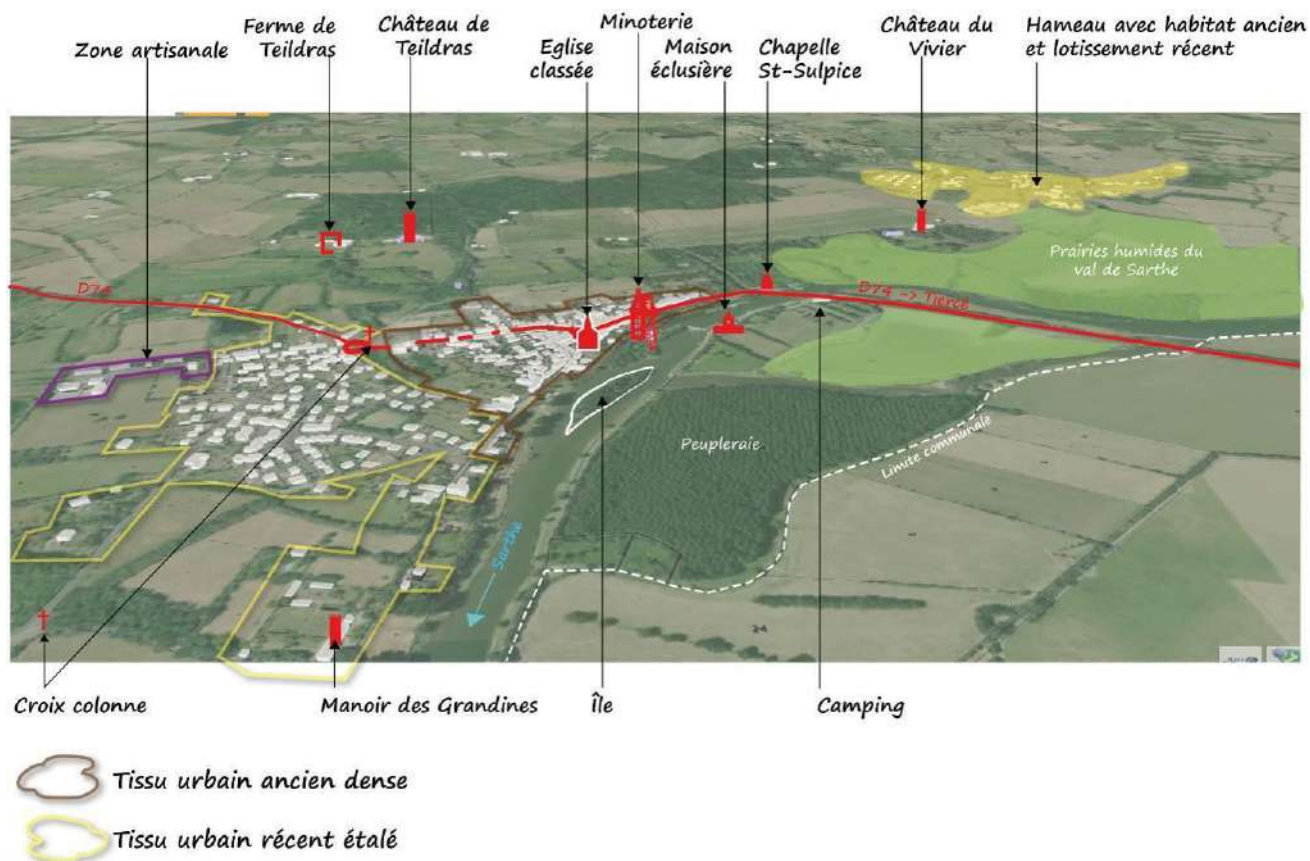
1978 (ign) : Premières extensions pavillonnaires. Un secteur de bassins au Nord du village (pêche).



2015 (ign) : Extension bâtie lâche au Sud, création du giratoire du cimetière, début de la peupleraie au Sud-Est.

6.2. LA FORME URBAINE DU VILLAGE

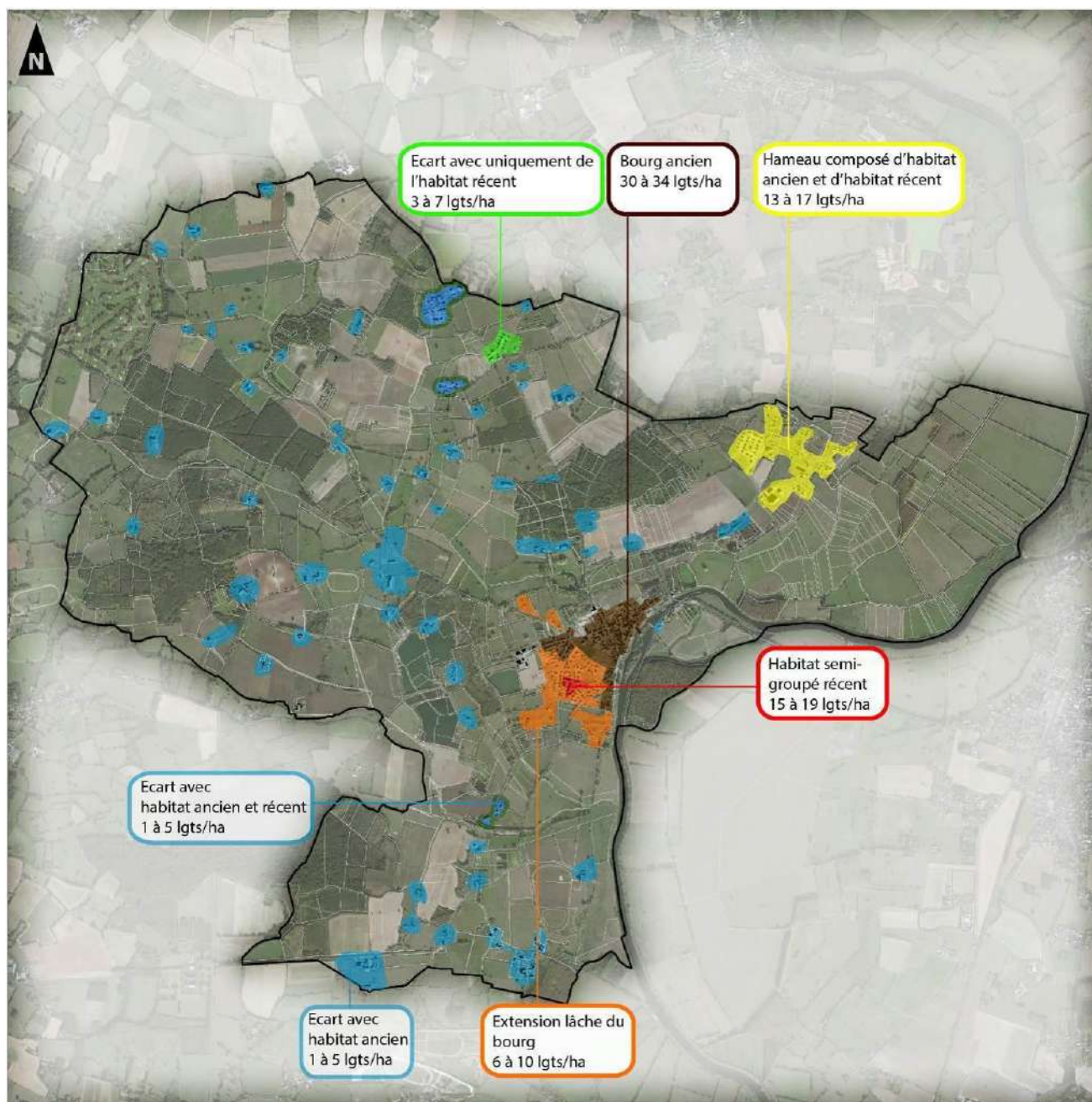
Le village de Cheffes est implanté en bordure Ouest d'une boucle de la Sarthe. La commune est tournée vers l'eau pour l'énergie (minoterie) et le commerce (port). Sa forme urbaine est en noyau avec les fonctions centrales regroupées.



Les caractéristiques principales de la forme urbaine sont :

- Une implantation géographique en fond de vallée humide de la Sarthe sur son flanc Ouest ;
- Une structure urbaine en noyau ;
- Une structure bâtie ancienne patrimoniale avec un bâti fédérateur de l'espace public ;
- Une alternance des pignons et façades, quelques cours urbaines caractérisent l'habitat ancien du bourg ;
- Une extension du village par le Sud à dominante pavillonnaire dans des opérations d'ensemble ;
- Un lieudit historiquement non urbanisé (cadastre de 1828) avec un nouveau lotissement : la Belle Etoile ;
- trois écarts avec de l'habitat ancien et une nouvelle opération d'ensemble : Le Closier, Planterose et l'Espérance ;

6.3. LES DENSITES BATIES :





1 – Le bourg ancien : Il se présente avec une dominante de typologies de maisons de bourg le plus souvent alignées sur l'espace public. Les maisons sont groupées, de volumétrie R+1+C permettant d'optimiser l'espace. La densité bâtie y est maximale avec 30 à 32 logements à l'hectare.



2 – L'habitat semi-groupé récent : Il se présente dans une opération d'ensemble avec des typologies pavillonnaires mitoyennes R+C, en retrait de l'espace public de +/-5m. La densité bâtie y est de 15 à 19 logements à l'hectare.





3 – L'extension lâche du bourg : Au Sud du bourg ancien dense, la dominante du tissu pavillonnaire en retrait de l'espace public induit une densité faible d'habitat. La densité bâtie observée est de 6 à 10 logements à l'hectare.



4 – Hameau composé d'habitat ancien et d'habitat récent (L'espérance) : Grande entité composant un ensemble mixte d'habitat ancien et d'habitat récent. L'introduction d'un tissu pavillonnaire en opération d'ensemble a aggloméré les anciens écarts. La densité bâtie observée est de 4 à 8 logements à l'hectare.



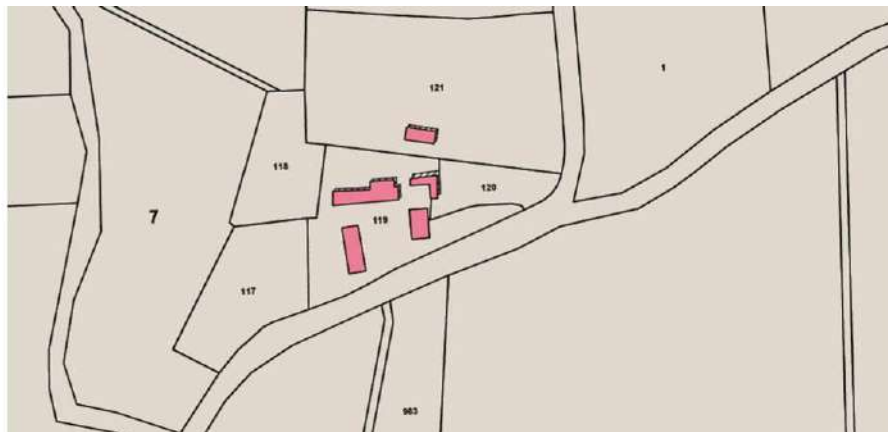
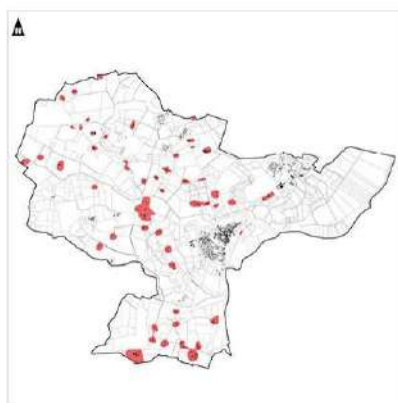


5 – Ecart avec uniquement de l'habitat récent (La Belle étoile) : Habitat pavillonnaire en opération d'ensemble. Site ou aucun habitat ancien n'est présent historiquement et très à l'écart du centre bourg. La densité bâtie est de 3 à 7 logements à l'hectare.



6 – Ecart avec habitat ancien et récent : Les pavillons récents se sont greffés à un ancien écart. Ce type de tissu urbain peut générer un mitage du paysage important s'il se généralise. Toutefois, le contexte bocager rentre en faveur de l'inscription paysagère de l'écart « Planterose » présenté ici. La densité bâtie est comprise entre 1 à 5 logements à l'hectare.

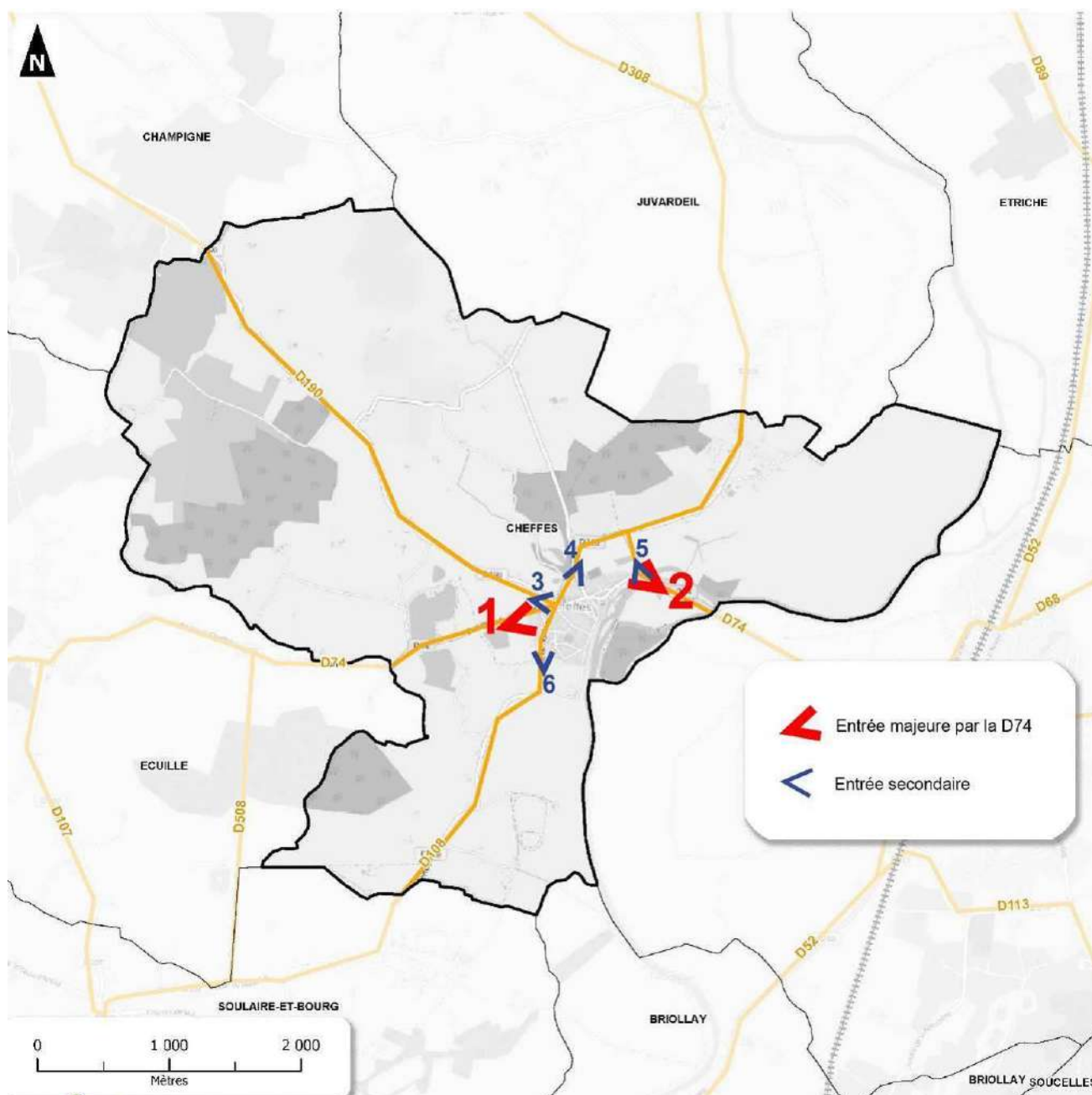




7 – Ecart avec uniquement de l'habitat ancien : C'est la forme historique de l'habitat rural au plus près des parcelles cultivées. Il est dominant à l'extérieur du bourg. La densité bâtie est de 1 à 5 logements à l'hectare soit la plus faible. La sensibilité patrimoniale du bâti est forte surtout à proximité des axes comme ici la ferme de La Pellerie à côté de la D108.



6.4. LES ENTREES DE VILLAGE



Le village de Cheffes n'est pas traversé par des axes routiers importants. Cela permet au noyau villageois de conserver l'ambiance rurale qui fait son attractivité. Les problèmes de sécurité sont surtout dus à l'étroitesse ponctuelle de l'espace piéton sur l'axe de la D74 en centre bourg.



1 – Entrée majeure Ouest par la D74 : on arrive sur la zone artisanale. L'entrée pourrait davantage être marquée.



2 – Entrée majeure Est par la D74 : des peintures au sol signalent l'entrée. La traversée de la Sarthe marque l'entrée.



3 - Entrée Nord-Ouest : peu d'enjeux de sécurité par la présence d'un giratoire après l'entrée.



4 – Entrée Nord par la D108 : peu de problèmes de sécurité par un trafic faible.



5 – Entrée Nord-Est par la D74 : le stop sécurise cette entrée ainsi que les bandes de signalisation au sol.



6 – Entrée Sud par la D108 : l'entrée assez peu fréquentée est suivie d'une chicane venant assurer un ralentissement des véhicules

6.5. LES CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES : MATERIAUX

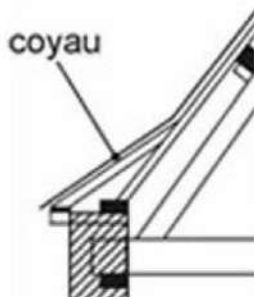
L'architecture vernaculaire avec l'utilisation de matériaux locaux (calcaire à grain fin ou Tuffeau, ardoise, silex) est factrice d'une unité architecturale du noyau villageois ancien et de ses écarts. Elle fait également sens avec le paysage local en reprenant ses teintes.



Alternance pignons et façades : elle donne l'atmosphère villageoise et crée un effet d'invitation comme ici à l'entrée de la rue des Couasmes



Maçonnerie de pierre de taille de tuffeau pour les encadrements de baies et les arêtes. Enduit au mortier de chaux



Devers de coyau en « queue de vache » : il permet d'éloigner les eaux de toiture du mur.



Souche de cheminée en brique de très faible épaisseur caractérisant quelques maisons du bourg



Toit à la Mansart sur pavillon bourgeois



Toit en **ardoise** + ligne de faîtage en tuile rouge orangé



Piliers en pierre de tuffeau ou en briques

6.6. LES TYPOLOGIES BATIES



Maison de bourg : Volume R+1+C, groupée et alignée sans retrait sur l'espace public, couverture en ardoise, baies plus hautes que larges.



Maison villageoise groupée : Volume R+C, groupée et alignée sur l'espace public. Toiture en ardoise avec lucarnes rampantes.



Habitat récent : volumétrie R+1+C, groupé et aligné sur l'espace public. Couverture en ardoise.



Habitat récent semi-groupé : volumétrie R+C dans une opération d'ensemble en retrait de l'espace public.



Maison bourgeoise : Au centre d'un jardin/cour d'apparat. Toit en pavillon couvert d'ardoise. Façade équilibrée avec des fenêtres plus hautes que larges. Souche de cheminée imposante en brique. Ferronneries d'art.



Habitat rural ancien isolé : Volumétrie R+C, traduit une implantation au plus près des parcelles cultivées. Maçonnerie apparente en pierre. Couverture en ardoise. Souche de cheminée en brique fine.

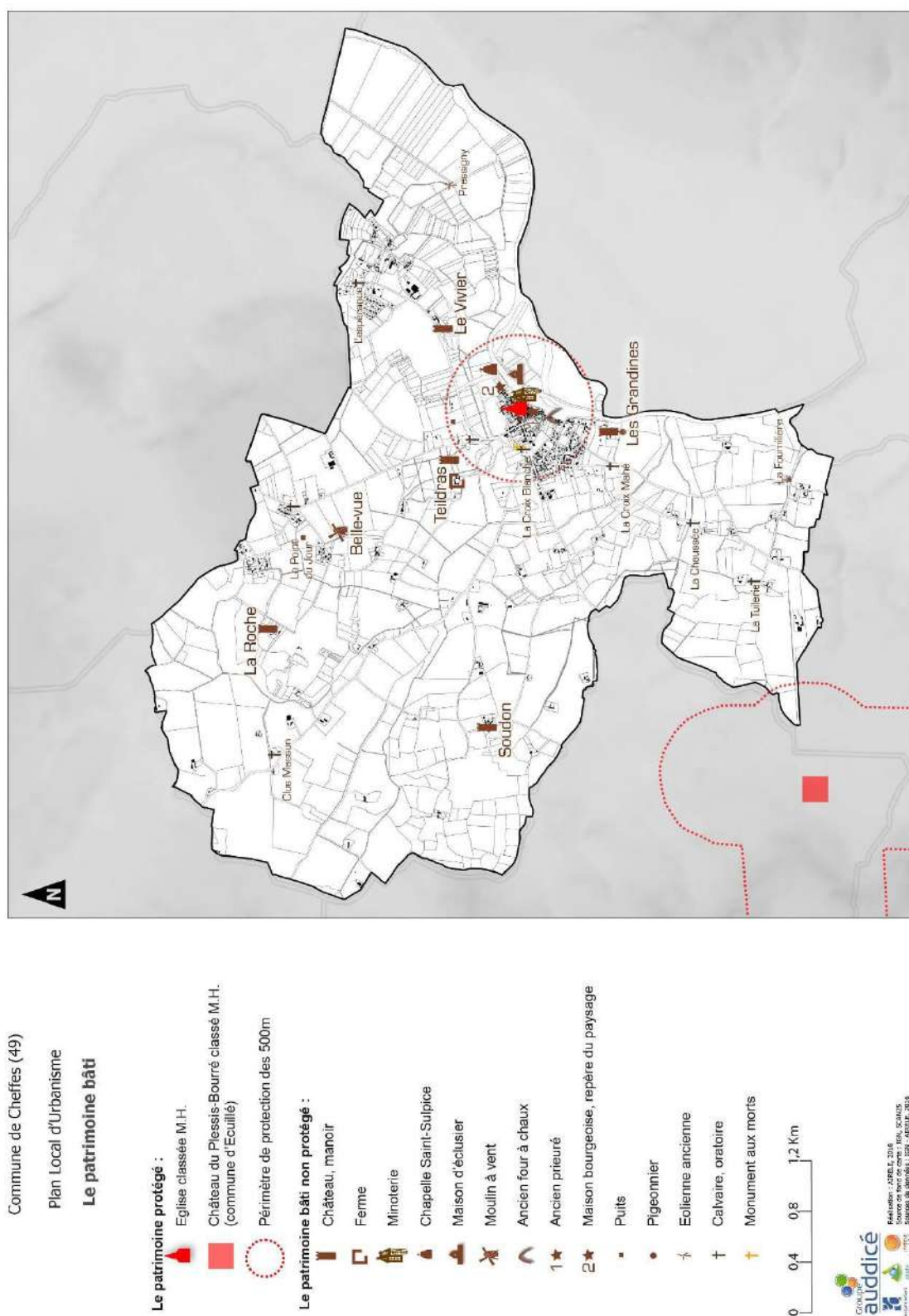


Pavillon récent dans une opération d'ensemble (lieudit « La Belle étoile ») : très à l'écart du bourg, en retrait de l'espace public, couverture en ardoise avec ligne de faîtage en tuile rouge orangé (rappel de l'architecture vernaculaire). Homogène en style mais consommateur d'espace.



Autoconstruction ou habitat léger de loisir : de manière assez marginale, quelques types sont rencontrés proche du lieudit « l'échilarderie ». Souvent de mauvaise qualité architecturale et tendant à déprécier l'habitat vernaculaire du hameau.

6.7. LE PATRIMOINE BATI



Un premier travail de terrain a permis de mettre en avant ces éléments remarquables constituant une caractéristique paysager de la commune. Les élus ont travaillé ce sujet et ont retenu les éléments remarquables présentés en annexes 1 et 2 du règlement écrit.



Eglise classée M.H. Notre-Dame de Cheffes (clocher, chœur et transept) : Tour en Tuffeau en octogone réalisée au XII^{ème} siècle. Elle annonce le style gothique Plantagenêt par ses ogives intérieures. Rare clocher octogonal de cette époque visible en Anjou. A l'abri des intempéries et visibles de la place, quelques modillons subsistent sous les corniches : têtes de poisson, pointe de diamant, femme en coiffe...



Château du Plessis-Bourré classée M.H. (commune d'Ecuillé avec périmètre de protection empiétant sur la commune de Cheffes). Propriété d'une personne privée. Sont classés M.H. les bassins, douves, l'allée et le château d'époque 1468-1472.



Porte de l'ancien prieuré
parcelles 550, 146, 311, 313, 139 et 312.



Chapelle Saint-Sulpice : Les parties les plus anciennes de la chapelle remontent au XI^{ème} siècle. Elle jouxte le pont à l'entrée Nord-Ouest du village.



Ancien four à chaux sur la parcelle n°54. Placé sur la rive droite de la Sarthe. Ils étaient alimentés avec le calcaire de la rairie puis le marbre provenant des carrières de Solesmes. La situation sur le port évitait de trop longs transports pour la production de chaux à usage agricole.



Maison bourgeoise sur la parcelle n°352. Façade équilibrée au centre d'une cour/jardin. Toiture à la Mansart couverte en ardoise.



Ferme du château de Teildras sur les parcelles 365, 366 et 367.



Manoir des Grandines (1641) sur les parcelles n°15, 16 et 17 et son pigeonnier (parcelle 1274). Maison de maître qui a été la demeure de familles bien différentes : notaires, avocat, artiste peintre, agronomes et homme d'Etat s'y sont succédé. L'artiste a profité du parc pour y construire son atelier. Les agronomes ont plantés arbres et arbustes en abondance. Le bâti présente une façade de grès rouge et calcaire coquillier. La pierre de Tuffeau encadre les lucarnes et fenêtres. La couverture en ardoise d'Angers a permis une forme élancée de toit et une bonne résistance.



Manoir de Teildras parcelle 368. Le parc du château a fait l'objet d'un repérage et d'une notice par le département au titre de la mission « parcs et jardins ».



Minoterie à eau sur la parcelle n°314 enjambant la Sarthe. Tourelle Ouest en Tuffeau. Il s'agit d'une ancienne usine à farine montée en étages pour utiliser le mouvement descendant des grains et des farines que l'on déplaçait mécaniquement.



Moulin à vent au lieudit Belle-Vue sur la parcelle n°298. Appartenant à une personne privée. Le moulin est dans une parcelle entourée de haies et reste peu visible.



Maison éclusière sur la parcelle n°768. Construite à l'époque du barrage. Elle affiche l'architecture traditionnelle de 1850 : gardiens de la voie ferrée ou canal, le logement était semblable.



Puits à La Fourmilière parcelle 47



Puits « Le Point du Jour » parcelle 87



Puits rue du stade vers la parcelle 159



Puits à La Haute folie parcelle 3



Croix à colonne
« La Croix Mahé »



Croix à colonne
« La Croix Blanche »



Calvaire au Sud
de la Segraitainerie



Oratoire dans façade à La
Noë pc 128

6.8. LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

Le territoire communal comprend **trois entités archéologiques**. A l'intérieur des zonages et à **des seuils définis à 100m2 pour les trois sites**, une saisine administrative est obligatoire pour tous les projets d'aménagement. Ces derniers sont donc susceptibles, de par leur situation, de faire l'objet d'une prescription d'opération d'archéologie préventive (diagnostic, voire fouille).

- **N°49 090 0002 – Le val Saint Sulpice (chapelle)**

Surface de la zone : 11262 m2.

- **N°49 090 0003 – Eglise Notre-Dame (église)**

Surface de la zone : 11262 m2.

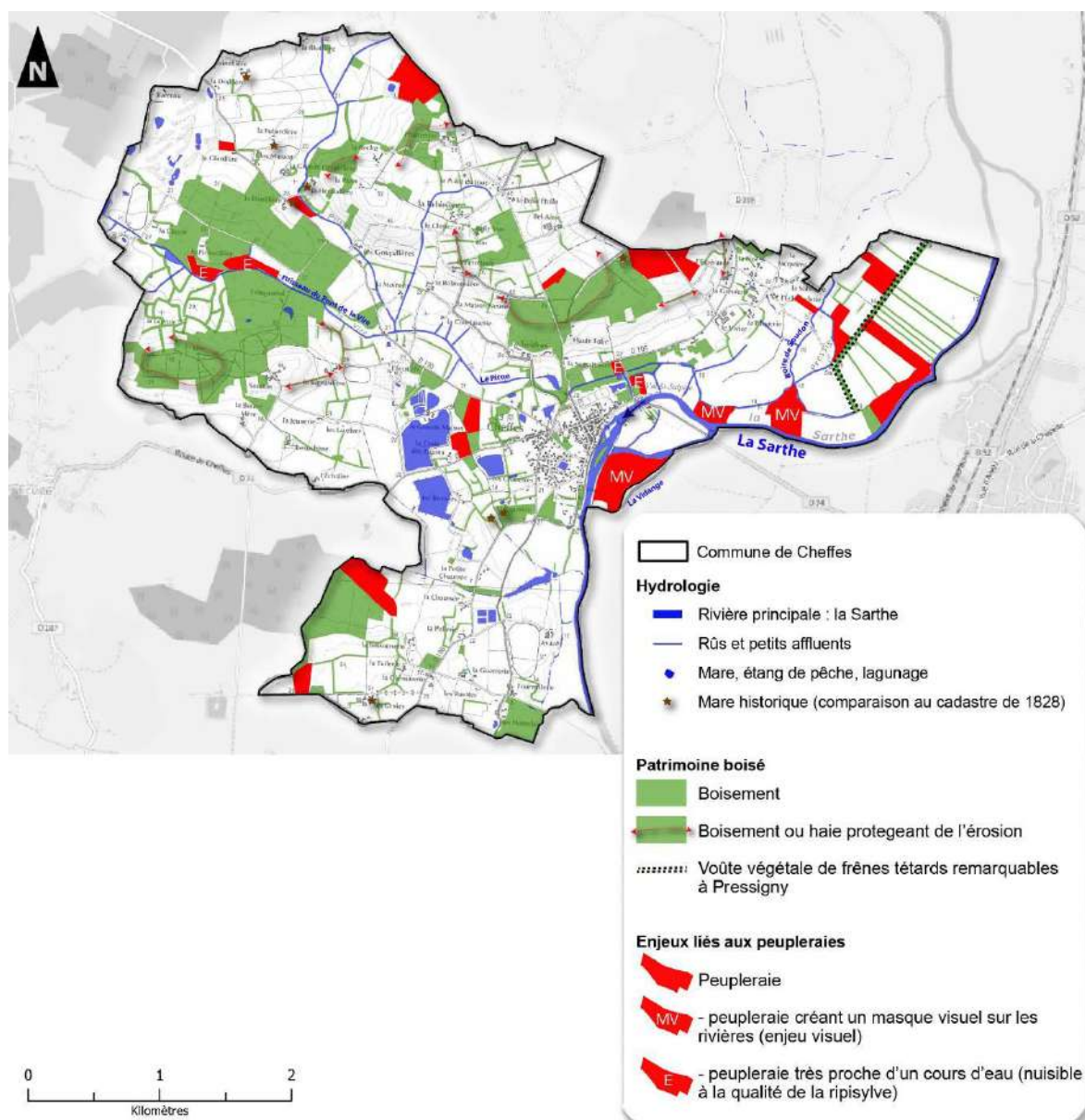
- **N°49 090 0004 – Haute folie (enclos, édifice fortifié)**

Surface de la zone : 37839 m2.



Localisation du patrimoine archéologique – Source données : <http://atlas.patrimoines.culture.fr> consulté en Juillet 2017, Ministère de la culture et de la communication

6.9. LE PATRIMOINE NATUREL



Cheffes est marquée par la richesse de son patrimoine hydrologique. On recense 7 mares historiques d'après la comparaison avec le cadastre ancien de 1828. Les activités piscicoles (pêche sportive), sportives (golf), d'environnement (lagunage) ont aussi contribué à agrandir le paysage d'eau. Dans le cas de la pêche sportive et du lagunage, on remarque néanmoins une transition parfois brutale avec le paysage naturel (forme géométrique des bassins, clôture et talus rectilignes). La forêt est surtout présente à l'Ouest du territoire et au Nord du bourg. Elle joue un rôle de protection de l'érosion dû au ruissellement des eaux. Le maillage bocager permet un corridor écologique de transition entre les petits massifs forestiers et le paysage d'eau. Si les peupleraies jouent un rôle économique important, il paraît important de pouvoir raisonner cette activité avec les enjeux d'ouverture visuelle liés au paysage d'eau de la Sarthe et les enjeux environnementaux (préservation des ripisylves, maintien de sous-étages de phragmite, respect d'une distance minimale de 8 x 8 mètres entre les sujets pour favoriser un sous-étage, favoriser une gestion douce pour éviter les phénomènes de tassement des sols dus aux engins).

Un groupe de travail sur les peupleraies a été par ailleurs relancé par le Préfet en raison des enjeux liés à la pérennisation d'une filière économique de populiculture dans un environnement très sensible que sont les Basse Vallées Angevines.

Les arbres isolés remarquables

Au Nord de La Fourmillière



Le long du GR à hauteur de la parcelle 157, 2
chênes accolés

Le bourg



Cèdre sur la parcelle n°352 de la maison bourgeoise

La Belle Etoile



2 sujets encadrant le calvaire parcelle 44

Allée vers La Tuilerie



chêne sur la pâture de la parcelle 19

Au Sud-Ouest de la Guerrerie



Quatre charmes témoins d'un ancien découpage
parcellaire sur la pâture de la parcelle 19

Entre de l'allée des Goupillères



Chêne marquant l'entrée des Goupillères, bien visible
depuis la D190

Éléments à retenir du diagnostic paysager et urbain :



- Un paysage assez fermé avec un bocage près des infrastructures. Des ouvertures visuelles importantes dans le complexe prairial humide de la Sarthe. Des voûtes de frênes têtards donnant une richesse paysagère importante au lieudit « Pressigny ». Une nécessité de prise en compte de la fermeture des vues par les peupleraies. Les transitions paysagères des étangs de pêche et du lagunage communal gagnant à être améliorées ;
- Des enjeux de sécurité routière faibles et qui se concentrent sur l'axe traversant de la D74 dans le bourg du fait de la faible emprise ponctuelle de trottoir. Le bord Ouest de la Sarthe peut constituer un itinéraire doux alternatif intéressant ;
- Des contraintes d'inondation récurrentes sur le centre bourg ayant certainement motivé l'urbanisation récente des écarts (lieudits « l'Espérance », « La Belle étoile », « Planterose »). Globalement, bocage resserré et la qualité architecturale respectée des extensions n'induisant pas de mitage du paysage. Des effets néanmoins négatifs par l'éloignement au bourg : usage obligatoire de l'automobile, coût du développement des réseaux. Une pression foncière importante découlant de la proximité d'Angers ;
- Un patrimoine architectural riche et bien valorisé dans le bourg et le val Saint-Sulpice. L'ancienne minoterie, d'une grande importance visuelle dans le bourg, est en projet de restauration ;
- Manoirs et châteaux, moulin à vent ne se découvrent qu'au dernier moment par le resserrement bocager et les boisements.

7. LE BILAN DU PLU

La commune de Cheffes **s'est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé le 29 avril 2005.**

Il a été **modifié une première fois le 23 février 2007** afin d'apporter des modifications sur les orientations particulières d'aménagement en relation avec les projets d'urbanisation et de réajuster le règlement en fonction du P.P.R.I.

Il a été **modifié une seconde fois le 28 avril 2008** afin de d'introduire les nouvelles règles liées à l'entrée en vigueur de la réforme des autorisations du sol (ordonnance du 8 décembre 2005 ; décret du 5 janvier 2007) et de réaliser quelques réajustements des documents réglementaires (règlement littéral et cartographique; orientations particulières d'ajustement).

Il a ensuite été **modifié une nouvelle fois le 26 janvier 2011** afin de faire des ajustements dans le règlement.

La dernière modification du PLU date du 19 mars 2015.

Evolution du PLU

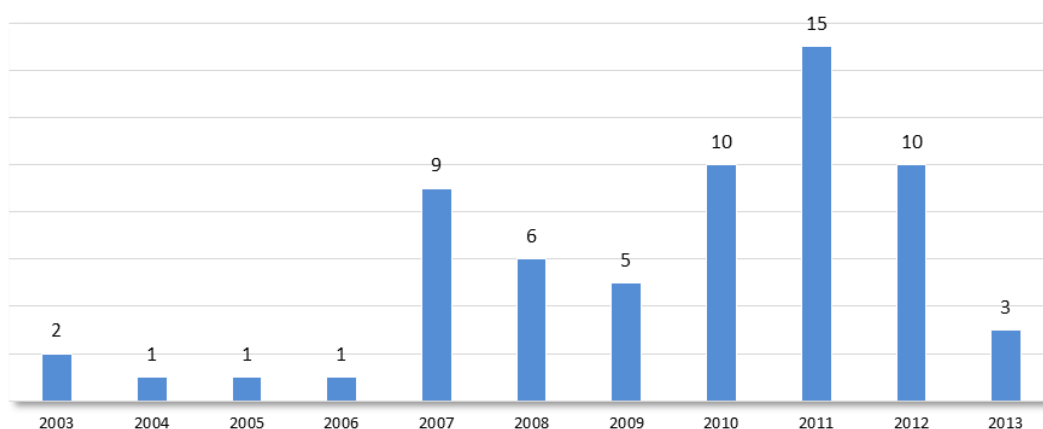
Démarche	Date d'approbation
Révision	29 avril 2005
Modification	23 février 2007
Modification	28 avril 2008
Modification	26 janvier 2011
Modification	19 mars 2015

La révision du PLU a été lancée le 16 avril 2015. Les motivations s'appuient sur :

- ⇒ l'évolution du contexte réglementaire (loi Solidarité et Renouvellement Urbain, loi Urbanisme et Habitat, Engagement National pour l'Environnement, volet 1 et 2 du Grenelle, loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche, loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Renové...);
- ⇒ l'évolution des projets et des intentions politiques (nouvelles zones à urbaniser, zones à protéger).

Entre 2005 et 2013, **59 nouvelles constructions** ont vu le jour sur la commune de **Cheffes (données Sitadel)**. Il existe donc un **rythme de construction assez soutenu d'environ 7 logements par an** sur la commune. **Cette moyenne est tout à fait satisfaisante et témoigne d'un rythme de la construction soutenu.**

Nombre de logements débutés à Cheffes depuis 2003
(Résidences principales uniquement)



Nombre de permis de construire débutés entre 2003 et 2013 à Cheffes – Source : Données SITADEL

Depuis l'élaboration du PLU de 2005, **plusieurs opérations ont abouti**, parmi lesquelles :

Un lotissement de 9 maisons individuelles à *Planterose*

Un lotissement de 13 maisons individuelles au *Point du Jour*

Un lotissement de 23 maisons individuelles à *l'Espérance*



Le PLU approuvé le 29 avril 2005 prévoyait, en plus des **quelques disponibilités foncières en zone U**, **plusieurs zones d'urbanisation future** :

- **6 zones 1AU**, définie dans le PLU de 2005 comme étant « des espaces naturels actuellement non équipés ou situés à proximité de zones desservies par les réseaux. La zone 1AU est destinée à recevoir les extensions de l'urbanisation à court et moyen terme. ». Au sein de ces zones on distingue :
 - **5 zones 1AUh** que le PLU définit comme des espaces « destiné(s) à accueillir une urbanisation essentiellement sous forme résidentielle, à proximité des hameaux existants et dont la composition et l'architecture seront propres à respecter l'urbanisation rurale. »
 - **1 zone 1AUy** que le PLU définit comme des espaces « est destiné à accueillir des activités artisanales, au lieu-dit Les Broses. »

- **7 zones 2AU**, définies dans le PLU de 2005 comme étant « des espaces naturels actuellement non équipés et destinés à constituer des réserves foncières pour les extensions de l'urbanisation à long terme ».

Sans comptabiliser les zones U pouvant accueillir de l'habitat, **ces différentes zones AU du PLU de 2005 représentaient un total de 36 hectares. Cette dispersion des réserves foncières s'explique par le caractère inondable de la zone U** qui correspond au centre bourg de la commune. Les zones U disposent donc d'un très faible potentiel constructible. En effet, **la zone U** quant à elle ne recélait en 2005 qu'un **potentiel constructible de 0,9 hectares**.

Au total, le PLU de 2005 permettait donc l'urbanisation d'environ 36,9 hectares, soit environ 2% de la superficie du territoire communal.

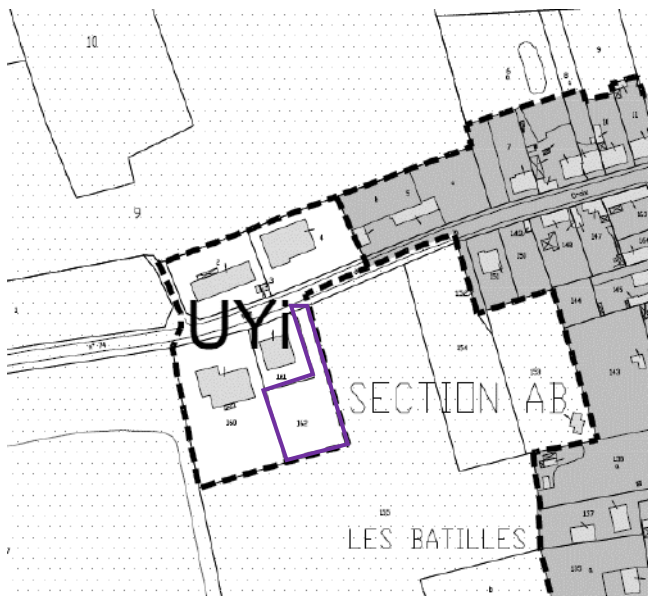


Les 36 hectares de zones AU du PLU de Cheffes datant de 2005

7.1. SITUATION ACTUELLE DES ZONES U

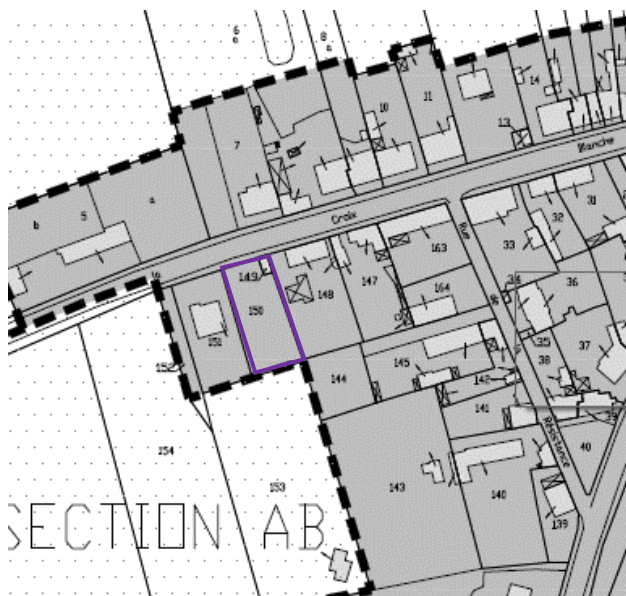
En raison du caractère inondable du centre bourg du Cheffes et du PPRI qui l'accompagne, **le potentiel d'urbanisation de la zone U est limité**. Cependant, **des possibilités de développement urbain de la zone U du PLU de 2005 existaient**.

A. La zone U rue de la Croix Blanche (actuel local technique communal)



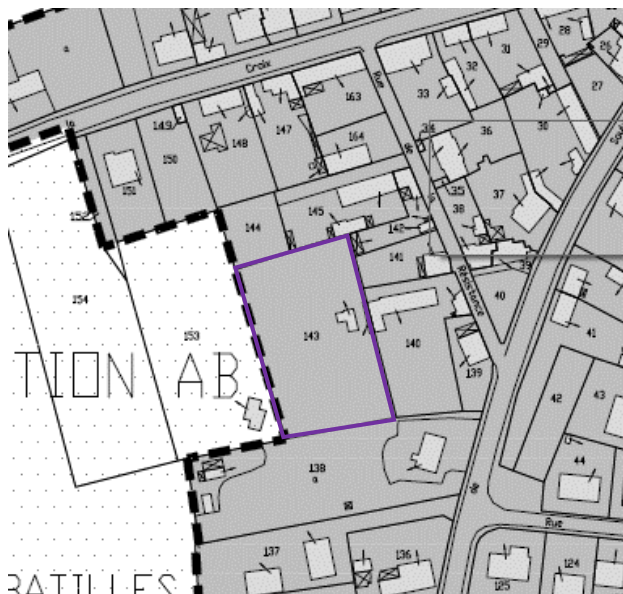
Cette zone U, d'une superficie de 0,12 ha, a été urbanisée. Elle accueille le local technique de la commune. Elle est maintenue dans le cadre de la révision du PLU.

B. La zone U rue de la Croix Blanche



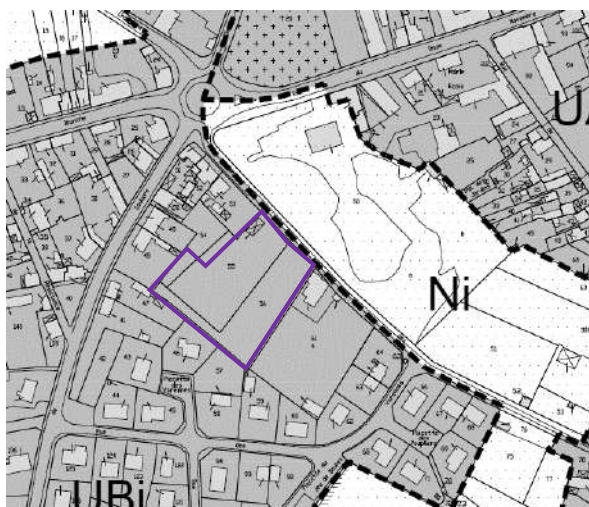
Cette zone U, d'une superficie de 0,07 ha, n'a pas été urbanisée. Elle est maintenue dans le cadre de la révision du PLU.

C. La zone U rue de la Croix Blanche



Cette zone U, d'une superficie de 0,25 ha, a été urbanisée. Trois pavillons ont été construits sur cette zone. Elle est maintenue en zone U dans le cadre de la révision du PLU.

D. La zone U Chemin des Champs



Cette zone U, d'une superficie de 0,27 ha, a été en partie urbanisée. Trois pavillons ont été construits sur cette zone (sur la photo aérienne une construction localisée par un point rouge est manquante). Elle est maintenue en zone U dans le cadre de la révision du PLU.

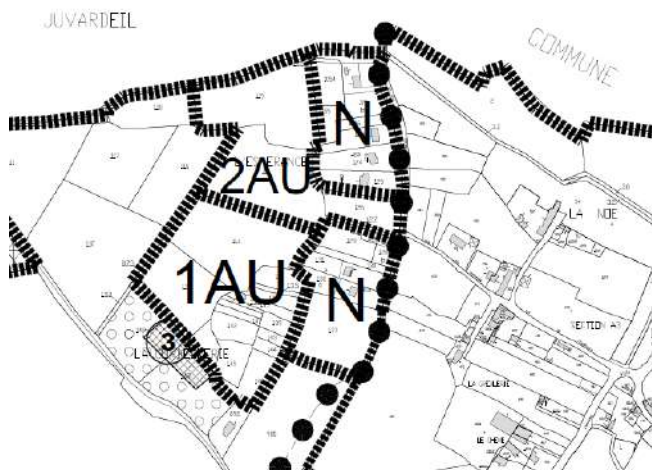
E. La zone U route de Soulaire



Cette zone U, d'une superficie de 0,21 ha, a n'a pas encore été urbanisée. Un projet communal de 4 lots à bâtir sera commercialisé courant 2016. Cette zone est maintenue en zone U dans le cadre de la révision du PLU.

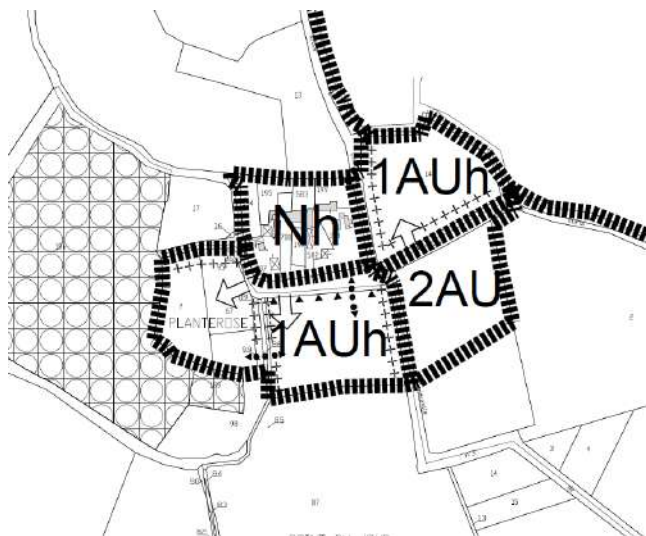
7.2. SITUATION ACTUELLE DES ZONES 1AU ET 2AU

A. Les zones 1AU et 2Au au hameau de l'Espérance



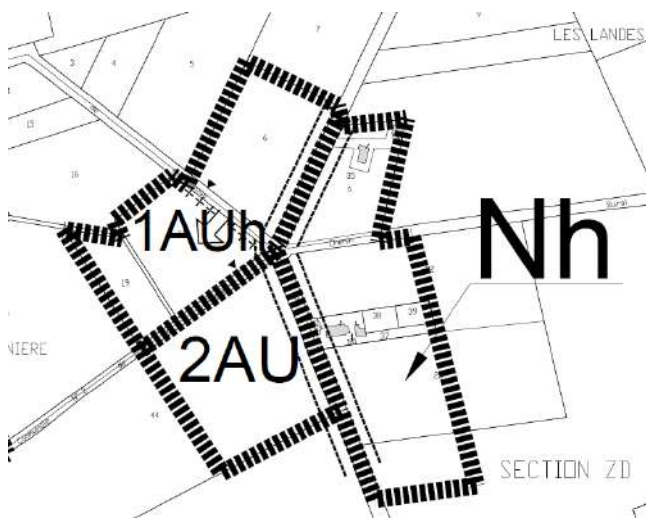
La zone 1AU, d'une superficie de 2,96 ha, a été urbanisée sous la forme d'un tissu pavillonnaire. La zone 2AU, d'une superficie de 2,47 ha, n'a pas encore été urbanisée.

B. Les zones 1AUh et 2Au au hameau Planterose



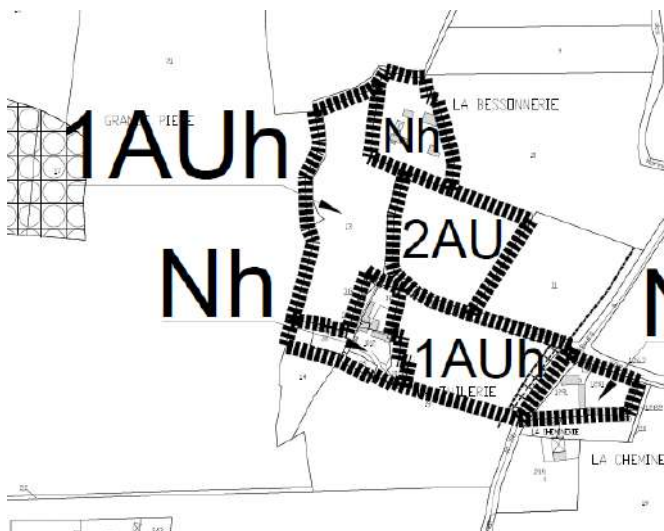
La zone 1AU, d'une superficie de 4,02 ha, a été en grande majorité urbanisée sous la forme d'un tissu pavillonnaire. La zone 2AU, d'une superficie de 1,44 ha, n'a pas encore été urbanisée.

C. Les zones 1AUh et 2AU au hameau du Point du jour



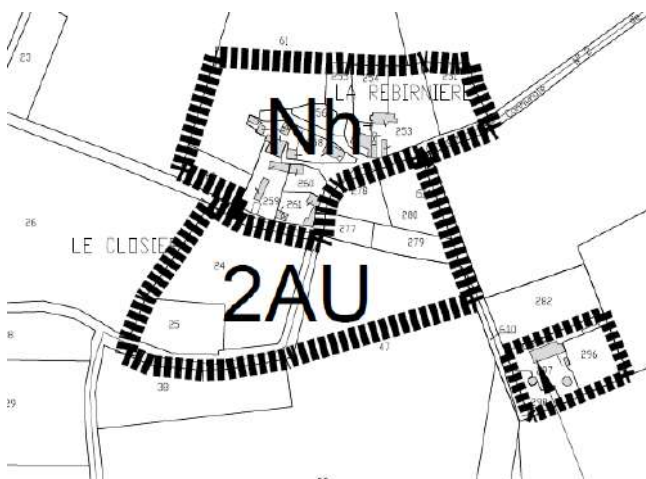
La zone 1AU, d'une superficie de 2,62 ha, a été en grande majorité urbanisée sous la forme d'un tissu pavillonnaire. La zone 2AU, d'une superficie de 1,90 ha, n'a pas encore été urbanisée.

D. Les zones 1AUh et 2AU au hameau de la Tuilerie



La zone 1AU d'une superficie de 3,24 ha et la zone 2AU, d'une superficie de 1,30 ha, n'ont pas encore été urbanisées.

E. La zone 2AU au hameau de la Rebinière



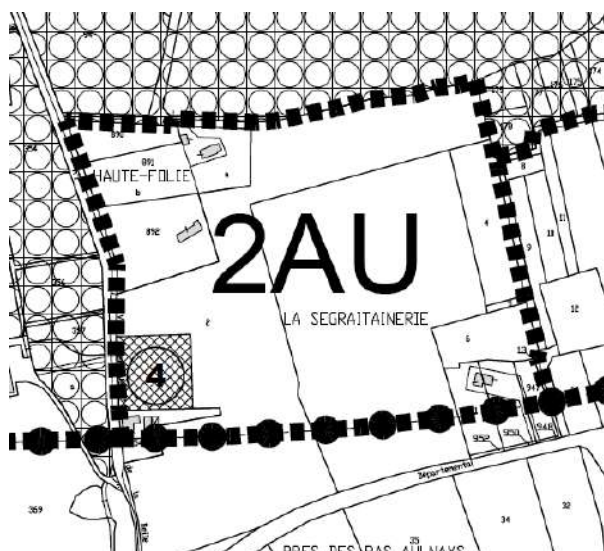
La zone 2AU, d'une superficie de 2,12 ha, n'a pas encore été urbanisée.

F. La zone 2AU au hameau de la Perretterie



La zone 2AU, d'une superficie de 1,97 ha, n'a pas encore été urbanisée.

G. Le zone 2AU au hameau de la Ségraitainerie



7.3. BILAN DES SURFACES U ET AU URBANISEES DEPUIS 2005

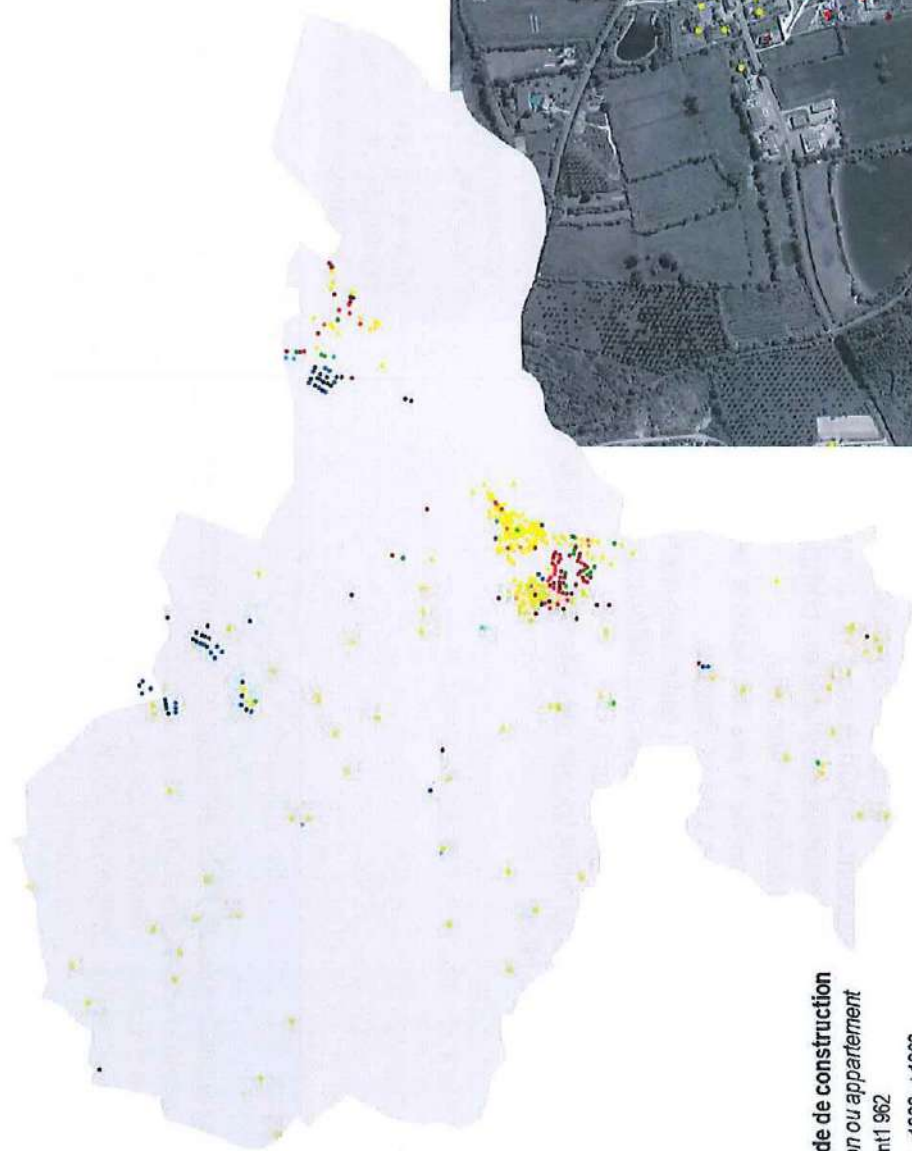
Compte tenu de la date d'approbation du PLU en vigueur (2005) et la date de début des travaux portés sur la révision du PLU, le bilan surfacique de consommation foncière observé dans le PLU et le bilan de consommation foncière des 10 dernières années est confondu.

Depuis l'approbation du PLU en date du 29 avril 2005, l'urbanisation qui s'est développée dans la commune de Cheffes a eu principalement lieu en dehors de l'enveloppe urbaine (hameaux au nord du bourg). Elle s'est développée sur les espaces agricoles : **9,3 hectares ont été urbanisés** en dehors de l'enveloppe urbaine.

Cette consommation foncière concerne exclusivement l'habitat. Aucune activité économique ni équipement est concernée par une quelconque consommation de surface agricole, naturel ou forestière.

Des opérations de lotissement sont en friche dans certains écarts tels que le hameau de Planterose du fait de l'éloignement avec le bourg mais aussi des difficultés d'accès que présentent les sites (voirie peu large). Les zones constructibles dans le PLU approuvé en 2005 se sont avérées surdimensionnées. En effet, au 31 décembre 2015, il restait 2,95 hectares de potentiel disponible en zone 1AU et 20,33 hectares en zone 2AU soit un total de 23,28 hectares disponibles. L'inondabilité totale du centre-bourg et l'élaboration du Plan de Prévention du Risque Inondation limitent la densification et l'urbanisation du centre-bourg. C'est pourquoi, l'ancien SCoT en vigueur sur le territoire autorisait la constructibilité de certains hameaux. Cependant, il est à noter que la Surface Agricole Utile a fortement diminuée entre 2000 et 2010 passant ainsi de 976 hectares à 830 hectares. La consommation des terres agricoles sur la commune de Cheffes a été importante durant cette décennie.

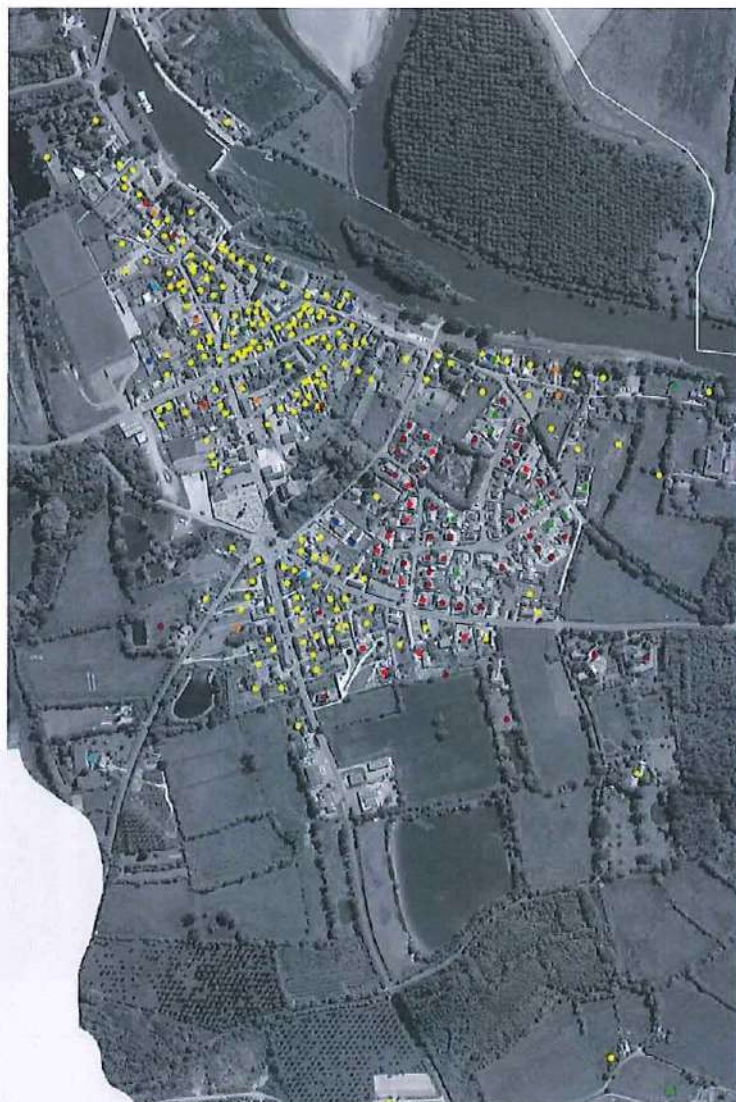
CHEFFES



Période de construction

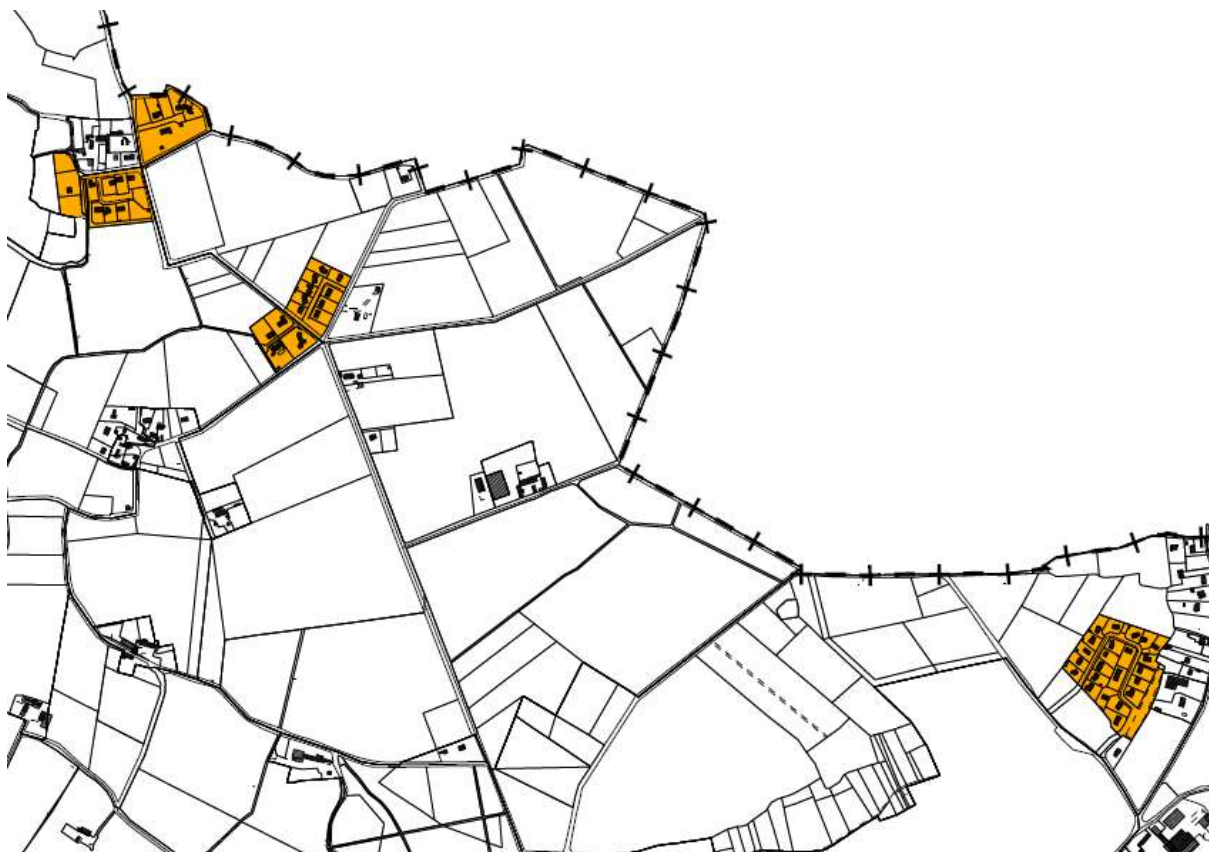
Maison ou appartement

- avant 1962
- entre 1962 et 1968
- entre 1969 et 1975
- entre 1976 et 1982
- entre 1983 et 1990
- entre 1991 et 1999
- entre 2000 et 2005
- entre 2006 et 2011
- après 2011



Sources : BDOrtho® - ©IGN PARIS 2012
Fichiers Fonciers de la DGI

Au total, selon le porter à connaissance de l'Etat, ce sont 9,3 ha qui ont été urbanisés depuis 2005 en dehors de l'enveloppe urbaine pour réaliser 47 habitations, soit une densité moyenne de 6 logements à l'hectare.



Cartographie des espaces urbanisés en zones AU



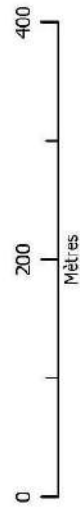
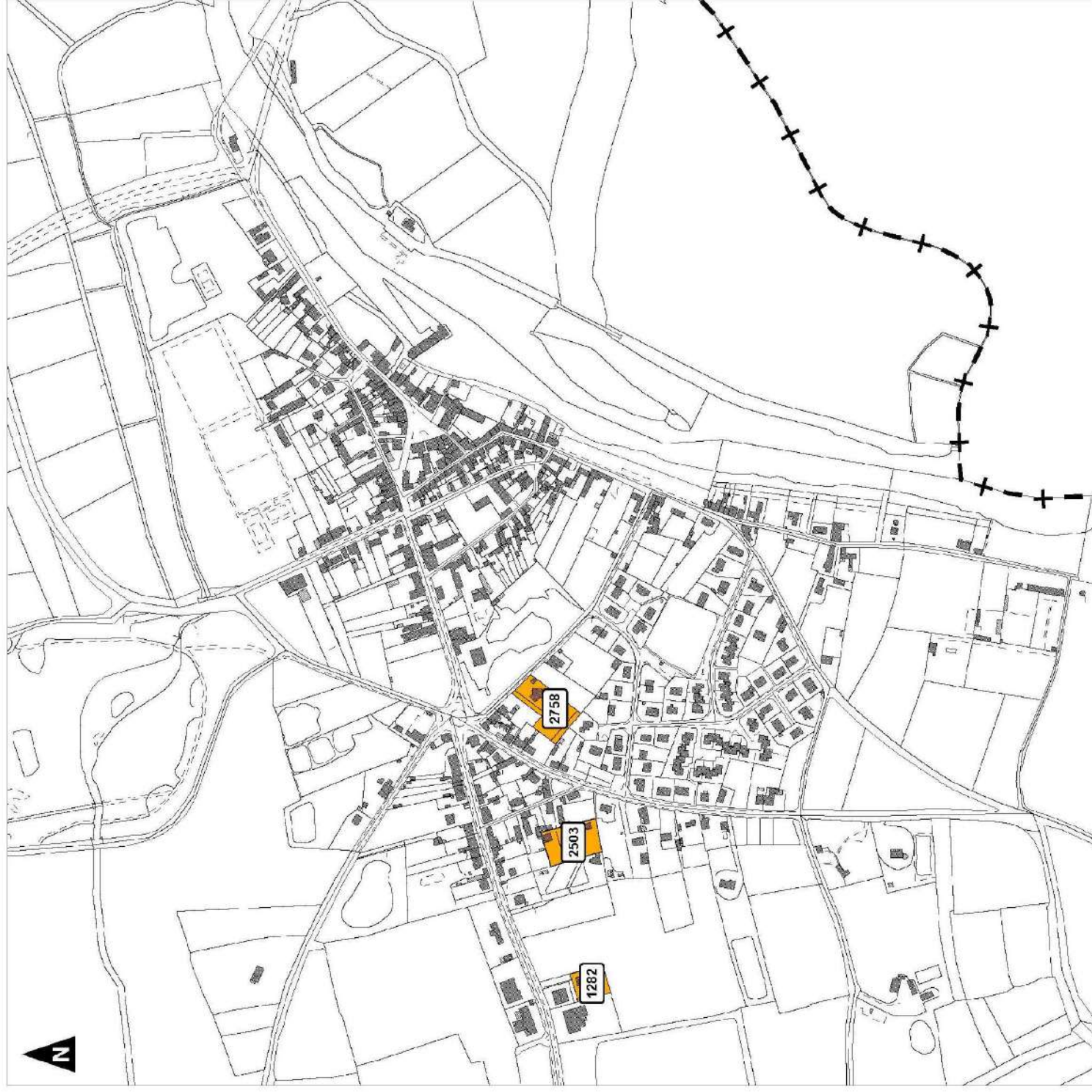
Cartographie des espaces urbanisés en zone U

Commune de Cheffes (49)

Plan Local d'Urbanisme

**Potentiel constructible en zones U et AU
qui a été urbanisé / artificialisé**

 Potentiel constructible en zones U et AU qui
a été urbanisé / artificialisé



7.4. LA REPARTITION DES SURFACES DU PLU DE 2005

Dans le PLU de 2005, les différentes zones présentent les caractéristiques suivantes :

La **zone U (26,24 hectares)** correspond à la **zone urbaine**. Elle est située en zone inondable. Le PLU distingue :

- La zone **UAi qui correspond au centre ancien de la commune**. Il s'agit d'une zone mixte qui accueille aussi bien de l'habitat que des commerces et services, des équipements publics et administratifs ou même certaines activités artisanales ;
- La zone **Ubi qui correspond au secteur d'extension du bourg**, à vocation essentiellement résidentielle, sous forme pavillonnaire ;
- La zone **UYi qui correspond à la zone existante accueillant les activités artisanales, industrielles, commerciales ;**
- La zone **ULi qui correspond aux zones du bourg accueillant des aménagements liés aux activités de loisirs en bord de Sarthe.**

La **zone A (878,82 hectares)** correspond aux **terres agricoles** à protéger en raison de leur potentiel agronomique, biologique ou économique. Les bâtiments et installations agricoles ou nécessaires aux services publics sont les seules formes d'urbanisation autorisées dans cette zone. Le PLU distingue les zones inondables Ai des zones non-inondables A.

La **zone N (815,97 hectares)** correspond à des **secteurs naturels ou forestiers**. Le PLU distingue :

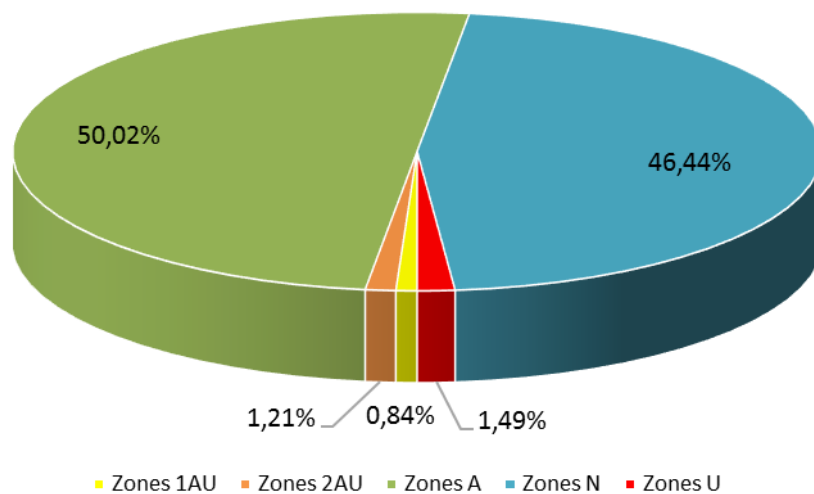
- Le secteur **Nh** destiné à recevoir **des constructions dans la mesure où elles ne portent pas atteinte à la préservation des sols agricoles et forestiers**. Ce secteur est de taille et de capacités d'accueil limitées ;
- Le secteur **Ni** qui regroupe les terrains naturels soumis aux risques **d'inondation** ;
- Les secteurs **Ni et Nli** (inondables) destinés à l'accueil **d'espaces de loisirs** ;
- Le secteur **Nci** réservé pour le **stationnement prolongé des caravanes** ;
- Le secteur **Nfi**, situé à proximité du bourg en zone inondable, qui **interdit à la plantation d'essences forestières en vue de leur production**.

La zone **1 AU (14,71 hectares)** correspond à des espaces naturels actuellement non équipés mais situés à proximité de zones desservies par les réseaux. Elle est **destinée à recevoir les extensions de l'urbanisation à court et moyen terme**. Le PLU distingue :

- Le secteur **1AUh** est destiné à accueillir une **urbanisation essentiellement sous forme résidentielle, à proximité des hameaux existants** et dont la composition et l'architecture seront propres à respecter l'urbanisation rurale.
- Le secteur **1AUy** est destiné à accueillir **des activités artisanales**.

La zone **2 AU (21,24 hectares)** correspond à des espaces naturels actuellement non équipés et destinés à constituer des **réserves foncières pour les extensions de l'urbanisation à long terme**.

Répartition des surfaces du PLU de 2005



Commune de
CHEFFES

Plan Local d'Urbanisme



**ANJOU
LOIR &
SARTHE**
communauté de communes



Rapport de présentation (2/2)

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil
Communautaire du 20/02/2020 approuvant les
dispositions du Plan Local d'Urbanisme de Cheffes

Fait à Tiercé,
Le Président,

ARRÊTÉ LE 16/05/2019
APPROUVÉ LE 20/02/2020



Dossier n°15104910

réalisé par



Auddicé Urbanisme
Rue des Petites Granges
Zone Ecoparc
49400 SAUMUR
02 41 51 98 39



www.auddice.com

Agence Hauts-de-France
(siège social)
ZAC du Chevalement
5 rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
03 27 97 36 39

Agence Grand-Est
Espace Sainte-Croix
6 place Sainte-Croix
51000 Châlons-en-Champagne
03 26 64 05 01

Agence Val-de-Loire
Rue des Petites Granges
Zone Ecoparc
49400 Saumur
02 41 51 98 39

Agence Seine-Normandie
Évreux
PA Le Long Buisson
380 rue Clément Ader
27930 Le Vieil-Évreux
02 32 32 53 28

Agence Seine-Normandie
Le Havre
186 Boulevard François 1er
76600 Le Havre
02 35 46 55 08

Agence Sud
Rue des Cartouses
84390 Sault
04 90 64 04 65

Table des matières

I. EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR L'ELABORATION DU PADD	5
1. L'ANALYSE DES DISPONIBILITES FONCIERES	5
2. LES ORIENTATIONS DU PADD	8
2.1. ORIENTATION N°1 : ACCUEILLIR 1100 A 1150 HABITANTS A L'HORIZON 2030	8
2.2. ORIENTATION N°2 : CONFORTER LE BOURG	11
2.3. ORIENTATION N°3 : INTEGRER LE RISQUE D'INONDATION	14
2.4. ORIENTATION N°4 : CREER UN VERITABLE QUARTIER VILLAGEOIS AU HAMEAU DE LA CORBELLERIE	22
2.5. ORIENTATION N°5 : ASSURER UN CADRE DE VIE DE QUALITE A LA POPULATION COMMUNALE	22
2.6. ORIENTATION N°6 : MAINTENIR UNE ACTIVITE ECONOMIQUE DYNAMIQUE	24
2.7. OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE	30
II. JUSTIFICATION DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET D'ORIENTATION	33
1. INTRODUCTION	33
2. OAP 1 – LE SUD DE LA CORBELLERIE	35
2.1. Description	35
2.2. Les objectifs d'aménagement et leurs justifications	35
3. OAP 2 – LE NORD DE LA CORBELLERIE	38
3.1. Description	38
3.2. Les objectifs d'aménagement et leurs justifications	39
III. JUSTIFICATION DES PIECES ECRITES ET GRAPHIQUES DU REGLEMENT	43
1. LE CHAMP D'APPLICATION DU REGLEMENT	43
2. LES CHOIX EFFECTUES EN MATIERE DE NOMENCLATURE POUR TRADUIRE LES ORIENTATIONS DU PADD	44
2.1. La maîtrise de l'urbanisation et la gestion des grandes « dents creuses » du bourg et des hameaux	44
2.2. Le maintien de l'offre en équipements et services de proximité du bourg	45
2.3. Le maintien d'une activité économique dynamique	45
2.4. L'accueil d'activité économique en zone urbaine	46
2.5. Des zones d'urbanisation futures 2AU	47
2.6. La protection du site des Basses Vallées Angevines (NATURA 2000)	48
2.7. L'intérêt écologique des boisements	49
2.8. La valeur agricole de la commune	52
2.9. La reconnaissance des activités économiques, non agricoles, existants dans l'espace rural	52
2.10. Les équipements sportifs et de loisirs dans l'espace rural	54
2.11. Les équipements d'intérêt collectif	55
2.12. L'accueil des Gens de Voyage	55
2.13. L'activité touristique	56
2.14. La prise en compte du risque d'inondations dans le bourg	56
2.15. Le maintien des mobilités entre le bourg et La Corbellerie	57
3. LES DISPOSITIONS GENERALES DU REGLEMENT ECRIT APPLICABLES A TOUTES LES ZONES POUR TRADUIRE LES ORIENTATIONS DU PADD	60
4. LES MESURES REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX ZONES URBAINES	60
5. LES MESURES REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX ZONES A URBANISER	65
6. LES MESURES REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX ZONES AGRICOLES	66
7. LES MESURES REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX ZONES NATURELLES	69
8. LES EDIFICES POUVANT CHANGER DE DESTINATION	72
9. LA TRADUCTION DE L'ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION DANS LE REGLEMENT GRAPHIQUE	76

10. LA PRESERVATION DU PATRIMOINE, DES PAYSAGES ET DE L'ENVIRONNEMENT.....	77
10.1. Les espaces boisés.....	77
10.2. Les éléments identifiés au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme.....	77
10.3. Les éléments identifiés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.....	77
10.4. Les illustrations des éléments repérés aux L151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme.....	78
10.5. Eléments repérés au L151-38.....	87
11. DES RAPPELS AUX DISPOSITIONS EXTERIEURES AU PLU.....	90
12. LE TABLEAU DES ZONES DU PLU.....	91

IV. L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU..... 92

1. INTRODUCTION – DEMARCHE GLOBALE.....	92
2. PRISE EN COMPTE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE COMMUNALE.....	93
2.1. Enjeux de la déclinaison de la TVB.....	93
2.2. Notion de TVB et de réseau écologique.....	94
A. Généralités.....	94
B. Enjeux de préservation des continuums écologiques.....	95
2.3. Méthodologie pour la déclinaison de la TVB à l'échelle communale.....	96
2.4. Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE).....	97
A. Réservoir de biodiversité et corridor.....	97
B. Eléments fragmentant.....	100
2.5. Trame Verte et Bleue du SCOT.....	102
2.6. Unité écologique composant le territoire étudié.....	105
2.7. Zones naturelles d'intérêt reconnu (hors Natura 2000).....	108
A. Définition et méthodologie de recensement.....	108
B. Zones naturelles d'intérêt reconnu sur la commune et à proximité (2 km).....	110
C. ZNIR (hors Natura 2000) : Situation et synthèse des enjeux écologiques.....	114
2.8. Réseau Natura 2000.....	114
A. Définition et méthodologie de recensement.....	114
B. Sites Natura 2000 sur la commune et à proximité (2 km).....	115
C. Situation et synthèse des enjeux écologiques vis-à-vis du territoire communal.....	118
2.9. Zones humides.....	119
A. Contexte des Zones humides selon le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021.....	119
B. Données bibliographiques concernant les zones humides.....	120
C. Données bibliographiques concernant les zones humides.....	120
D. Zones humides : Situation et synthèse des enjeux écologiques.....	121
2.10. Maillage bocager.....	124
A. Diagnostic de terrain.....	124
B. Maillage bocager : Situation et synthèse des enjeux écologiques.....	127
2.11. Identification des sous-trames.....	128
2.12. Données exploitées pour la composition des sous-trames.....	128
2.13. Données exploitées pour l'identification des composantes du réseau écologique.....	130
2.14. Composantes retenues du réseau écologique.....	130
2.15. Intégration de la TVB au PLU.....	133
2.16. Intégration de la TVB au PADD.....	135
A. Les OAP.....	136
B. Le zonage et le règlement associé.....	137
3. HIERARCHISATION DES SENSIBILITES ECOLOGIQUES POTENTIELLES A L'ECHELLE COMMUNALE.....	138
4. SELECTION DES SECTEURS NECESSITANT DES INVESTIGATIONS ECOLOGIQUES PLUS AVANCEES.....	140
4.1. Présentation des secteurs concernés par une urbanisation future.....	140
4.2. Analyse des secteurs étudiés au regard des sensibilités écologiques potentielles communales.....	140
4.3. Dates des investigations écologiques faites sur le terrain.....	141

5. ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR LA BIODIVERSITE	146
5.1. Présentation des secteurs sélectionnés : analyse des enjeux et incidences	146
5.2. Les mesures d'évitement lors de l'élaboration du padd	148
A. Synthèse	148
B. Secteur du Point du Jour	149
C. Secteur de La Rebinère	154
D. Secteur de La Perreterie	158
5.3. Impacts et mesures relatives au règlement écrit et graphique et aux oap	163
A. Evaluation des incidences et mesures concernant l'urbanisation du bourg de Cheffes	163
B. Evaluation des incidences et mesures concernant l'urbanisation de Planterose	168
C. Evaluation des incidences et mesures concernant l'urbanisation et l'extension de La Corbellerie	175
D. Evaluation des incidences et mesures concernant le projet d'hébergement touristique de La Pellerie	181
5.4. Description des mesures « ERC » proposées	186
A. Mesures d'évitement	186
B. Mesures de réduction	187
C. Mesures de compensation	188
D. Mesures d'accompagnement (valeur ajoutée)	188
6. INCIDENCES GENERALES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGEES POUR VALORISER L'ENVIRONNEMENT, EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PLAN	190
6.1. Evaluation des incidences et mesures concernant le milieu physique	190
A. Qualité de l'air et climat	190
B. Topographie et géologie	190
C. Hydrologie	191
6.2. Evaluation des incidences et mesures concernant le cadre paysager et patrimonial	192
6.3. Incidences du PLU sur les milieux naturels et la biodiversité	192
6.4. Evaluation des incidences et mesures concernant l'activité agricole	196
6.5. Evaluation des incidences et mesures concernant les risques, les nuisances et les pollutions	197
A. Sites et sols pollués	197
B. Risques naturels	198
C. Nuisances sonores	199
D. Ressource en eau et assainissement des eaux usées	199
E. Gestion des déchets	200
6.6. Conclusion générale	200
7. INCIDENCE DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000 ET MESURES ENVISAGEES POUR VALORISER L'ENVIRONNEMENT, EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLE DU PLAN	201
7.1. Réseau Natura 2000	201
A. Rappel	201
B. Sites Natura 2000 sur la commune et à proximité (2 km)	203
C. Zone de Protection Spéciale (ZPS) n° FR5210115 « Basses Vallées angevines et prairies de la Baumette »	205
D. Zone Spéciale de Conservation (ZSC) n°FR5200630 « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette »	207
E. Situation et synthèse des enjeux écologiques vis-à-vis du territoire communal	210
7.2. Impacts et mesures relatifs aux Sites Natura 2000	210
A. Cadrage de l'analyse	210
B. Synthèse Impacts & Mesures relatifs au réseau Natura 2000	221

V. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES RESEAUX, LES DOCUMENTS ET LES LEGISLATIONS DE PORTEE SUPERIEURE	222
1. INTRODUCTION	222
2. LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES OBJECTIFS DE MOINDRE CONSOMMATION FONCIERE	223
3. LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES GESTION DES EAUX USEES	223
3.1. Le bourg de Cheffes	223
3.2. Le hameau de La Corbellerie	224
3.3. Le hameau de Planterose	224
3.4. Conclusion	224

4. LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE ET LA DEFENSE INCENDIE	225
4.1. L'alimentation en eau potable	225
4.2. La défense incendie	227
5. LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LA COLLECTE DES DECHETS MENAGERS	234
6. LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) LOIRE-BRETAGNE	234
7. LA COMPATIBILITE AVEC LE SAGE DE LA SARTHE AVAL	235
8. LA COMPATIBILITE AVEC LES OBJECTIFS DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION DEFINIS PAR LE PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI)	236
9. LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL (SCOT)	236
10. LE SCHEMA DEPARTEMENTAL D'ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE	236
11. LE PLAN DEPARTEMENTAL DE L'HABITAT 2008-2018	237
12. LA PRISE EN COMPTE DU SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)	238
13. LA PRISE EN COMPTE DU SCHEMA REGIONAL « CLIMAT, AIR, ENERGIE »	239
14. LA PRISE EN COMPTE DU SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES	240
 VI. CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES D'ANALYSE DE L'APPLICATION DU PLU	241
1. INTRODUCTION	241
2. LES INDICATEURS	242
 ANNEXES A L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	245
1. RELEVES PEDOLOGIQUES	245
2. RELEVES FLORISITIQUES	248
3. RELEVES AVIFAUNE & CHIROPTERES	249

I. EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR L'ELABORATION DU PADD

1. L'ANALYSE DES DISPONIBILITES FONCIERES

Selon l'article **R151-1** du **Code de l'Urbanisme**, le rapport de présentation « **analyse (...) les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis identifiés (...)**, ainsi que des autres espaces bâtis identifiés par le rapport lui-même ».







Dans cette optique, une analyse au sein de la Partie Actuellement Urbanisée (PAU) relève les espaces disponibles. Ceux-ci se décomposent en **5 types de terrain** :

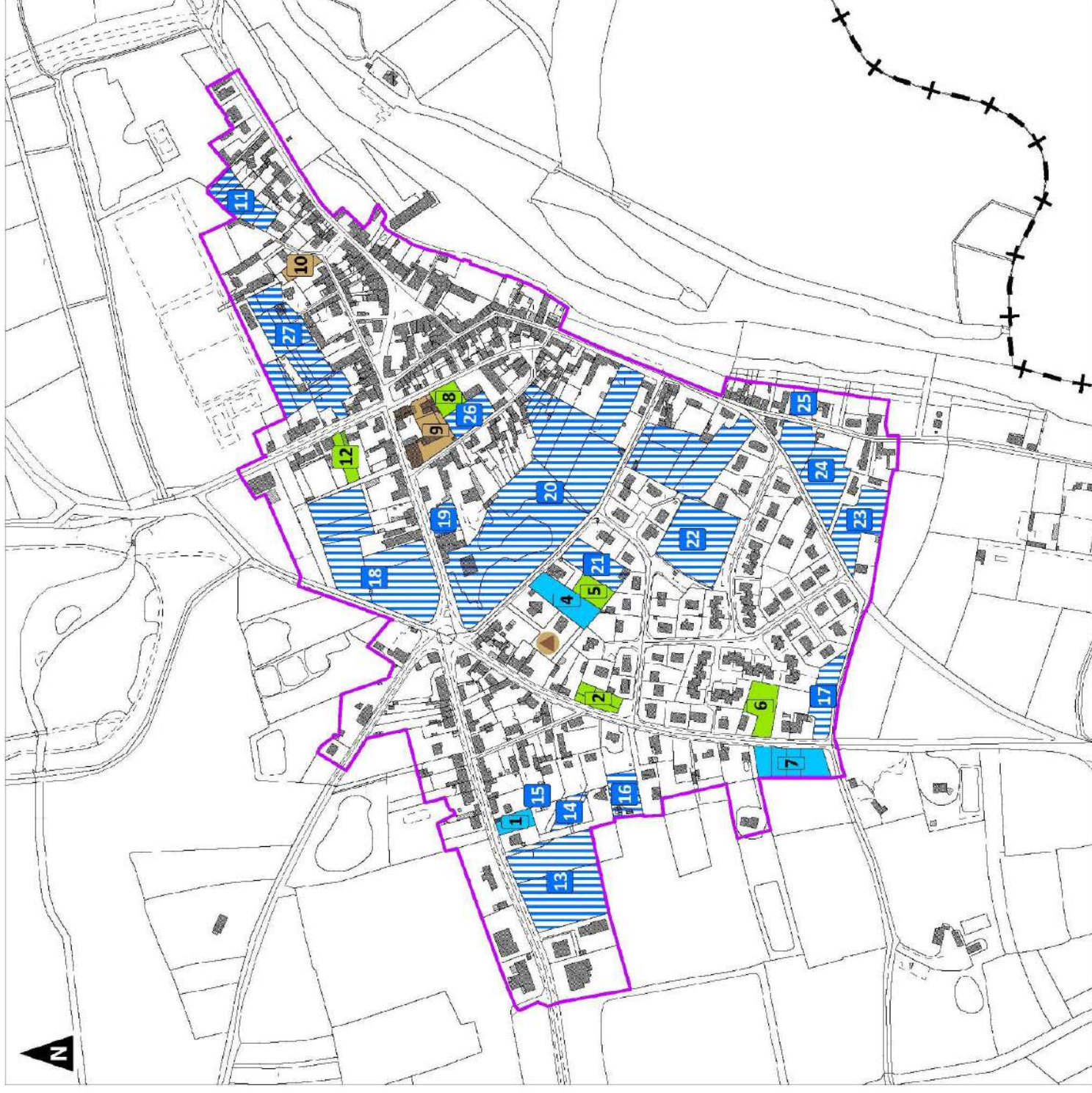
- **Terrain disponible** : Assimilées aux « dents creuses » (espaces disponibles dans les Parties Actuellement Urbanisées) ce sont des parcelles sans enjeu agricole, naturel ou hydraulique ;
- **Terrain densifiable** : Ce sont des parcelles qui sont susceptibles d'être découpées en vue d'un nouveau lot à construire. Une rétention foncière s'applique à hauteur de 50% sur ces espaces densifiables ;
- **Site potentiel de renouvellement urbain** : Ces espaces sont actuellement urbanisés mais délaissés ou sous-utilisés. Ils participent à la création de friches urbaines. Contrairement au terrain densifiable, la construction principale devra être détruite où subir d'importantes modifications. Application de 50% de rétention foncière sur ces sites ;
- **Terrain stratégique** : Ce sont des espaces clés qui en soi ne portent pas de projet urbain majeur mais aux vues de leur position, leur urbanisation peut avoir des conséquences importantes sur le tissu urbain ou son développement futur ;
- **Terrain non-mobilisable** : Ces espaces qui apparaissent comme mobilisables ou densifiables ne le sont pas pour plusieurs raisons qui sont précisées : vocation actuelle d'équipements (terrains de sports...) ou d'accueil d'une activité économique, risque d'inondations, nuisances sonores, proximité d'une exploitation agricole...

Le risque d'inondation induit qu'une grande partie des terres non bâties du bourg ne sont pas mobilisables pour la réalisation de nouveaux logements. Au total, 20 logements sont potentiellement réalisables au sein de l'enveloppe urbaine, mais, compte-tenu de la rétention foncière seuls 17 logements seront effectivement jugés réalisables sur la période de vie du PLU.

Les résultats de l'étude sont représentés graphiquement dans la carte page suivante. L'analyse des disponibilités foncières est résumée dans le tableau à la suite de la carte.

Diagnostic foncier

-  Partie Actuellement Urbanisée
-  Terrain mobilisable
-  Terrain densifiable
-  Site potentiel de renouvellement urbain
-  Terrain non mobilisable
-  Construction principale manquante



0 200 400
Mètres

Type	Numéro(s) sur les cartes du diagnostic foncier	Superficie en m²	Nombre de logements potentiels		Justification de la non mobilisation de certains terrains
			sans prise en compte de la rétention foncière	avec prise en compte de la rétention foncière	
Terrain mobilisable	1	676	1	1	
Terrain densifiable	2	879	1	0,5	
Terrain mobilisable	4	1691	2	2	
Terrain densifiable	5	819	1	0,5	
Terrain densifiable	6	1384	2	1	
Terrain mobilisable	7	2207	4	4	
Terrain densifiable	8	788	1	0,5	
Site potentiel de renouvellement urbain	9	2214	6	6	
Site potentiel de renouvellement urbain	10	552	1	1	
Terrain non mobilisable	11	2008			Configuration / surface du terrain
Terrain densifiable	12	689	1	0,5	
Terrain non mobilisable	13	7350			Risque inondation
Terrain non mobilisable	14	685			Risque inondation
Terrain non mobilisable	15	439			Risque inondation
Terrain non mobilisable	16	1371			Risque inondation
Terrain non mobilisable	17	1662			Risque inondation
Terrain non mobilisable	18	9372			Risque inondation
Terrain non mobilisable	19	833			Risque inondation
Terrain non mobilisable	20	20732			Risque inondation
Terrain non mobilisable	21	1708			Risque inondation
Terrain non mobilisable	22	10785			Risque inondation
Terrain non mobilisable	23	2643			Risque inondation
Terrain non mobilisable	24	3933			Risque inondation
Terrain non mobilisable	25	707			Risque inondation
Terrain non mobilisable	26	1229			Risque inondation
Terrain non mobilisable	27	6457			Risque inondation

2. LES ORIENTATIONS DU PADD

2.1. ORIENTATION N°1 : ACCUEILLIR 1100 A 1150 HABITANTS A L'HORIZON 2030

Texte du PADD	<p>Accueillir 1100 à 1150 habitants à l’horizon 2030.</p>
Justifications	<p>Depuis 1999, la commune de Cheffes a connu une croissance démographique forte avec une moyenne de 0,83% par an entre 1999 et 2007, suivi d’une croissance plus forte de l’ordre de 1,44% par an entre 2007 et 2012. La commune s’inscrit également dans un territoire dynamique avec la proximité de Tiercé, pôle économique et commercial, et la proximité de l’agglomération d’Angers située à moins de 20km de la commune.</p> <p>Les élus désirent aujourd’hui maintenir la dynamique démographique observée sur la commune mais dans des proportions raisonnées avec une croissance démographique moyenne de l’ordre de 1,10% par an d’ici 2030 (scénario 4 du tableau ci-dessous).</p> <p>Avec une telle croissance démographique, la population en 2030 atteindrait alors près de 1150 habitants, soit un gain de 22% de population. En 2030, la taille moyenne des ménages sera de 2,45 personnes (ligne F). Pour accueillir 1150 habitants, la commune devra disposer de 88 logements supplémentaires occupés (lignes G+I).</p> <p>L’objectif en matière de production de logements est donc fixé à l’occupation de 88 unités à l’horizon 2030 dont :</p> <ul style="list-style-type: none">• 4 logements pour stabiliser la population, ce que l’on qualifie de « point mort » (en raison du desserrement des ménages projeté à 2,45 personnes par ménage) - ligne G) ;• 84 logements pour accroître la population (voir colonne « SC4 » du tableau de perspectives démographiques - ligne I). <p>A noter que la production en logements ne conclut pas nécessairement à la construction de logements :</p>
	<div><div><div>Production de logements</div><div><div><div>Réhabilitation / Réoccupation</div><div>Exemples :<ul style="list-style-type: none">• Logements vides / vacants• Fermes délaissées</div></div><div>+</div><div><div>Démolition / Reconstruction</div><div>Exemples :<ul style="list-style-type: none">• Logements et/ou bâtiments en ruine</div></div><div>+</div><div><div>Création</div><div>Exemples :<ul style="list-style-type: none">• Toutes formes de logements sur une emprise rue</div></div></div></div></div>
	<p>On considère que 5% de logements vacants est une part normale pour équilibrer l’offre et la demande. Cet effort de réoccupation des logements vacants excédents représente 7 logements (ligne L) à horizon 2030. Ce faible nombre n’entraîne pas d’action coercitive selon les élus.</p> <p>Le besoin total de 88 nouveaux logements à produire se calcule finalement en additionnant :</p> <ul style="list-style-type: none">• la reconquête des logements vacants - ligne L. Ce sont 7 logements qui devront être réoccupés ;• la construction d’environ 81 nouveaux logements – ligne M.

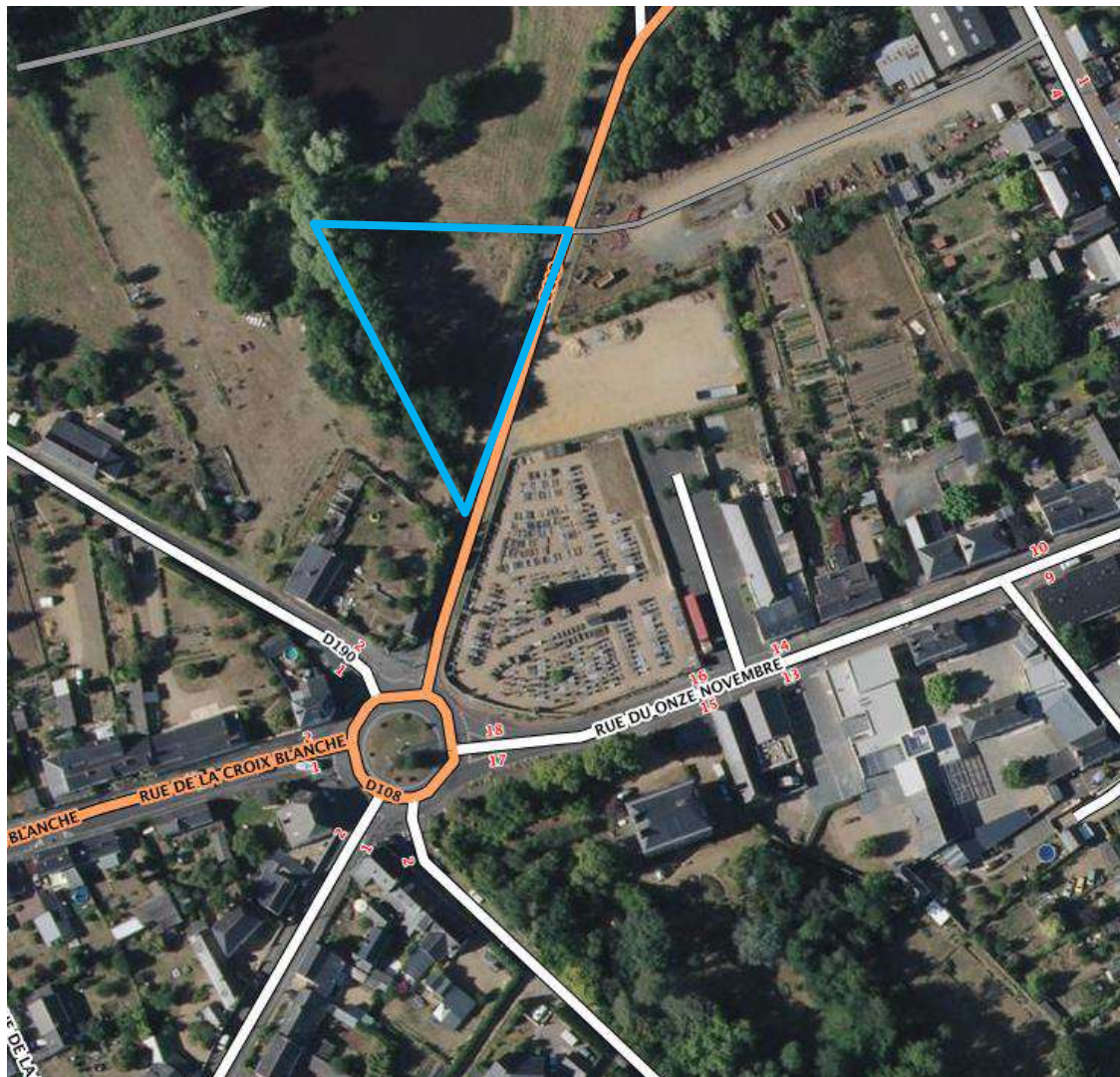
Recensements population				Evolution de la population					
1999		2007		2012		A horizon 2030			
Taux de croissance projeté ---->				+ 0%		+ 16%		+ 29,4%	
				943		1094		1220	
				+ 0%		+ 1%		+ 1,10%	
Taux de croissance annuel constaté entre les périodes 1999/2007 - 2007/2012				+ 0,83%		+ 1,44%			
ETAT DES LIEUX ET PRISE EN COMPTE DU DESSERREMENT DES MENAGES									
A	Nombre d'habitants	822	878	943	943	1128	1148		
B	Nombre total de logements = C + D	352	381	413					
C	Résidences principales occupées (base de référence au 01/01/2014)	336	357	381					
D	Nombre de logements vacants	16	24	32					
E	Part des logements vacants en % = D / E	4,55%	6,30%	7,75%					
F	Nombre moyen d'occupants par logement sur la commune = A / C	2,45	2,46	2,48	2,45				
G	Besoin en logements strictement lié au desserrement des ménages pour stabiliser le nombre d'habitants = (A / F) - C				4				
CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE ET COMPENSATION DU NOMBRE DE LOGEMENTS VACANTS TROP FAIBLE									
H	Nombre de résidences principales occupées en 2030	= A / F		385	460	469			
I	Besoin en logements strictement lié à la croissance démographique projetée = H - G - C			0	76	84			
J	Nombre de logements total en 2030 (résidences principales occupées + logements vacants)	= H + K		405	485	493			
K	Nombre de logements vacants avec une part de 5% en 2030	5% = 5% x J		20	24	25			
L	Nombre de logements vacants à réoccuper pour diminuer la part conséquente de logements vacants par rapport à l'équilibre offre / demande ("norme"=5%) = K - D			-12	-8	-7			
M	LE BESOIN TOTAL EN LOGEMENTS LIE A L'OBJECTIF DEMOGRAPHIQUE = G + I + L			0	72	81			

Texte du
PADD

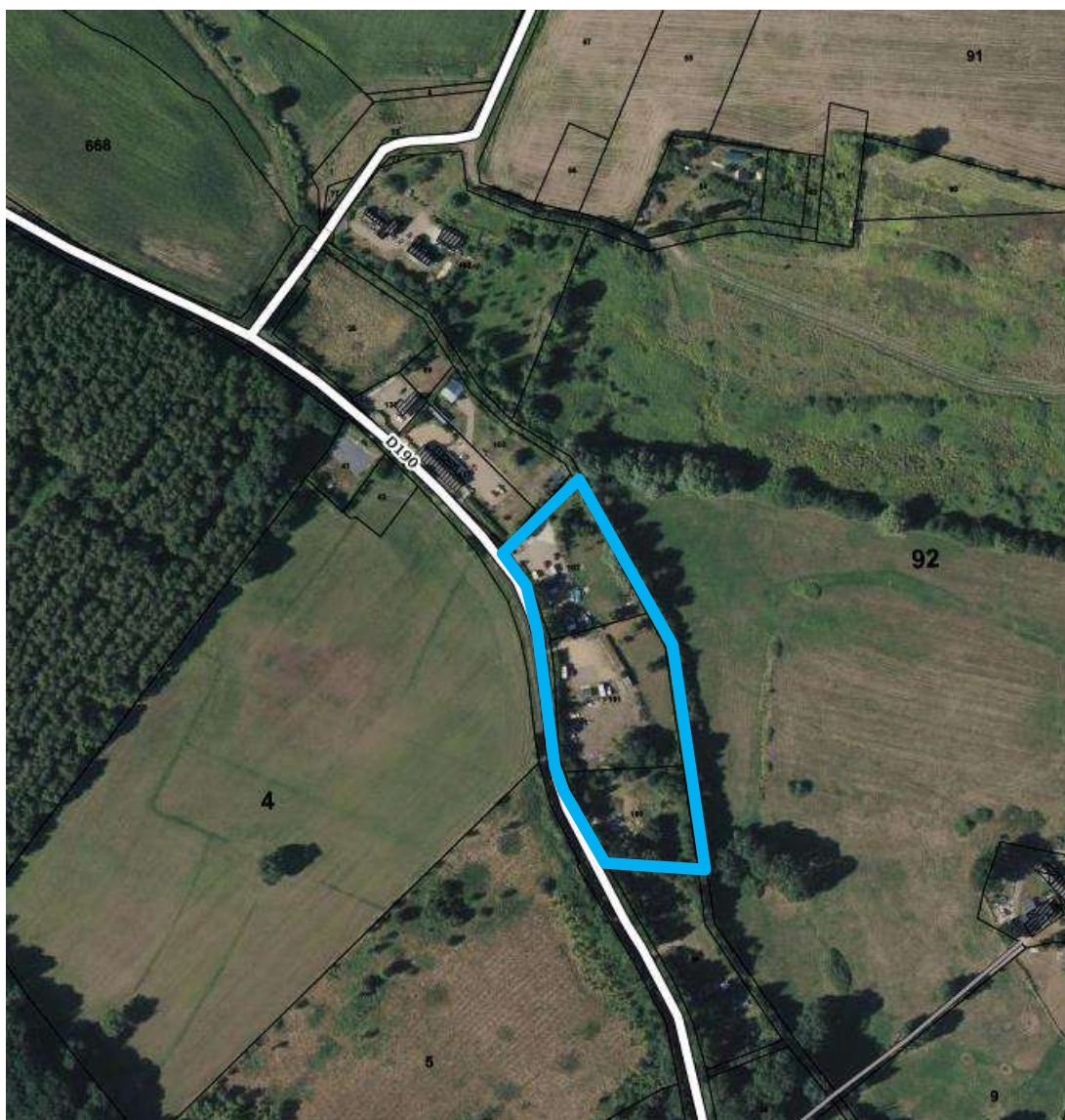
Maintenir les possibilités d'accueil des Gens du Voyage sur la commune par la préservation de l'aire de petit passage du bourg et du site de sédentarisation existant.

Justifications

La commune de Cheffes dispose d'une aire de petit passage pour l'accueil des Gens du Voyage à proximité immédiate de son bourg (contours bleus ci-dessous). Cette aire est identifiée par le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage. Elle doit donc être maintenue.



Par le passé la commune de Cheffes a accueilli une sédentarisation des gens du voyage sur un terrain adapté dans l'espace rural. La commune désire maintenir ce site (contours bleus ci-dessous)



2.2. ORIENTATION N°2 : CONFORTER LE BOURG

Texte du PADD	Privilégier l'accueil de population dans le bourg, mais en ne l'envisageant qu'au sein de l'enveloppe urbaine déjà existante et sans prévoir son extension.
Justifications	Du fait de la présence de la Sarthe, la commune de Cheffes est particulièrement soumise au risque d'inondation par débordement de cours d'eau. Ainsi, 47% de son territoire est inondable. Elle a été particulièrement touchée par la crue de janvier 1995 où la population communale a dû être évacuée. Ainsi, le bourg et ses abords sont situés en zone inondable du PPRI. Seule une partie de l'enveloppe urbaine du bourg existant peut encore accueillir des constructions nouvelles sous réserve de respecter les conditions du PPRI. Plusieurs secteurs bâtis et non bâtis du bourg ne peuvent recevoir de nouveaux logements en raison du risque d'inondations identifié par le PPRI. Les abords immédiats du bourg sont également inconstructibles. Le bourg de Cheffes ne peut donc se développer qu'au sein de son enveloppe existante et de manière modérée.

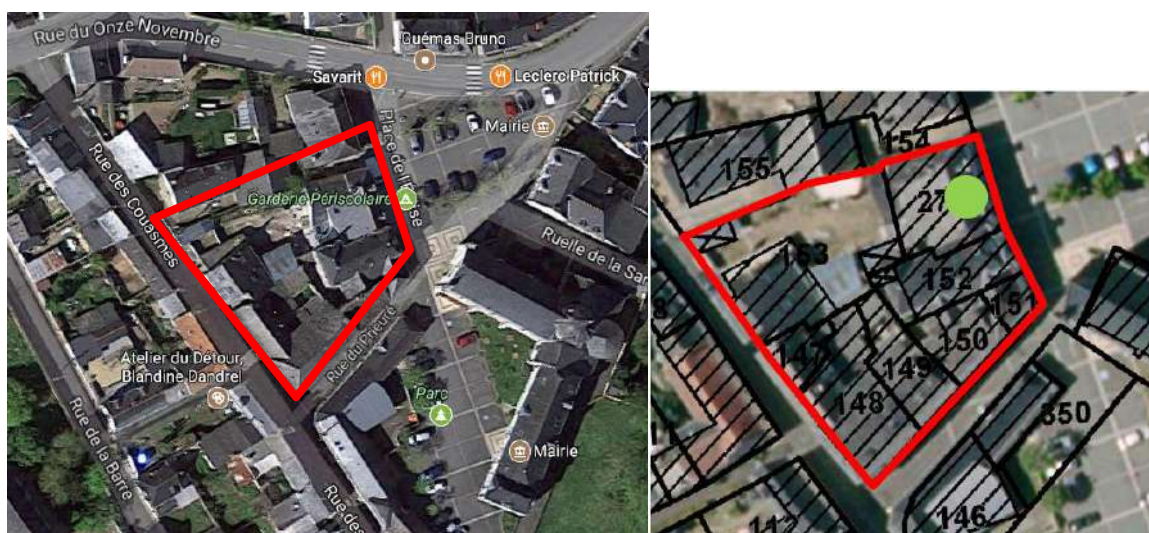
Texte du
PADD

Il faut donc tirer profit des friches urbaines présentes dans le bourg pour offrir des logements à destination des jeunes et des personnes âgées afin de développer l'habitat social et la mixité générationnelle.

Si la construction neuve est fortement contrainte par le risque d'inondation, le PPRi ne s'oppose pas à la réhabilitation des bâtis existants dans le bourg pour créer de nouveaux logements, sous réserve de respecter le règlement du PPRi (pièce de vie à l'étage...).

Or, une friche urbaine, dite friche Vivéco, existe en centre-ville (site n°9 du diagnostic foncier). Elle correspond à une ancienne superette et son local de stockage. De plus, l'îlot dit « Allard » en centre-ville correspond à un îlot urbain où la vacance de logements est importante. La commune souhaite y favoriser la requalification des logements appartenant à plusieurs propriétaires. La commune a ainsi acquis récemment un local commercial (point vert ci-dessous) dans l'objectif d'y accueillir des services de santé (médecin, et/ou infirmière).

Justifications



Site Allard



A droite : Photo 2011 présentant l'enseigne Viveco aujourd'hui fermée, rue du 11 Novembre

Ces deux secteurs constituent une opportunité importante de recréation de logements en cœur de bourg, à proximité des commerces et des services. Il est projeté d'y réaliser de l'habitat adapté et intergénérationnel. Aussi, afin de favoriser la traversée de son centre-bourg, la commune de Cheffes a lancé une étude Anjou Cœur de Village en 2017. Cette étude a été ciblée sur les espaces publics de la commune en cœur de bourg et n'a pas apporté de nouveaux éléments stratégiques pour le PLU.

Texte du
PADD

Tirer profit de certains logements vacants pour accueillir une part de la population nouvelle et retrouver une vacance du parc à un niveau de 5%.

Justifications

La part des logements vacants dans le parc de logements de la commune est aujourd'hui de 6,9%. Or, une fourchette de 4 à 6% de logements vacants est considérée comme nécessaire pour permettre une bonne mobilité des ménages dans une commune. Le diagnostic de la commune n'a pas montré de difficultés particulières pouvant induire une vacance chronique et de long terme comme par exemple une route générant d'importantes nuisances. La vacance sur la commune résulte essentiellement d'une combinaison de plusieurs facteurs : quelques biens anciens ne répondant plus aux attentes des acquéreurs, un phénomène ponctuel de rétention foncière... La vacance était plus faible en 1999 avec seulement 4% de logements vacants.

De plus, la commune désire favoriser l'évolution de l'îlot Allard où se trouvent plusieurs logements vacants (voir point précédent du PADD).

La commune envisage donc qu'une partie des logements aujourd'hui vacants puisse retrouver des acquéreurs d'ici 2030. Le taux de vacance redescendrait ainsi à un taux proche de 5%.

2.3. ORIENTATION N°3 : INTEGRER LE RISQUE D'INONDATION

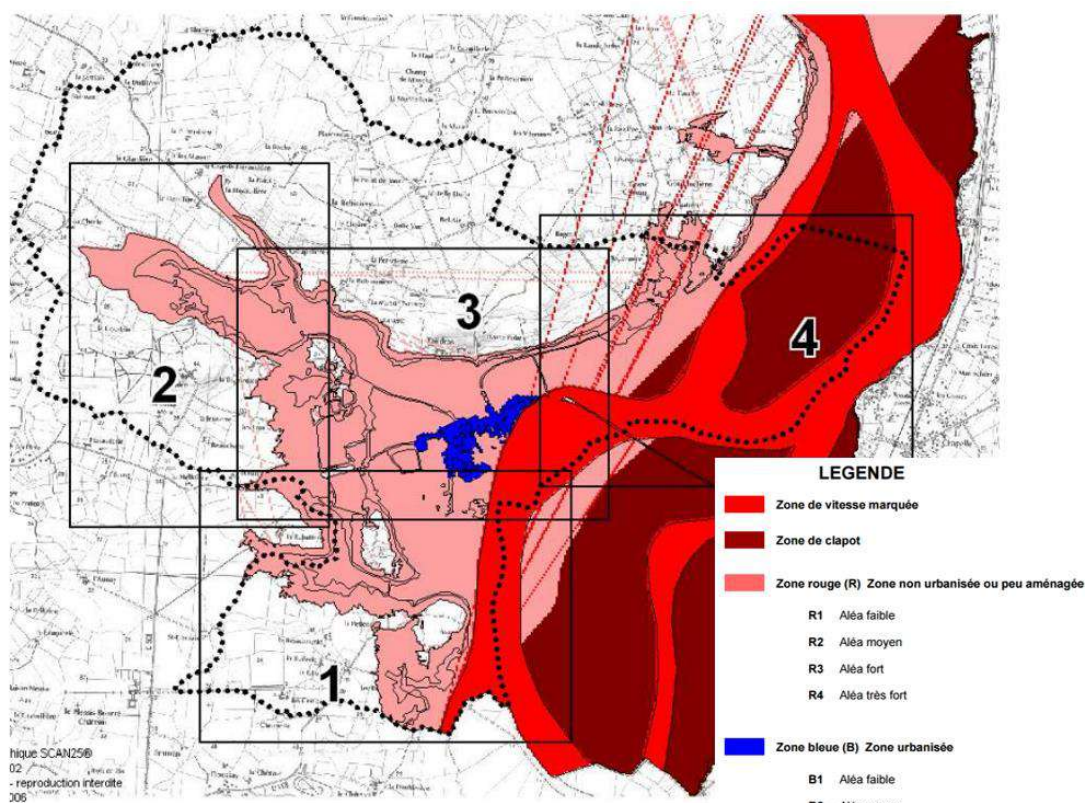
Texte du
PADD

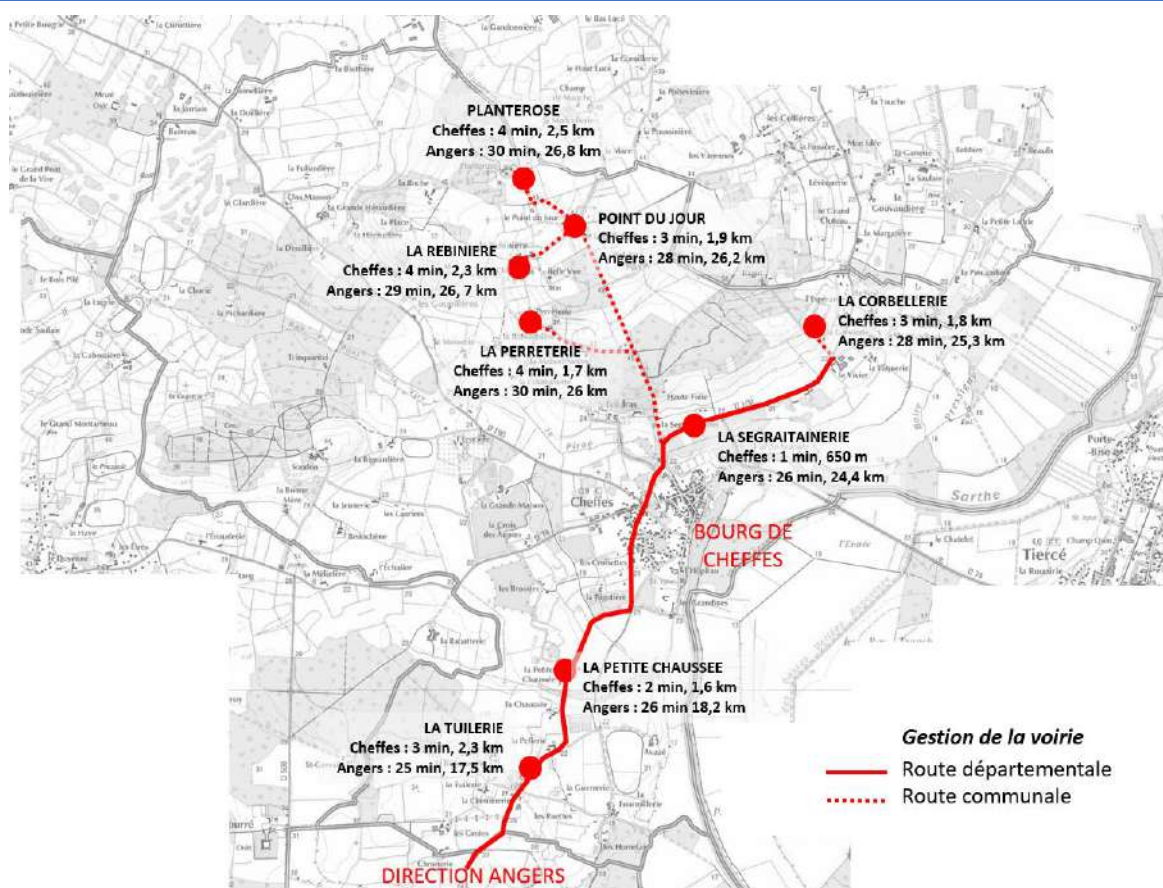
Pour répondre aux besoins en logements non pourvus au sein du bourg, privilégier l'accueil de nouveaux habitants en appui sur les hameaux de Planterose et de La Corbellerie compte tenu de la présence d'un noyau urbain déjà constitué, et de l'absence conjuguée d'un risque d'inondation et d'enjeux agricoles.

Justifications

Du fait de la présence de la Sarthe, la commune de Cheffes est particulièrement soumise au risque d'inondation par débordement de cours d'eau. Ainsi, 47% de son territoire est inondable. Elle a été particulièrement touchée par la crue de janvier 1995 où la population communale a dû être évacuée. Une grande partie du territoire communal est inconstructible en raison du Plan de Prévention des Risques d'Inondations. Le SCoT permet à la commune d'envisager un développement des hameaux pour assurer son développement futur. La municipalité a donc décidé de privilégier l'accueil des habitants à proximité des hameaux situés en dehors de la zone inondable.

L'ensemble des hameaux du territoire, constructibles dans l'ancien document d'urbanisme, a été analysé pour évaluer le site qui aurait l'impact le plus faible sur l'activité agricole et l'environnement.





- HAMEAU DE PLANTEROSE

Ce hameau a été créé il y a 10 ans, en appui sur des écarts anciens. Un lotissement a été réalisé et l'ensemble des lots n'a pas trouvé encore preneur, la voirie n'est donc pas finalisée. Il comprend également quelques possibilités de divisions foncières. Ces parcelles ayant déjà été soustraites à l'activité agricole et viabilisées, les élus désirent permettre la finalisation de la construction du lotissement, ainsi qu'un confortement modéré au sein de l'enveloppe urbaine existante. Toutefois, compte tenu de la distance du hameau aux pôles d'emplois de Tiercé et d'Angers, les élus n'ont pas désiré projeter de nouvelle extension d'urbanisation à ce hameau.



- ✓ Terrains mobilisables (dents creuses) ●
- ✓ Terrains densifiables ●

- HAMEAU DU POINT DU JOUR

Ce hameau s'est développé récemment et comporte aujourd'hui peu de constructions. Compte tenu de la distance du hameau au pôle d'emploi de Tiercé et d'Angers, les élus n'ont pas désiré projeter de nouvelle extension d'urbanisation à ce hameau.



Photo aérienne du hameau.

En rouge sont représentés les secteurs constructibles du PLU précédent

- HAMEAU DE LA REBINIERE

Ce hameau se compose de quelques constructions anciennes et présente des qualités paysagères et patrimoniales certaines. Aux regards de ces caractéristiques, les élus n'ont pas désiré projeter de nouvelle extension d'urbanisation à ce hameau.



Photo aérienne du hameau.

En rouge sont représentés les secteurs constructibles du PLU précédent

- HAMEAU DE LA PERRETTERIE

Ce hameau ne se compose que de deux constructions. Au regard du faible nombre de constructions, les élus n'ont pas désiré projeter de nouvelle extension d'urbanisation à ce hameau.



Photo aérienne du hameau.

En rouge sont représentés les secteurs constructibles du PLU précédent

- HAMEAU DE LA TUILERIE

Ce hameau ne se compose que de trois constructions anciennes. Au regard du faible nombre de constructions, les élus n'ont pas désiré projeter de nouvelle extension d'urbanisation à ce hameau.



Photo aérienne du hameau.

En rouge sont représentés les secteurs constructibles du PLU précédent

- HAMEAU DE LA SEGRAITAINERIE

Ce hameau a fait l'objet d'un projet qui n'a pas abouti car il a fait l'objet d'un contentieux. Le projet a été abandonné. De plus, il correspond à des terres argileuses, le risque de mouvements de terrain est donc important. Les élus n'ont pas désiré projeter de nouvelle extension d'urbanisation à ce hameau.



Photo aérienne du hameau.

En rouge est représenté le secteur constructible du PLU précédent

- HAMEAU DE LA PETITE CHAUSSEE

Ce hameau n'accueille aujourd'hui que 3 constructions individuelles récentes. En outre, s'il n'est pas situé en zone inondable, les voiries d'accès de proximité sont submergées en cas de fortes inondations. Au regard de ces caractéristiques, les élus n'ont pas désiré projeter de nouvelle extension d'urbanisation à ce hameau.



Photo aérienne du hameau.

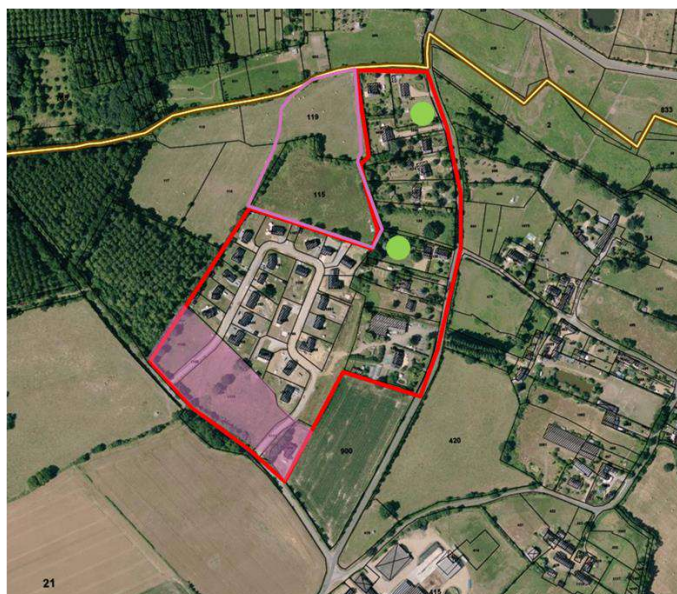
En blanc est représenté le secteur constructible du PLU précédent

- HAMEAU DE LA CORBELLERIE

Ce hameau comprend de nombreuses constructions. Au Sud-Est du précédent lotissement un espace est inconstructible dans le PLU actuellement en vigueur (représenté en aplat violet sur la carte-ci-dessus). Cet espace anticipait le déplacement d'une exploitation agricole située en zone inondable. L'implantation de l'exploitation agricole devait être à plus de 100 mètres des premières habitations. Mais, ce projet n'a pas encore été engagé 14 ans après la mise en œuvre du PLU. Les élus désirent donc permettre l'urbanisation de cet espace.

Compte tenu du grand nombre de constructions présentes dans le hameau, de sa localisation hors zone inondable et de son évacuation possible en cas de forte inondation et de sa qualité de desserte les élus ont décidé de prioriser le développement à venir sur ce hameau. Le secteur au nord était déjà projeté comme une opportunité d'urbanisation dans le PLU en vigueur (zone 2AU) et son urbanisation a déjà été envisagée (voirie en attente, réseaux à proximité...).

- ✓ Terrains densifiables ●
- ✓ Potentiel d'opération d'ensemble ○
- ✓ Potentiel en extension ○



- BILAN DU POTENTIEL CONSTRUCTIBLE

Au total, compte tenu de la rétention foncière prévisible sur les terrains densifiables, il est estimé qu'une cinquantaine de nouveaux logements pourrait être réalisée en extension à La Corbellerie, deux en densification et 6 nouveaux logements à Planterose. Compte tenu du potentiel existant en changement de destination et du potentiel constructible existant dans le bourg, les besoins en logements d'ici 2030 seraient atteints.

Prévoir la création d'une plateforme de stationnement pour les véhicules automobiles des quartiers voisins, en dehors des zones inondables afin d'y accueillir les véhicules en cas d'inondations.

En 1995, la commune de Cheffes a été touchée par une « crue du siècle ». Ainsi, comme le rappelle le Plan Loire Nature : « la ville de Cheffes-sur-Sarthe a été totalement inondée. Le 26 janvier, Cheffes a l'allure d'une île, les niveaux d'eau de 1982 sont dépassés. Dès le 27 janvier, tous ses habitants sont évacués. L'ordre d'évacuation est donné à 14h par la préfecture. 70 personnes de la commune voisine de Tiercé se proposent pour accueillir des personnes évacuées. La salle des sports est mise à disposition pour recueillir les autres personnes. ». Les plus hautes eaux atteignaient : 21,17 m NGF. Le bourg était couvert par 1 m - 1,5 m d'eau. Le village est alors totalement isolé et inondé. Les habitants ne pourront revenir qu'une semaine plus tard. Or cette inondation ne correspond pas aux plus hautes eaux connues sur la commune : lors de la crue de 1711, le niveau de l'eau est monté à 28cm de plus.



Bourg de Cheffes lors des crues de 1995 (29-01-95)



Extraits du rapport de présentation du PLU précédent

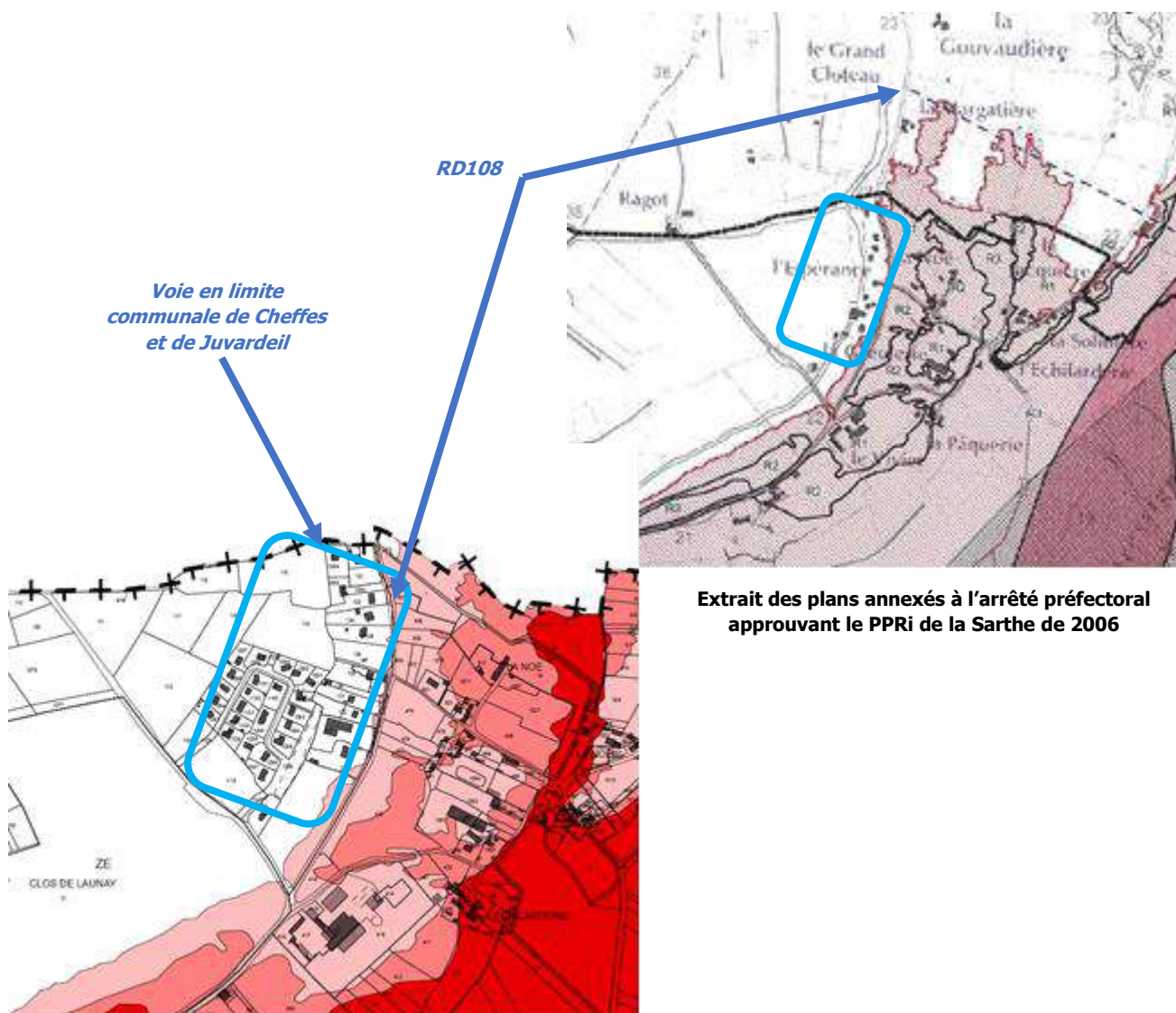
Le PPRi actuellement en vigueur a été établi en 2006 sur la base de la crue de référence de janvier 1995. Afin d'éviter une inondation des véhicules présents sur la commune (habitants, activités...) et également de faciliter le stationnement des secours, la commune de Cheffes facilitera le stationnement des véhicules dans les zones A et N en dehors de toutes zones inondables.

Texte du
PADD

Anticiper les circulations depuis le hameau de la Corbellerie en cas d'inondation en préservant un chemin de secours pour évacuer le hameau de la Corbellerie en cas de submersion de la route de Juvardail.

Justifications

A l'image du bourg, il est nécessaire d'anticiper les conséquences d'une inondation dans le cas de l'urbanisation du hameau de La Corbellerie. En effet, la route reliant Cheffes à Juvardail s'est retrouvée coupée lors des inondations, en amont du hameau de La Corbellerie. Le PPRi classe également en zone inondable la portion de la RD108 traversant Cheffes. En revanche, la RD108 n'est pas inondable dans la commune de Juvardail permettant d'envisager une évacuation du hameau par le nord, via la voie présente en limite communale.



Extrait des plans de Servitudes d'Utilité Publique
annexés au PLU de Cheffes

Extrait des plans annexés à l'arrêté préfectoral
approuvant le PPRi de la Sarthe de 2006

2.4. ORIENTATION N°4 : CREER UN VERITABLE QUARTIER VILLAGEOIS AU HAMEAU DE LA CORBELLERIE

Texte du PADD	<p>Favoriser une diversité de l'offre et des formes urbaines (accessions, lots libres, habitat groupé, collectifs...) afin d'assurer une mixité générationnelle et sociale dans le nouveau quartier.</p> <p>Favoriser l'émergence d'un véritable quartier villageois en recherchant des formes urbaines similaires à celles existantes en centre ancien du village (implantation, volumétrie...).</p> <p>Faciliter les possibilités de circulation des piétons et des vélos entre le bourg et le hameau de La Corbellerie afin de faciliter l'accès aux équipements et aux services du bourg (bibliothèque, terrains de sport, école...).</p> <p>Compte tenu de l'éloignement au bourg, créer un espace public de proximité (aire de jeux, jardins partagés, pétanque...), à destination notamment des jeunes enfants ou des personnes âgées.</p> <p>Raccorder à terme le hameau de la Corbellerie, voire l'Echilarderie, au réseau d'assainissement collectif.</p>
Justifications	<p>Au regard de sa situation en zone inondable, le bourg de Cheffes ne peut se développer. Le développement urbain futur de la commune ne peut donc se faire qu'en appui des hameaux existants. La volonté de la commune est donc de créer, sur le long terme, un véritable pôle secondaire à La Corbellerie.</p> <p>Afin de donner un caractère urbain et d'optimiser le potentiel foncier disponible dans le hameau de La Corbellerie, la commune a décidé d'imposer aux futurs sites d'extension des formes urbaines typiques des centres anciens de village (hauteur des constructions, implantation...). Compte tenu de son éloignement au bourg, la commune désire également favoriser la création d'espaces publics de proximité pour les publics ne pouvant se rendre aisément seuls dans le bourg : jeunes enfants, personnes âgées... Il est au contraire supposé que les adolescents et les adultes auront plus de facilités pour se rendre dans le bourg de Cheffes et profiter des commodités s'y trouvant (terrains de sports...). C'est pourquoi les possibilités de circulation des vélos et des piétons devront être facilitées entre le bourg et le hameau de La Corbellerie.</p> <p>La volonté d'y créer un pôle secondaire vivant justifie également la volonté d'y retrouver des formes urbaines variées permettant d'assurer une mixité générationnelle et sociale.</p> <p>Au regard du nombre de constructions supplémentaires envisagées par les opérations d'ensemble à La Corbellerie, le rattachement de ce hameau au réseau d'assainissement collectif est indispensable. Compte tenu de la forte proximité du hameau de l'Echilarderie, il est opportun de raccorder également ce hameau.</p>

2.5. ORIENTATION N°5 : ASSURER UN CADRE DE VIE DE QUALITE A LA POPULATION COMMUNALE

Texte du PADD	<p>5.1 Préserver le patrimoine bâti et paysager caractéristique de la commune :</p> <p>Préserver les caractéristiques du centre-ancien (front bâti et volumétrie) tout en l'ouvrant à l'architecture moderne (zinc, toit terrasse...).</p> <p>Préserver le patrimoine bâti remarquable de la commune : la place de l'Eglise (belles lucarnes, volumétrie, implantation des constructions constituant un front de bourg...), moulins, manoirs et maisons remarquables...</p> <p>Préserver le patrimoine végétal remarquable de la commune : arbres têtards, abords de rivières (végétation arborée marquant les vues, présence de demeures anciennes de qualité...).</p> <p>Préserver des cônes de vues sur l'espace rural depuis l'extension nord du hameau de la Corbellerie.</p>
---------------	---

Préserver les abords de la Sarthe où se concentrent des enjeux écologiques et paysagers (présence de corridors écologiques et de réservoirs de biodiversité), en préservant les espaces ouverts des prairies inondables.

Préserver les espaces boisés présents sur la commune.

Préserver le site NATURA 2000 présent sur la commune de toute urbanisation.

Préserver le paysage bocager de la commune et les prairies inondables, éléments identitaires remarquables de la commune et aux rôles écologiques indéniables.

Justifications

La commune de Cheffes se caractérise par un patrimoine remarquable, tant naturel (site NATURA 2000 des Basses Vallées Angevines) que bâti (église classée au titre des Monuments Historiques). A ces structures identifiées par des protections et des inventaires de portée supra-communale, s'ajoute un patrimoine d'intérêt plus local, témoin de l'histoire de la commune et/ou jouant un rôle essentiel pour les déplacements de la faune avec les territoires voisins. Il s'agit notamment des nombreuses maisons bourgeoises présentes dans le bourg, des anciennes fermes isolées dans l'espace rural ou des petits édifices comme les puits et les croix de chemins. A ces édifices bâtis, s'ajoute un maillage dense de haies et de boisements contribuant à l'hébergement et au déplacement de la faune locale.

La commune de Cheffes désire protéger l'ensemble de ces éléments de patrimoine en tirant profit des différents outils disponibles dans le PLU. Il s'agit de préserver le cadre de vie de la commune pour ses habitants actuels et futurs, mais également de conserver un cachet facteur d'attractivité touristique.

Afin de conserver un cadre de vie de qualité au niveau de l'extension de La Corbellerie, la commune désire conserver une ou plusieurs vues sur l'espace agricole depuis le site. Ces vues conservées pourront s'appuyer sur l'espace vert à créer dans le quartier en lien avec la haie à préserver.

Texte du PADD

5.2 Répondre aux besoins actuels et futurs de la population en équipements et services de proximité

Maintenir des équipements scolaires de qualité sur la commune.

Favoriser l'émergence d'un réseau de communication numérique de qualité sur la commune afin de répondre aux besoins des résidents et des activités de la commune.

Favoriser le maintien de réseaux d'énergie performants (électricité...) en évitant une dispersion de l'habitat.

Favoriser une gestion maîtrisée et mutualisée du réseau d'énergie (chaudière mutualisée pour les équipements et les habitations...).

Justifications

La commune de Cheffes dispose de nombreux équipements et services de proximité permettant de répondre aux besoins de la population. Afin de répondre aux besoins des habitants actuels et futurs de la commune, il est important de maintenir l'offre en équipements existante et de favoriser son confortement, dans le respect du PPRi.

En recherchant une optimisation du potentiel existant dans le bourg, notamment en tirant profit des friches existantes, et en sélectionnant un hameau, La Corbellerie, relativement proche du bourg, la commune désire favoriser la fréquentation des équipements présents dans le bourg.

En sélectionnant pour son développement futur un hameau présentant déjà un grand nombre de constructions, La Corbellerie, et proche d'un écart comprenant plusieurs constructions, l'Echillarderie, la commune de Cheffes souhaite favoriser le renforcement des réseaux présents (assainissement, énergie...). En effet, un habitat plus concentré induit des coûts moindres lors de l'extension ou la création de réseaux.

2.6. ORIENTATION N°6 : MAINTENIR UNE ACTIVITE ECONOMIQUE DYNAMIQUE

Texte du PADD

Maintenir l'activité commerciale et artisanale dans le village afin de favoriser une diversité fonctionnelle des tissus urbains.

A la Corbellerie, favoriser une éventuelle installation artisanale depuis une construction existante (par le biais du changement de destination) et compatible avec le caractère résidentiel de la zone

Favoriser le maintien et le développement de l'activité agricole sur la commune.

Préserver les sièges d'exploitations agricoles et les bâtiments agricoles isolés de tout changement de destination à proximité qui pourrait contrarier leur évolution.

Anticiper à la Corbellerie la cohabitation avec les circulations agricoles lors de l'extension du hameau pour ne pas enclaver les terres agricoles à proximité et ne pas gêner l'activité agricole.

Favoriser la création de gîtes ou d'hébergements touristiques sur la commune par des changements de destination ou la restauration du bâti existant.

Favoriser la diversification de l'hébergement touristique sur la commune (gîtes, chambres d'hôtes, habitats légers...), en permettant notamment la réalisation d'un projet d'hébergements atypiques à La Pellerie (cabanes dans les arbres) et en maintenant le camping communal.

Développer l'attractivité touristique de la commune : restauration touristique (par exemple guinguette), lieu de baignade à proximité du village, camping...

Favoriser le développement du tourisme autour de l'eau (chemin de halage, navigation, halieutique...) en préservant notamment la halte fluviale.

Justifications

Afin de répondre aux besoins des habitants actuels et futurs de la commune, il est important de maintenir l'offre en commerces et services existants. Pour cela, il est nécessaire d'assurer une zone de chalandise suffisante. En confortant le bourg et en choisissant le hameau de La Corbellerie, aisément accessible depuis le bourg, comme secteur de confortement, la commune permet ainsi de répondre à ce besoin.

L'agriculture constitue une activité essentielle pour l'économie et l'entretien des espaces ruraux. Afin de pérenniser l'activité agricole au sein de la commune, les élus souhaitent assurer le développement de l'activité agricole sur le territoire, notamment en permettant la diversification des activités agricoles. Les mutations possibles de l'activité agricole sont prises en compte lorsque les exploitants ont fait part d'un tel projet lors de la concertation.

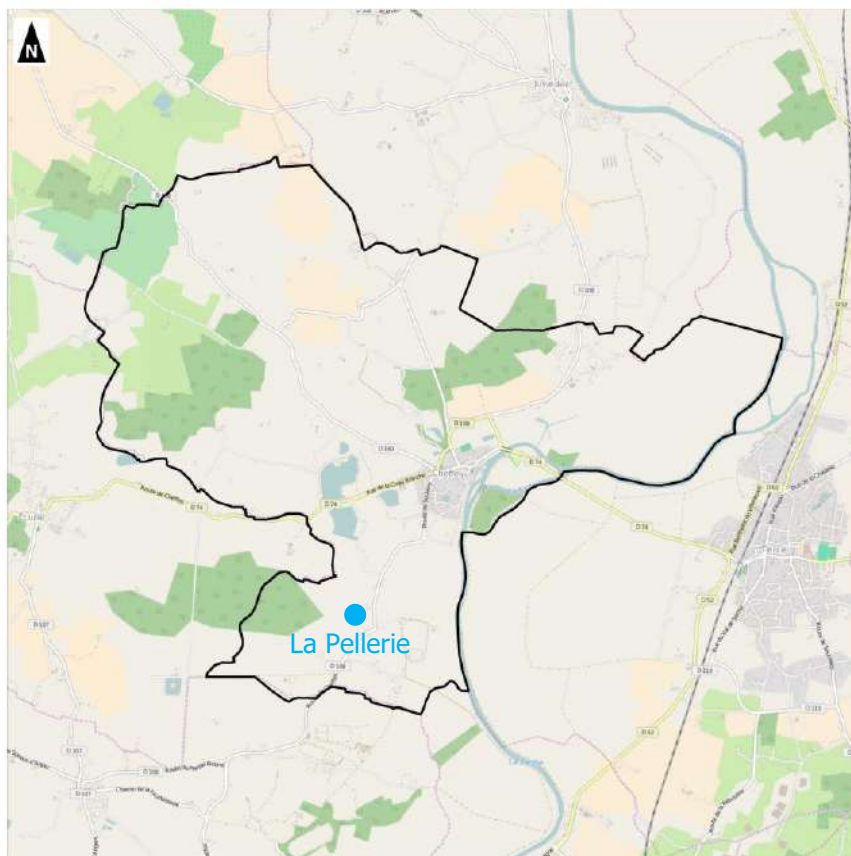
La commune de Cheffes dispose d'une activité touristique dynamique avec la présence d'un camping, d'un golf, d'une halte fluviale, d'un étang de pêche et de plusieurs gîtes et chambres d'hôtes. La commune désire maintenir ces activités sur son territoire, et favoriser leur développement et leur confortement. Ces activités contribuent en effet au maintien d'un patrimoine ancien de qualité (par exemple, lors des changements de destination d'anciens bâtiments agricoles en pierre) et à la valorisation du patrimoine naturel.

La commune de Cheffes accueille plus spécifiquement un projet d'hébergement touristique du type « cabanes isolées dans les arbres » à La Pellerie sur une propriété accueillant déjà plusieurs gîtes.

Commune de Cheffes (49)
Plan Local d'Urbanisme
Localisation

Commune de Cheffes

0 1 000 2 000
Mètres
1:30 000
Crédit : auddicé
Modération : ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015
Bases de données : OPEN STREET MAP
Bureau de services : 124 - ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015



Situé à deux kilomètres au sud du bourg, l'écart le hameau de La Pellerie est constitué d'un ancien corps de ferme où deux gîtes de 6 personnes chacun ont été aménagés dans une ancienne étable agricole depuis 2009.

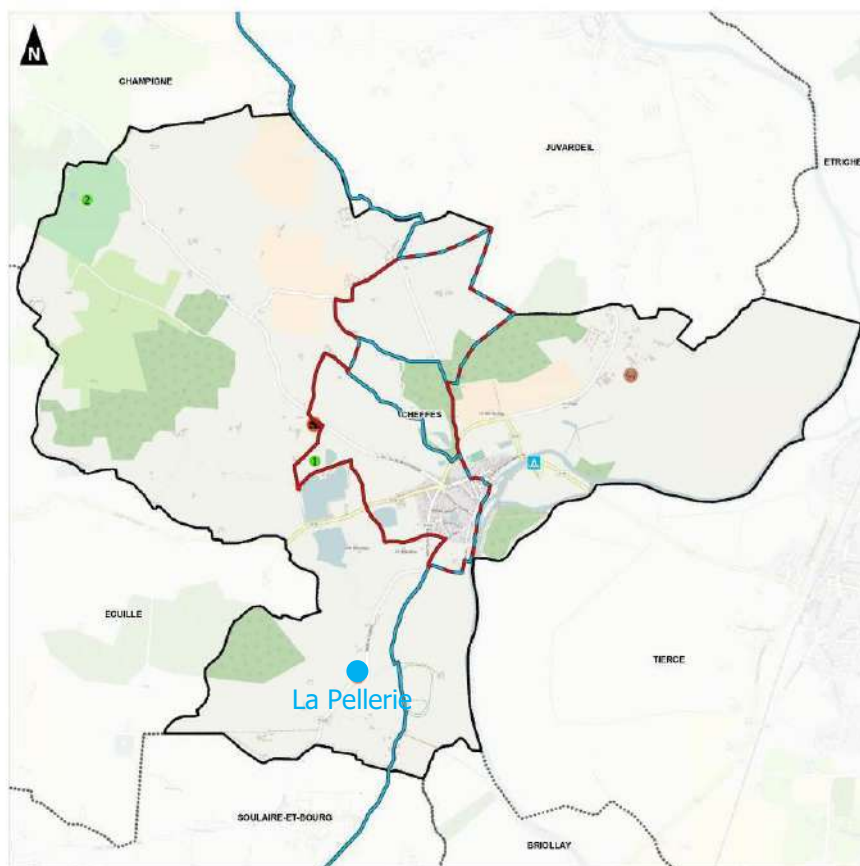
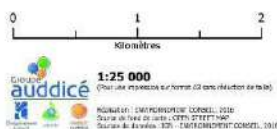


***Vue sur l'ancien corps de ferme de La Pellerie
le bâtiment accueillant les gîtes est visible au premier plan***



Source du fond de plan : géoportail

Commune de Cheffes (49)
Plan Local d'Urbanisme
Diversification de l'activité agricole et tourisme



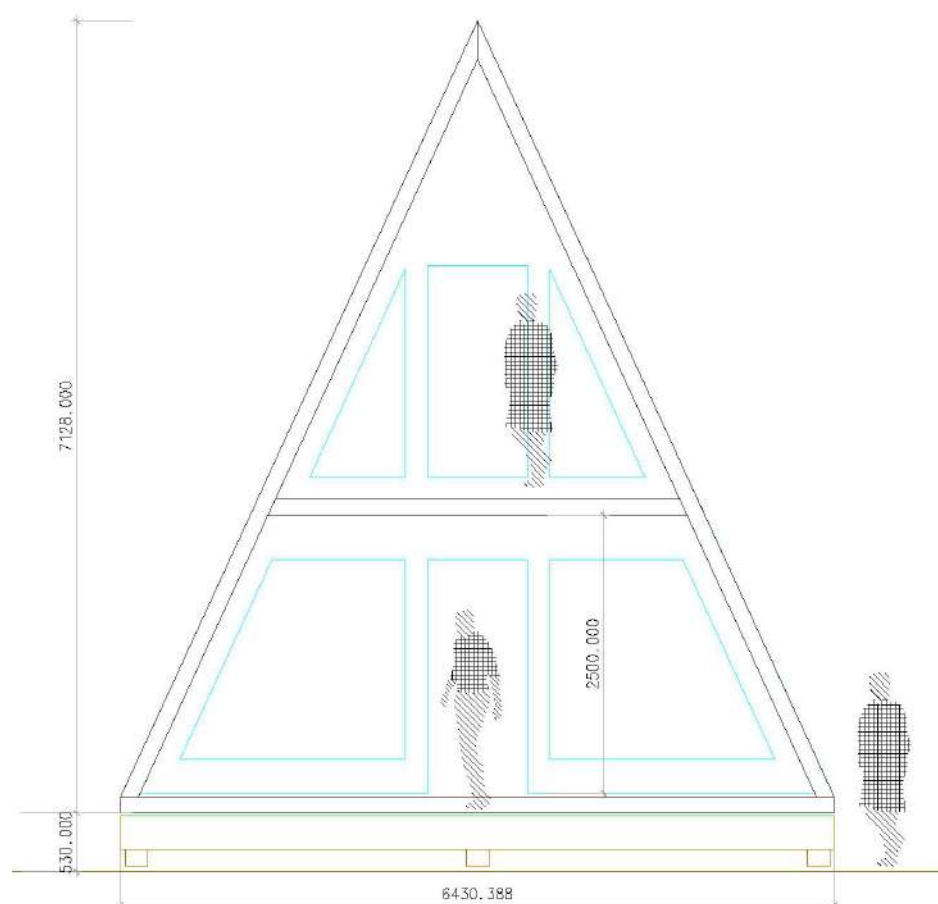
Ce terrain se situe à proximité (moins de 350m) d'un cricuit de randonnée pédestre et cyclable longeant les bords de Sarthe entre Cheffes et Briollay (voir la carte ci-dessus extraite du tome 1 du rapport de présentation, chapitre « 8.4 Les usages piétons et cyclistes »).

Si le terrain est situé à proximité de la station d'épuration communale, il n'est pas desservi par le réseau d'assainissement collectif. De plus, le secteur de projet, ainsi que les gîtes existants sont situés à plus de 100 mètres de la station d'épuration. Ce terrain se situe également en dehors de la zone inondable définie par le PPRi et hors de la zone NATURA 2000.

Le projet repose sur la location en gîtes de vacances de 5 à 12 cabanes en bois installées dans les arbres et d'un chalet en bois destiné à l'accueil de groupe avec possibilité de sanitaires et une cuisine collective. Ce projet permettrait l'accueil de 20 à 30 personnes maximum.

Un échange avec la Direction des Routes Départementales a montré que l'accès se situe dans un virage avec un grand rayon. La visibilité y est correcte. Le projet prévu n'est pas de nature à remettre en cause cette visibilité ou à induire des risques en matière de sécurité routière.

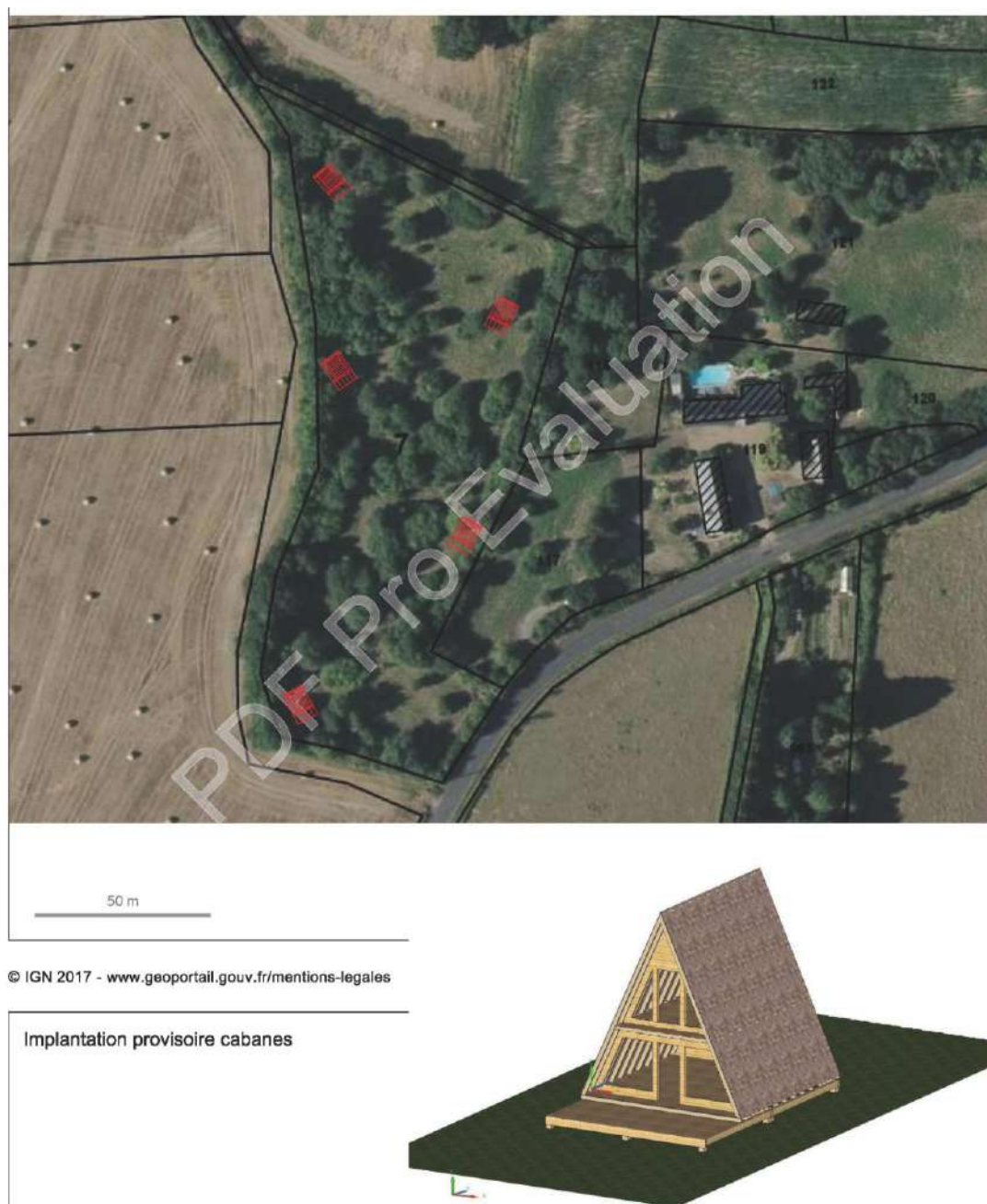
Ces cabanes sont raccordées potentiellement raccordées à l'électricité et au réseau d'eau. En l'absence d'assainissement collectif, un assainissement autonome du type « toilettes sèches » est envisagé. Chaque cabane comprend un couchage simple pour 2 ou 4 personnes avec un petit espace de vie. Chaque cabane est espacée des autres pour préserver la tranquillité des vacanciers et faire profiter au maximum de la superficie du terrain de 1 hectare. Les abords resteront naturels avec un entretien envisagé du type agropastoralisme (chèvres, moutons...).



Projet: PARC A CABANES

Echelle: 1/50

Vue de profil d'une cabane type telle qu'envisagée aujourd'hui



***Présentation schématique de l'implantation des 4 cabanes et du chalet
fournie par le porteur de projet***

La commune juge que ce projet s'inscrit dans l'optique du développement du tourisme local à Cheffes compte tenu des besoins de logements de vacances. Il renforce également l'hébergement insolite en Vallée de la Sarthe. Il participe aussi au développement de l'itinérance touristique via sa proximité avec les circuits de randonnées pédestres et cyclables.

2.7. OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE

Texte du PADD

Rendre à l'espace agricole et naturel les espaces constructibles dans le PLU précédent qui ne répondent plus aux besoins de développement (23,6 ha).

Rechercher une consommation foncière moindre :

- En optimisant le potentiel constructible et de mobilisation des logements vacants au sein du bourg ;
- En n'envisageant l'urbanisation du hameau de Planterose qu'au sein de l'enveloppe urbaine déjà existante ;
- En privilégiant le confortement du seul hameau de la Corbellerie par le biais de deux opérations d'ensemble :
 - o L'une au sud du hameau, sur des friches non bâties, d'une densité moyenne de 13 logements à l'hectare permettant la réalisation de 15 logements ;
 - o L'une au nord, en extension urbaine, d'une densité moyenne de 19 logements à l'hectare permettant la réalisation de 35 logements.

Au total, la consommation foncière envisagée est d'environ 4 hectares d'ici 2030, dont 3 hectares en extension urbaine du hameau de La Corbellerie et environ 1ha au sein de l'espace déjà urbanisé du bourg et des hameaux de Planterose et de La Corbellerie

Justifications

La commune de Cheffes désire accueillir 1100 à 1150 habitants d'ici 2030. Cet objectif de population se traduit par un besoin de 88 logements supplémentaires entre 2013 et 2030 compte tenu des besoins en logements pour stabiliser la population à son niveau d'aujourd'hui et des besoins pour l'accroître (voir les justifications de l'orientation n°1 du PADD). Il est estimé que 7 logements vacants redeviendront des résidences principales d'ici 2030. De plus, entre 2013 et 2017, seulement 1 logement a été mis en chantier dans la commune. **Le besoin en nouveaux logements est donc estimé à 80 logements d'ici 2030.**

Afin de répondre à ce besoin, la commune de Cheffes s'est d'abord intéressée au potentiel effectivement mobilisable au sein de son bourg où se situent des réseaux présentant des capacités suffisantes pour l'accueil de nouveaux habitants (eau potable, électricité, assainissement). Il s'agissait également d'accueillir en priorité les nouveaux habitants à proximité des commerces et services existants afin de limiter les besoins de déplacements automobiles en favorisant les modes de déplacement doux. Compte tenu du fort caractère inondable du bourg, ce potentiel en logements s'est avéré limité avec **seulement 17 logements effectivement réalisables d'ici 2030** sur près de 9620 m² compte tenu de la rétention foncière (voir « L'analyse des disponibilités foncières »). Or une partie de ce potentiel ne consomme pas d'espace agricole et naturel supplémentaire : en effet, environ 2770m² correspondent à des espaces en renouvellement urbain (transformation du bâti existant, opération ponctuelle de reconstruction/destruction).

La commune s'est ensuite intéressée au potentiel disponible en renouvellement urbain au sein des espaces agricoles et naturels. La sélection de ces bâtiments a reposé sur les critères suivants :

- L'absence d'exploitation agricole à proximité, sauf lorsque le changement de destination s'inscrit dans un projet de diversification de l'exploitation agricole existante ;
- Le caractère patrimonial du bâtiment : l'édifice doit être en pierre de taille ou en moellons enduits, caractéristique de l'architecture locale ancienne ;
- Une desserte suffisante par le réseau d'eau potable pour répondre aux besoins de nouveaux logements ;
- La présence du réseau électrique à proximité ;
- L'absence de risque en matière de sécurité routière pour accéder au site ;
- La présence d'une défense incendie suffisante à proximité pour assurer la sécurité des biens et des personnes ;
- Une emprise au sol minimale de 60m² aménageables pour assurer une superficie suffisante à l'aménagement d'un logement sans envisager d'extension importante. Cette surface correspond en effet aux superficies minimales des nouvelles constructions observées sur la commune.

L'ensemble des écarts de la commune a été étudié. Malgré la présence d'un bâti intéressant, les écarts des Grandines, de La Chaussée, de La Pâquerie et de L'Echilarderie n'ont pas été retenus en raison de la réglementation du PPRI : les bâtiments présentaient soit une emprise trop faible, soit l'impossibilité d'aménager des pièces de survie à l'étage. Les potentiels existants dans l'écart de l'Avazé n'ont pas été retenus en raison de la proximité avec une exploitation agricole présente dans l'écart. **Seuls 9 logements répondent aux critères ci-dessus**, dans les écarts de : Soudon, Beauchêne, Pièce du Petit Bois, La Bessonnerie, La Cheminerie, Les Homelais, et Pièce des Renards. L'écart de la Grande Maison présente un bâti intéressant pour l'aménagement d'un hébergement touristique en lien avec l'étang de pêche. **En appliquant une rétention foncière de 50%, seuls 4 logements sont donc retenus pour le calcul du potentiel en nouveaux logements.** Les autres écarts et hameaux de la commune ne présentent pas de bâtiments répondant aux critères définis pour pouvoir faire l'objet d'un changement de destination.

Il est donc nécessaire de réaliser encore 60 logements en extension urbaine pour répondre aux besoins en logements d'ici 2030. Or, compte-tenu du caractère inondable de ses abords, le bourg de Cheffes ne peut être étendu. Le SCoT du Pays des Vallées d'Anjou permettait à Cheffes d'étendre ses hameaux en raison des fortes contraintes s'exerçant sur son bourg. Après une analyse fine de ses hameaux et écarts constructibles dans le PLU approuvé en 2004, **la commune de Cheffes a retenu les hameaux de Planterose et de La Corbellerie pour accueillir des nouvelles constructions** (voir « ORIENTATION N°3 : INTEGRER LE RISQUE D'INONDATION »). **Compte tenu de la rétention foncière, ce potentiel est estimé à une dizaine de logements constructibles d'ici 2030** sur environ 4000m² d'espaces aujourd'hui non bâtis.

Au total, en déduisant les espaces déjà bâtis faisant l'objet d'un renouvellement urbain, **c'est donc environ 1 hectare d'espaces non bâtis aujourd'hui**, dans le bourg et les hameaux (jardins, dents creuses...), **qui accueillera près de 17 logements supplémentaires d'ici 2030.** Au total, la densité moyenne envisagée pour les prochaines opérations de logements en diffus et en renouvellement urbain est donc de **18 logements à l'hectare.**

Cette densité est bien supérieure à celle observée depuis l'approbation du PLU en 2004. En effet, le diagnostic a montré que 9,14 hectares ont été consommés pour réaliser 52 logements au total entre 2004 et 2016, soit **une densité moyenne de 6 logements à l'hectare.**

Pour répondre aux besoins de développement restants, la commune de Cheffes a décidé d'étendre le hameau de La Corbellerie (voir « ORIENTATION N°3 : INTEGRER LE RISQUE D'INONDATION »). Avec plus de 2,6ha pour accueillir 23 logements, la densité du lotissement précédent de La Corbellerie est de près de 9 logements à l'hectare. **La commune de Cheffes a cherché une densité plus importante pour les futures opérations de logements prévues en extension du hameau.** Il s'agit en effet de favoriser des formes urbaines similaires à celles observées dans le centre-ville. En raison de sa configuration (présence de deux voies déjà aménagées...), seuls 15 logements sont envisagés sur 1,18 hectare au sud de La Corbellerie, soit une densité moyenne de 13 logements à l'hectare. Une densité plus forte de 19 logements à l'hectare est en revanche attendue pour le site au nord, soit la réalisation de 35 logements sur 1,87 hectare.

Au total, la consommation foncière d'espaces agricoles et naturels est donc limitée à près de 3 hectares en extension urbaine.

II. JUSTIFICATION DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET D'ORIENTATION

1. INTRODUCTION

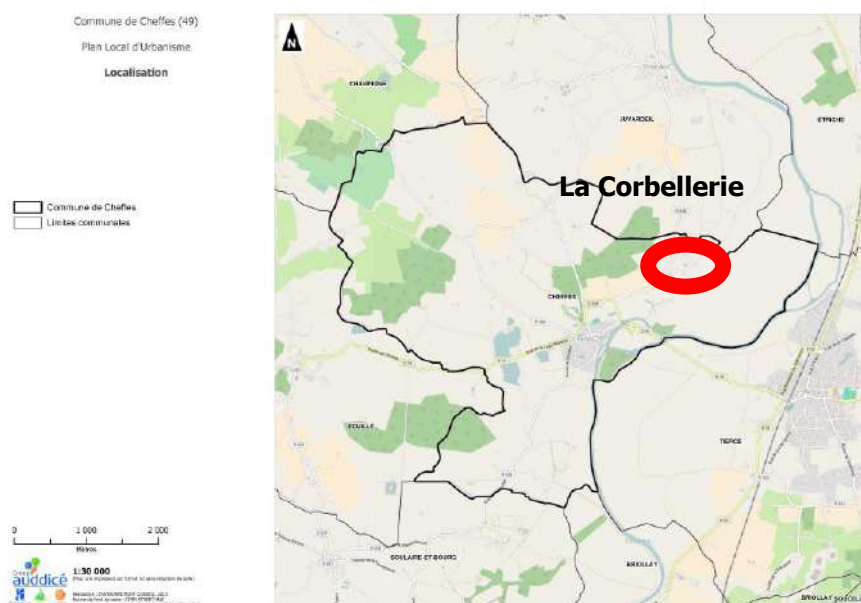
Depuis l'entrée en vigueur de la loi « *Urbanisme et Habitat* » du 2 juillet 2003, le **Projet d'Aménagement et de Développement Durables** (PADD) a pour objet de définir **les orientations générales** d'urbanisme retenues par la commune. Il n'a pas de valeur d'opposabilité en lui-même. Les autres pièces du PLU, comme les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), le règlement graphique, et le règlement écrit, entretiennent désormais **une relation de compatibilité avec lui**, ils sont quant à eux opposables.

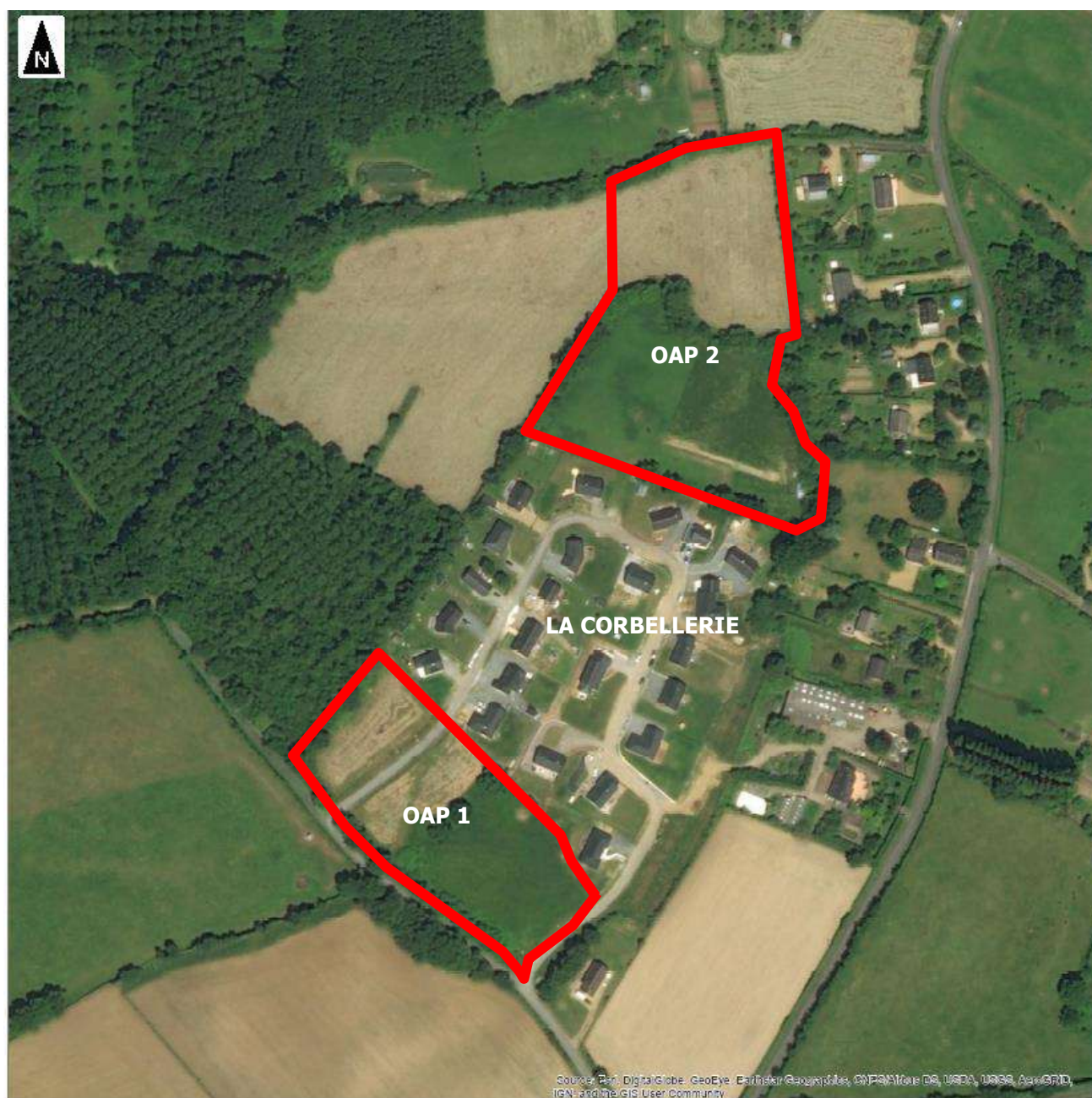
Afin de répondre aux orientations définies dans le PADD, les sites stratégiques de développement identifiés au niveau de La Corbellerie ont fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation sectorielle.

Plus spécifiquement, les orientations définies dans le PADD visent à répondre aux besoins en développement exprimés dans l'orientation n°1 du PADD, à assurer le respect des objectifs de moindre consommation foncière et à assurer une qualité de vie aux habitants de la commune comme exprimée dans l'orientation n°5 du PADD. Il s'agit ainsi de recréer un véritable village au niveau de La Corbellerie.

OAP	Superficie	Superficie dédiée à de l'habitat	Nombre de logements	Densité (en nombre de logements par hectare)
OAP 1 - nord	1,88 ha	1,88 ha	35	19
OAP 2 - sud	1,19 ha	1,19 ha	15	13
Total	3 ha	3 ha	50	17

La carte ci-dessous et la photoaérienne à la page suivante permettent de situer les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) que comprend le Plan Local d'Urbanisme au sein de la commune.





Localisation des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

2. OAP 1 – LE SUD DE LA CORBELLERIE

2.1. DESCRIPTION

Le hameau de La Corbellerie comprend de nombreuses constructions. Au Sud-Est du précédent lotissement un espace est inconstructible dans le PLU actuellement en vigueur. Cet espace anticipait le déplacement d'une exploitation agricole située en zone inondable. L'implantation de l'exploitation agricole devait être à plus de 100 mètres des premières habitations. Mais, ce projet n'a pas encore été engagé 11 ans après la mise en œuvre du PLU. Les élus désirent donc permettre l'urbanisation de cet espace. L'urbanisation de cette zone serait idéale car le réseau d'eau potable et la voirie sont d'ores et déjà existants.

Cependant, aucun réseau d'assainissement collectif ne dessert la zone aujourd'hui. Sa réalisation est cependant prévue d'ici 2030. **Le site a donc été classé en zone d'urbanisation lointaine dite 2AU,** nécessitant une évolution du PLU pour accueillir des constructions, en attendant la réalisation d'un assainissement collectif.

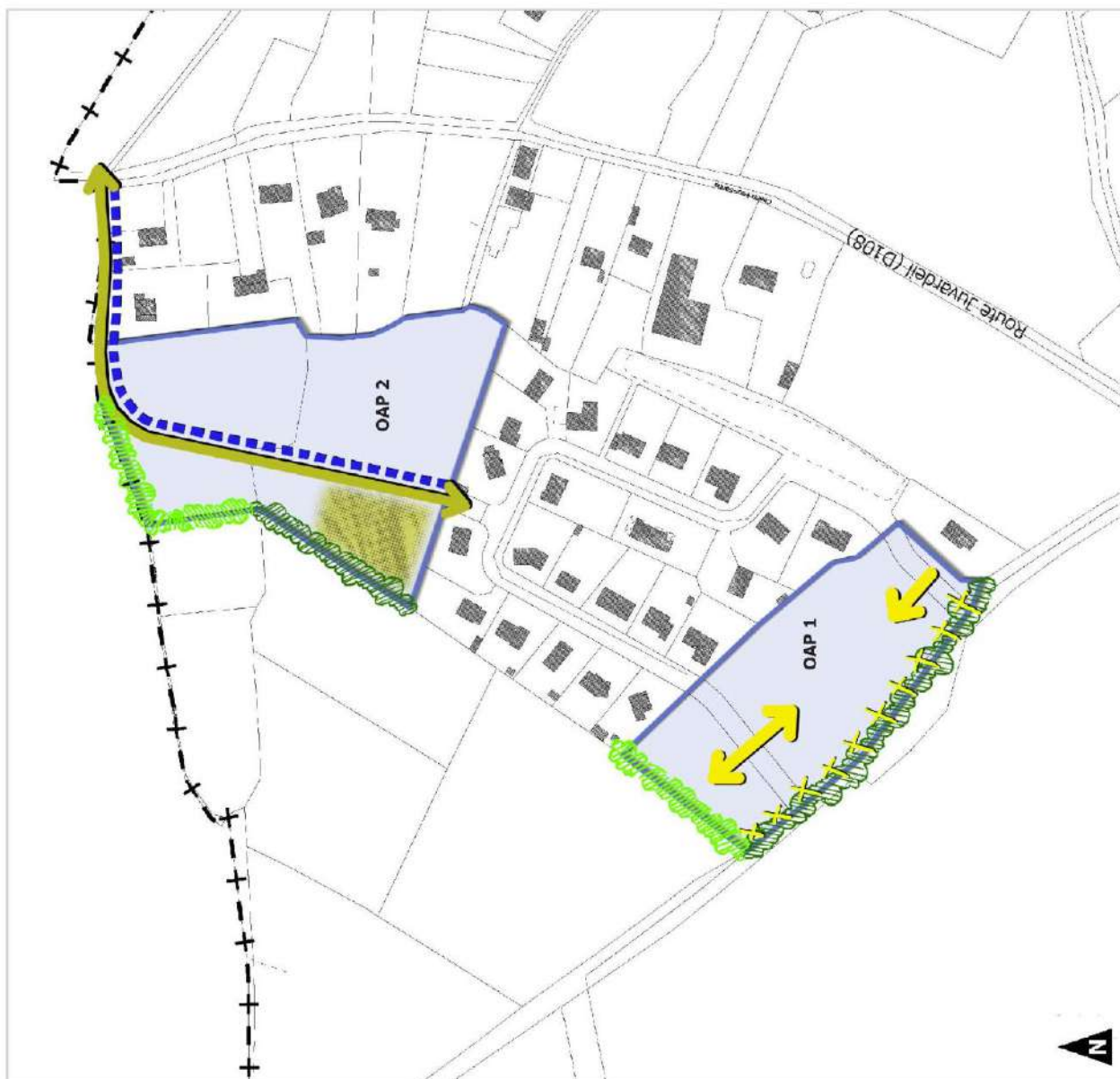
2.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT ET LEURS JUSTIFICATIONS

Texte de l'OAP	Créer 15 logements sur l'emprise du site par une opération d'un seul tenant
Justifications	Cette orientation est la traduction des objectifs de moindre consommation foncière affichés dans le PADD
Texte de l'OAP	Desservir le quartier par une nouvelle voie principale Desservir les constructions à implanter depuis les voies existantes internes existantes ou à créer. Tout nouvel accès individuel est interdit sur le chemin communal longeant le site au sud.
Justifications	Ces orientations visent à préserver le cadre de vie des habitants actuels et futurs, conformément à l'orientation n°5 du PADD. Il s'agit d'éviter une multiplication des accès individuels sur la voie communale longeant le site au sud. En effet, une multiplication de ces accès conférerait à la rue le profil d'une voie urbaine (présence de portails...) accentué par les aménagements qui y seraient certainement réalisés (trottoirs, éclairage public...). Une telle caractéristique serait de nature à amorcer visuellement l'urbanisation des espaces agricoles entourant La Corbellerie. L'interdiction des accès, couplée à la préservation et au renforcement de la haie existante, contribue au contraire à marquer les limites de l'urbanisation du hameau et à intégrer les constructions dans les paysages. Cette orientation vise également à tirer profit des infrastructures existantes pour desservir le site et ainsi limiter les coûts d'aménagement. Conformément à l'orientation n°6 du PADD, les déplacements agricoles à travers le lotissement devront être anticipés pour éviter un enclavement de ces terres.

Texte de l'OAP	<p>Préserver la haie bocagère présente au sud du site.</p> <p>Assurer un traitement paysager des limites avec l'espace agricole en préservant quelques-uns des éléments arborés présent à l'ouest du site, en limite du boisement, afin d'intégrer les constructions.</p>
Justifications	<p>Ces orientations visent à intégrer les constructions dans les paysages et à conserver un cadre de vie de qualité en tirant profit de la végétation déjà présente.</p>
Texte de l'OAP	<p>Implanter les constructions avec un recul minimum de 5 mètres par rapport aux limites de la zone urbaine existante au nord afin de préserver une zone tampon entre les nouvelles et anciennes constructions.</p>
Justifications	<p>Cette orientation vise à préserver un espace « tampon » entre l'ancienne et la nouvelle urbanisation afin de limiter les nuisances visuelles pour les constructions déjà présentes.</p>

Ces principes d'aménagement sont présentés sur le schéma page suivante (secteur dit « Site sud », secteur dit « OAP 1 »). Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) concerne la zone 2AU sur le règlement graphique, comme le présente l'extrait du plan de zonage ci-contre.





Commune de Cheffes (49)

Plan Local d'Urbanisme

OAP 1 et 2



Traitement paysager

Haie à préserver

Espace public à aménager

Accès aux logements depuis les voies de desserte internes existantes ou à créer

Principe de voie centrale desservant le site

Accès individuels interdits

Connexion piétonne

0 50 100
Mètres

1:2 000

(pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : Audicé Urbanisme, 2017
Source de données : Direction Générale des Écoles - Direction des Voiries - M2020.6
Scénario de financements : L'année 2018 et 2019 - audit de financements, 2017



3. OAP 2 – LE NORD DE LA CORBELLERIE

3.1. DESCRIPTION

Situé au nord du hameau de La Corbellerie, ce site est un espace aujourd'hui agricole, constructible dans le PLU en vigueur. Son aménagement a déjà été anticipé en périphérie du site avec notamment la présence de voirie en attente. L'urbanisation de cette zone serait idéale car le réseau d'eau potable dessert le site.

Cependant, **aucun réseau d'assainissement collectif ne dessert la zone aujourd'hui. Sa réalisation est cependant prévue d'ici 2030. Le site a donc été classé en zone d'urbanisation lointaine dite 2AU**, nécessitant une évolution du PLU pour accueillir des constructions, en attendant la réalisation d'un assainissement collectif.



Vue sur le site direction ouest

3.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT ET LEURS JUSTIFICATIONS

Texte de l'OAP	Créer 35 logements dont un minimum de 10 logements locatifs sociaux sur l'emprise du site en une à plusieurs phases au fur et à mesure de la réalisation de la voie principale de desserte interne
Justifications	Cette orientation est la traduction des objectifs de moindre consommation foncière et des objectifs de mixité sociale affichés dans le PADD. Les élus souhaitent répondre à une demande régulière pour des logements accessibles. C'est pourquoi sur la durée d'exécution du PLU (projeté pour 10 ans), ils se sont fixés une ambition de 10 nouveaux logements sociaux. D'ores et déjà 5 logements sociaux sont projetés dans le cœur de bourg à proximité immédiate de l'école (parcelle 92).
Texte de l'OAP	Desservir le quartier par une voie principale à créer bouclant entre le lotissement existant au sud et le chemin communal au nord longeant le site et permettant de rejoindre la RD108 Accompagner la voie principale à créer par une liaison piétonne.
Justifications	<p>Cette orientation vise à tirer profit des infrastructures existantes pour desservir le site et ainsi limiter les coûts d'aménagement.</p> <p>Des voies secondaires pourront être créées à travers le site, en appui sur les voies existantes, si cela s'avère nécessaire pour mieux desservir les lots. Les voies principales devront permettre la circulation des véhicules agricoles en direction des secteurs exploités adjacents à La Corbellerie. Conformément à l'orientation n°6 du PADD, les déplacements agricoles à travers le lotissement devront être anticipés pour éviter un enclavement de ces terres.</p> <p>En matière de circulation, il s'agit de réaliser un bouclage entre les lotissements existants et à venir et la voie en limite communale avec Juvardeil. Au regard de la visibilité sur la RD108 depuis cette voie en limite communale, le Conseil Départemental a déconseillé de créer une entrée pour un usage quotidien des usagers. Afin de s'assurer de la faisabilité d'un tel aménagement, la commune de Cheffes s'est rapprochée de la commune de Juvardeil. Cette dernière a confirmé la possibilité de s'entendre avec Cheffes pour un tel aménagement.</p>



***Vue vers le sud depuis la sortie du chemin en limite communale
(entrée du chemin visible à droite)***



Vue vers le nord depuis la sortie du chemin en limite communale



Vue sur le chemin communal en limite avec Juvardeil

Compte tenu de la faible largeur de la voirie constatée, un réaménagement sera nécessaire pour faire de cette voie un axe principal pour le bouclage routier du quartier.

Texte de l'OAP

Préserver la haie bocagère présente à l'ouest du site et l'intégrer en partie au sein d'un espace public de proximité. Cet espace vert s'appuie a minima sur une aire de jeux pour les enfants et un aménagement végétalisé. Un accès piéton ou une vue ponctuelle sont aménagés au travers de la haie afin d'ouvrir visuellement le quartier sur les espaces agricoles et naturels environnants.

Assurer un traitement paysager des limites avec l'espace agricole (haie arborée et arbustive) afin d'intégrer les constructions dans les vues lointaines.

Justifications

Ces orientations visent à intégrer les constructions dans les paysages et à conserver un cadre de vie de qualité en tirant profit de la végétation déjà présente (orientation n°5). Il s'agit plus spécifiquement de préserver des vues sur les espaces agricoles tout en s'appuyant sur l'espace vert à créer, indispensable pour répondre aux besoins d'espace public de proximité pour les jeunes et les seniors exprimés dans l'orientation n°4 du PADD.

Cette orientation a également pour objectif de traduire les objectifs de prise en compte du risque d'inondation affichés dans le PADD (orientation n°3) en assurant l'accueil des véhicules des hameaux et des écarts proches en cas de crues.

Texte de l'OAP	Implanter les constructions avec un recul minimum de 5 mètres par rapport aux limites des zones urbaines au sud et à l'est afin de préserver une zone tampon entre les nouvelles et anciennes constructions
Justifications	Cette orientation vise à préserver un espace « tampon » entre l'ancienne et la nouvelle urbanisation afin de limiter les nuisances visuelles pour les constructions déjà présentes.
Texte de l'OAP	Implanter les constructions en tout ou partie à l'alignement des voies nouvelles à créer ou des espaces publics afin de retrouver une forme urbaine similaire à celle du bourg ancien.
Justifications	Cette orientation vise à traduire l'orientation n°4 du PADD pour créer un véritable quartier villageois au hameau de La Corbellerie.

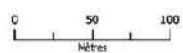
Ces principes d'aménagement sont présentés sur le schéma page suivante (secteur dit « Site nord »). Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) concerne la zone 2AU sur le règlement graphique, comme le présente l'extrait du plan de zonage ci-contre.



Commune de Cheffes (49)

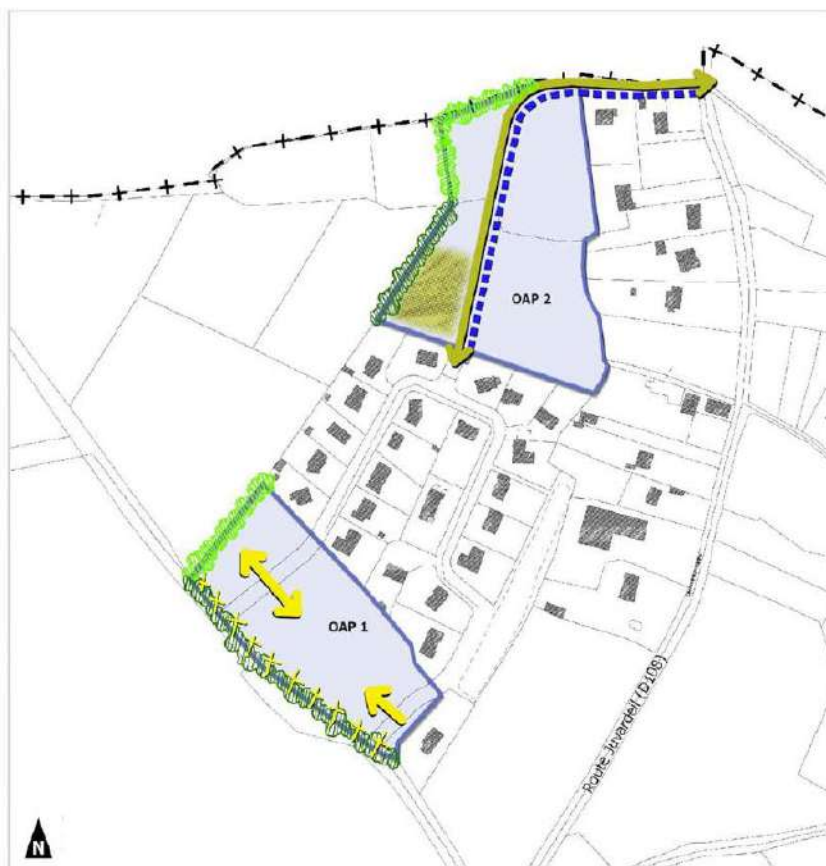
Plan Local d'Urbanisme

OAP 1 et 2



1:2 000
(Bike and pedestrian route for route A) with electric bike trail

Reception : a été effectuée, 11/7
 Seule déficience constatée : absence d'écrit au vu impôts - aucune - donc entre voir, rendre le
 Compteur de données : l'adresse 30044 1011 - a été effectuée, 20/7



III. JUSTIFICATION DES PIÈCES ÉCRITES ET GRAPHIQUES DU RÈGLEMENT

1. LE CHAMP D'APPLICATION DU RÈGLEMENT

Depuis l'entrée en vigueur de la loi « *Urbanisme et Habitat* » du 2 juillet 2003, le **Projet d'Aménagement et de Développement Durables** (PADD) a pour objet de définir **les orientations générales d'urbanisme** retenues par la commune. Il n'a pas de valeur d'opposabilité en lui-même. Les autres pièces du PLU, comme les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), le règlement graphique, et le règlement écrit, entretiennent désormais **une relation de compatibilité avec lui**, ils sont quant à eux opposables.

Le **document graphique** – du règlement – reste **une pièce « opposable »** aux personnes publiques ou privées dans le cadre des autorisations d'urbanisme. Ainsi, l'article L.152-1 du code de l'Urbanisme dispose que « *L'exécution par toute personne publique ou privée de tous travaux, constructions, aménagements, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, et ouverture d'installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan sont conformes au règlement et à ses documents graphiques* ».

Conformément à l'article L.153-1 du code de l'Urbanisme, **le PLU de Cheffes couvre l'intégralité du territoire communal**. Les dispositions du document graphique – et du règlement – sont la traduction spatiale et qualitative de l'application des orientations générales du PADD à la réalité physique des différents secteurs de la commune.

En conformité avec l'article R151-17 du code de l'Urbanisme, **4 principales zones** possibles sur le territoire communal ont été définies :

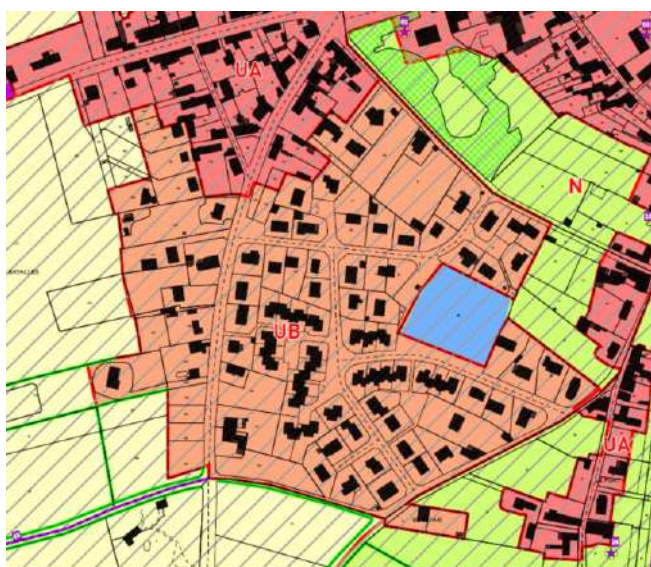
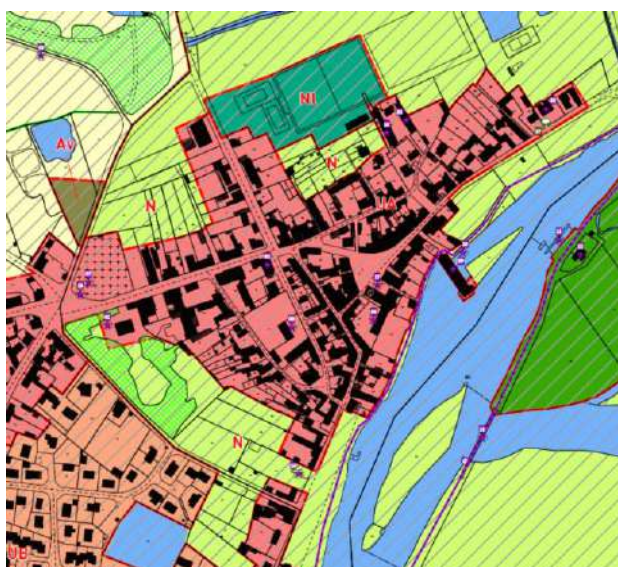
- Les zones urbaines (les zones « U ») ;
- Les zones à urbaniser (les zones « AU ») ;
- Les zones agricoles (les zones « A ») ;
- Les zones naturelles et forestières (les zones « N »).

Ces zones ont été divisées en sous-catégories en fonction de la morphologie urbaine recherchée, quoique les règles puissent différer selon les destinations des constructions autorisées.

2. LES CHOIX EFFECTUES EN MATIERE DE NOMENCLATURE POUR TRADUIRE LES ORIENTATIONS DU PADD

2.1. LA MAITRISE DE L'URBANISATION ET LA GESTION DES GRANDES « DENTS CREUSES » DU BOURG ET DES HAMEAUX

Le bourg de Cheffes constitue un espace urbanisé relativement conséquent et bien équipé (eau potable, assainissement, électricité...), identifié dans le PADD comme devant accueillir une partie du développement futur de la commune. C'est pourquoi le choix a été fait de l'intégrer à une zone urbaine mixte (à vocation d'habitats, d'équipements et d'activités). **Le centre-bourg présente un noyau d'urbanisation ancienne à l'implantation et la hauteur des constructions très spécifiques.** Un sous-secteur UA a été défini pour traduire des mesures réglementaires appropriées à la conservation de ces caractéristiques. Le reste du bourg, à l'exception de la zone d'activités, a été identifié dans une zone nommée UB aux conditions d'implantations plus souples.



Le hameau de La Corbellerie est identifié dans le PADD comme devant devenir un véritable quartier villageois, destiné à accueillir la majeure partie du développement urbain futur de la commune de Cheffes. C'est pourquoi le choix a été fait de l'intégrer à **une zone urbaine mixte**, permettant non seulement l'installation de logements mais également l'installation d'activités économiques de proximité (artisanat, commerces de détails...). Toutefois, la commune ne désire pas que l'accueil d'activités économiques se fasse par de la construction neuve, afin de ne pas pénaliser le développement résidentiel. Contrairement au bourg, l'accueil d'activités artisanales ou de commerces ne pourra donc se faire que par changement de destination de bâtiments existants. De plus, si le hameau accueille quelques constructions anciennes, aucun centre ancien ne se démarque. La majorité de constructions réalisées sont récentes. **C'est pourquoi une zone UB spécifique a été créée pour identifier l'urbanisation existante de La Corbellerie** et définir des règles distinctes du bourg. L'indice « a » marquant l'assainissement individuel sur les secteurs concernés.



La réflexion projetée à Planterose a été la même qu'à La Corbellerie. L'argumentaire est donc le même.

La zone urbaine du bourg et des hameaux est strictement limitée à l'enveloppe urbaine existante, au droit et dans le prolongement des constructions déjà existantes. Elle tient compte des permis de construire ou des certificats d'urbanisme acceptés. L'implantation de constructions nouvelles ne peut donc s'effectuer qu'au sein des dents creuses ou par division foncière.



Concernant la majorité des fonds de jardins, il a été fait le choix de les inclure en zone urbaine, car ils ne constituent plus un espace agricole ou naturel et n'ont donc pas de justification à être classés en zone A ou N. De plus, leur classement en zone urbaine permet d'y favoriser la densification. Ce potentiel de densification a été estimé et intégré au calcul du potentiel en logements d'ici 2030 (voir « L'analyse des disponibilités foncières »).

2.2. LE MAINTIEN DE L'OFFRE EN EQUIPEMENTS ET SERVICES DE PROXIMITE DU BOURG

L'orientation n°5 du PADD définit notamment une volonté de « répondre aux besoins actuels et futurs de la population en équipements et services de proximité ». **La grande majorité des équipements et services de proximité communaux est présente dans le bourg, à proximité de la place de l'Eglise.** C'est le cas notamment de l'école. **Les zones urbaines UA et UB définies sur le bourg,** incluent ces équipements et services, **et sont à vocation mixte.** Elles permettent donc le maintien et l'évolution des différents services et équipements locaux. Pour permettre le maintien des équipements présents dans le milieu rural, des secteurs adaptés ont été définis.

Le développement démographique envisagé à Cheffes permettra l'accueil de nouvelles familles et donc contribuera au maintien des équipements scolaires de la commune.

En recherchant un développement urbain concentré autour des pôles urbains existants (bourg et hameaux), le projet de PLU contribue à un coût moindre d'installation, d'extension et de maintien des réseaux d'énergies et de communication numérique. Ce développement urbain contribue également à une gestion maîtrisée du réseau d'énergie en évitant une dispersion de l'habitat dans la commune.

2.3. LE MAINTIEN D'UNE ACTIVITE ECONOMIQUE DYNAMIQUE

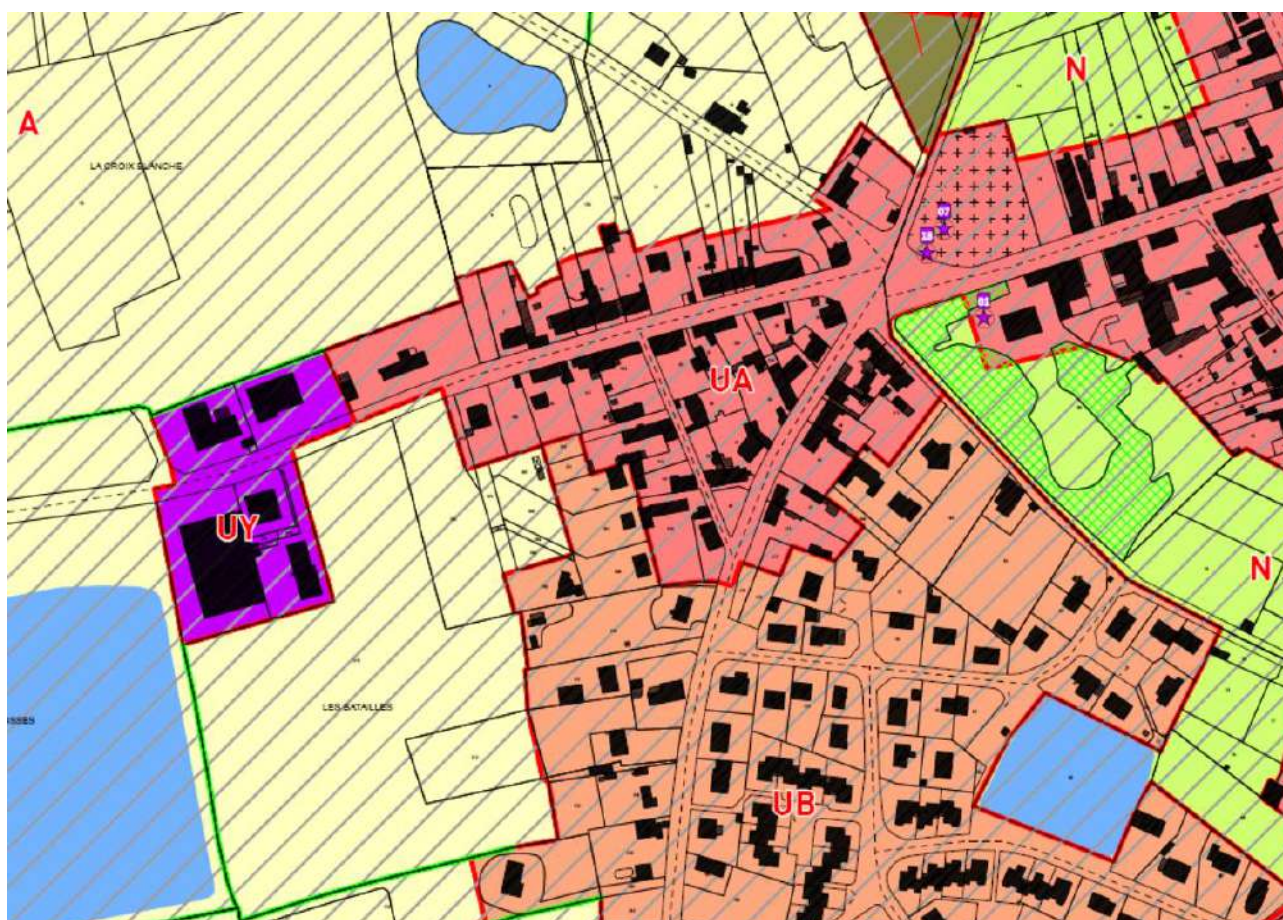
Les zones urbaines UA et UB définies sur le bourg, incluent ces équipements et services, **et sont à vocation mixte** et permettent donc le maintien et l'évolution des activités économiques présentes ponctuellement dans le bourg (restauration...).

2.4. L'ACCUEIL D'ACTIVITE ECONOMIQUE EN ZONE URBAINE

Si l'accueil d'activités artisanales et de commerces de détails est autorisé en zone urbaine mixte UA et UB, la commune ne désire pas y accueillir des activités incompatibles avec la proximité d'habitation ou du type plus industrielle. Aujourd'hui, ces activités sont concentrées soit dans la petite zone d'activité en entrée ouest du bourg, soit à proximité des terrains de sport au nord du bourg. Si ces zones sont aujourd'hui pleines et ne peuvent accueillir de nouvelles activités, la commune désire permettre le maintien et l'évolution des entreprises existantes.

De plus, la commune ne désire pas y autoriser l'accueil de logements (sauf gardiennage rendu nécessaire par l'activité). En effet, les nuisances sonores, visuelles et le trafic induit par ces activités apparaissent incompatibles avec un cadre de vie agréable pour les habitants.

Deux zones spécifiques, nommées UY, dédiées à l'accueil économique où les logements sont interdits ont donc été définies.



Zone économique en entrée ouest du bourg (à gauche) et au nord (à droite)

2.5. DES ZONES D'URBANISATION FUTURES 2AU

Le hameau de la Corbellerie est desservi par le réseau d'alimentation en eau potable et le réseau électrique. Ces réseaux sont en mesure de faire face à l'accroissement de population envisagé dans le hameau.

Aucun des hameaux de la commune de Cheffes n'est desservi par le réseau d'assainissement collectif, y compris le hameau de La Corbellerie. Ce point n'a donc pas permis de départager directement entre les différents hameaux pour le choix dans le projet de territoire de ceux maintenus constructibles. Cependant, **au regard des nombreux logements envisagés en extension de La Corbellerie** (50 logements sur les sites nord et sud), **il n'est pas envisageable de réaliser ces opérations de lotissement en assainissement autonome.**

La commune de Cheffes a échangé avec l'Agence Régionale de Santé (ARS) sur cette question en 2017. L'ARS a ainsi confirmé son positionnement dans un courrier du 30 mai 2017 :

« La position adoptée de longue date par l'ARS [au sujet de l'Assainissement Non Collectif (ANC)] est la suivante : ses techniques doivent être réservées à l'habitat diffus. Dès lors qu'une opération foncière d'envergure est programmée, un traitement collectif des eaux usées devient nécessaire et exclut les installations « à la parcelle ». [...] Par voie de conséquence, mes services ne peuvent que souscrire à la mise en œuvre d'une solution d'ensemble excluant l'ANC, à l'échelle de ce hameau ».

Ainsi, plusieurs solutions d'assainissement collectif sont possibles :

- L'extension du réseau d'assainissement du bourg vers le hameau : la distance est cependant importante (2km) rendant très coûteux une telle extension ;
- La réalisation d'un assainissement collectif ou semi-collectif au niveau du hameau de La Corbellerie : se pose alors la question de la localisation et du type de station, ainsi que de la couverture exacte du site (uniquement les extensions dans un premier temps, intégralité de La Corbellerie et de l'Echillarderie...).

Or, la gestion de l'assainissement collectif est désormais une compétence de la nouvelle communauté de communes. Créée au 1^{er} janvier 2017 par la fusion de trois communautés de communes, la Communauté de Communes Anjou Loir et Sarthe réalise actuellement une étude d'assainissement afin d'avoir une meilleure vision de son réseau et de programmer ses investissements. La commune de Cheffes s'est donc rapprochée de la Communauté de Communes Anjou Loir et Sarthe pour juger d'un choix technique et du calendrier de travaux potentiel.

Si la volonté politique communale est bien d'étendre le réseau à moyen terme pour permettre une urbanisation en extension de La Corbellerie d'ici 2030, il est aujourd'hui impossible de prévoir un calendrier de travaux. Le Code de l'Urbanisme prévoit deux types de zones « AU » :

- Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement. Cette zone est nommée 1AU.
- Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone. Cette zone est nommée 2AU.

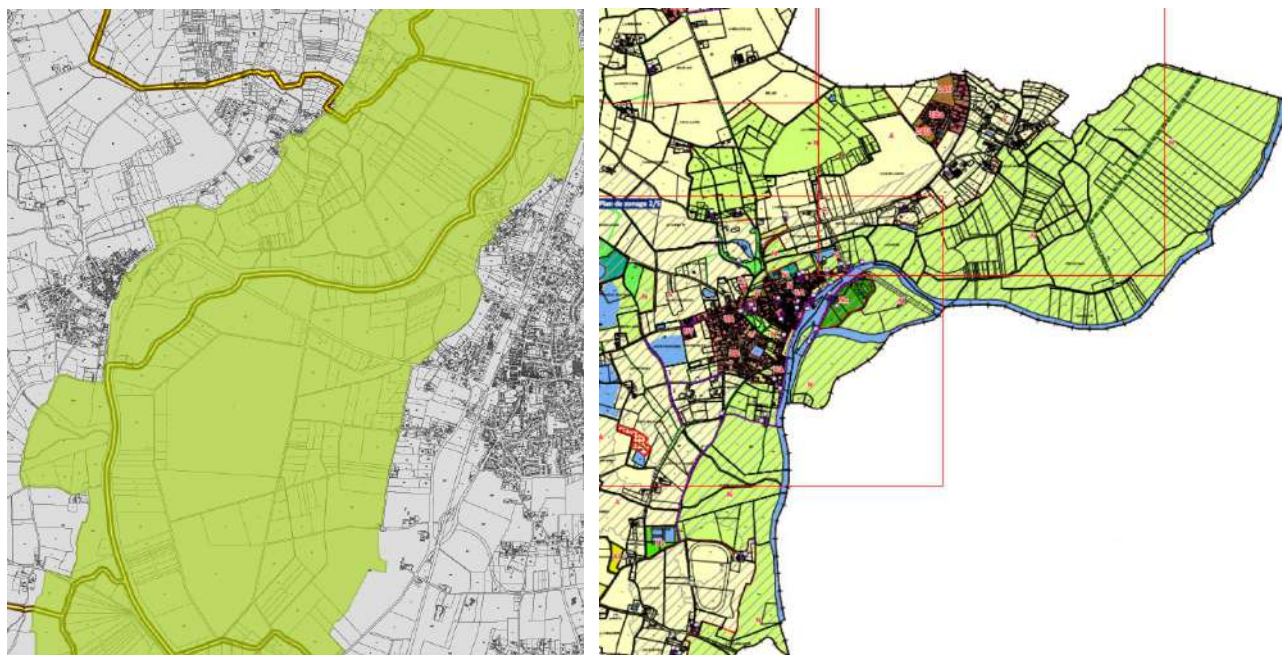
C'est pourquoi **les sites d'urbanisation en extension du hameau de La Corbellerie ont été classés en zone d'urbanisation future « 2AU ».**

La municipalité s'est interrogée sur l'opportunité de choisir un autre hameau pour le développement futur de Cheffes. Mais, en l'absence de réseau d'assainissement collectif existant dans les autres hameaux, ces interrogations et contraintes resteraient les mêmes. Dans ces conditions, le hameau de La Corbellerie restait le secteur le plus pertinent pour l'accueil du développement futur de la commune.

Enfin, il est important de souligner que les élus ont étudié l'enjeu zones humides par des expertises ciblées sur les périmètres de zones AU. **Aucune zone humide n'a été repérée dans ces zones.** Cette conclusion a fait partie des arguments pour confirmer l'opportunité de ces zones de projet de long terme.

2.6. LA PROTECTION DU SITE DES BASSES VALLEES ANGEVINES (NATURA 2000)

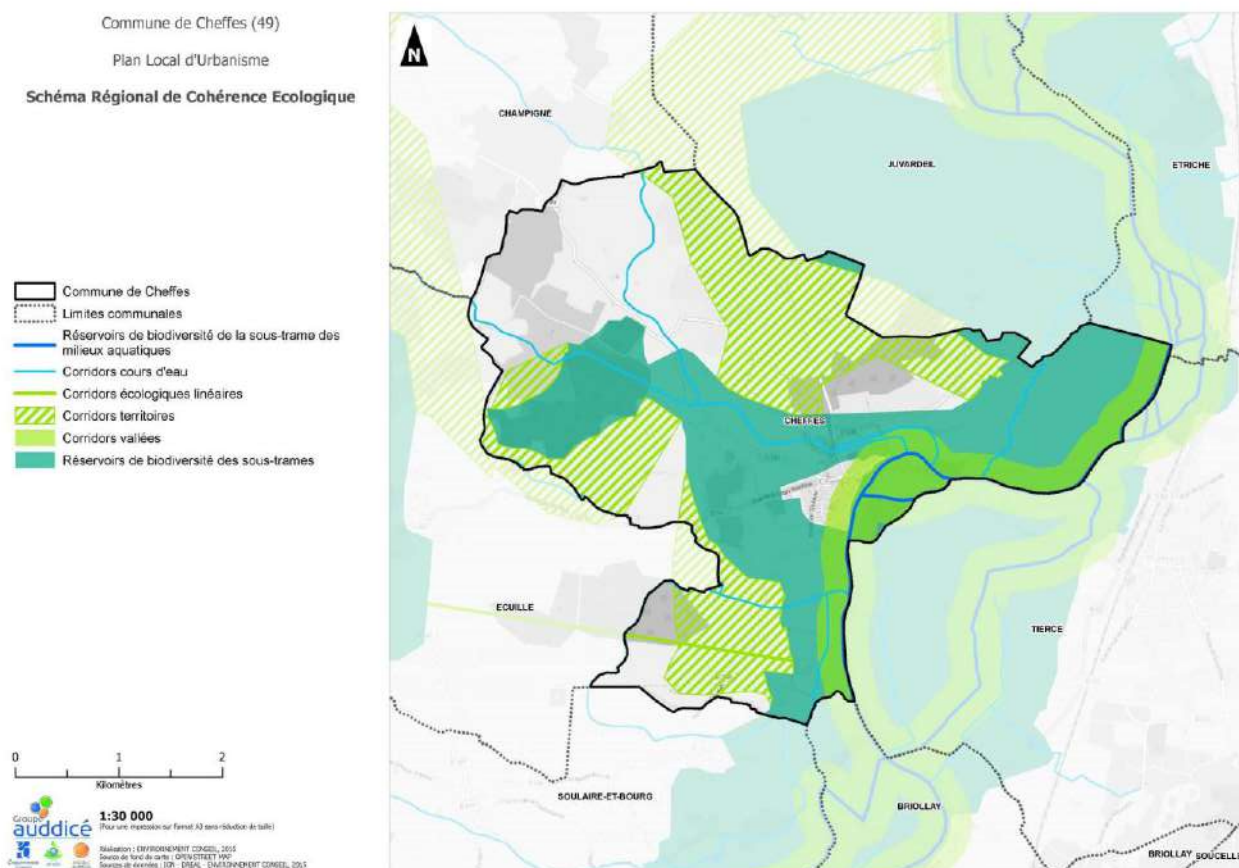
L'ensemble du site des Basses Vallées Angevines a été classé en zone naturelle en raison de ses intérêts écologiques et paysagers, conformément notamment aux dispositions de l'orientation n°5.1 du PADD (préservation des abords de la Sarthe et du site NATURA 2000...). Il y est interdit toute construction, y compris à vocation d'exploitation forestières, tous les affouillements ou les exhaussements. Il s'agit de préserver la richesse naturelle de ce site. **Le site NATURA 2000 est compris pour sa très grande partie en zone N.** Un secteur a été exclu de ce périmètre : le camping afin de lui permettre d'affirmer son existence et lui permettre des aménagements limités (d'autant plus par l'application du PPRi).



Carte du périmètre NATURA 2000 et traduction sur le règlement graphique à droite

2.7. L'INTERET ECOLOGIQUE DES BOISEMENTS

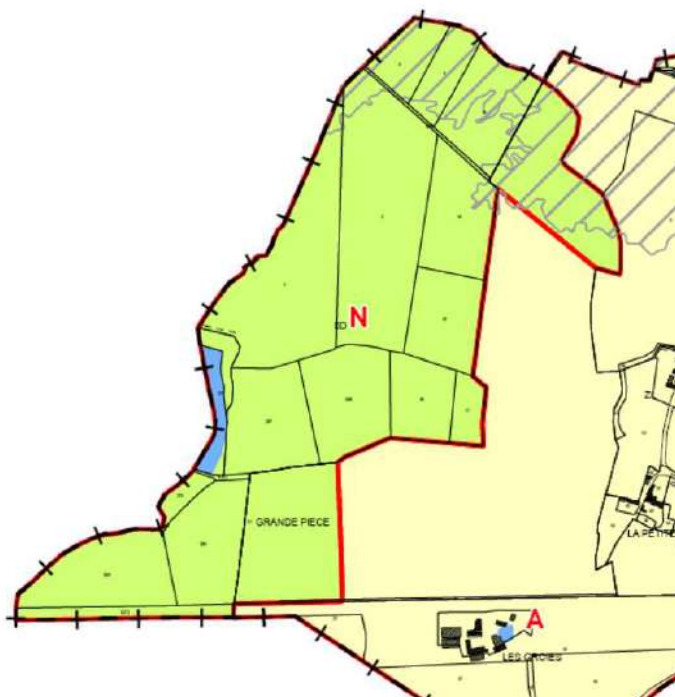
Les boisements communaux participent directement à la trame verte et bleue de la commune. Ainsi, le SRCE identifie sur la commune un important réservoir de biodiversité, en connexion avec la zone NATURA 2000 des Basses Vallées Angevines comprenant : les ruisseaux du Piron et de la Vire et leurs abords, les boisements de La Grande Maison et ces étangs de pêche, et les boisements s'étendant à l'ouest de Soudon à la Pichardière. Ce réservoir est accompagné de corridors écologiques linéaires constitués des diverses haies et bosquets disséminés dans l'espace rural et assurant un lien avec les réservoirs de biodiversité de la commune de Juvardeil, de Cheffes, d'Ecuillé et de Soulaire-et-Bourg.



Carte extraite du tome 1 du Rapport de présentation du PLU

Afin de préserver ces boisements et de reconnaître leur intérêt écologique, la commune a décidé d'intégrer à la zone naturelle N les massifs boisés de grande taille. Il s'agit de n'y autoriser que l'extension modérée des logements existants, ainsi que la réalisation d'annexes à l'habitation de taille modérée. La réalisation de locaux agricoles y est interdite. Considérant que plusieurs boisements, dont ceux de La Segraitainerie et de La Corbellerie, font l'objet d'une exploitation économique, seule la réalisation de nouveaux locaux pour des exploitations forestières est autorisée. Il est à noter qu'aucun projet spécifique de construction de locaux forestiers n'existe aujourd'hui.

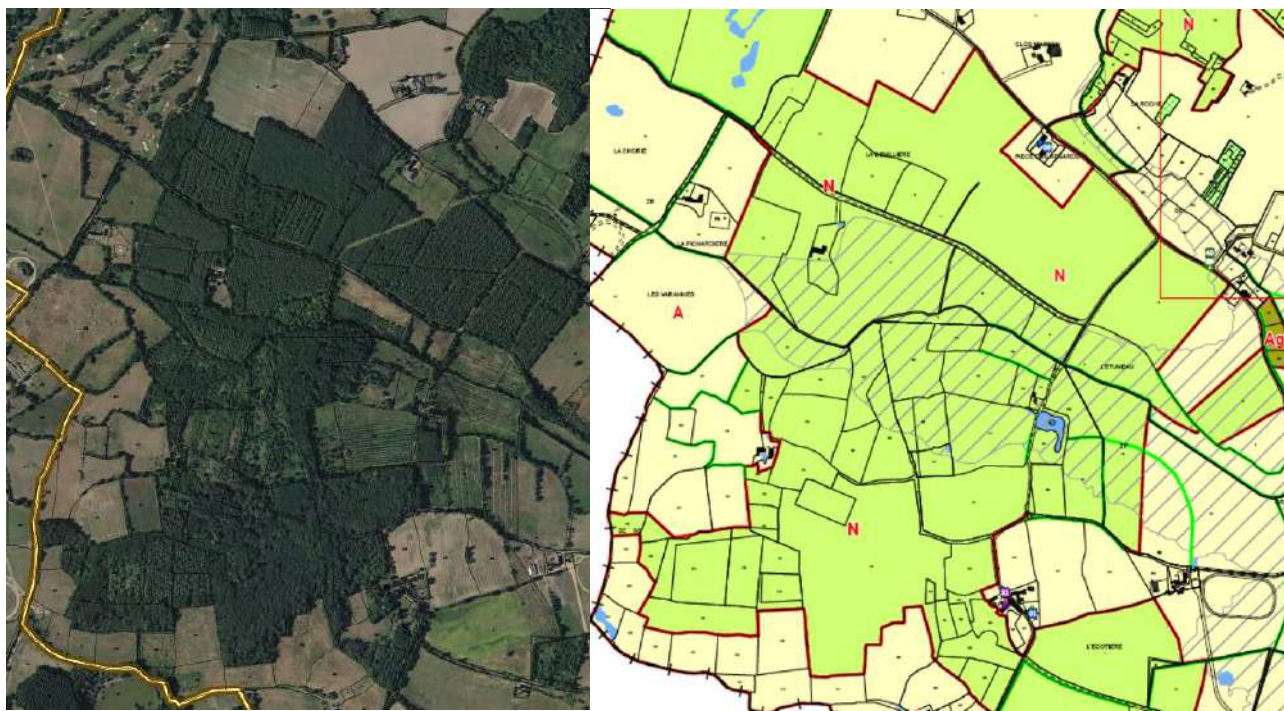
La zone naturelle N a été défini au droit des boisements existants, en intégrant éventuellement les abords immédiats où la végétation boisée se développe. Pour certains sites naturels accueillant une activité économique, un sous-secteur spécifique a été défini (voir la partie « La reconnaissance des activités économiques, non agricoles, existants dans l'espace rural »).



Boisements au lieu-dit La Grande Pièce assurant une continuité entre Ecuillé et Cheffes : photo aérienne (à gauche) et zonage (à droite)



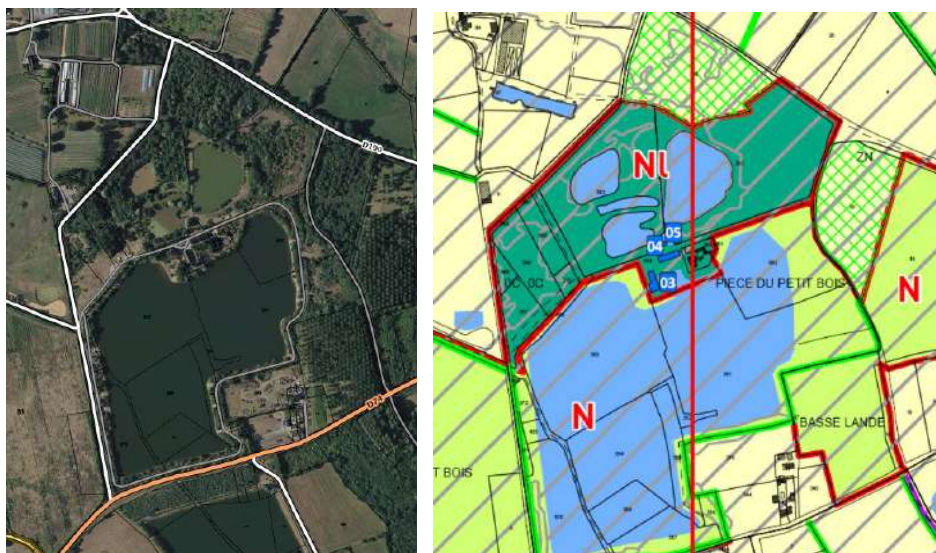
Boisements aux lieux-dits de La Segraitainerie et de La Corbellerie, assurant une continuité entre Juvardeil et Cheffes : photo aérienne (à gauche) et zonage (à droite)



Boisements s'étendant à l'ouest de Soudon à la Pichardière identifiés comme des réservoirs de biodiversité dans le SRCE : photo aérienne (à gauche) et zonage (à droite)



Boisements assurant une continuité entre Juvardeil et le réservoir biologique boisé de Cheffes en appui du réseau de haies (corridors diffus) : photo aérienne (à gauche) et zonage (à droite)



***Etang de pêche « Carpa Trophy » à La Grande Maison :
photo aérienne (à gauche) et zonage (à droite)***

2.8. LA VALEUR AGRICOLE DE LA COMMUNE

Le reste de l'espace rural est classé en zone agricole, nommée « A », **reconnaissant ainsi la valeur économique et agronomique des terres, et permettant le développement des exploitations agricoles.** La concertation menée dans le cadre de l'élaboration du nouveau PLU de Cheffes a permis de rencontrer une grande partie des exploitants agricoles de la commune. Sur la base de ces rencontres, **l'ensemble des exploitations agricoles ont été classées en zone agricole A pour leur permettre d'évoluer.**

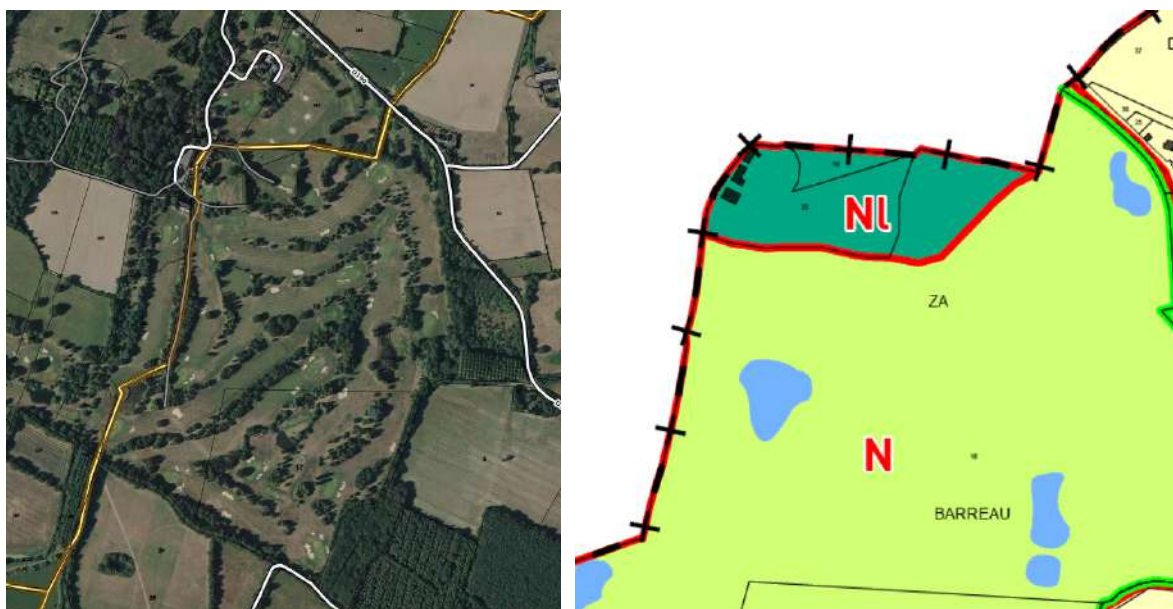
Afin de maintenir l'activité agricole existante dans la commune et de favoriser son développement, l'ensemble des sites d'exploitation agricole connus a été classé en zone agricole A. A l'exception des boisements et du site NATURA 2000, les terres exploitées par l'agriculture ont été classées en zone agricole A permettant ainsi la réalisation de bâtiments ou d'installations agricoles selon les besoins.

2.9. LA RECONNAISSANCE DES ACTIVITES ECONOMIQUES, NON AGRICOLES, EXISTANTS DANS L'ESPACE RURAL

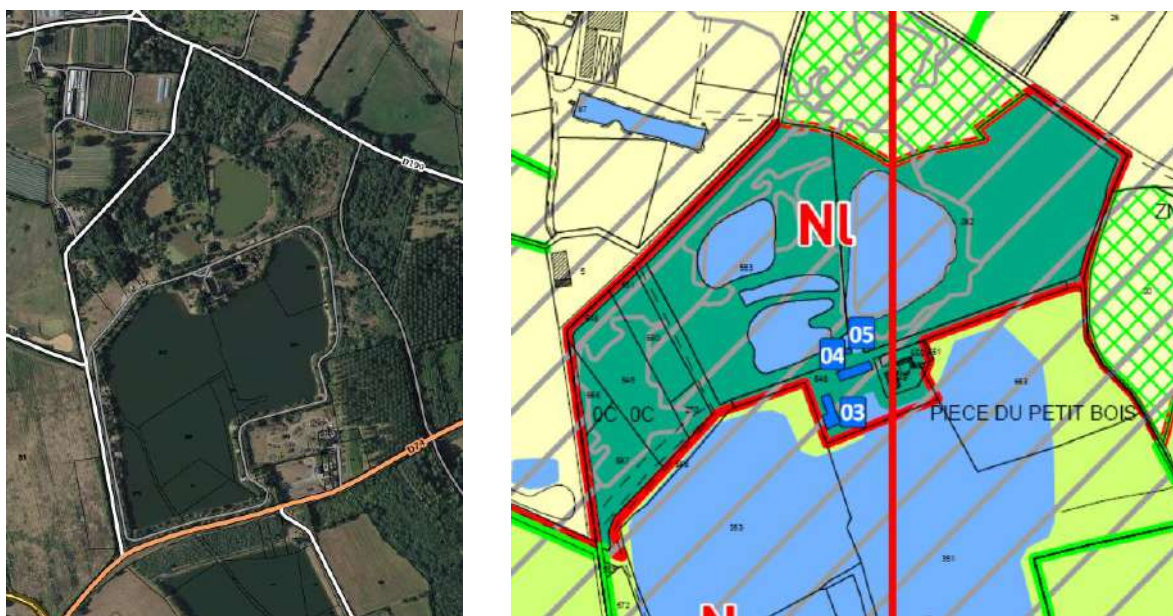
La commune de Cheffes accueille plusieurs activités économiques au sein des zones agricoles et naturelles de la commune : le golf, étendu entre Cheffes et Champigné, et l'étang de pêche de La grande Maison géré par Carpa Trophy. Ces secteurs sont avant tout naturels et très végétalisés (boisements, prairies...) et ne sont pas exploités par l'activité agricole. **Les structures bâties y représentent ainsi aujourd'hui moins de 5% de l'espace défini.** A l'image des aménagements et installations communales à proximité du bourg, ces secteurs accueillent avant tout des activités de loisirs et de sports. Ces structures sont couplées ponctuellement à un hébergement touristique avec un gîte aménagé dans les locaux du Golf la possibilité d'aménager un bâtiment pour l'hébergement des pêcheurs à Grande Maison. **C'est pourquoi ces secteurs ont été intégrés au secteur NI définis pour la halte fluviale et les terrains de sports du bourg** (voir chapitre suivant).

Afin de garantir l'intégration des véhicules dans le paysage et le maintien des continuités écologiques en périphérie du site, les haies bordant le secteur du golf et des étangs de pêche ont été identifiées au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme.

En zone A et N, le changement de destination a été travaillé par les élus pour localiser les opportunités de reconversion de certaines constructions. Il n'est pas exclusivement réservé à l'habitation et s'étend aux activités de services, artisanat et commerces de détails. Aucun projet de nouvelles constructions n'a émergé durant la concertation pour une activité économique. De ce fait les élus n'ont pas répertorié de STECAL propre à l'activité économique (seul le golf a fait l'objet d'un tel repérage).



Golf : photo aérienne (à gauche) et zonage (à droite)



**Etang de pêche « Carpa Trophy » à La Grande Maison :
photo aérienne (à gauche) et zonage (à droite)**

Afin de permettre le maintien du camping, un secteur Nc spécifique a été défini. Les structures bâties représentent ainsi aujourd'hui moins de 5% de l'espace défini. De plus, le règlement du PPRi permet le maintien et l'évolution du camping dans son emprise existante. En l'absence de projet de développement du camping, le secteur Nc s'appuie sur les limites parcellaires du camping existant.



Camping
photo aérienne (à gauche) et zonage (à droite)

2.10. LES EQUIPEMENTS SPORTIFS ET DE LOISIRS DANS L'ESPACE RURAL

Afin de reconnaître les installations à vocation sportives et récréatives, existantes en périphérie du bourg, un secteur NI a été créé. En effet, ces sites correspondent à des espaces avant tout végétalisés et peu bâtis où les aménagements et les installations sont légers (sanitaires, stationnement, terrains de sport enherbés...). **Les structures bâties représentent ainsi aujourd'hui moins de 5% de l'espace défini.** De plus, ces secteurs sont déjà aménagés pour les usages prévus (présences de sanitaires et de vestiaires pour le stade, aires de stationnement déjà aménagés, pontons pour la halte fluviale...). La commune n'y envisage pas la réalisation de nouvelles structures, seulement un maintien et un entretien de l'existant. Leur classement dans un sous-secteur de la zone naturelle N est donc adapté.



Terrains de sports communaux : photo aérienne (à gauche) et zonage (à droite)

2.11. LES EQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIF

Un secteur spécifique Ns identifie l'emprise de la station d'épuration afin de permettre son maintien et son évolution.



2.12. L'ACCUEIL DES GENS DE VOYAGE

Conformément à l'orientation n°1 du PADD, le secteur de sédentarisation des gens du voyage (Ag), isolé dans l'espace agricole à La Goupillière, a été identifié par un secteur spécifique Ag pour autoriser le stationnement des caravanes / camping-cars. Afin de garantir l'intégration des véhicules dans le paysage et le maintien des continuités écologiques en périphérie du site, les haies bordant le secteur ont été identifiées au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme.



Photo aérienne (à gauche) et zonage (à droite)

Un secteur spécifique Av identifie une aire de petit passage des Gens du Voyage. Elle est notamment recensée dans le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage.



Extrait du zonage (à gauche) et vue sur le site (à droite)

2.13. L'ACTIVITE TOURISTIQUE

Conformément au projet affiché dans le PADD, **un secteur At a été défini pour permettre la réalisation du projet d'hébergement touristique atypique à la Pellerie**. En effet, contrairement aux structures présentes au niveau du Golf ou des étangs de pêche, ces constructions ne reposent pas sur une activité de loisirs ou de sport existant sur le site. De plus, les besoins de développement ne sont pas identiques (emprise au sol des constructions différentes). Un classement en secteur NI déjà défini n'était donc pas approprié. Le périmètre du secteur At s'appuie sur les contours du projet connu (voir les justifications de l'orientation n°6 du PADD).



Les haies bordant le secteur At ont été identifiées au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme, pour garantir l'intégration des constructions dans le paysage et le maintien des continuités écologiques en périphérie du site. Afin de permettre la valorisation et la préservation des bâtiments patrimoniaux de la commune, les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination ont été identifiés. Il s'agit ainsi de permettre leur transformation éventuelle en gîtes ou chambres d'hôtes et donc de conforter l'offre en hébergement touristique de la commune (voir « les bâtiments pouvant changer de destination »).

Afin de permettre leur maintien et leur évolution, les activités touristiques présentes dans l'espace rural ont été identifiées avec un secteur spécifique (golf par exemple mais aussi les étangs où des loisirs divers sont organisés).

2.14. LA PRISE EN COMPTE DU RISQUE D'INONDATIONS DANS LE BOURG

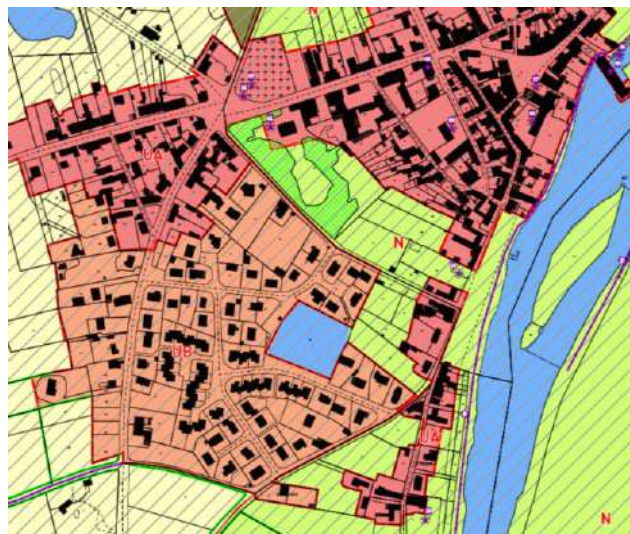
Le PPRI est une donnée clé pour affirmer le droit à construire (sous conditions) ou interdire tout droit de construction.

Zones rouges R1 et R2 : la création de logement est autorisée en changement de destination et sous certaines conditions.

Zones rouges R3 et R4 : la création de logement n'est pas autorisée, seules les extensions sous conditions sont acceptées.

Zones bleues B1 et B2 : la création de logements est autorisée mais sous certaines conditions.

Le zonage du PLU n'a pas repris expressément les contours des zones de PPRI. Ce PPRI est l'outil dédié pour définir les conditions de prise en compte du risque d'inondations et les prescriptions associées. Le zonage du PLU s'attache à prendre aussi en compte la cohérence des formes urbaines et typologies d'implantations du bâti.



Extrait du zonage du PPRI (à gauche) et du zonage du PLU (à droite) avec la trame risque au titre du R151-31 du Code de l'Urbanisme en hachures grises

LEGENDE

	Zone de vitesse marquée
	Zone de clapot
	Zone rouge (R) Zone non urbanisée ou peu aménagée
	R1 Aléa faible
	R2 Aléa moyen
	R3 Aléa fort
	R4 Aléa très fort
	Zone bleue (B) Zone urbanisée
	B1 Aléa faible
	B2 Aléa moyen



Vue sur un secteur inondable inconstructible depuis le chemin de la Croix Mahé



Vue sur un secteur inondable inconstructible depuis le chemin des Champs

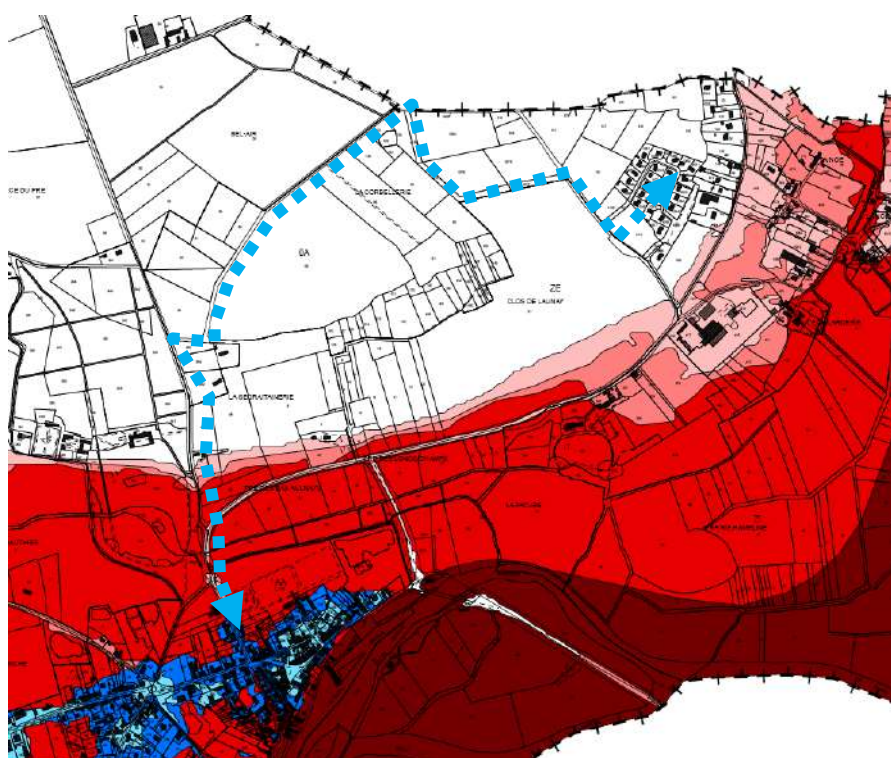
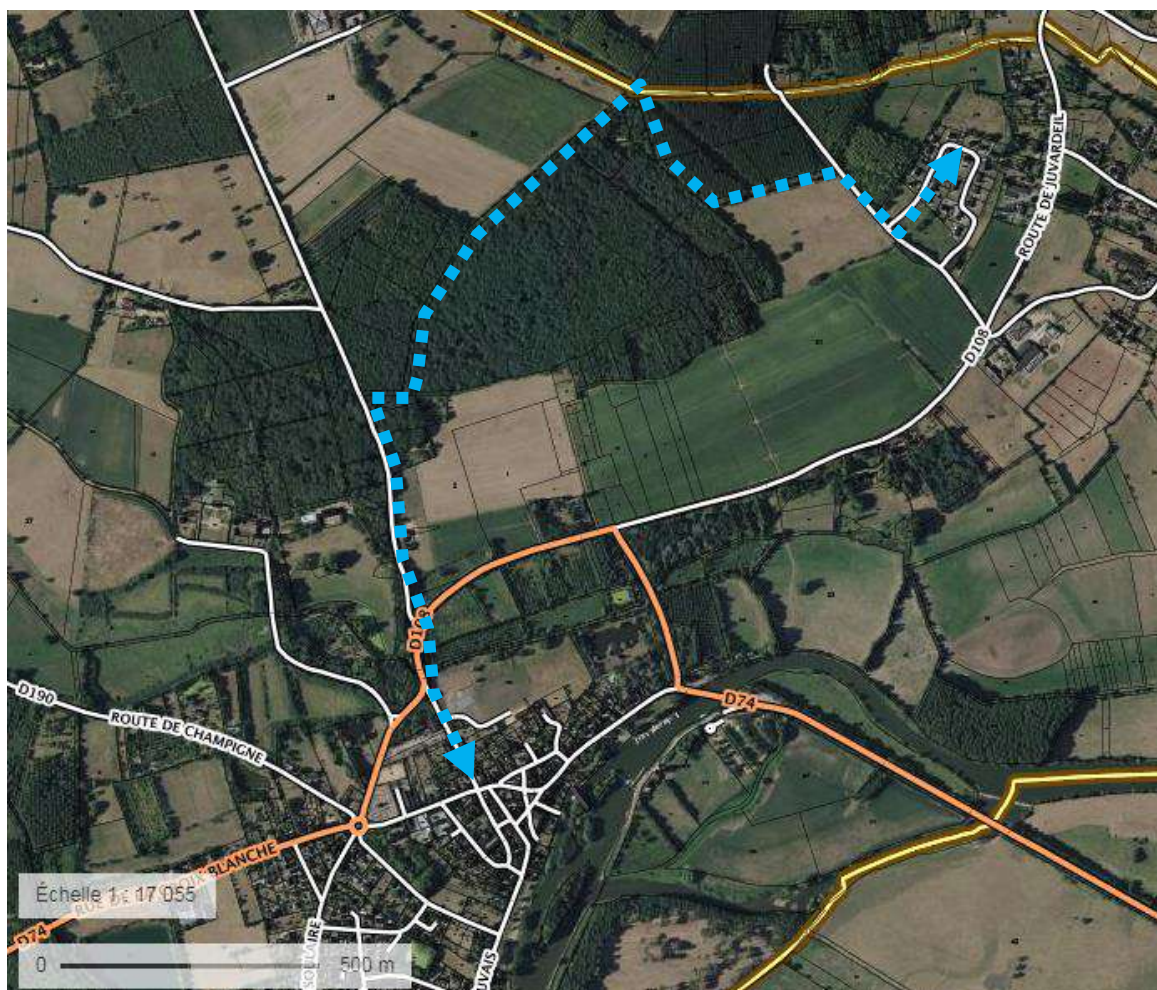
2.15. LE MAINTIEN DES MOBILITES ENTRE LE BOURG ET LA CORBELLERIE

L'orientation n°4 du PADD prévoit notamment de « Préserver les possibilités de circulation des piétons et des vélos entre le bourg et le hameau de La Corbellerie afin de faciliter l'accès aux équipements et aux services du bourg (bibliothèque, terrains de sport, école...). ».

Le profil de voirie de la RD108 ne permet pas l'aménagement d'une voie douce sécurisée à un coût modéré. En effet, l'Agence Technique Départementale (ATD) le souligne dans son mail du 9 octobre 2017 : « les largeurs d'accotements de la voie sont inférieures à 1,40 m alors que la largeur réglementaire d'une voie verte (piétonne et bidirectionnelle vélo) oscille entre 3 et 5 mètres. ».

Afin de préserver un retour aisé vers le bourg pour les piétons et les vélos, la commune a privilégié le maintien du cheminement doux existant passant au niveau des boisements au nord de La Corbellerie (voir le tracé en tirets bleus sur la carte ci-dessus).

Ce cheminement se situe en dehors des zones inondables connues (voir l'extrait du PPRi ci-dessous) et permet donc également d'assurer un déplacement des piétons et des vélos en cas de crues.

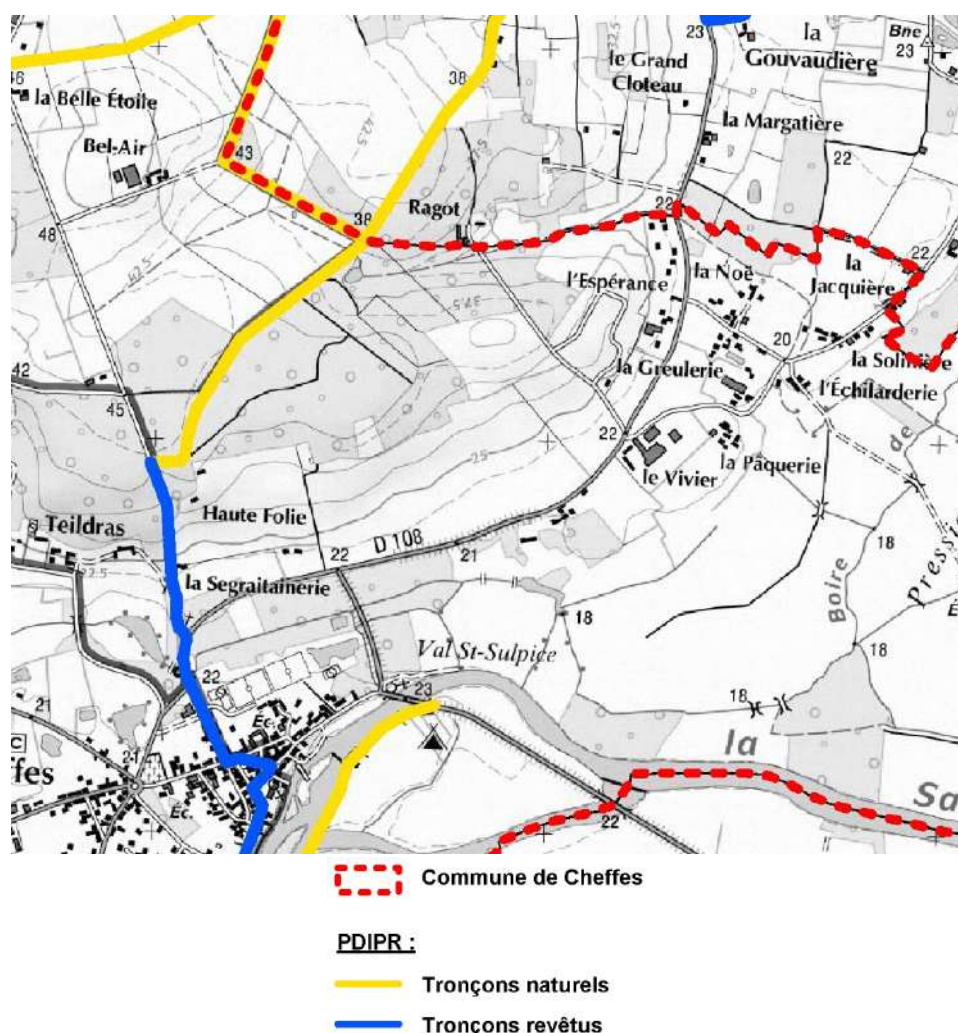


Ce cheminement s'effectue sur des chemins communaux, identifiés au Plan Départemental de Promenade et de Randonnées (PDIPR). Ce classement induit la pérennité de ces cheminements. En effet, selon l'article L.361-1 du code de l'Environnement :

« Toute aliénation d'un chemin rural susceptible d'interrompre la continuité d'un itinéraire inscrit sur le plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée doit, à peine de nullité, comporter soit le maintien, soit le rétablissement de cette continuité par un itinéraire de substitution. Toute opération publique d'aménagement foncier doit également respecter ce maintien ou cette continuité.

La circulation des piétons sur les voies et chemins inscrits au plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée, ou ceux identifiés pour les chemins privés, après conventions passées avec les propriétaires de ces chemins, par les communes et les fédérations de randonneurs agréées s'effectue librement, dans le respect des lois et règlements de police et des droits des riverains. »

Ainsi, si la commune projette la suppression ou l'aliénation d'un chemin rural inscrit au PDIPR, elle doit obligatoirement proposer un itinéraire de substitution de même qualité. Cette proposition ne doit pas allonger le parcours de manière excessive ou diminuer sensiblement la qualité des paysages traversés.



La préservation de ces chemins est donc assurée par la reconnaissance au PDIPR. Certains chemins sont communaux. Avec ces deux éléments, les élus ne considèrent pas qu'il soit opportun ici d'identifier un tracé réglementaire de ces cheminements dans le règlement graphique du PLU.

3. LES DISPOSITIONS GENERALES DU REGLEMENT ECRIT APPLICABLES A TOUTES LES ZONES POUR TRADUIRE LES ORIENTATIONS DU PADD

Les dispositions présentées dans ce titre s'appliquent à l'ensemble du territoire communal. **Ces dispositions sont un rappel de la réglementation en vigueur lors de l'approbation du PLU** en ce qui concerne les emplacements réservés, les routes classées à grande circulation et le classement sonore des infrastructures de transport terrestre.

Afin de mieux encadrer l'évolution des constructions et de la densité dans la commune **dans les zones à urbaniser**, la commune a décidé que **les règles d'implantations du PLU par rapport aux voies et emprises publiques et aux limites séparatives sont appliquées lot par lot.**

Afin de laisser plus de liberté à la réflexion architecturale et en raison de la faible superficie des sites potentiellement concernés, la commune a décidé que **les règles d'implantations du PLU dans les autres zones par rapport aux voies et emprises publiques et aux limites séparatives sont appliquées au terrain d'assiette du lotissement et non lot par lot.**

Sont également présents dans cette partie du règlement écrit, des dispositions particulières venant en superposition du zonage, conformément aux dispositions prévues par l'article L151 du Code de l'Urbanisme : les éléments protégés au titre des articles L.151-19, L.151-23, L.151-38 du Code de l'Urbanisme qui concernent toutes les zones du PLU.

4. LES MESURES REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX ZONES URBAINES

Sont classés dans les zones « U », au titre de l'article R.151-18 du Code de l'Urbanisme, « *les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter* ».

Comme indiqué au chapitre III.2 précédent, sont classés en zone urbaine le bourg et les hameaux constructibles. De manière générale, une exception est faite pour les constructions existantes à la date d'approbation du PLU ne respectant pas les règles ci-dessous afin de permettre l'entretien et l'évolution de ce bâti (extension, réfection, transformation, surélévation).

Justification du règlement écrit dans la zone urbaine		
Sous-section	Paragraphe	Justification des règles du PLU
Destination, usages des sols et natures d'activités	Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités	<p>Sont autorisées en secteur UA et UB les destinations qui correspondent à son caractère urbain et compatible avec les infrastructures et constructions existantes, afin de maintenir des tissus urbains mixtes (logements, commerces, services, équipements...). La mixité est conditionnée également à la cohérence des formes urbaines et bâties. Autre exemple pour garantir la pérennité de la forme urbaine de la zone UA : les bâtiments d'activités et entrepôts dans la zone UA sont limités à 300 m² d'emprise au sol.</p> <p>Les hameaux de la Corbellerie et de Planterose sont destinés à accueillir un tissu urbain dominé par des habitations même si l'activité économique est admise par le changement de destination.</p>

		<p>Le secteur UY constitue une exception : seules les activités économiques y sont autorisées afin d'éviter l'installation de nouveaux logements tout en permettant une évolution des activités déjà présentes.</p> <p>Toutefois les logements de fonction sont tolérés sous réserve que l'unité bâtie soit continue avec la construction objet de l'activité économique. Ce parti architectural permet une meilleure optimisation de la parcelle et une meilleure cohésion des formes urbaines.</p> <p>Dans l'ensemble de la zone urbaine, à l'exception des zones UY, certains usages générateurs de nuisances incompatibles avec la proximité d'habitation sont interdits :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les affouillements et exhaussements du sol à l'exception de ceux indispensables pour la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation autorisés dans le secteur ; - Les terrains de camping caravanage et parcs résidentiels de loisirs ; - Le stationnement à ciel ouvert des caravanes en dehors du terrain où est implantée la construction constituant la résidence de l'utilisateur ; - Les dépôts de toute nature pouvant générer des nuisances ou des risques ; - Le stockage de véhicules usagés, de ferrailles, et matériaux de démolition ou de récupération ; - Les carrières et extractions de matériaux.
	Mixité fonctionnelle et sociale	Cette thématique n'est pas réglementée. La mixité fonctionnelle et sociale est donc possible en zone urbaine, mais pas imposée.
Caractéristiques architecturale, urbaine, environnementale et paysagère	Volumétrie et implantation des constructions	<p>Les règles édictées dans ce paragraphe ont pour but de favoriser une bonne intégration des constructions dans leur environnement.</p> <p>Ainsi, concernant les hauteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • En zone UA, la hauteur des constructions ne peut excéder 12m au faitage et 3 niveaux habitables (R+1+combles aménageables), afin de ne permettre des constructions plus hautes que l'existant (maison de bourg à deux niveaux). • En zone UB du bourg et UBa de La Corbellerie et de Planterose, la hauteur des constructions envisagées est limitée à 10 mètres, afin de favoriser l'intégration dans le paysage tout en laissant la possibilité de créer des formes architecturales variées. Pour faciliter l'intégration des constructions en toiture terrasse qui peut rompre avec le bâti existant environnant, leur hauteur est limitée à 8 mètres (R+1 maximum). • Au regard des besoins spécifiques des locaux artisanaux, commerciaux et industriels, une hauteur de 12 mètres au faitage est autorisée en secteur UY. La notion de niveaux habitables n'ayant plus de validité pour des locaux commerciaux, elle n'est pas utilisée.

		<p>Concernant le recul par rapport aux voies et emprises publiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • En zone UA les nouvelles constructions doivent se situer à l'alignement. Une implantation en retrait des voies et emprises publiques est autorisée pour les annexes ou lorsque la continuité visuelle du bâti est assurée par un bâti existant ou un mur. Cette disposition permet de conserver l'implantation traditionnelle du bâti ancien. • En zone UB et UBa, au regard de l'absence d'homogénéité des implantations existantes dans le hameau de Planterose et du faible nombre de constructions supplémentaires possibles, l'implantation des constructions n'est pas encadrée. • En zone UY, considérant l'implantation des constructions existantes, les élus ont décidé de conserver le recul observé depuis l'emprise publique. Pour faciliter l'optimisation sur la parcelle ils ont fixé cette limite à 5 mètres (permettant notamment le stationnement sur la façade avant de ces activités).
	<p>Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</p>	<p>En général, l'aspect extérieur des constructions doit assurer une bonne insertion dans l'environnement.</p> <p>Les façades doivent avoir un aspect satisfaisant. L'architecture traditionnelle locale doit être respectée reprenant les façades, enduits des constructions anciennes présentes notamment en zone UA. Toutefois les élus ont souhaité faciliter l'émergence de constructions innovantes. Dans tous les cas, en zone UA l'intervention de l'Architecte des Bâtiments de France constitue un ultime filtre pour s'opposer à des projets mal intégrés dans l'environnement/ Les clôtures (en limite de l'emprise publique) sont admises à une plus grande hauteur que dans les autres zones dominées par l'habitat (1,80 mètre contre 1,50 mètre) car ces clôtures peuvent constituer un alignement bâti en continuité de certaines façades principales. En zone A, le maintien ou la restauration des clôtures anciennes sont facilités pour conserver les caractéristiques du centre bourg historique.</p> <p>Par ailleurs concernant les clôtures, les évitements nécessaires comme l'usage brut des matériaux destinés pourtant à être recouverts sont rappelés par ailleurs dans toutes les zones. Aussi les transitions vers les zones N ou les zones A sont appréhendées avec un usage dominant du végétal dans les clôtures. Ces dispositions permettent de bien gérer les interfaces bâti / non bâti.</p> <p>En zone UB et secteur UBa, la hauteur des clôtures est également limitée à 2m en limites séparatives et à 1,50m en façade sur rue pour faciliter l'ouverture de l'espace vu et vécu. C'est une règle qui s'inscrit dans la continuité de l'aménagement existant et constaté.</p> <p>En zone UY, accueillant uniquement des activités économiques et ne comprenant aucun bâtiment ancien, le règlement est plus souple que celui des secteurs résidentiels notamment pour ne pas constituer de freins à l'installation d'artisans. Les élus sont convaincus que l'aspect extérieur est maintenant soigné par les entreprises qui s'installent et qui</p>

		doivent soigner leur image peu importe l'activité. Les clôtures peuvent présenter une hauteur allant jusqu'à 2 mètres notamment pour la sécurité des stockages, matériaux et limiter au maximum toute intrusion ou vol dans l'enceinte de l'activité.
	Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Afin de préserver la biodiversité locale, les plantations existantes devront être préservées au maximum. Pour les nouvelles plantations, il est recommandé d'utiliser les essences locales. Afin de les intégrer dans les paysages urbains et préserver la qualité architecturale du bourg et des hameaux, il est imposé de masquer ou de dissimuler les éléments techniques.
	Stationnement	Afin de ne pas imposer la réalisation de places de stationnement supérieure aux besoins effectifs et favoriser la mutualisation des espaces, il n'est pas imposé un nombre minimum de stationnement dans les zones urbaines, y compris les zones à vocation mixte. Ainsi, le stationnement des véhicules doit correspondre à la destination, l'importance et la localisation des constructions et doit être assuré en dehors de la voie publique. En zone UA, la règle d'une place par logement locatif (financé par l'Etat) est appliqué comme un minimum pour ne pas occuper l'espace public. En zone UB, les pavillons individuels constituant la majorité des constructions existantes renvoient à un usage fréquent de la voiture. Ainsi pour éviter que l'espace public soit perturbé par un stationnement important, il est exigé une place par tranche de 60 m ² de surface de plancher avec un minimum d'une place par logement en zone UB. Il n'est pas exigé plus de 3 places de stationnement par logement pour éviter de pénaliser la densification bâtie de la parcelle.
Equipement et réseaux	Desserte par les voies publiques ou privés	Un accès automobile, satisfaisant les règles minimales de desserte (défense incendie, protection civile...) est obligatoire pour chaque terrain constructible. Ces règles ont notamment pour objectif d'assurer la sécurité des habitants.
	Desserte par les réseaux	Une desserte suffisante par les réseaux suivants est exigée avec un branchement obligatoire au réseau d'eau potable. Seul le bourg est raccordé au réseau d'assainissement collectif. Le raccordement au réseau est donc obligatoire pour toute construction produisant des eaux usées. Un prétraitement peut être imposé dans le cas des constructions à vocation artisanales ou industrielles. Le hameau de Planterose n'est pas raccordé à l'assainissement collectif et son raccordement n'est pas envisagé. Le règlement impose donc la réalisation d'un assainissement autonome pour toute construction produisant des eaux usées. Le hameau de La Corbellerie n'est pas raccordé à l'assainissement collectif, mais son raccordement est envisagé notamment lorsque l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AU sera projetée. Pour toute

		<p>construction produisant des eaux usées, le règlement impose donc la réalisation d'un assainissement autonome pouvant être shunté lorsque le réseau d'assainissement collectif aura été réalisé.</p> <p>La gestion des eaux de pluie à la parcelle doit être conforme aux attentes de la disposition 3D1 du SDAGE et aux dispositions de l'arrêté ministériel du 21 Aout 2008.</p> <p>Afin de faciliter le déploiement d'un réseau de communication numérique performant, l'arrivée de la fibre optique ou technologie équivalente devra être anticipée lors de la création de nouvelle voirie avec la mise en place, lors de la construction ou de l'aménagement, de fourreaux en attente.</p>
--	--	---

5. LES MESURES REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX ZONES A URBANISER

Les zones « **AU** » concernent des espaces non bâtis, mais **destinés à être ouverts à l'urbanisation**, comme le prescrit l'article R.151-20 du Code de l'Urbanisme. Comme indiqué au chapitre III. 2.4, les secteurs d'urbanisation future ont été classés en zone 2AU au regard de l'insuffisance des réseaux d'assainissement à proximité. Ces sites ne pouvant donc accueillir des constructions sans modification ou révision du PLU, le règlement défini vise seulement à encadrer les installations d'intérêt général qui ne sauraient être implantés ailleurs. Le règlement vise également à préserver les haies présentes.

Justification du règlement écrit dans la Zone A Urbaniser		
Sous-section	Paragraphe	Justification des règles du PLU
Destination, usages des sols et natures d'activités	Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités	<p>Dans ce chapitre, les élus ont souhaité rappeler les interdictions d'usage.</p> <p>L'ouverture à l'urbanisation de ce site ne pouvant être réalisé que par une modification ou une révision du PLU, il y est interdit en l'état toute construction à l'exception des constructions, installations, ouvrages et équipements, dits « techniques », liés ou nécessaires au fonctionnement des services et équipements publics, collectifs ou d'intérêt général (transformateurs, relais, coffrets, ...). Ces exceptions sont conditionnées dans les dispositions générales du règlement écrit pour préserver l'unité des zones agricoles et naturelles.</p>
	Mixité fonctionnelle et sociale	N'est pas réglementé.
Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères	Volumétrie et implantation des constructions	N'est pas réglementé.
	Qualité urbaine, architecturale,	
	Traitement environnemental et paysager des	
	Stationnement	
Equipements et réseaux	Desserte par les voies publiques ou privés	N'est pas réglementé.
	Desserte par les réseaux	

6. LES MESURES REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX ZONES AGRICOLES

Les **zones agricoles** sont dites « *zones A* ». Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison **du potentiel agronomique**, biologique et économique des terres agricoles. Voir le chapitre III. 2.5, pour connaître le détail des zones. Le règlement de la zone A vise à protéger les terres et les exploitations agricoles, à permettre l'évolution des exploitations agricoles et celles des activités et bâtis non liés à l'activité agricole mais existants dans l'espace rural, dans des proportions compatibles avec la proximité de l'activité agricole

Justification du règlement écrit dans la Zone A		
Sous-section	Paragraphe	Justification des règles du PLU
Destination, usages des sols et natures d'activités	Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités	<p>Sont autorisées en zone A, les destinations qui correspondent à son caractère agricole et compatible avec les infrastructures et constructions existantes.</p> <p>Dans le secteur Ag, seul le stationnement des caravanes (et assimilé) est autorisé. Ce règle stricte des destinations autorisées est affirmée pour préserver le caractère agricole de l'environnement immédiat du secteur.</p> <p>Dans le secteur Av, seuls les aménagements et installations liés à une aire de petit passage sont autorisés.</p> <p>Dans le secteur At, seules les constructions à vocation d'hébergement touristiques (cabanes dans les arbres) et local d'accueil de groupes sont autorisées pour préserver le caractère naturel et forestier de l'espace visé.</p> <p>Sont admis dans la zone A sous réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les constructions et installations nécessaires à l'activité agricole ; • Les changements de destination de bâtiments identifiés aux documents-graphiques du PLU ; • L'extension mesurée des habitations existantes ; • La construction d'annexe à l'habitation (garage, abris de jardin, piscine ...) ; • Les adaptations et les réfections des constructions existantes ; • Les constructions, installations, travaux et ouvrages techniques liés ou nécessaires, soit à la réalisation d'infrastructures, soit au fonctionnement des services publics ou d'intérêt général (réseaux, pylônes, transformateurs d'électricité, station de pompage, cimetière...), qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux ; • Les affouillements et exhaussements de sol nécessaires aux occupations et utilisations du sol admises dans la zone. <p>Afin de préserver l'activité agricole tout en permettant l'évolution des logements répondant aux attentes actuelles des habitants, la réalisation d'annexes est autorisée mais est fortement encadrée. Elles ne pourront s'implanter à plus de 20m de la construction principale et leur emprise au sol est réglementé. Pour la même raison, l'extension de l'habitation existante est restreinte à une évolution de 30% de son emprise au sol (ou 30 m²). C'est une disposition que l'on retrouve dans la Charte Agriculture</p>

		<p>et Urbanisme (cette disposition a notamment été mise en place pour limiter le mitage et l'artificialisation des espaces agricoles, naturels et forestiers.</p> <p>Aussi, afin d'éviter un mitage des espaces agricoles, la réalisation de nouveaux logements par les exploitants agricoles est également fortement encadrée. Elle doit être directement lié et nécessaire au fonctionnement de l'exploitation et être implanté à l'intérieur d'un rayon de 100m par rapport au bâtiment le plus proche nécessitant une présence permanente sur place. La distance imposée de 100m est issue de la Charte Agricole du Maine-et-Loire. Pour éviter un mitage des paysages par les constructions neuves, une distance supplémentaire est acceptée, jusqu'à 300m, s'il s'agit de se rapprocher d'habitations déjà existantes dans un hameau ou un écart.</p> <p>Afin de limiter la consommation d'espace agricole, une emprise au sol maximale du secteur At. Cette emprise a été définie en tenant compte des besoins connus pour le projet d'hébergement touristique, ainsi l'emprise au sol cumulée des constructions ne doit pas dépasser 120 m² d'emprise au sol (avec un plafond de 25 m² par hébergement).</p>
	Mixité fonctionnelle et sociale	Cette thématique n'est pas réglementée, étant sans objet pour une zone agricole.
Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Volumétrie et implantation des constructions	<p>Les règles édictées dans ce paragraphe ont pour but de permettre le développement des activités agricoles, tout en favorisant une bonne intégration paysagère des bâtiments.</p> <p>Compte-tenu des besoins sous plafond des locaux agricoles, la hauteur des bâtiments agricoles est autorisée jusqu'à 12m. Afin de rapprocher les nouvelles constructions des morphologies du bâti rural ancien, la hauteur des autres constructions est limitée à 8 mètres au faitage. Pour faciliter l'intégration des autres constructions exceptionnellement autorisées dans les STECAL, la hauteur autorisée est systématiquement plafonnée à cette même hauteur de 8 mètres maximum (4 mètres pour les caravanes, camping-cars et 8 mètres pour les cabanes dans les arbres au sein du secteur At).</p> <p>Les constructions doivent s'implanter à 15 mètres des limites des emprises publiques et des voies existantes afin de faciliter les manœuvres des engins d'activités caractérisés par leur forte envergure. Des dispositions plus contraignantes sont imposées vis-à-vis des routes départementales (respect du règlement de voirie départemental rappelé dans les dispositions générales). Les reculs de 20 mètres imposés vis-à-vis des zones U et AU permettent d'éviter le phénomène d'ombres portées (directement reportées sur ces zones U ou AU) ou la création indirecte de nuisances diverses (visuelle, olfactive ou sonore) suivant le type d'activités</p>
	Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	<p>Au regard du faible nombre de constructions neuves attendues et à leurs caractéristiques (annexes et extension essentiellement) et dans le but de ne pas entraver les activités agricoles, le règlement de la zone A comprend des règles simples. Les principes architecturaux suivants doivent être respectés : harmonie des volumes, formes et</p>

		<p>couleurs en accord avec les constructions existantes (matériaux, pente de toits, éléments de toiture).</p> <p>Les façades doivent avoir un aspect satisfaisant. L'architecture traditionnelle locale doit être respectée sur les édifices anciens présents. Pour les toitures, les matériaux de couverture seront l'ardoise ou tout matériau présentant le même aspect.</p> <p>A l'image des hauteurs observables dans le bâti ancien, la hauteur des clôtures est également limitée à 2 mètres.</p> <p>Par ailleurs concernant les clôtures, les évitements nécessaires comme l'usage brut des matériaux destinés pourtant à être recouverts sont rappelés par ailleurs dans toutes les zones. Aussi les transitions vers les zones N ou les zones A sont appréhendées avec un usage dominant du végétal dans les clôtures. Ces dispositions permettent de bien gérer les interfaces bâti / non bâti.</p>
	Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Afin de préserver la biodiversité locale, les plantations existantes devront être préservées au maximum. Pour les nouvelles plantations, il est recommandé d'utiliser les essences locales. Afin d'assurer l'intégration dans les paysages, des équipements techniques, un traitement paysager leur est imposé.
	Stationnement	Au regard du faible nombre de constructions neuves attendues et à leurs caractéristiques (annexes et extension essentiellement), aucun nombre précis de stationnement n'est imposé. Toutefois pour le changement de destination du bâti existant, 2 places sont imposées sur la parcelle en cas de nouveau logement créé. Aussi, le stationnement des véhicules doit correspondre à la destination, l'importance et la localisation des constructions et doit être assuré en dehors de la voie publique.
Equipped et réseaux	Desserte par les voies publiques ou privés	Un accès automobile, satisfaisant les règles minimales de desserte (défense incendie, protection civile...) est obligatoire pour chaque terrain constructible. Ces règles ont notamment pour objectif d'assurer la sécurité des habitants.
	Desserte par les réseaux	<p>Une desserte suffisante par les réseaux suivants est exigée :</p> <ul style="list-style-type: none"> Eau potable (branchement au réseau obligatoire), Eaux usées domestiques : un dispositif d'assainissement non collectif réalisé conformément à la réglementation en vigueur est obligatoire.

7. LES MESURES REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX ZONES NATURELLES

La **zone naturelle** « N » couvre des espaces naturels ou forestiers, équipés ou non, qui, compte tenu soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels, doivent être préservés, comme le prescrit l'article R151-24 du Code de l'Urbanisme : « *Les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :*

1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;

2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;

3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;

4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;

5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues. »

Comme indiqué au chapitre III. 2.5, les boisements de grande emprise, les espaces naturels accueillant des activités économiques et le site NATURA 2000 ont été classés en zone naturelle N en raison de leur intérêt écologique et paysager.

Au-delà de l'encadrement très strict des occupations et utilisations des sols soumises à conditions, le règlement de la zone N et surtout des différents secteurs créés vise à permettre l'intégration dans le paysage des futures constructions.

Justification du règlement écrit dans la Zone N		
Sous-section	Paragraphe	Justification des règles du PLU
Destination, usages des sols et natures d' activités	Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités	<p>Sont autorisées en zone N, les destinations qui correspondent à son caractère naturel et compatible avec les infrastructures et constructions existantes. Quelques habitations étant présentes, le règlement permet leur évolution modérée et la réalisation d'annexes.</p> <p>Afin de préserver le caractère naturel de la zone, tout en permettant l'évolution des logements répondant aux attentes actuelles des habitants, la réalisation d'annexes est autorisée mais est fortement encadrée. Elles ne pourront s'implanter à plus de 20 mètres de la construction principale et leur emprise au sol est réglementé. Pour la même raison, l'extension de l'habitation existante est restreinte à une évolution de 30% de son emprise au sol (ou 30 m²). C'est une disposition que l'on retrouve dans la Charte Agriculture et Urbanisme (cette disposition a notamment été mise en place pour limiter le mitage et l'artificialisation des espaces agricoles, naturels et forestiers.</p> <p>Sont admis dans la zone N sous réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les constructions et installations nécessaires aux exploitations forestières ; • Les changements de destination de bâtiments identifiés aux documents-graphiques du PLU ; • L'extension mesurée des habitations existantes ; • La construction d'annexe à l'habitation (garage, abris de jardin,

		<p>piscine ...) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les adaptations et les réfections des constructions existantes ; • Les constructions, installations, travaux et ouvrages techniques liés ou nécessaires, soit à la réalisation d'infrastructures, soit au fonctionnement des services publics ou d'intérêt général (réseaux, pylônes, transformateurs d'électricité, station de pompage, cimetière...), qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux ; • Les affouillements et exhaussements de sol nécessaires aux occupations et utilisations du sol admises dans la zone. <p>Dans les secteurs Nc, NI et Ns seules les constructions, aménagements et installations permettant le maintien et l'évolution des activités et équipements présents sont autorisées.</p> <p>Afin de limiter la consommation d'espace agricole, une emprise au sol maximale est définie au sein de ces 3 secteurs. Cette emprise a été définie en tenant compte de l'emprise des bâtiments existants et des besoins de développement connus.</p>
	Mixité fonctionnelle et sociale	Cette thématique n'est pas réglementée, étant sans objet pour une zone naturelle.
Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Volumétrie et implantation des constructions	<p>Les règles édictées dans ce paragraphe ont pour but de permettre le développement des constructions existantes et la création des nouvelles autorisées, tout en favorisant une bonne intégration paysagère des bâtiments.</p> <p>Afin de rapprocher les nouvelles constructions des morphologies du bâti rural ancien, la hauteur des constructions est limitée à 12 mètres.</p> <p>Les constructions doivent s'implanter à 15 mètres des limites des emprises publiques et des voies existantes afin de faciliter les manœuvres des engins d'activités caractérisés par leur forte envergure. Des dispositions plus contraignantes sont imposées vis-à-vis des routes départementales (respect du règlement de voirie départemental rappelé dans les dispositions générales). Les reculs de 20 mètres imposés vis-à-vis des zones U et AU permettent d'éviter le phénomène d'ombres portées (directement reportées sur ces zones U ou AU) ou la création indirecte de nuisances diverses (visuelle, olfactive ou sonore) suivant le type d'activités.</p>
	Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	<p>Au regard du faible nombre de constructions neuves attendues et à leurs caractéristiques (annexes et extension essentiellement), le règlement de la zone N comprend des règles simples. Les principes architecturaux suivants doivent être respectés : harmonie des volumes, formes et couleurs en accord avec les constructions existantes (matériaux, pente de toits, éléments de toiture).</p> <p>Les façades doivent avoir un aspect satisfaisant. L'architecture traditionnelle locale doit être respectée sur les édifices anciens présents. Pour les toitures, les matériaux de couverture seront l'ardoise ou tout matériau présentant le même aspect. A l'image des hauteurs observables dans le bâti ancien, la hauteur des clôtures est également limitée à 2m.</p>

		Par ailleurs concernant les clôtures, les évitements nécessaires comme l'usage brut des matériaux destinés pourtant à être recouverts sont rappelés par ailleurs dans toutes les zones. Aussi les transitions vers les zones N ou les zones A sont appréhendées avec un usage dominant du végétal dans les clôtures. Ces dispositions permettent de bien gérer les interfaces bâti / non bâti.
	Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Afin de préserver la biodiversité locale, les plantations existantes devront être préservées au maximum. Pour les nouvelles plantations, il est recommandé d'utiliser les essences locales. Afin d'assurer l'intégration dans les paysages, des équipements techniques, un traitement paysager leur est imposé.
	Stationnement	Au regard du faible nombre de constructions neuves attendues et à leurs caractéristiques (annexes et extension essentiellement), aucun nombre précis de stationnement n'est imposé. Toutefois pour le changement de destination du bâti existant, 2 places sont imposées sur la parcelle en cas de nouveau logement créé. Aussi, le stationnement des véhicules doit correspondre à la destination, l'importance et la localisation des constructions et doit être assuré en dehors de la voie publique.
Equipped et réseaux	Desserte par les voies publiques ou privés	Un accès automobile, satisfaisant les règles minimales de desserte (défense incendie, protection civile...) est obligatoire pour chaque terrain constructible. Ces règles ont notamment pour objectif d'assurer la sécurité des habitants.
	Desserte par les réseaux	Une desserte suffisante par les réseaux suivants est exigée : <ul style="list-style-type: none"> • Eau potable (branchement au réseau obligatoire), • Eaux usées domestiques : un dispositif d'assainissement non collectif réalisé conformément à la réglementation en vigueur est obligatoire.


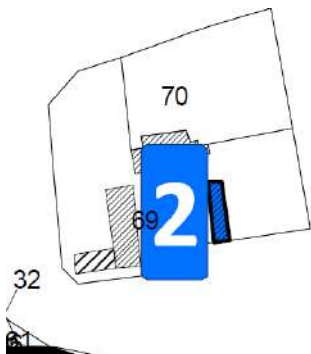

8. LES EDIFICES POUVANT CHANGER DE DESTINATION

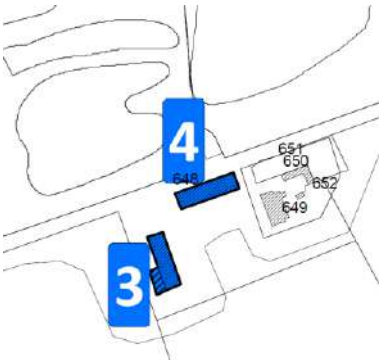

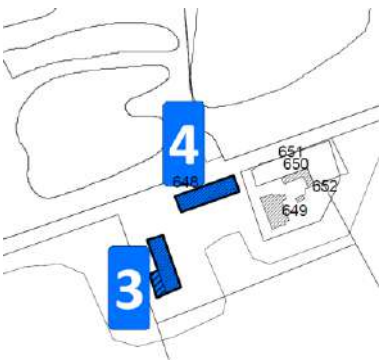

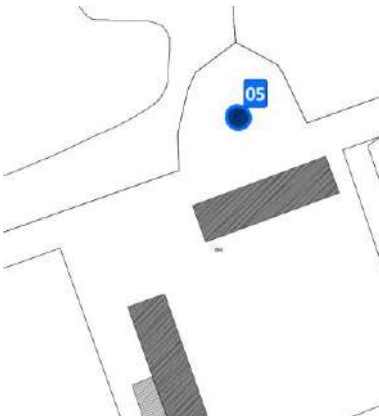

Plusieurs constructions sont identifiées au titre de l'article L151-11 2° du Code de l'Urbanisme, sur le règlement graphique et dans le règlement écrit, afin de permettre leur changement de destination. La sélection de ces bâtiments a reposé sur les critères suivants :

- bâtiment d'intérêt architectural ;
- respect des distances par rapport aux exploitations agricoles conformément à l'article L. 111-3 du code rural,
- raccordement possible à l'eau potable et l'électricité ;
- possibilité de réaliser un assainissement autonome au regard de la configuration des lieux ;
- emprise au sol du bâtiment existant supérieure à 50 m² ;
- desserte par un accès et une voie sécurisée ;
- bon état du bâtiment (notamment existence des murs porteurs).

L'ensemble des écarts de la commune a été étudié. Malgré la présence d'un bâti intéressant, les écarts des Grandines, de La Chaussée, de La Pâquerie et de L'Echilarderie n'ont pas été retenus en raison de la réglementation du PPRI : les bâtiments présentaient soit une emprise trop faible, soit l'impossibilité d'aménager des pièces de survie à l'étage. Les potentiels existants dans l'écart de l'Avazé n'ont pas été retenus en raison de la proximité avec une exploitation agricole présente dans l'écart.

Seuls 9 constructions répondent aux critères ci-dessus (voir fiches de localisation dans les annexes du règlement écrit). En appliquant une rétention foncière de 50%, seuls 4 logements sont donc retenus pour le calcul du potentiel en nouveaux logements.

Localisation et vocation estimée	Bâtiment pouvant faire l'objet d'un changement de destination (extrait du zonage)	Photographie du ou des bâtiment(s)
Lieu-dit « Soudon »		Non visible
2 Lieu-dit « Echalié »		

Localisation et vocation estimée	Bâtiment pouvant faire l'objet d'un changement de destination (extrait du zonage)	Photographie du ou des bâtiment(s)
<p>3</p> <p>Lieu-dit « La Grand'Maison »</p>		
<p>4</p> <p>Lieu-dit « La Grand'Maison »</p>		
<p>5</p> <p>Lieu-dit « La Grand'Maison »</p>		

Localisation et vocation estimée	Bâtiment pouvant faire l'objet d'un changement de destination (extrait du zonage)	Photographie du ou des bâtiment(s)
<p>6</p> <p>Lieu-dit « La Cheminerie »</p>		
<p>7</p> <p>Lieu-dit « Les Homelais »</p>		
<p>8</p> <p>Lieu-dit « Les Homelais »</p>		



Localisation et vocation estimée	Bâtiment pouvant faire l'objet d'un changement de destination (extrait du zonage)	Photographie du ou des bâtiment(s)
<p>9</p> <p>Lieu-dit « La Denillère »</p>		

9. LA TRADUCTION DE L'ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION DANS LE REGLEMENT GRAPHIQUE

Afin d'informer les pétitionnaires de l'existence d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation, une trame spécifique a été apposée sur les secteurs concernés dans le règlement graphique. Une mention spécifique a également été ajoutée dans le règlement écrit.

Afin de traduire réglementairement l'obligation de protéger les haies, ces haies ont été identifiées au titre de l'article L.151-23 en raison de leur intérêt écologique et paysager (voir le chapitre ci-dessous). Un figuré a été ajouté dans les plans graphiques du règlement pour traduire cette protection.



-  Haie ou alignement d'arbres protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme
-  Emprise liée à l'application d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation au titre de l'article L.151-6 du Code de l'Urbanisme

Extrait du règlement graphique

10. LA PRESERVATION DU PATRIMOINE, DES PAYSAGES ET DE L'ENVIRONNEMENT

Les orientations du PADD, notamment l'orientation n°5 « assurer un cadre de vie de qualité à la population communale » se sont traduites par le recours à 3 outils différents pour préserver l'Environnement et la qualité des paysages.

10.1. LES ESPACES BOISES

Comme expliqué au III.2 du présent rapport, les espaces boisés de grande taille ont été classés en zone naturelle et forestière N du PLU interdisant toute construction à l'exception des exploitations forestières, des annexes à l'habitation de taille limitée et de l'extension mesurée des quelques habitations existantes.

La commune n'a pas souhaité recourir à l'outil des Espaces Boisés Classés. En effet, **plusieurs massifs boisés sur la commune ont été identifiés grâce à l'annexe 8 (dans le dossier Annexes du PLU) et repérés en zone Naturelle dans le règlement graphique du PLU.** Ont notamment été pris en compte les boisements concernés par l'application du Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles et ceux encadrés par un Plan Simple de Gestion. Ces dispositifs apportent des garanties suffisantes pour la valorisation et la protection des milieux boisés.

10.2. LES ELEMENTS IDENTIFIES AU TITRE DE L'ARTICLE L.151-19 DU CODE DE L'URBANISME

L'article L.151-19 du code de l'Urbanisme indique que « *Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.* »

Soucieuse de préserver son patrimoine architectural, la commune de Cheffes a identifié plusieurs édifices au titre de l'article L.151-19 du code de l'Urbanisme (croix, calvaires, pigeonnier, corps de ferme...) en s'inscrivant ainsi dans l'orientation n°5 du PADD « assurer une qualité de vie à la population communale ». **L'ensemble de ces éléments sont témoins du passé de la commune** (anciennes activités économiques, pratiques religieuses...) **ou représentative de l'architecture locale. Ils contribuent à la qualité des paysages communaux.** Ces bâtiments étant uniques dans les paysages, le règlement de PLU veille à ce que toute intervention sur leur aspect extérieur soit faite dans le respect de leur volume, de l'ordonnancement des façades et des éléments de modénature.

La commune a également désiré identifier plusieurs chemins creux présents sur la commune, ainsi que les chemins de halages au long de la Sarthe, en raison de leur intérêt paysager et historique. Le règlement de PLU veille à ce qu'ils soient préservés de tout aménagement de nature à modifier leur caractère.

La localisation de ces édifices sont visibles en annexe du règlement écrit.

10.3. LES ELEMENTS IDENTIFIES AU TITRE DE L'ARTICLE L.151-23 DU CODE DE L'URBANISME

L'article L.151-23 du code de l'Urbanisme indique que « *Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.*






Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent ».

Le linéaire de haies présent sur la commune contribue profondément à la qualité des paysages ruraux (animation des paysages, dissimulation des constructions...). Les haies sont également le support des déplacements de la faune à travers les espaces agricoles. Elles contribuent ainsi pleinement aux corridors écologiques reliant les réservoirs de biodiversité. La commune de Cheffes a donc décidé de les préserver dans le PLU en les identifiant au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme. N'ont été identifiés que les linéaires les plus importants permettant de connecter les boisements entre eux ou avec les réservoirs de biodiversité proches, ainsi que les haies proches du bourg et des secteurs bâtis contribuant à la dissimulation des constructions dans les vues depuis l'espace rural.






Certaines haies ont également été protégées au niveau des secteurs d'urbanisation futures afin de préserver la perméabilité des sites pour la biodiversité. Au niveau du hameau de Planterose, un alignement de frênes têtards a également été protégé pour préserver l'habitat potentiel du Grand Capricorne (voir « Incidences du PLU sur les milieux naturels et la biodiversité »).







10.4. LES ILLUSTRATIONS DES ELEMENTS REPERES AUX L151-19 ET L151-23 DU CODE DE L'URBANISME

Numéro sur les plans de zonage	Élément identifié	Photographie
1	Propriété Furet (La Croix Blanche) et son parc	
2	Ancienne auberge des pêcheurs – rue de la Barre	
3	Propriété Casas – rue de la Barre – et ses dépendances	





Numéro sur les plans de zonage	Élément identifié	Photographie
4	Ancien prieuré (mairie actuelle et logements) – Square René Goujon	
5	Les Homelais	
6	La Fourmillerie	
7	Monument aux morts (cimetière)	
8	Ferme de Vivier	



Numéro sur les plans de zonage	Élément identifié	Photographie
9	Moulin Gabet	
10	Quai du Moulin de Gabet	
11	Ecluse	
12	Maison éclusière	
13	Chapelle Notre-Dame de Saint-Sulpice	





Numéro sur les plans de zonage	Élément identifié	Photographie
14	Entrée du tunnel et tunnel de Piron	
15	Passerelle du chemin de Halage	
16	Anciens fours à chaux	
17	Préau	
18	Croix Blanche (croix hosannière ou "croix colonne")	



Numéro sur les plans de zonage	Élément identifié	Photographie
19	Pont de pierre sur chemin en levée	
20	Pont de pierres sur le ruisseau Piron	
21	Avazé	 
22	Loge de vigne (ou « cabane » de vigne)	
23	Château de Teildras	

Numéro sur les plans de zonage	Élément identifié	Photographie
24	Maisons remarquables « La Marronière » - Lieu-dit Beauvais	
25	Manoir de Grandines	
26	Pigeonnier de Grandines	
27	Croix Mahé (croix hosannière ou « croix colonne »)	
28	Château de Vivier	

Numéro sur les plans de zonage	Élément identifié	Photographie
29	Tour du moulin de Bellevue	
30	Manoir de La Roche	Non visible
31	Château de Soudon	
32	Propriété (maison et parc) au 2 rue du Val Saint-Sulpice	
33	Jeux de boules de fort	

Numéro sur les plans de zonage	Élément identifié	Photographie
34	Salle de théâtre dite du « <i>patronnage</i> »	
35	Ferme de Teildras	
36	2 chênes accolés à La Fourmillerie	
37	Cèdre sur la parcelle n°352 de la bourgeoise	

Numéro sur les plans de zonage	Élément identifié	Photographie
38	2 sujets encadrant le calvaire parcelle 44	
39	Chêne sur la pâture de la parcelle 19	
40	Chêne marquant l'entrée des Goupillères, bien visibles depuis la RD190	
51	Linéaire arboré	






Numéro sur les plans de zonage	Élément identifié	Photographie
52	Linéaire arboré	Non visible (inondation) 
53	Linéaire arboré	Non visible (inondation) 

10.5. ELEMENTS REPERES AU L151-38

L'article L151-38 du Code de l'Urbanisme dispose que « *Le règlement peut préciser le tracé et les caractéristiques des voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer, y compris les rues ou sentiers piétonniers et les itinéraires cyclables, les voies et espaces réservés au transport public (...)* ».

Le PLU de Cheffes répertorie les chemins que les élus ont souhaité identifier comme à préserver. Ils sont repérés n°37 à n°46 sur le règlement graphique. Ces chemins n'ont pas pour vocation à figer l'espace mais à maintenir l'accès d'un point A vers un point B. Une souplesse d'aménagement du tracé est admise pour faciliter la cohabitation avec l'activité agricole et son évolution (regroupement parcellaire, plantation, etc.).

41	Chemin de halage	
42	Chemin de halage	

43	Chemins remarquables	
44	Chemins remarquables	
45	Chemins remarquables	
46	Espaces des bords de Sarthe	
47	Chemins remarquables	

48	Chemins remarquables	
49	Chemins remarquables	
50	Chemins remarquables	

11. DES RAPPELS AUX DISPOSITIONS EXTERIEURES AU PLU

L'emprise concernée par le PPRI de la Sarthe est indiquée à titre d'information sur les plans de zonage pour inciter les pétitionnaires à lire les Servitudes d'utilités Publiques plus détaillées sur ce point. Le figuré est le suivant sur les documents graphiques du règlement :



Espace concerné par le PPRI de la Sarthe

Cette servitude, ainsi que la servitude de halage et de marchepied instaurées le long de la Sarthe, est également rappelée dans le règlement pour rappel à destination des pétitionnaires.

Sur les plans de zonage, un encart renseigne les pétitionnaires sur la présence d'argiles dans les sols et le risque de mouvements de terrain qu'elles génèrent. Il s'agit ainsi de sensibiliser les pétitionnaires à la nécessité d'effectuer une étude préalable avant construction pour adapter leurs fondations si nécessaires. **Le risque sismique est également rappelé** sur les plans de zonage à titre d'informations des pétitionnaires.

12. LE TABLEAU DES ZONES DU PLU

Zones urbaines			37,75 ha
UA	14,77	ha	
UB	9,04	ha	
UBa	12,92	ha	
UY	1,01	ha	
Zones à urbaniser			3,06 ha
2AU	3,06	ha	
Zones agricoles			896,83 ha
A	894,27	ha	
Ag	1,14	ha	
At	1,18	ha	
Av	0,24	ha	
Zones naturelles			818,20 ha
N	795,35	ha	
Nc	5,79	ha	
Ns	3,23	ha	
NI	13,84	ha	
Total			1755,84 ha

IV. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU

1. INTRODUCTION – DEMARCHE GLOBALE

Le présent document s'inscrit dans le cadre de la procédure d'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Cheffes (49). L'enjeu majeur de l'évaluation environnementale repose sur la biodiversité. Il a pour objectif d'élaborer **le volet écologique** de l'évaluation environnementale et d'être intégré à celle-ci. Celui-ci est organisé en 3 chapitres comme ci-dessous :

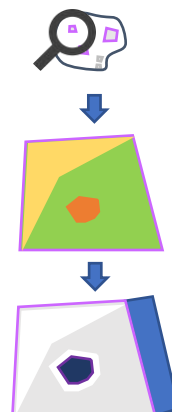
Chapitre 1 - Pour un contexte écologique adapté au territoire communal et aux secteurs pressentis à une urbanisation

- 1^{er} temps : **Analyse du contexte écologique général** dans lequel s'inscrit la commune. Ceci se traduira par une étude des grandes unités paysagères et espaces remarquables et corridors composant le territoire ou communiquant avec ce dernier. Pour ce faire, documents, schémas et données disponibles (zones naturelles d'intérêt reconnu, Schéma Régional de Cohérence Écologique, Zones humides du SDAGE...) seront exploités. Ce travail aboutira à une première analyse des **sensibilités écologiques potentielles** à l'échelle communale.
- 2^{ème} temps : **Sélection des secteurs nécessitant des investigations écologiques plus avancées**. Ceci se traduira par une analyse basée sur la superposition de la sensibilité écologique potentielle avec les secteurs susceptibles d'accueillir une urbanisation ou des aménagements nouveaux pour dégager ceux à sensibilité significative ou de taille importance justifiant une expertise écologique ciblée.



Chapitre 2 - Pour une intégration des enjeux écologiques des secteurs concernés par le projet de PLU

- 1^{er} temps : Identification des **enjeux écologiques sur les secteurs sélectionnés** à travers la réalisation d'une étude bibliographique ciblée couplée à des **prospections de terrain** sur la faune, la flore, habitats naturels, les zones humides et continuités écologiques. Cette étape aboutira à une hiérarchisation des enjeux écologiques sur les secteurs étudiés.
- 2^{ème} temps : **Evaluation des impacts** du PLU (PADD, zonage et règlement) sur le patrimoine naturel et proposer des **mesures appropriées** dans la logique de la **doctrine ERC** (éviter, réduire, compenser). Cette étape aboutira donc à l'élaboration des mesures en question visant à maîtriser les impacts sur les milieux naturels et les espèces de la faune et la flore associées.



Chapitre 3 - Pour une intégration des enjeux écologiques relatifs aux sites Natura 2000 concernés par le projet de PLU

- 1^{er} temps : Analyse et partage des **enjeux écologiques** relatifs aux sites **Natura 2000**
- 2^{ème} temps : Evaluation des impacts du PLU (PADD, zonage et règlement) sur les éléments ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 et proposer des **mesures appropriées** dans la logique de la **doctrine ERC** (de manière similaire à la démarche traitée au chapitre 2).



A noter que ce travail a été mené de **manière itérative avec la collectivité** afin d'aboutir à la mise en place de mesures à la hauteur des enjeux écologiques, dans le respect de la Doctrine « ERC » ; c'est-à-dire : un projet de moindre impact, donnant la priorité aux mesures d'évitement puis de réduction, somme toutes cohérentes et complémentaires. Les mesures compensatoires, si nécessaires visent à être efficaces, faisables, pérennes et à apporter un gain écologique.

2. PRISE EN COMPTE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE COMMUNALE

2.1. ENJEUX DE LA DECLINATION DE LA TVB

La Trame verte et bleue (TVB), outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité, va se traduire par un maillage de sites reliés pour former un réseau écologique d'espaces naturels terrestres (Trame verte) et aquatiques (Trame bleue). **Cette Trame tissée** doit non seulement **participer à l'arrêt de la perte de biodiversité** - source de richesses écologiques et économiques - mais aussi doit concourir à la **préservation des paysages et à l'identité des territoires**.

Indirectement, cette TVB doit valoriser les activités humaines favorables à ces continuités et contribuer à l'adaptation face au changement climatique. Elle fait fi des frontières administratives et existe déjà dans certains secteurs. Elle doit être confortée dans d'autres, restaurée voire recrée à chaque fois que possible, comme un fil conducteur porteur de sens d'un territoire, au même titre que d'autres besoins d'accès aux logements, aux infrastructures, aux équipements, aux services... Cette Trame procède d'un nouveau regard porté sur les territoires et se décline à toutes les échelles. Elle doit trouver une bonne articulation entre les différentes compétences et échelons administratifs pour atteindre la cohérence générale recherchée.

A l'échelle régionale, le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) des Pays-de-la-Loire fournit les enjeux de continuités écologiques de ce territoire assortis d'un plan d'actions stratégiques. Ce dernier est nécessaire pour appréhender les enjeux et continuités régionales mais ne suffit pas à l'échelle locale où les collectivités ont un rôle majeur à jouer, en particulier au travers des projets de territoires concrétisés par les documents de planification et d'urbanisme.

Plus localement, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays des Vallées d'Anjou a identifié une trame verte et bleue en intégrant l'ensemble des politiques sectorielles (urbanisme, habitat, équipements commerciaux...). Le SCoT utilise la TVB comme une des ossatures du projet en lien étroit avec les objectifs de lutte contre la consommation des espaces naturels et agricoles.

De manière plus précise encore, la TVB peut être déclinée à l'échelle des territoires intercommunaux ou communaux à travers notamment les documents d'urbanisme PLU/PLUi comme c'est le cas pour la commune de Cheffes comme le préconise le Grenelle de l'environnement.

Bien qu'il s'agisse d'un document dit « d'urbanisme », le PLU/PLUi ne se limite pas à l'urbanisme au sens strict. En effet, le PLU/PLUi expose le projet global d'aménagement qui résume les intentions générales de la collectivité quant à l'évolution de son territoire. Au-delà de la définition des règles indiquant par exemple, les formes urbaines des villes et les zones réservées pour les constructions futures, le PLU/PLUi définit la place et le devenir des espaces agricoles, forestiers et naturels. Ainsi, en s'appuyant sur la définition du devenir des sols, le PLU/PLUi participe à préserver ces espaces naturels, agricoles et forestiers et à limiter et contrôler l'étalement urbain ainsi que le morcellement du territoire.

La déclinaison de la trame verte et bleue ici proposée à l'échelle communale vise à améliorer la prise en compte des enjeux de biodiversité et de continuités écologiques au sein du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Cheffes.

A noter que les haies remarquables ont été inventoriées sur le terrain de manière non exhaustive. Ont particulièrement fait l'objet de traitements cartographiques et de protections au titre du L151-19, les espaces où étaient observés des éléments fragmentant identifiés dans la Trame Verte et Bleue et les espaces de connexion entre réservoirs de biodiversité.

2.2. NOTION DE TVB ET DE RESEAU ECOLOGIQUE

A. Généralités

Il convient d'indiquer que la **TVB est un outil d'aménagement du territoire**. Cet outil vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'espaces et d'échanges sur un territoire tout en prenant en compte les activités humaines et intègre les enjeux socio-économiques.

Cette TVB s'appuie sur un état des réseaux écologiques présents et traversant le territoire en question. Selon l'approche au niveau paneuropéen (continent européen tout entier), un réseau écologique type se définit sur la base d'un canevas fondamental qui comprend **4 éléments complémentaires de base** :

- Les **zones nodales (ou réservoir de biodiversité)** sont des espaces naturels de haute valeur du point de vue de la biodiversité, dans lesquelles se trouvent des espèces et/ou des écosystèmes particuliers. Ces zones nodales doivent assurer le rôle de « réservoirs » pour la conservation des populations et pour la dispersion des espèces vers les autres espaces vitaux potentiels.
- Les **zones-tampon** visent à protéger une zone nodale des effets d'une gestion perturbatrice des zones périphériques.
- Les **zones de restauration (ou zones de revitalisation)** dans des paysages fragmentés ou dégradés permettent d'améliorer les potentialités de conservation des zones nodales ou de favoriser les liaisons dans les espaces vitaux. La remise en état de ces surfaces et la reconstitution des écosystèmes se fondent à la fois sur une réactivation de la dynamique naturelle de succession des biocénoses et sur les interventions humaines actives, telles que la réhabilitation de l'espace nécessaire à la faune le long des cours d'eau.
- Les **corridors écologiques** sont des éléments de liaison fonctionnels entre les écosystèmes ou entre les différents habitats des espèces, permettant à ces dernières de se déplacer. Ces surfaces, souvent linéaires, parfois interrompues sous forme d'îlots-refuge (« stepping stones »), assurent principalement les échanges génétiques et physiques des espèces entre les zones nodales. Les corridors écologiques contribuent également au renforcement de la biodiversité dans les espaces exploités intensivement, à la renaturation des espaces dégradés et à la revitalisation du paysage. Ces éléments structurels sont le siège de mécanismes particuliers d'échanges saisonniers.

Ces mécanismes de fonctionnement en métapopulations constituent une forme d'adaptation permettant de rétablir ou de renforcer des populations menacées par la fragmentation du paysage. Dans les paysages transformés, ce sont les structures paysagères les plus complexes, encore organisées en réseaux, qui vont contrôler la majorité des flux de dispersion et de migration, caractéristiques de la dynamique évolutive de nos paysages.

En résumé, les éléments des **réseaux écologiques** constituent un **système spatial structuré permettant les déplacements de la faune, selon des rythmes saisonniers**, qui contribuent de manière importante à la survie et à la reproduction des espèces animales. Le mécanisme global de déplacements journaliers, saisonniers, réguliers ou uniques de populations ou de groupes d'individus est essentiel pour leur survie et pour le fonctionnement des biotopes en général. Seules les migrations collectives, souvent spectaculaires par leur ampleur, sont facilement repérables, les déplacements individuels passant généralement inaperçus.

Par définition, les réseaux écologiques regroupent des habitats et des espèces écologiquement proches. Ils concernent donc l'ensemble des espèces de la faune et de la flore sauvages.

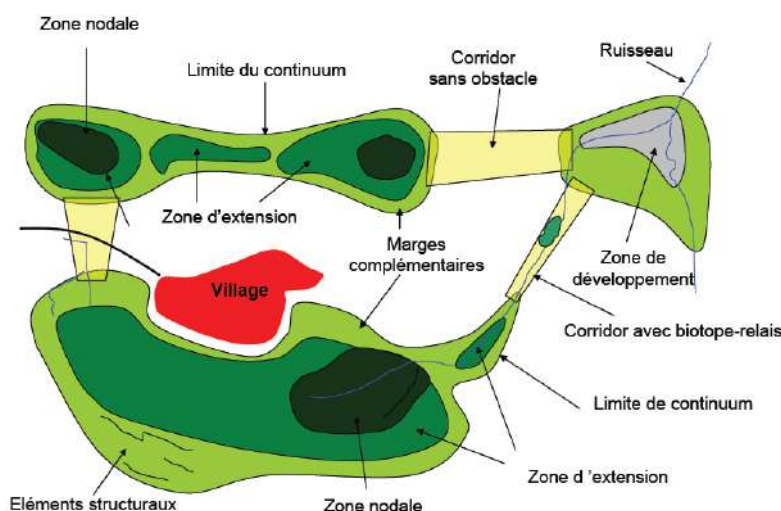


Figure 1. Schématisation structurelle de connexions écologiques d'un écosystème - (source : ECONAT Yverdon-les-Bains & PiU Wabern)

B. Enjeux de préservation des continuums écologiques

Une pression trop importante de l'urbanisation tend à morceler les milieux naturels et il arrive fréquemment que sur certaines communes soient observés ensuite des îlots isolés. Au sein de ces îlots, il est alors difficile pour les espèces de pouvoir se déplacer vers d'autres milieux voire même de réaliser leur migration (exemple des amphibiens). Il est alors nécessaire et impératif d'identifier ces corridors sur la commune et de les prendre en compte dans tout projet d'aménagement urbain. Des solutions existent pour concilier développement urbain et maintien de la biodiversité sur le territoire.

Lors de la construction d'une infrastructure routière par exemple, la mise en place de crapauducs et de ponts végétaux, permet de maintenir les corridors écologiques existants. Il en va parfois de la survie de certaines espèces ou populations présentes sur un territoire. Sachant que chaque espèce a sa propre niche écologique, il est important de connaître tant les espèces (faunistiques et floristiques) et leurs comportements que les habitats associés.

Différents éléments du territoire peuvent contribuer au maintien et à la restauration des corridors écologiques d'une commune : boisements, bosquets, friches arbustives et herbacées, haies, ripisylves, forêts alluviales, vergers, prairies, mares, étangs, canaux, cours d'eau, bras morts, passages à faune, etc.

2.3. METHODOLOGIE POUR LA DECLINAISON DE LA TVB A L'ECHELLE COMMUNALE

Cette méthodologie se base sur le Guide méthodologique « *La Trame verte et bleue dans les Plans locaux d'urbanisme* », juin 2012, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Midi-Pyrénées. Le travail est mené en 2 grandes étapes :

- **Etape 1 : identifier les réseaux écologiques** correspondant à un état des lieux de l'ensemble des réservoirs de biodiversité, noyaux complémentaires, corridors écologiques et éléments fragmentants (objet des chapitres 2, 3 et 4) ;
- **Etape 2 : transformer cet état des lieux en véritable « TVB »**, c'est à dire en un outil d'aménagement du territoire, résultat d'un croisement des enjeux, de choix et de consensus entre le diagnostic technique et le projet du territoire (chapitre 5). Ceci se traduit par une **déclinaison dans les documents d'urbanisme** des composantes du réseau écologique.

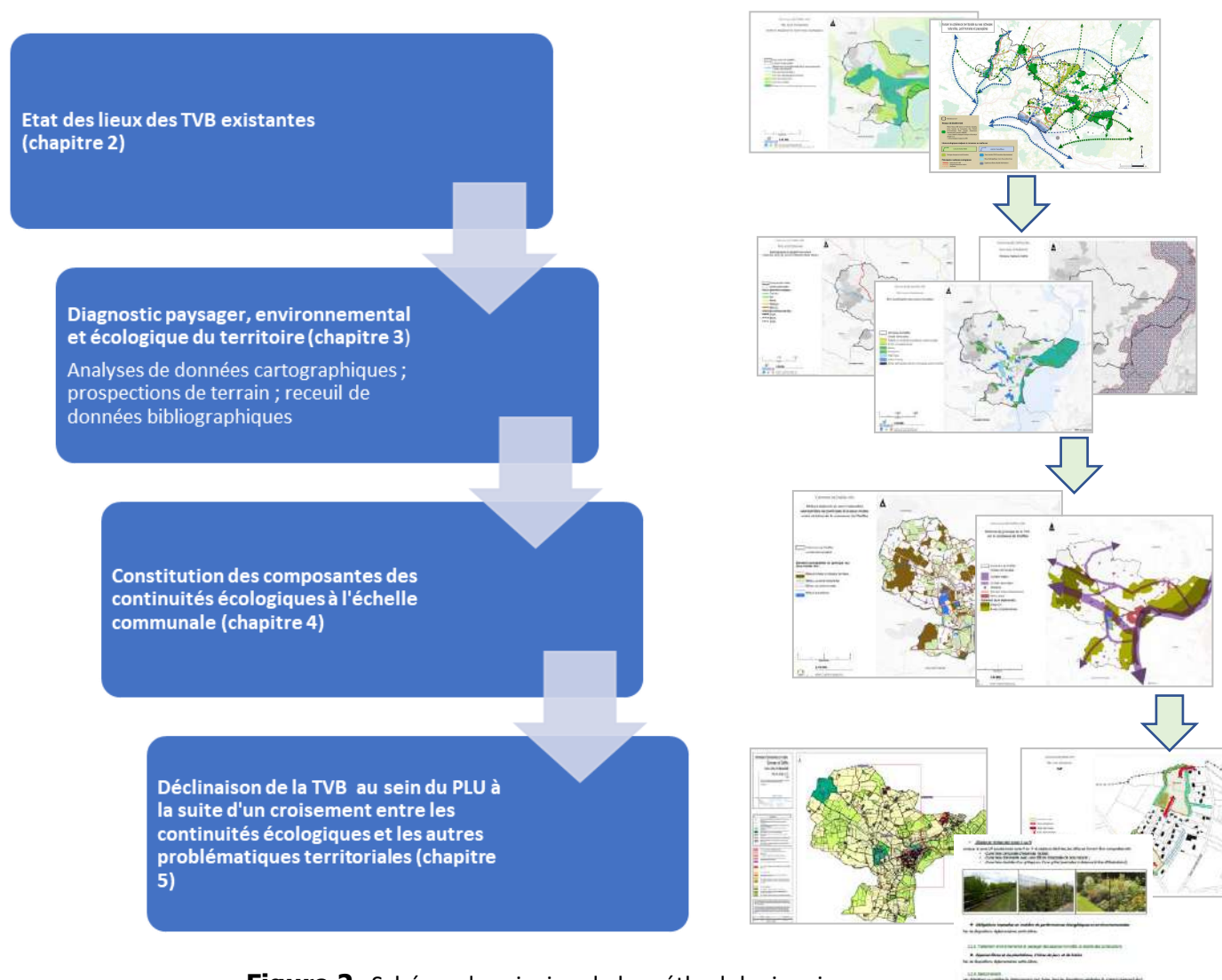


Figure 2. Schéma de principe de la méthodologie mise en œuvre

2.4. SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ÉCOLOGIQUE (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique est un outil d'aménagement du territoire. Il s'agit également du document de référence pour la prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme locaux (PLU...). Il a donc une portée réglementaire que n'avait pas le Schéma Régional TVB de 2007.

Il consiste en un réseau de continuités écologiques terrestres et aquatiques et vise à préserver les services rendus par la biodiversité (services écosystémiques), à enrayer sa perte en maintenant et restaurant ses capacités d'évolution et à la remise en bon état des continuités écologiques. Il prend également en compte les activités humaines et notamment les activités agricoles. Le terme « SRCE » est complété de « TVB » pour inscrire l'élaboration du Schéma en filiation des travaux régionaux.

A. Réservoir de biodiversité et corridor

Les composantes de la Trame verte et bleue mises en évidence dans le cadre du Schéma Régional de Cohérence Écologique sont de deux types :

- Les réservoirs de biodiversité : espaces de première importance pour leur contribution à la biodiversité, notamment pour leur flore et leur faune sauvages ;
- Les corridors écologiques : ensemble d'éléments de territoires, de milieux et/ou du vivant qui relient fonctionnellement entre eux les habitats essentiels de la flore, les sites de reproduction, de nourrissage, de repos et de migration de la faune.

Le schéma régional de cohérence écologique du Pays de la Loire a été adopté en octobre 2015.

6 sous-trames ont été identifiées (l'ensemble formant les réservoirs de biodiversité) au sein du SRCE des Pays de la Loire :

- la sous-trame des milieux boisés ;
- la sous-trame des milieux bocagers ;
- la sous-trame des milieux ouverts particuliers (pelouses calcaires, landes, etc.) ;
- la sous-trame des milieux humides ;
- la sous-trame des milieux littoraux ;
- la sous-trame des milieux aquatiques.

Ces réservoirs de biodiversité représentent 32 % de la surface régionale. 54 % de leur surface est incluse dans des zonages réglementaires (ZNIEFF, Natura 2000, ENS, etc.), tandis que le reste concerne principalement des bocages abritant un riche panel d'espèces souvent peu communes.

De ces réservoirs découlent des corridors écologiques de 4 types :

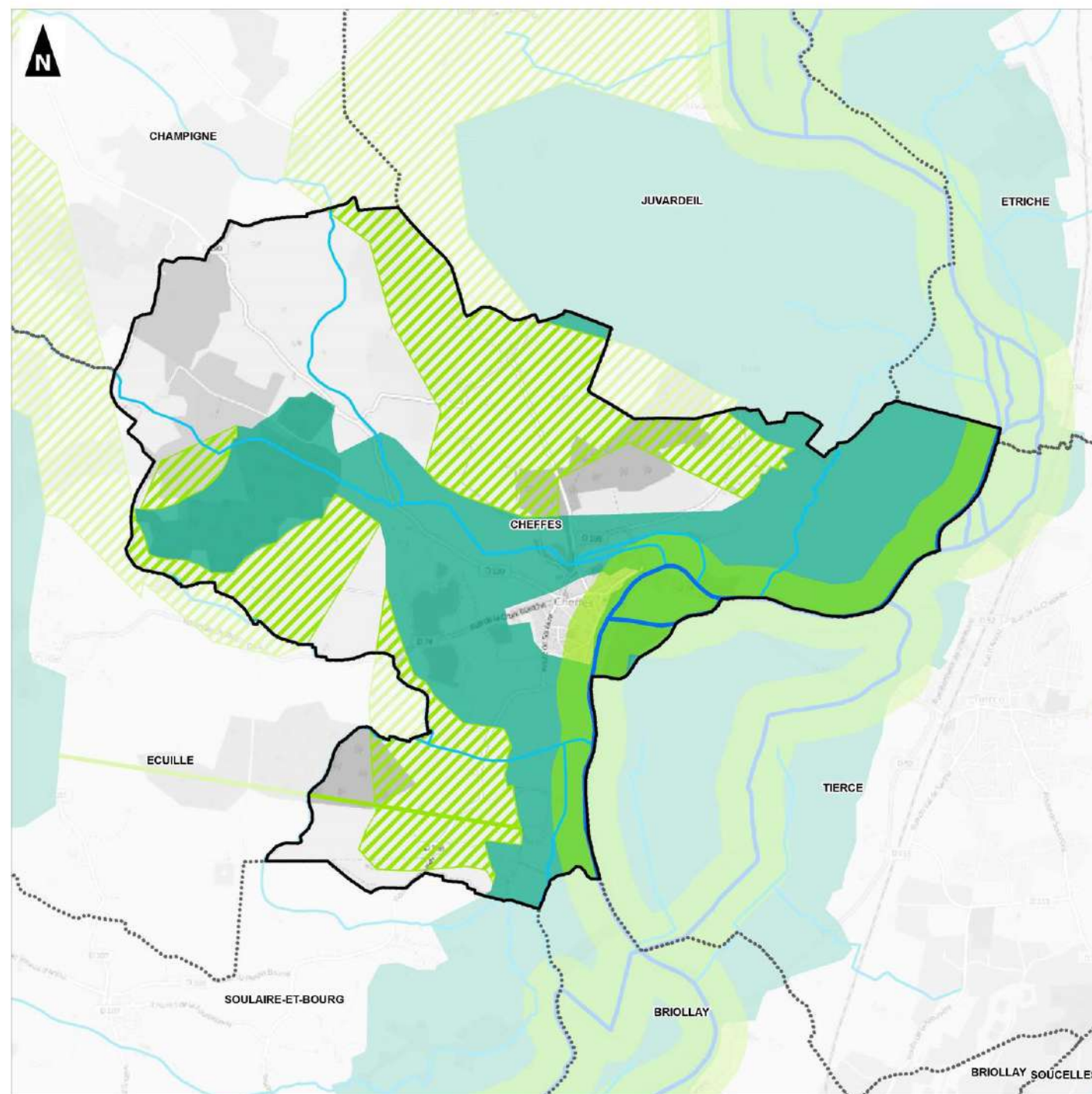
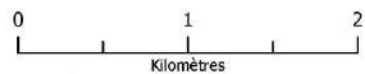
- ✓ des **corridors « territoires »**, qui regroupent des espaces bocagers favorables au déplacement de nombreuses espèces, sans axe directionnel défini ; ils sont principalement présents au Nord (Bocage de Châteauneuf sur Sarthe) et à l'Ouest (Bocage angevin), en connectant entre eux l'ensemble des milieux naturels identifiés à l'échelle du territoire ;
- ✓ des **corridors « vallées »**, qui concernent des milieux de bords de cours d'eau (ripisylves, prairies plus ou moins humides, etc.), supports de déplacements préférentiels pour certaines espèces ;
- ✓ des **corridors « terrestres potentiels »**, qui concernent les connexions entre des réservoirs de biodiversité dont la localisation est indicative et doit être affinée localement ;
- ✓ des **corridors « hydrographiques »**, qui sont des voies de circulation pour les espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides. Le SRCE dénombre près de 10 cours d'eau sur le territoire. Ils servent en tant que voies de circulation pour les espèces des milieux aquatiques et humides. En plus de la Sarthe (rivière), on trouve notamment le Piron (ruisseau), le Pont de la Vire (ruisseau), la boire de Soudon (ruisseau) qui constituent la sous-trame des milieux humides.

Commune de Cheffes (49)

Plan Local d'Urbanisme

Schéma Régional de Cohérence Ecologique

-  Commune de Cheffes
-  Limites communales
-  Réservoirs de biodiversité de la sous-trame des milieux aquatiques
-  Corridors cours d'eau
-  Corridors écologiques linéaires
-  Corridors territoires
-  Corridors vallées
-  Réservoirs de biodiversité des sous-trames



B. Éléments fragmentant

Indiquons aussi que **la fragmentation des habitats** constitue **l'une des causes principales d'extinction des espèces** animales et végétales dans les pays industrialisés. Elle se manifeste lorsqu'un écosystème de large étendue se retrouve éclaté, de par les actions humaines¹, en de nombreux petits habitats isolés les uns des autres.

La **capacité de dispersion d'une espèce est liée à sa mobilité et aux éléments naturels** structurant le paysage.

Lorsque les sous-populations dispersées ne peuvent parcourir la distance qui les sépare, elles évoluent indépendamment les unes des autres et se retrouvent isolées. Les populations sont alors génétiquement isolées et vouées, à plus ou moins long terme, à disparaître.

On dénombre plusieurs types de fragmentations :

- les infrastructures de transport ;
- l'urbanisation (habitat, zones économiques...) ;
- etc.

Trois sources de fragmentation ont été considérées à l'échelle régionale pour d'une part qualifier l'état de dégradation des réservoirs de biodiversité et d'autre part identifier les ruptures de continuité du réseau écologique :

- les surfaces artificialisées ;
- les infrastructures linéaires de transport ;
- les obstacles ponctuels de type barrage, seuil sur les cours d'eau...

La fragmentation potentielle occasionnée par le réseau électrique, les éoliennes pour les espèces volantes, les perturbations occasionnées par les éclairages pour les chiroptères ou les oiseaux à migration nocturne (trame noire) n'ont pas été prises en compte.

■ Surfaces artificialisées

Le **phénomène d'étalement urbain** empiète de plus en plus sur les espaces ruraux et **accentue les coupures dans la matrice écologique des territoires**. Cette densification comprend tant l'habitat (lotissements, habitat pavillonnaire en périphérie...), que les zones d'activités et commerciales. Sur le territoire d'étude, les éléments fragmentants surfaciques se constituent des écarts, hameaux ainsi que le bourg de Cheffes.

Cet effet pourrait être atténué par une politique de **gestion écologique des espaces verts** et par l'encouragement de la population aux pratiques écologiques d'entretien des jardins particuliers.

L'augmentation des espaces urbanisés engendre une régression des bandes-tampons. Ces abords de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques jouent un rôle primordial dans la protection et le fonctionnement de ceux-ci.

■ Infrastructures linéaires de transport

Les **routes constituent** des éléments linéaires d'autant plus **fragmentants** que le **maillage est dense et les infrastructures sont larges**.

¹ Urbanisation linéaire ou non maîtrisée, agriculture intensive, infrastructures routières, ferroviaires..., certains aménagements touristiques (campings, bases nautiques...), zones industrielles ou commerciales non aménagées...

L'impact morcelant de ces axes est souvent sous-estimé. En plus de la **barrière physique** qu'ils forment pour de nombreuses espèces (amphibiens, insectes terrestres...), de nombreux phénomènes influencent d'autres espèces sensibles. On peut par exemple citer la **rupture du continuum thermo-hygrométrique** (température et hygrométrie différente au niveau de la route et des accotements) bloquant certains insectes dans leur déplacement.

En plus de la fragmentation occasionnée, ces infrastructures sont responsables de **mortalités directes par collisions**. Le **territoire d'étude est traversé par deux axes de transport routier importants**, la RD 190 qui relie Cheffes à Champigné et la RD 74 (Routes de Tiercé et du Lion d'Angers), cette dernière devient plus fragmentante lors de sa traversée du village.

■ Obstacles ponctuels de type barrage, seuil sur les cours d'eau, ...

En France métropolitaine, plusieurs dizaines de milliers d'obstacles à l'écoulement – barrages, écluses, seuils, moulins - ont été recensés sur les cours d'eau. Ils sont à l'origine de profondes transformations de la morphologie et de l'hydrologie des milieux aquatiques, et ils perturbent fortement le fonctionnement de ces écosystèmes. Ces modifications altèrent la diversité et la qualité des habitats aquatiques dont dépend la survie de très nombreuses espèces animales et végétales.

Très fréquemment, les obstacles à l'écoulement favorisent les processus d'eutrophisation, d'échauffement et d'évaporation des eaux. En outre, ils fragmentent les cours d'eau, entravant les déplacements millénaires des espèces migratrices, limitant l'accès aux habitats disponibles, isolant génétiquement les populations et perturbant les processus sédimentaires naturels. La communauté scientifique considère ainsi que la fragmentation écologique est l'une des principales causes d'érosion de la biodiversité.

Pour répondre aux objectifs environnementaux et réglementaires², il est nécessaire d'inventorier l'ensemble des obstacles du territoire, de disposer de données fiables, consolidées et homogènes au plan national, ainsi que d'évaluer les risques d'impact sur les écosystèmes aquatiques (notamment sur l'état écologique des cours d'eau au sens de la DCE).

Le Référentiel national des Obstacles à l'Ecoulement (ROE) recense l'ensemble des ouvrages inventoriés sur le territoire national en leur associant des informations restreintes (code national unique, localisation, typologie) mais communes à l'ensemble des acteurs de l'eau et de l'aménagement du territoire, afin notamment d'en faciliter le traitement et la diffusion.

D'après cette base de données la commune de Cheffes compte 3 obstacles ponctuels :

- ROE2317 : Cheffes – seuil en rivière (déversoir équipé de vannes levantes / écluse)
- ROE44631 : Cheffes (Bras rive gauche : la vidange) – seuil en rivière (déversoir)
- ROE44632 : Cheffes (Bras rive droite)

La carte ci-après présente le golf comme une tache urbaine à la lecture du Schéma Régionale de Cohérence Ecologique car il constitue un milieu artificialisé par les interventions régulières de l'Homme (entretien régulier).

² Directive cadre européenne et bon état des eaux en 2015, circulaire du 25 janvier 2010 relative à la mise en œuvre du plan de restauration de la continuité écologique, plan de gestion anguille...

2.5. TRAME VERTE ET BLEUE DU SCOT

Concernant la Trame verte et bleue du SCOT (même si le SCOT n'est plus opposable il reste un document de référence pour lire la Trame Verte et Bleue locale), on retrouve au sein de cette dernière les éléments présentés précédemment.

Ce schéma a été décliné à une échelle intermédiaire dans le cadre du SCOT Loire-Angers ainsi qu'à l'échelle du territoire de l'ex-Communauté de communes du Loir. Les cartes ci-dessous sont extraites de ce dernier travail.

La **trame verte et bleue du SCOT des Vallées d'Anjou** s'appuie quant à elle sur 3 niveaux principaux :

- 1. Les réservoirs de biodiversité ;
- 2. Les noyaux complémentaires ;
- 3. Les continuités écologiques.



Figure 3. Zoom sur la commune de Cheffes des éléments de synthèse constitutifs de la trame verte et bleue du SCOT

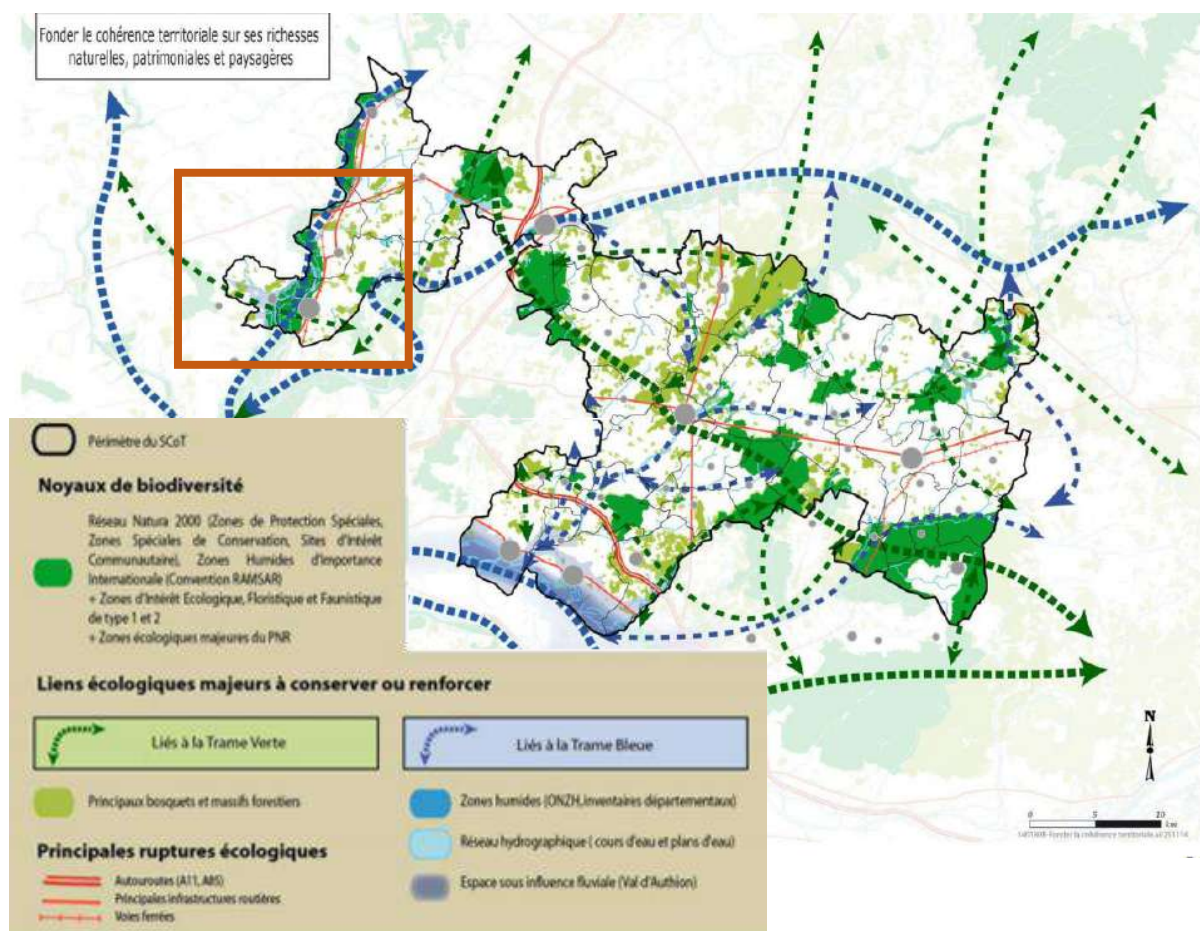
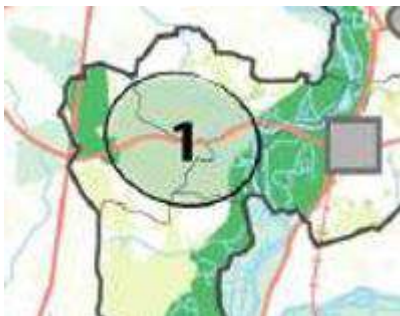


Figure 4. Eléments de synthèse constitutifs de la trame verte et bleue du SCOT des Vallées d'Anjou

Ci-dessous les éléments clés issus du SCOT à l'échelle de la commune de Cheffes

Éléments du réseau écologique sur et à proximité de la commune de Cheffes	Prescriptions et recommandations du SCOT des Vallées d'Anjou
<p>1 noyau de biodiversité (ou réservoir de biodiversité) : La vallée de la Sarthe présente des milieux naturels d'importance, comme en témoignent les différentes zones d'inventaire et de protection la vallée (détaillées plus bas).</p>	<p>► Prescriptions</p> <ul style="list-style-type: none"> Ces espaces bénéficient d'une délimitation foncière stricte (périmètres connus). Obligation de prise en compte : Les documents d'urbanisme des communes devront intégrer tous les sites concernés (identifiés dans le diagnostic et le porter à connaissance) dans les limites et avec la définition de la protection qu'elles ont ou pourraient avoir dans le futur. Cela se traduira par un zonage naturel (N) ou agricole (A) dans les documents d'urbanisme dans la mesure où les activités autorisées participent à la préservation des milieux et de la biodiversité.
<p>1 noyau complémentaire : Le secteur situé entre la Vallée de la Sarthe et la « zone de bocage et de boisements denses » sur Ecuillé (qui constitue également un noyau/réservoir de biodiversité). CE noyau englobe une large partie ouest de la commune de Cheffes comme l'illustre l'extrait de la carte du Scot ci-dessous</p>  <p>Noyaux de biodiversité complémentaires</p> <p>19 noyaux complémentaires ont été définis à l'échelle du SCOT. Leur définition s'appuie sur la présence d'espèces déterminantes et dont la préservation est jugée prioritaire sur le territoire. Or le territoire des Vallées d'Anjou est un secteur riche en cavités souterraines propices au développement et à la reproduction des chauves-souris.</p>	<p>► Prescriptions</p> <ul style="list-style-type: none"> La réalisation d'un état initial faune-flore pour tout noyau complémentaire affecté par une opération d'aménagement ou orientation d'urbanisme est nécessaire. Une délimitation fine de ces noyaux complémentaires sera réalisée dans les documents d'urbanisme afin d'en garantir la prise en compte et la préservation car ils ne relèvent pas de périmètres réglementaires. Une concertation en amont sera recherchée. Traduction par un zonage N ou A dans lequel les constructions diverses autorisées ne portent pas atteintes à la sensibilité des milieux. <p>► Recommandations</p> <ul style="list-style-type: none"> En fonction des enjeux environnementaux de certains sites et du volontarisme local, des démarches d'acquisition de foncier et de protection peuvent être envisagées (ex : Arrêté préfectoral de protection de biotope, politique départementale des espaces naturels sensibles, ...). La prise en compte de ces continuités écologiques permettra également d'orienter la conception des projets d'urbanisme (prise en considération des éléments existants sur le site, confortement d'éléments participant à la biodiversité – bois, mares, zones humides, ...).

Eléments du réseau écologique sur et à proximité de la commune de Cheffes	Prescriptions et recommandations du SCOT des Vallées d'Anjou
<p><u>1 lien écologique majeur de la trame bleue : Un réseau hydrographique complexe articulé autour de la Sarthe.</u> Celle-ci accueille des milieux de bords de cours d'eau (ripisylve, prairies plus ou moins humides, etc.) qui permettent le déplacement des espèces terrestres et semi-aquatiques</p> <p><u>1 lien écologique majeur de la trame verte :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Le milieu bocager entre Cheffes et Ecuillé composant un corridor de la sous-trame des bocages et autres structures ligneuses linéaires dont la fonctionnalité est forte - Le bois « Ouest » de Cheffes, appartenant au corridor de la sous-trame des milieux boisés. Il entretient des relations avec les forêts avoisinantes en s'appuyant sur un corridor territoire existant. Ce corridor comprend des haies, des ripisylves et des boisements à préserver ou à remettre en bon état. 	<p>► Prescriptions</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour tous les autres espaces, la conservation de la trame verte et bleue via des trames de milieux ordinaires (bois, haies, mares, réseau hydrographique, prairies) doit être recherchée notamment les liens entre les différents noyaux complémentaires et avec les réservoirs de biodiversité. Le SCoT invite à une réflexion intercommunale sur cet axe. • En particulier, les PLU doivent identifier un maillage de haies structurantes, en cohérence avec les différents contextes et pratiques agricoles du Pays (végétal spécialisé au sud, Val d'Authion, prairies humides et zones boisées des Basses Vallées Angevines, champs ouverts de grandes cultures à l'Est...) et en prenant en compte les fonctionnalités écologiques. Sa préservation doit être assurée par un travail collaboratif avec les acteurs concernés (agriculteurs...) et des dispositions réglementaires adéquates (notamment la protection au titre des éléments de paysage à préserver selon le code de l'urbanisme, associant une règle de compensation par (un linéaire équivalent du point de vue écologique si la suppression d'un linéaire est inévitable). • Il s'agit, en amont de l'élaboration des documents d'urbanisme, de répertorier ces réseaux écologiques. Dans la phase de traduction réglementaire, il s'agit de conserver ou renforcer ce maillage, de reconnecter les secteurs discontinus, de protéger les sites ou espèces d'intérêt patrimonial. • Les documents d'urbanisme locaux doivent incorporer les zones humides dans le règlement du PLU par un zonage associé à des dispositions réglementaires et/ou orientations d'aménagement assurant une protection suffisante. L'identification doit couvrir la totalité du territoire et doit être précise pour les périmètres à enjeux, soit les espaces constructibles et zones d'urbanisation future, les secteurs prévus pour l'aménagement d'infrastructures ou équipements, ainsi que les continuités écologiques dans les coupures d'urbanisation ou à proximité des espaces urbanisés. Sur cette base, les PLU devront mettre en œuvre le principe Eviter – Réduire – Compenser ; le recours à des mesures de compensation ne devra être admis qu'en dernier recours si les possibilités d'évitement et de réduction des impacts à elles seules s'avèrent insuffisantes. • Par ailleurs, le SCoT inscrit la prise en compte de nouveaux outils qui permettent d'affiner la connaissance sur les territoires (inventaires des haies, etc...).

Les réservoirs de biodiversité identifiés et les continuités écologiques évoquées doivent être pris en compte dans le projet de territoire et les documents d'urbanisme associés.

2.6. UNITE ECOLOGIQUE COMPOSANT LE TERRITOIRE ETUDIE

La commune de Cheffes se situe dans un paysage à dominance bocagère en Pays de La Loire. Elle se trouve au sein de la sous-unité écopaysagère, dans l'atlas de paysages des Pays de La Loire, que sont les Vallées du Haut-Anjou.

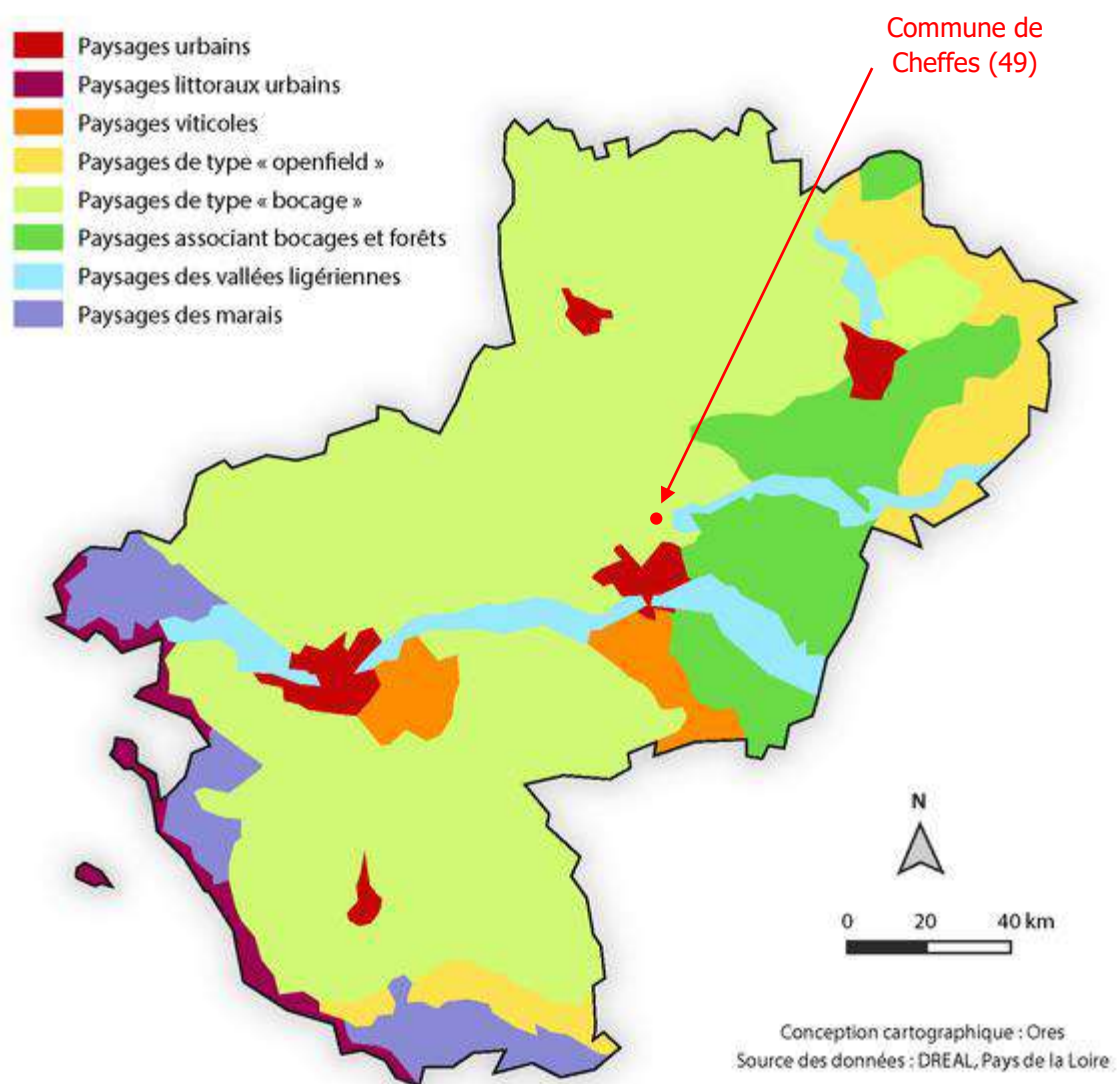


Figure 5. Familles géographiques composant les Pays de La Loire. DREAL, 2014

L'unité paysagère des vallées du Haut-Anjou se compose de trois rivières navigables de la Mayenne, de la Sarthe et du Loir.

Justifiées par la présence de ces rivières, 4 sous-unités paysagères se distinguent :

- **1- Les basses vallées angevines** se constituent d'un paysage marqué par de vastes prairies inondables (traditionnellement en pâture et souvent cultivées), des haies bocagères (principalement sur les rives) et de nombreuses peupleraies, lié à la confluence de vallées. Ces dernières ondulent en de larges méandres où se développent de nombreux boires et réseaux de fossés. Les bourgs et bâtis restent majoritairement implantés sur les berges hautes ou les côteaux ;

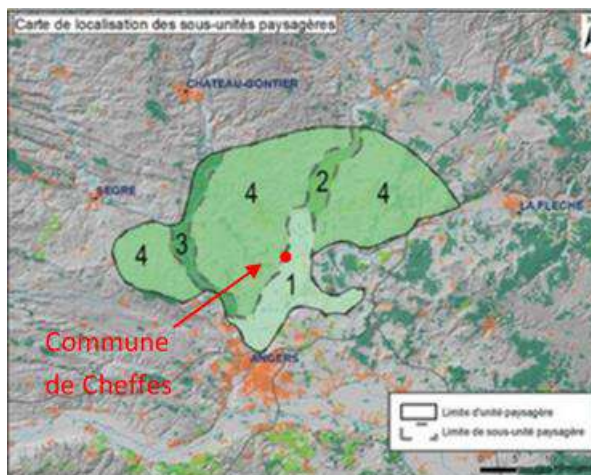


Figure 6. Carte de localisation des sous-unités paysagères des « vallées du Haut Anjou ». DREAL Pays de La Loire, 2015

- **2- La basse vallée de la Sarthe** est caractérisée par le resserrement de la vallée de la Sarthe qui, de ce fait, marque la présence d'un coteau plus appuyé sur l'extérieur des méandres de la rivière. Le fond de vallée se compose de prairies bocagères inondables avec ponctuellement la présence de peupleraies. Le restant de la sous-unité représente des coteaux doux, alternant boisements, prairies et bourgs étagés ;
- **3- La basse vallée de la Mayenne**, vallée sinueuse contrastée au niveau de ses rives : la rive droite se compose de coteaux abrupts boisés et de bourgs en promontoire sur la vallée et la rive gauche, de coteaux doux vallonnées et souvent boisés ;
- **4- Les plateaux du Haut Anjou**, correspondant aux plateaux bocagers semi-ouverts accueillant de nombreux vergers horticoles. Il s'agit d'un secteur de grandes cultures où le paysage se referme ponctuellement par des boisements. Les bâtis y sont diffus ; quelques éléments patrimoniaux tels que les châteaux et parcs, fermes, etc. sont présents. L'agglomération angevine concentre l'urbanisation sur les bourgs de la moitié sud de la sous-unité.

La commune de Cheffes se situe à la jonction de deux sous-unités composantes du paysage en Maine-et-Loire (49) : les plateaux du Haut Anjou et les basses vallées angevines.

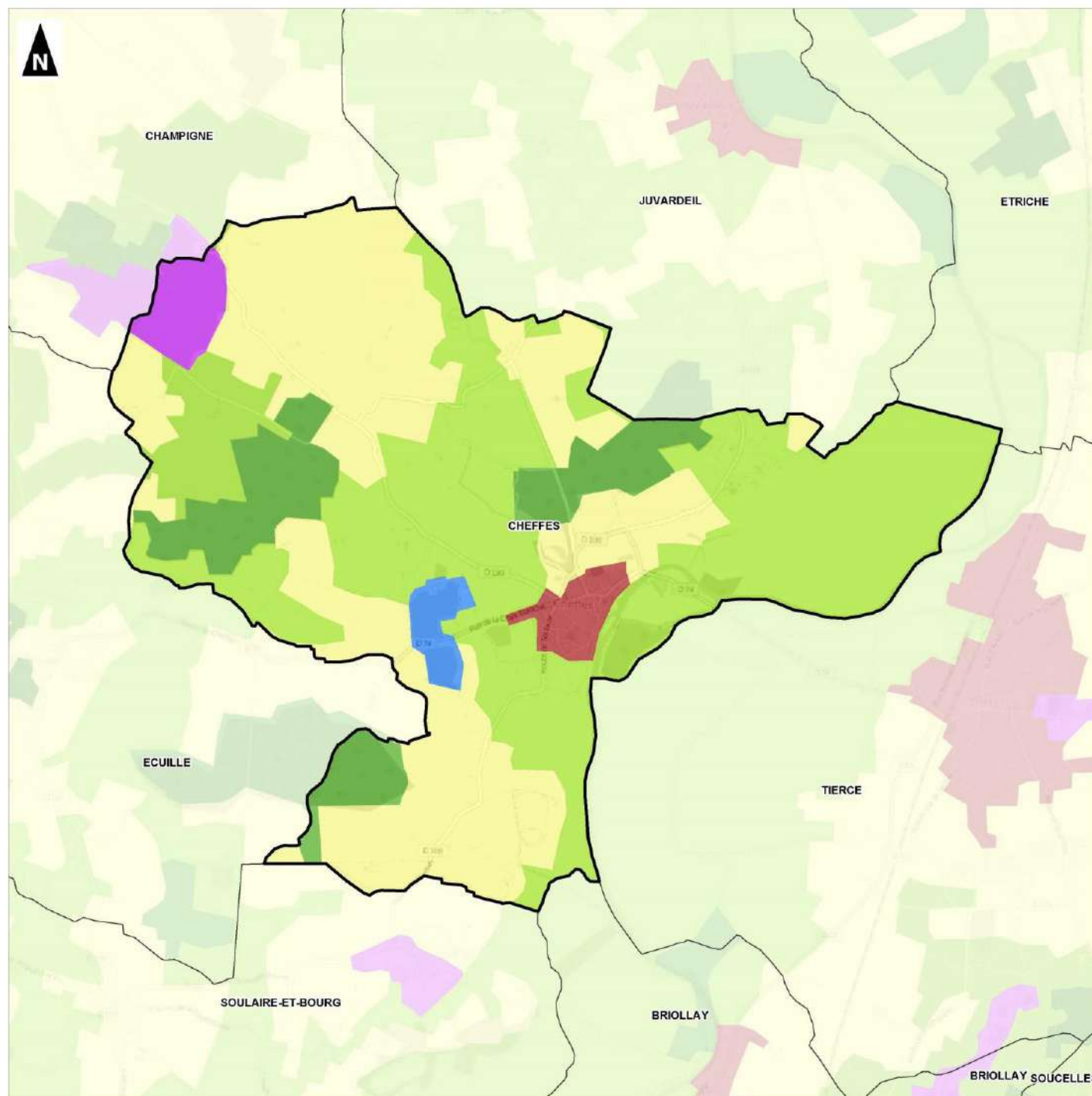
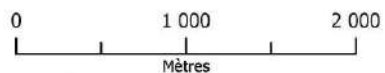
La cartographie des grands types d'habitats présents sur la zone d'étude à partir de la base de données Corine Land Cover 2012, couplée à la lecture de la carte IGN au 1/25000^{ème}, permet en effet d'observer la présence de prairies notamment en bordure de la Sarthe (et ses affluents), cours d'eau qui traverse le territoire communal en limite est. Notons également que le périmètre de la commune dispose de plusieurs boisements et de surfaces en eau aux alentours du lieu-dit « les Brossies », situé à l'ouest du bourg de Cheffes.

Commune de Cheffes (49)

Plan Local d'Urbanisme

Occupation du sol - 2012

-  Commune de Cheffes
-  Limites communales
-  Zones urbanisées
-  Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication
-  Terres arables et vergers
-  Prairies
-  Forêts et milieux semi-naturels
-  Marais
-  Surfaces en eau



2.7. ZONES NATURELLES D'INTERET RECONNU (HORS NATURA 2000)

A. Définition et méthodologie de recensement

Sous le terme de « zones naturelles d'intérêt reconnu » (ZNIR) sont regroupés :

- les **espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel** ;
- les **espaces protégés**.

A noter que les sites du réseau Natura 2000 sont des espaces protégés et sont traités dans une section dédiée : le paragraphe 1.3.

2.7.A.1. ESPACES INVENTORIES AU TITRE DU PATRIMOINE NATUREL

■ Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 et 2

Le programme ZNIEFF a été initié par le ministère de l'Environnement en 1982. Récemment mis à jour, il a pour objectif de se doter d'un outil de connaissance permanente, aussi exhaustive que possible, des espaces naturels, terrestres et marins, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacées.

Deux types de zones sont définis, les zones de type 1, secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable et les zones de type 2, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

■ Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) résultent de la mise en œuvre de la Directive « Oiseaux » 79/409/CEE du 2 avril 1979. Cet inventaire, publié en 1994, est basé sur la présence d'espèces d'intérêt communautaire répondant à des critères numériques précis. Il regroupe 285 zones pour une superficie totale d'environ 4,7 millions d'hectares et constitue l'inventaire scientifique préliminaire à la désignation des Zones de Protection Spéciale (ZPS).

■ Parc Naturel Régional (PNR)

Un Parc Naturel Régional est un territoire rural habité, reconnu au niveau national pour sa forte valeur patrimoniale et paysagère qui s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de ce patrimoine. Il s'appuie sur l'affirmation d'une identité forte. Il représente une entité naturelle et paysagère remarquable et ses limites peuvent être sur plusieurs cantons, départements ou régions.

2.7.A.2. ESPACES PROTEGES

■ Réserve Naturelle Nationale (RNN)

Une Réserve Naturelle Nationale est un espace naturel, d'une superficie généralement réduite, protégeant un patrimoine naturel remarquable par une réglementation adaptée tenant aussi compte du contexte local. C'est également un instrument réservé à des enjeux patrimoniaux forts au niveau régional, national ou international.

■ Réserve Naturelle Régionale (RNR)

La réserve Naturelle régionale est un espace naturel, d'une superficie généralement réduite, protégeant un patrimoine naturel remarquable par une réglementation adaptée tenant aussi compte du contexte local. La RNR possède des enjeux patrimoniaux importants, tant à l'échelle régionale, nationale ou internationale.

■ Réserve biologique

La réserve biologique s'applique au domaine forestier de l'État géré par l'Office National des Forêts (ONF) et concerne les milieux forestiers riches, rares ou fragiles.

■ Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB ou APB)

L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (nommé APPB ou APB) a pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par la loi. Un biotope est une aire géographique bien délimitée, caractérisée par des conditions particulières (géologiques, hydrologiques, climatiques, sonores, etc.). Cette réglementation vise donc le milieu de vie d'une espèce et non directement les espèces elles-mêmes.

■ Espaces naturels sensibles (ENS)

L'Espace Naturel Sensible (ENS) est un outil de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière, mis en place dans le droit français et régi par le code de l'urbanisme. Les lois de décentralisation donnent en France compétence aux Départements pour mettre en œuvre des mesures de protection, de gestion et d'ouverture au public d'espaces naturels. Ainsi les Départements peuvent contribuer à la protection de la biodiversité et des paysages dans le cadre de leurs compétences en matière d'environnement.

Le Département dispose pour cela de moyens juridiques et financiers spécifiques : les zones de préemption, au sein desquelles il a une priorité d'achat des terrains mis en vente et la Taxe Aménagement (TA), mobilisable notamment pour l'acquisition foncière, la Maîtrise d'usage, la réhabilitation, la gestion, l'entretien, l'aménagement pour l'accueil du public, l'animation... Il s'agit d'une taxe sur les permis de construire instituée par la loi du 18 juillet 1985.

■ Site classé ou inscrit

Un site classé ou inscrits est un lieu dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national : éléments remarquables, lieux dont on souhaite conserver les vestiges ou la mémoire pour les événements qui s'y sont déroulés. L'inscription est une reconnaissance de la qualité d'un site justifiant une surveillance de son évolution, sous forme d'une consultation de l'architecte des Bâtiments de France sur les travaux qui y sont entrepris. Dans le cadre de cette évaluation, sont pris en compte uniquement les sites inscrits et classés au titre du patrimoine naturels.

Ces zones ont été recensées dans un rayon de 2 km autour de la commune, à partir des données disponibles auprès par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL). Elles sont présentées ci-dessous.

B. Zones naturelles d'intérêt reconnu sur la commune et à proximité (2 km)

6 zones naturelles d'intérêt reconnu (ou ZNIR) (hors Natura 2000) sont présentes dans un rayon de 2 km autour de la commune de Cheffes. Ces dernières sont listées dans le tableau ci-dessous et représentées sur la carte page suivante.

Type de protection	Identification	Dénomination	Surface (ha)	Proximité entre le site et la commune (km)
Espaces d'inventaires patrimoniaux				
ZNIEFF de type I	520015394	Basses vallées angevines - prairies alluviales de la Mayenne, de la Sarthe et du Loir	5384,86	Inclus
ZNIEFF de type II	520015393	Basses vallées angevines	8674,63	Inclus
	520220047	Zone de bocages de sceaux d'Anjou	738,08	730 m
	520030090	Combles du château du Plessis Bourre	,22	250 m
Site RAMSAR	FR7200015	Basses vallées angevines	7125,25	Inclus
ZICO	PL06	Basses vallées angevines : marais de Basse-Main, Ile Saint-Aubin	6 476	Inclus

Tableau 1. Zones naturelles d'intérêt reconnu (hors Natura 2000)

Les zones naturelles d'intérêt reconnu (hors Natura 2000) répertoriées sur et à proximité du territoire communal sont décrites ci-après.

■ ZNIEFF de type I n°520015394 « Basses vallées angevines - prairies alluviales de la Mayenne, de la Sarthe et du Loir »

• Contexte et composantes principales

Cette ZNIEFF s'étend sur près de 5 384 hectares, d'Angers à Etriché en suivant les vallées de la Sarthe et du Loir d'Angers à Corzé. Son caractère inondable et sa grande diversité biologique leur ont valu d'être classées zone humide d'importance internationale au titre de la convention de Ramsar, et d'être proposées au titre de la Directive « Habitats » pour entrer dans le réseau Natura 2000.

- **Spécificités écologiques**

On dénombre une trentaine d'espèces végétales rares ou peu communes au niveau régional, dont plusieurs protégées aux niveaux national et régional sur la ZNIEFF.

C'est un site d'importance internationale pour les oiseaux migrateurs (Anatidés, limicoles) soit en hivernage, soit lors de leur migration prénuptiale. Il s'agit également, en période de reproduction, du principal site de reproduction du Râle des Genêts.









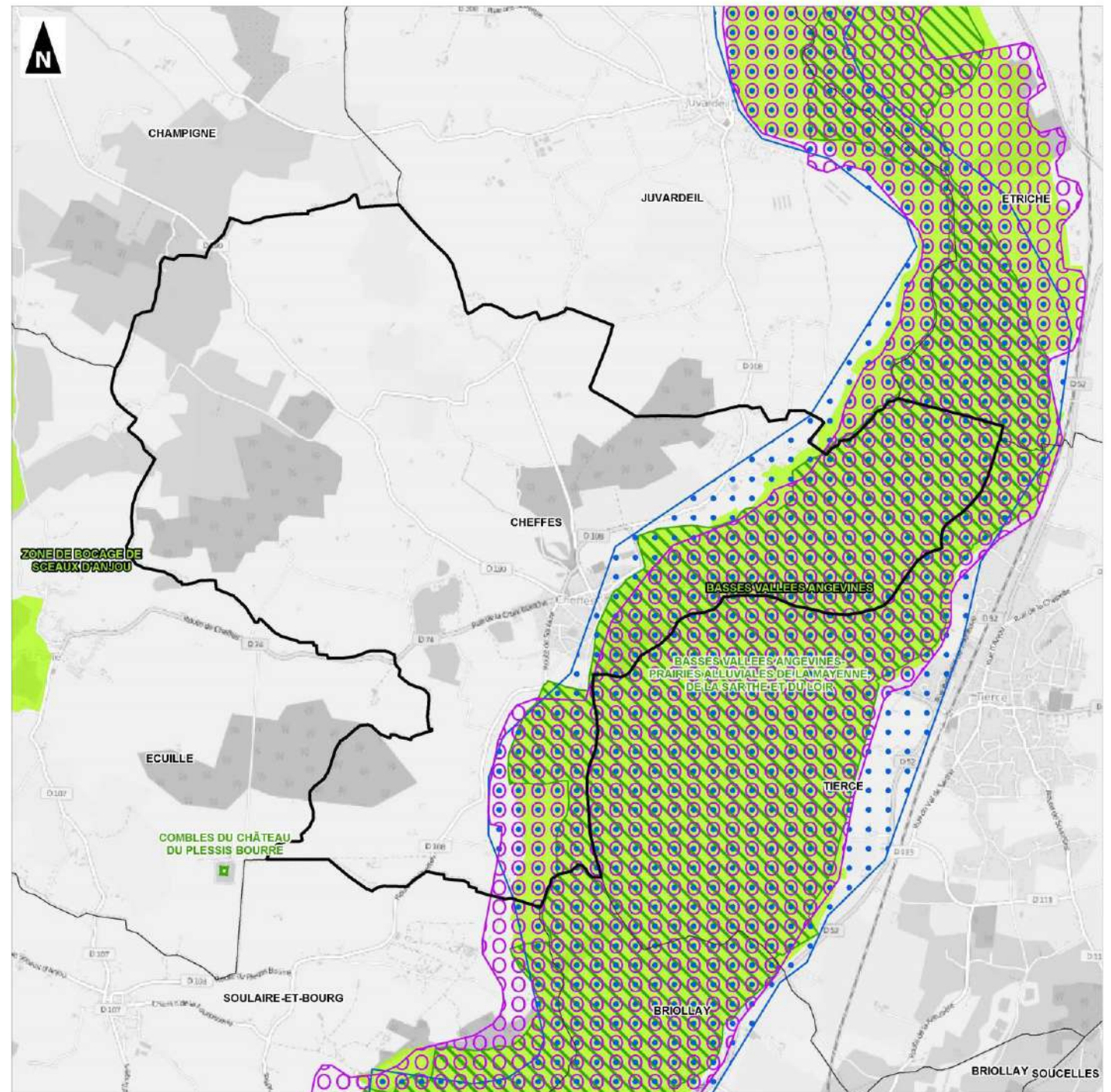
Photo 1. Râle des Genêts. E. BARBELETTE

Commune de Cheffes (49)

Plan Local d'Urbanisme

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu (Hors réseau Natura 2000)

-  Commune de Cheffes
-  Limites communales
-  Site RAMSAR "Basses vallées Angevines"
-  Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
"Basses vallées angevines : marais de Basse-Maine,
Ile Saint-Aubin"
-  ZNIEFF de type 1
-  ZNIEFF de type 2



0 1 000 2 000
Mètres



1:30 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015
Source de fond de carte : OPEN STREET MAP
Sources de données : IGN - DREAL - ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015

- Enjeux écologiques et situation vis-à-vis du territoire communal

Située à la confluence de plusieurs rivières, cette ZNIEFF et notamment les habitats ouverts humides remarquables, constituent un enjeu écologique significatif sur la commune de Cheffes. La préservation de ce site est conditionnée au maintien **des milieux humides**.

■ ZNIEFF de type II n°520015393 « Basses vallées angevines »

Les Basses Vallées Angevines constituent l'un de derniers grands ensembles de prairies inondables de France et sans doute l'un des mieux conservés. Cette zone reprend la superficie de la ZNIEFF de type I « Basses vallées angevines - prairies alluviales de la Mayenne, de la Sarthe et du Loir » et de la ZICO « Basses vallées angevines : marais de Basse-Main, Ile Saint-Aubin ».

Comme mentionné plus haut, son caractère inondable et sa grande diversité biologique, justifie que cette zone soit reconnue comme un site d'importance internationale pour les oiseaux migrateurs (Anatidés, limicoles) soit en hivernage, soit lors de leur migration pré-nuptiale. Il s'agit également, en période de reproduction, du principal site de reproduction du Râle des Genêts.

Les prairies naturelles sont marquées par l'originalité des groupements végétaux et la richesse floristique de l'ensemble : plus d'une trentaine d'espèces présentant un intérêt patrimonial ont été recensées.

La submersion périodique des prairies offre autant de frayères potentielles, notamment pour le brochet. Les fossés de drainage (boires), sont autant de lieux d'accueil pour les géniteurs et les alevins de Cyprinidés.

L'intérêt entomologique est élevé avec notamment d'importantes populations d'odonates et des orthoptères inféodés aux prairies naturelles. Présence également de nombreuses espèces de reptiles et amphibiens ainsi que de colonies de reproduction de chiroptères.

- Enjeux écologiques et situation vis-à-vis du territoire communal

La commune de Cheffes comporte une grande partie de zones humides, principalement à l'est et au sud de son territoire, liées à la présence de la vallée de la Sarthe principalement. La préservation de ce site remarquable est conditionnée au maintien des **milieux humides**.

■ ZNIEFF de type I n°520030090 « Combles du château du Plessis Bourré »



Photo 2. Colonie de Grand murin. N. VALET

Cette ZNIEFF correspond aux vastes combles du château du Plessis Bourré situé à environ 250 m au sud du territoire communal, qui constituent des gîtes favorables aux chauves-souris.

Cet espace abrite des colonies de chauves-souris en période de parturition. Deux espèces déterminantes y ont été observées : le Grand murin et l'Oreillard gris.

- Enjeux écologiques et situation vis-à-vis du territoire communal

Cet espace remarquable se situe aux abords sud du territoire communal. Il conviendra d'être vigilant quant aux habitats favorables à l'alimentation et aux déplacements des chauves-souris ; les **connectivités écologiques** auront une importance particulière.

■ ZNIEFF de type II n°520220047 « Zone de bocages de sceaux d'Anjou »

Cette ZNIEFF, qui s'étend sur 738 ha, constitue un ensemble bocager (95 % de bocages et 5% d'eaux douces stagnantes), relativement bien conservé en Maine-et-Loire.

Située à environ 730 m à l'ouest du territoire communal, elle est caractérisée par une forte proportion de prairies naturelles permanentes, où se développent des espèces caractéristiques du bocage, dont certaines sont devenues rares au niveau de la région Pays de la Loire.

Plusieurs habitats et espèces déterminantes sont mentionnées sur cette zone, que ce soit en espèces végétales (Osmonde royale et Dryopteris écaillé) ou animales (Hermine, Chevêche d'Athéna, Vipère aspic, Vipère péliade...).



Photo 3. Osmonde royale (*Osmunda regalis*).
Jpdugene.com

• Enjeux écologiques et situation vis-à-vis du territoire communal

Cet espace remarquable représente un ensemble bocager à enjeux de conservation à l'ouest du territoire communal. Ainsi, il conviendra d'être vigilant quant aux habitats composant cette ZNIEFF mais également aux habitats susceptibles d'être utilisés par certaines espèces, notamment l'avifaune, susceptibles de s'alimenter ou de se reproduire au sein de **milieux ouverts ou semi-fermés** présents sur la commune de Cheffes.

C. ZNIR (hors Natura 2000) : Situation et synthèse des enjeux écologiques

A l'échelle du territoire communal de Cheffes, les enjeux écologiques liés à la présence des zones naturelles d'intérêt reconnu (ZNIR) se concentrent majoritairement au niveau de la **vallée de la Sarthe**, à l'est du territoire communal, avec notamment la présence de **vastes prairies bocagères inondables** abritant des espèces à enjeux écologiques significatifs.

Les enjeux complémentaires relevés sont présents aux abords de la commune, notamment à l'ouest avec la **présence de bocages** relativement bien conservés et à maintenir en état.

2.8. RESEAU NATURA 2000

A. Définition et méthodologie de recensement

■ Zones Spéciales de Conservation (ZSC) et Zones de Protection Spéciale (ZPS)

La Directive 92/43 du 21 mai 1992 dite directive « Habitats » prévoit la création d'un réseau écologique européen de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui, associées aux Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées en application de la directive « Oiseaux », forment le Réseau Natura 2000.

Les ZSC sont désignées à partir des Sites d'Importance Communautaire (SIC) proposés par les États Membres et adoptés par la Commission européenne, tandis que les ZPS sont définies à partir des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

Tout comme pour les ZNIR citées plus haut, les sites Natura 2000 ont été recensés dans un rayon de 2 km autour de la commune, à partir des données disponibles auprès de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL). Elles sont présentées ci-dessous.

B. Sites Natura 2000 sur la commune et à proximité (2 km)

Tel que mentionné au prochain tableau, deux sites Natura 2000 ont été notés dans un périmètre de 2 km autour de la commune.

Type de protection	Identification	Dénomination	Surface (ha)	Proximité à la commune (km)
Sites Natura 2000				
ZPS	FR5210115	Basses vallées angevines et prairies de la Baumette	7 523	Inclus
ZSC/SIC	FR5200630	Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette	9 210	Inclus

Tableau 2. Inventaire des sites Natura 2000 dans un rayon de 2 km autour de la commune de Cheffes

Les sites Natura 2000 et les éléments qui ont justifié leur désignation, répertoriés sur et à proximité du territoire communal sont décrits ci-après.

■ Zone de Protection Spéciale (ZPS) n° FR5210115 « Basses vallées angevines et prairies de la Baumette »




• Contexte et composantes principales

La Zone de Protection Spéciale « Basses vallées angevines et prairies de la Baumette » recouvre 7 523 ha. Elle s'étend sur la vallée du Loir d'Angers à Corzé, sur la vallée de la Sarthe d'Angers à Brissarthe et sur la vallée de la Mayenne d'Angers à Feneu.

Commune de Cheffes (49)

Plan Local d'Urbanisme

Réseau Natura 2000

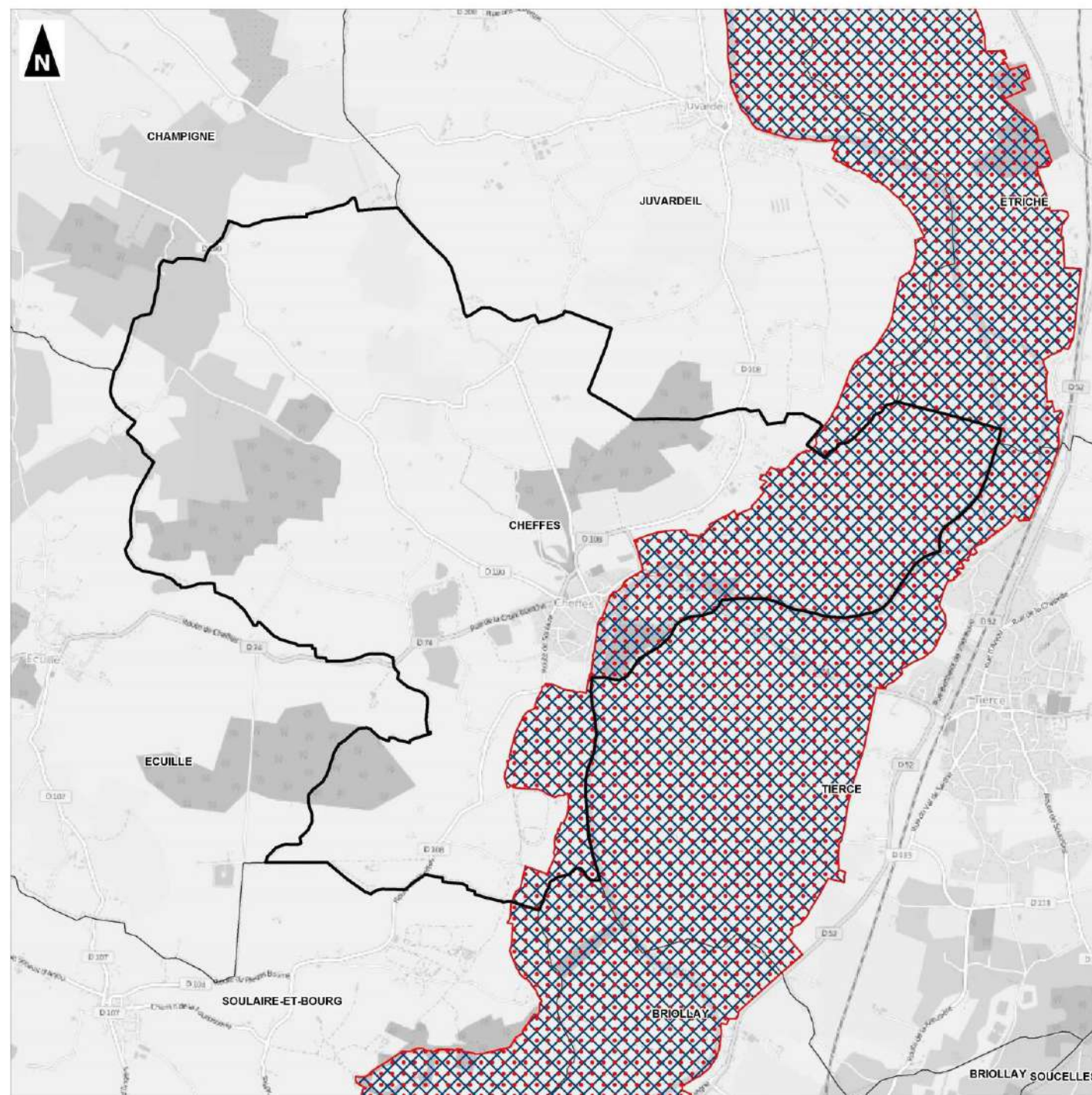
-  Commune de Cheffes
-  Limites communales
-  Site d'Importance Communautaire "Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette"
-  Zone de Protection Spéciale "Basses vallées angevines et prairies de la Baumette"

0 1 000 2 000
Mètres



1:30 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015
Source de fond de carte : OPEN STREET MAP
Sources de données : IGN - DREAL - ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015



Le site se compose à 40% de prairies humides, inondables encore bien conservées. Elles présentent une diversité remarquable d'associations végétales en fonction du degré d'hygrométrie des sols. L'appropriation locale des politiques agro-environnementales a permis de limiter la déprise agricole et de résister à la pression de la populiculture. Le site renferme également une intéressante diversité de groupements aquatiques et palustres.

Au final, la variété des milieux naturels, en particulier les prairies, le bocage, les mares et haies, associée aux inondations confère au site une grande importance pour les oiseaux aux différents stades de leurs cycles biologiques : reproduction, alimentation, halte migratoire, hivernage. Les prairies inondées sont ainsi une escale de choix pour des milliers d'oiseaux migrants et parfois une zone de repli lors des vagues de froid.

- **Espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000**

C'est un site exceptionnel pour sa faune, sa flore et ses habitats, et plus particulièrement pour les oiseaux. Il abrite régulièrement plus de 20 000 oiseaux d'eau. Il représente le plus important site de nidification du Râle des genêts dans la région des Pays de la Loire, ainsi que le premier site de France pour cette espèce menacée au niveau mondial.

Pas moins de 32 espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » ont justifié la désignation de ce site Natura 2000. Parmi les espèces remarquables, on peut également citer l'Oie cendrée, le Canard pilet et la Barge à queue noire

Plusieurs cortèges se côtoient sur le site, dont les oiseaux liés aux zones humides tels que la Grande Aigrette, le Bihoreau gris, etc., les oiseaux inféodés aux milieux ouverts à arbustifs, avec notamment la Pie grièche écorcheur, le Hibou des marais, les busards Saint-Martin et cendré, etc.

Le maintien de l'avifaune est tributaire de la disponibilité en ressources alimentaires (produits végétaux, insectes, micromammifères, ...) et en couvert végétal disponible en hiver (chaumes).



Hibou des marais (*Asio flammeus*)

- **Enjeux écologiques**

L'intérêt de ce site Natura 2000 est principalement lié aux espèces et habitats des **milieux humides**.

- **Zone Spéciale de Conservation (ZSC) n°FR5200630 « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette »**

- **Contexte et composantes principales**

La Zone Spéciale de Conservation des « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » s'étend sur 9 210 ha et recouvre la vallée du Loir de Corzé à Angers, la vallée de la Sarthe de Moranne à Angers et la vallée de la Mayenne de Daon à Angers. La constitution de cette ZSC s'inscrit dans le cadre de la Directive « Habitats » du 21 mai 1992 édictée par l'Union européenne.

Cette zone se situe dans une vallée composée, à 65% de sa surface, par des prairies semi-naturelles humides et mésophiles améliorées et sur 16% de sa surface, par des boisements artificiels en monoculture (ex : plantations de peupliers ou d'arbres exotiques) ; de nombreuses zones humides formées par la confluence de la Sarthe, de la Mayenne et du Loir en amont d'Angers, puis de la Maine avec la Loire. Par conséquent, la forte inondabilité associée à une mise en valeur agricole forme des milieux et des paysages originaux.

Le maintien de l'élevage extensif est un facteur majeur de la conservation du site ; il possède une importance fondamentale pour la régulation des crues et la protection des implantations humaines en aval (agglomération d'Angers puis vallée de la Loire). Par définition, l'équilibre naturel du site est très sensible à la dégradation de la qualité de l'eau issue des pollutions diffuses du bassin versant et aux perturbations hydrauliques (niveaux d'eau, inondations d'hiver). Enfin, le développement d'espèces envahissantes doit faire l'objet d'une surveillance et d'actions adaptées afin d'éviter des dégradations écologiques (jussie, ragondin, Écrevisse de Louisiane notamment).

• Habitats et espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000

Les habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC sont au nombre de 6 dont un habitat prioritaire (d'après le FSD, actualisée en février 2014). On recense notamment les « Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin », les « Prairies maigres de fauche de basse altitude » ou encore les « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* ».

Concernant les espèces faunistiques, pas moins de 18 espèces sont mentionnées au sein du site. Elles concernent une grande majorité des taxons :

- **Insectes**, avec la Cordulie à corps fin, l'Agrion de Mercure ou encore le Lucane Cerf-volant ;
- **Amphibiens** tels que le Triton crêté ;
- **Mammifères** avec le Castor d'Europe et plusieurs chauves-souris : Petit rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Grand murin...



Photo 4. Triton crêté (*Triturus cristatus*). AUDDICE

C. Situation et synthèse des enjeux écologiques vis-à-vis du territoire communal

Les Basses vallées angevines qui constituent les 2 sites Natura 2000 concernant le territoire communal, se composent d'habitats caractéristiques des grandes vallées alluviales (comme la Loire...). Il s'agit de milieux aquatiques et humides favorables à une flore et une faune diversifiées et remarquables. Il convient d'éviter l'artificialisation et l'urbanisation sur les secteurs susceptibles d'accueillir les espèces ayant justifié la désignation de ces espaces remarquables (**milieux prairiaux, boisements naturels humides (milieux bocagers et ripisylve) ainsi que sur les habitats dépendant de la dynamique fluviale et du réseau hydraulique associé. Les prospections de terrain ont été menées dans ce sens.**

2.9. ZONES HUMIDES

A. Contexte des Zones humides selon le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021

La totalité de la région des Pays de la Loire est couverte par un Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) : le SDAGE du bassin Loire-Bretagne 2016–2021, approuvé par arrêté préfectoral en date du 18 novembre 2015 (et publié au JORF n°0295 du 20 décembre 2015).

Le SDAGE est avant tout un document de planification dans le domaine de l'eau établi en application des articles L.212-1 et suivants du code de l'environnement. Il définit, pour une période de six ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire-Bretagne. En tant que Schéma directeur, les documents d'urbanisme (les schémas de cohérence territoriale et les schémas de secteur - et en l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales) doivent être compatibles avec ses orientations (articles L.111-1-1 du code de l'urbanisme).

Le SDAGE Loire-Bretagne 2016–2021 est organisé selon 4 questions importantes, à savoir :

1. Que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes et la vie des milieux aquatiques, aujourd'hui et pour les générations futures ?
2. Comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la mer ?
3. Comment partager la ressource disponible ? Comment adapter les activités humaines aux inondations et aux sécheresses ?
4. Comment s'organiser ensemble pour gérer l'eau et les milieux aquatiques sur les territoires, aujourd'hui et demain ? Comment mobiliser nos moyens de manière équitable et efficace ?

A partir de ces grandes questions, ont été définies des orientations et dispositions permettant de fixer les objectifs ainsi qu'un programme de mesures associé. Ainsi, 69 orientations ont été élaborées et 144 dispositions.

Parmi les orientations prises, 5 d'entre elles visent tout particulièrement la préservation des zones humides, à savoir :

- 8A - Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités
- 8B - Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités
- 8C - Préserver les grands marais littoraux
- 8D - Favoriser la prise de conscience
- 8E - Améliorer la connaissance

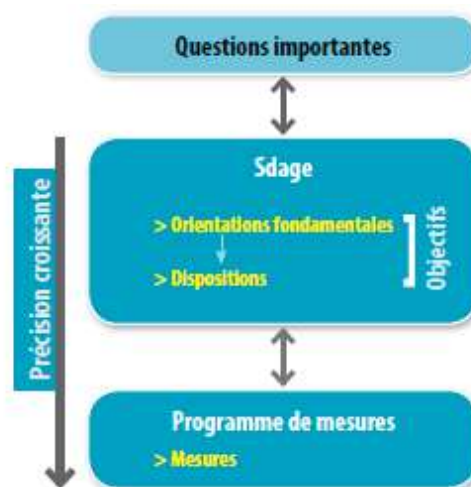


Schéma de principe – extrait du SDAGE Loire-Bretagne

La première disposition rattachée à ces orientations, la n°8A-1 indique que : « en l'absence d'inventaire précis sur leur territoire, ou de démarche en cours à l'initiative d'une commission locale de l'eau, la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale élaborant ou révisant son document d'urbanisme est invité à **réaliser cet inventaire dans le cadre de l'état initial de l'environnement, à une échelle compatible avec la délimitation des zones humides dans le document** ».

B. Données bibliographiques concernant les zones humides

Signataire de la Convention de Ramsar en 1971, la France a ratifié ce traité en 1986, qui l'engage à préserver les zones humides de son territoire. A ce jour, 45 sites Ramsar s'étendent sur une superficie de plus de 3,6 millions d'hectares, en métropole et en outre-mer.

Le territoire de la commune de Cheffes est concerné par le site RAMSAR n°FR7200015 « La Basse Vallées Angevines ». Celui-ci s'étend sur 7125 ha au nord d'Angers (49) et s'appuie sur les limites de la ZICO n°PL06 « Basses Vallées Angevines : Marais de Basse-Maine, Île de Saint-Aubin » et se délimite principalement en fonction du champ d'expansion de crue.

En effet, en périodes d'inondations, les basses vallées angevines peuvent former une entité d'eau de près de 20 à 30 km de long sur 6 km de large (FRD, version 2009-2012).

D'après le système de classification des types de zones humides (ZH), les types de ZH identifiés sont cités ci-dessous par ordre de dominance sur le site :

- M -- Rivières/cours d'eau/ruisseaux permanents ;
- 4 -- Terres agricoles saisonnièrement inondées ;
- N -- Rivières/cours d'eau/ruisseaux saisonniers/intermittents/irréguliers ;
- O -- Lacs d'eau douce permanents (plus de 8 hectares) ;
- P -- Lacs d'eau douce saisonniers/intermittents (plus de 8 hectares ; y compris lacs des plaines d'inondation).

Au niveau de la **commune de Cheffes, plusieurs types d'habitats humides sont présents : prairies humides, des eaux stagnantes, des mégaphorbiaies hygrophiles, des forêts alluviales, des lacs ou encore des rivières.**

C. Données bibliographiques concernant les zones humides

Au niveau des Pays de la Loire, une étude de pré-localisation des marais et zones humides a été lancée en 2007 par l'ex-Direction Régionale de l'Environnement (DIREN). L'étude est disponible pour les départements de la Loire-Atlantique, la Mayenne, la Sarthe, la Vendée et le Maine-et-Loire, dont fait partie la commune de Cheffes.

La carte ci-après (page suivante) fournit la localisation des zones humides identifiées sur et à proximité de la commune de Cheffes. Les principales zones humides identifiées correspondent aux espaces suivants : « la vallée de la Sarthe », « la vallée du ruisseau du Piron », les étangs des « Brossies », « vallée de la Mare-Boisseau ».

Ces zones humides sont bien représentées et réparties sur le territoire communal de Cheffes ; elles se trouvent à proximité des cours d'eau et des points d'eau, avec une dominance pour la façade est de Cheffes avec la présence de la Sarthe. Les espaces concernés de ce dernier pourront faire l'objet de prescriptions réglementaires afin de protéger ces milieux riches en biodiversité.

Il conviendra, selon les dispositions du SDAGE, que ces données soient complétées à une échelle adaptée à celle du projet de PLU de la commune. Ainsi, un diagnostic des zones humides a été mené sur les zones étudiées comme opportunités d'urbanisation.

D. Zones humides : Situation et synthèse des enjeux écologiques










De **nombreuses zones humides fonctionnelles** sont présentes sur la commune de Cheffes ; les principales zones humides se concentrent au niveau de la vallée de la Sarthe et du ruisseau Le Piron, ainsi que l'ensemble de leurs affluents.

Il convient de s'assurer de la non-atteinte des zones humides fonctionnelles qui constituent un enjeu majeur à prendre en compte dans le cadre de l'élaboration du PLU. Les zones humides répertoriées ne sont pas l'objet d'artificialisation dans les zones A et N où elles sont localisées.

Commune de Cheffes (49)

Plan Local d'Urbanisme

Pré-localisation des zones humides

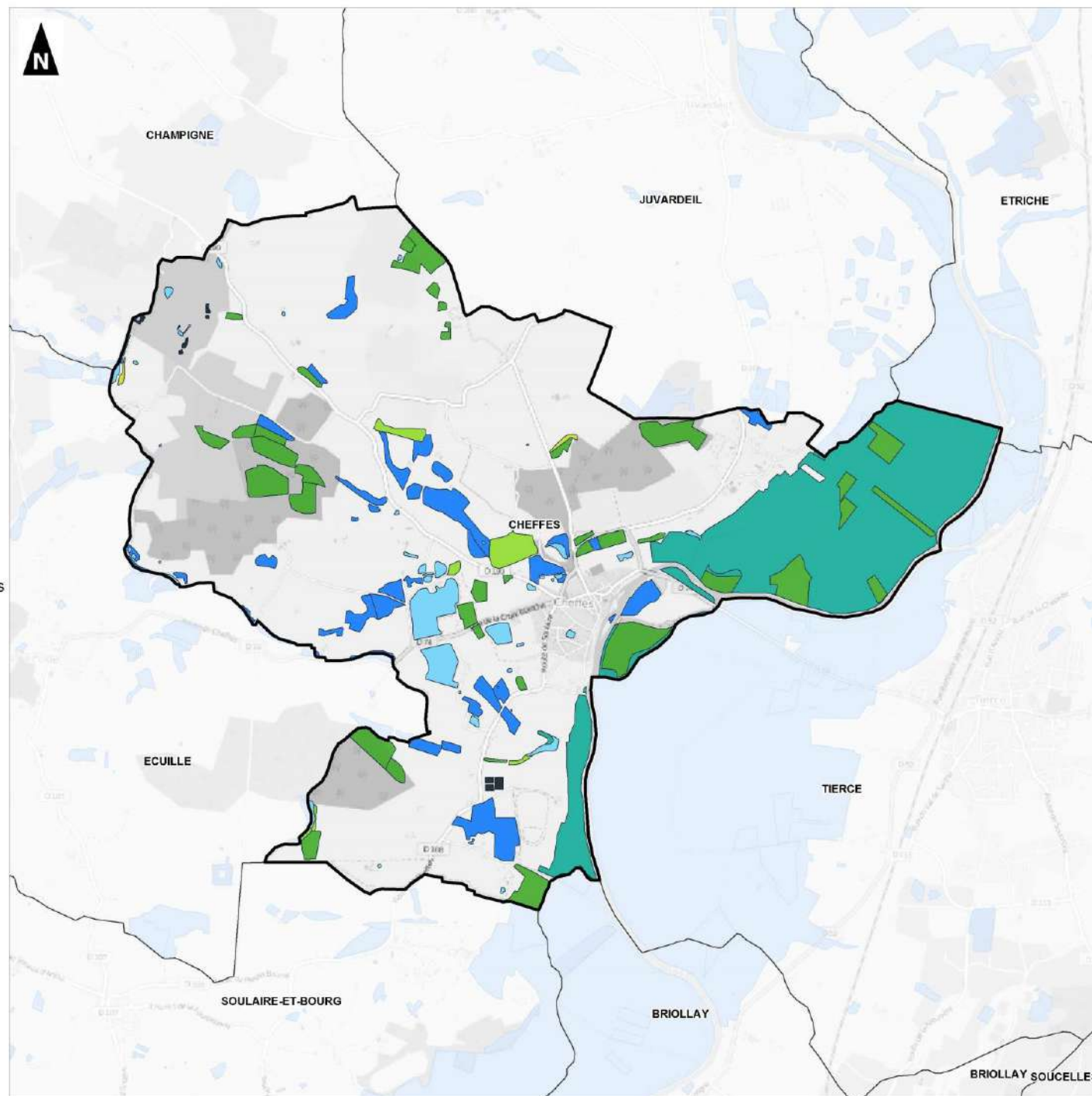
-  Commune de Cheffes
-  Limites communales
-  Culture en continuité de plusieurs zones humides
-  Friche et mégaphorbiaie
-  Marais
-  Peupleraie
-  Plan d'eau
-  Prairie humide
-  Zones anthropisées, bassins techniques, zones drainées

0 1 000 2 000
Mètres



1:30 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015
Source de fond de carte : OPEN STREET MAP
Sources de données : DREAL PDL - IGN - ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2015



2.10. MAILLAGE BOCAGER

A. Diagnostic de terrain

Un diagnostic du maillage bocager a été mené dans le cadre du Projet Paysager de Territoire de la Communauté de communes Loir et Sarthe. Ce diagnostic a été mené par la Chambre de l'Agriculture du Maine-et-Loire en 2011 sur 6 communes comprenant la commune de Cheffes. Dans ce cadre, un état des lieux des haies a été réalisé à l'échelle communale en quantifiant et en qualifiant les haies selon leur morphologie. Par ailleurs, l'organisation, le fonctionnement et le rôle du bocage ont été analysés et des principes d'aménagement proposés.

Ce diagnostic indique que sur la commune de Cheffes, le réseau de haies est très structuré avec de nombreuses connexions entre elles ; la **densité des haies se situe entre 45 et 50 ml/ha**. Il s'agit de la zone où le bocage est le mieux structuré.

Le diagnostic indique aussi que les **haies basses sont présentes en forte proportion** (30 à 35 %) ainsi que les **haies dégradées** (avec des discontinuités des houppiers - 30 %). Ceci met en évidence un enjeu d'entretien et de regarnissage des haies existantes qui permettrait d'améliorer la qualité du bocage dans ces secteurs.

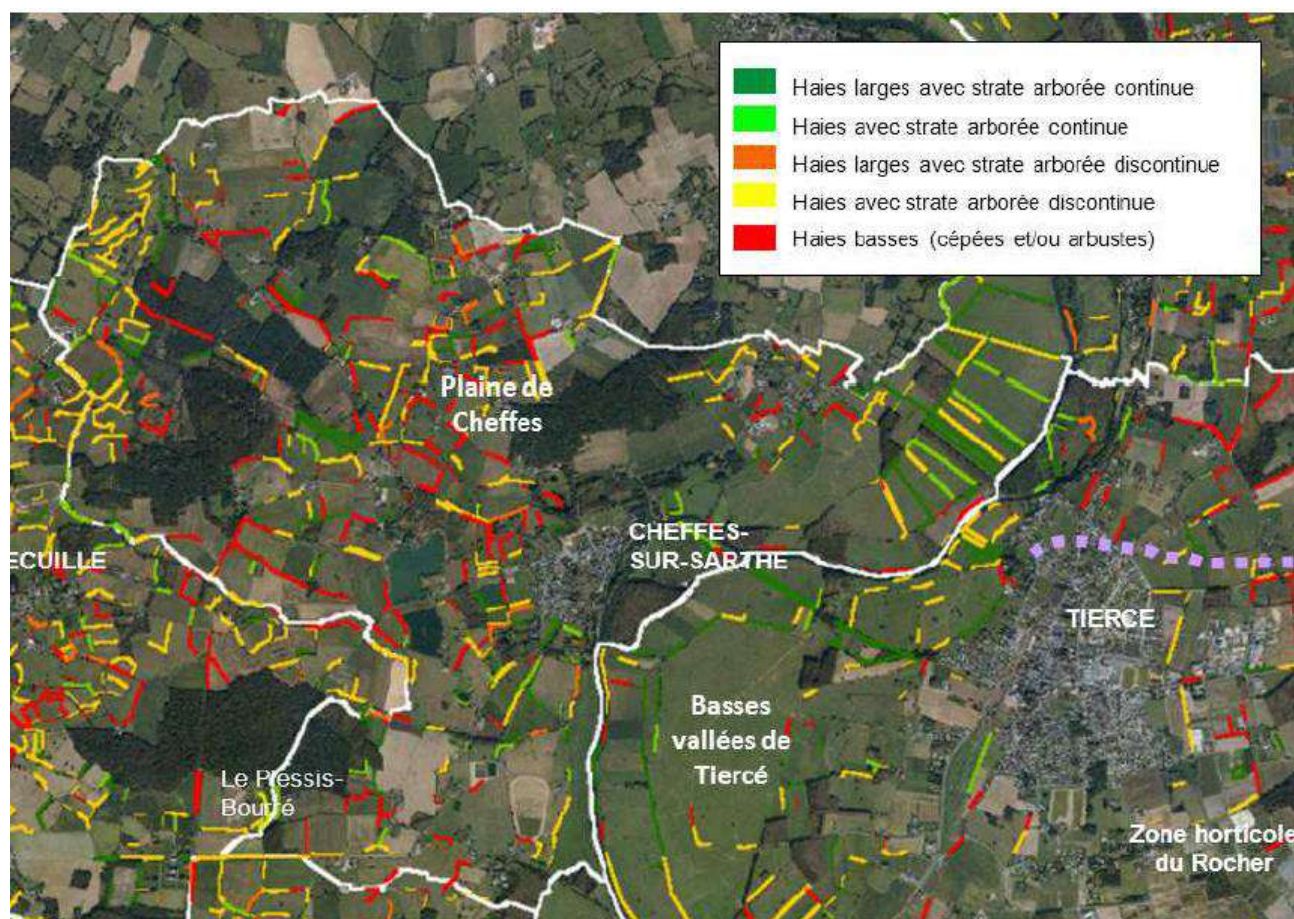


Figure 7. Trame bocagère sur la commune de Cheffes

Source : Extrait du Projet Paysager de Territoire – CA - 2011 - p 13

Sur la commune de Cheffes, 4 planches (n°17, 18 et 19 et 20) ont été produites dans le cadre de ce diagnostic. Elles sont données ci-après. Les planches diagnostic étaient en lien avec les chemins de randonnée existants. C'est pourquoi toute la commune n'est pas forcément détaillée dans ces planches.

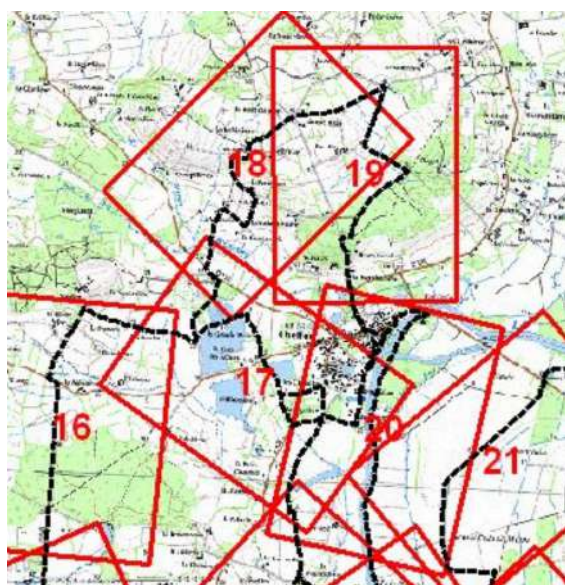


Figure 8. Localisation des planches vis-à-vis du territoire communal



Figure 9. Légende des planches du diagnostic
maillage bocager



Figure 10. Planche n°17 - Diagnostic maillage bocager secteur sud-ouest de Cheffes

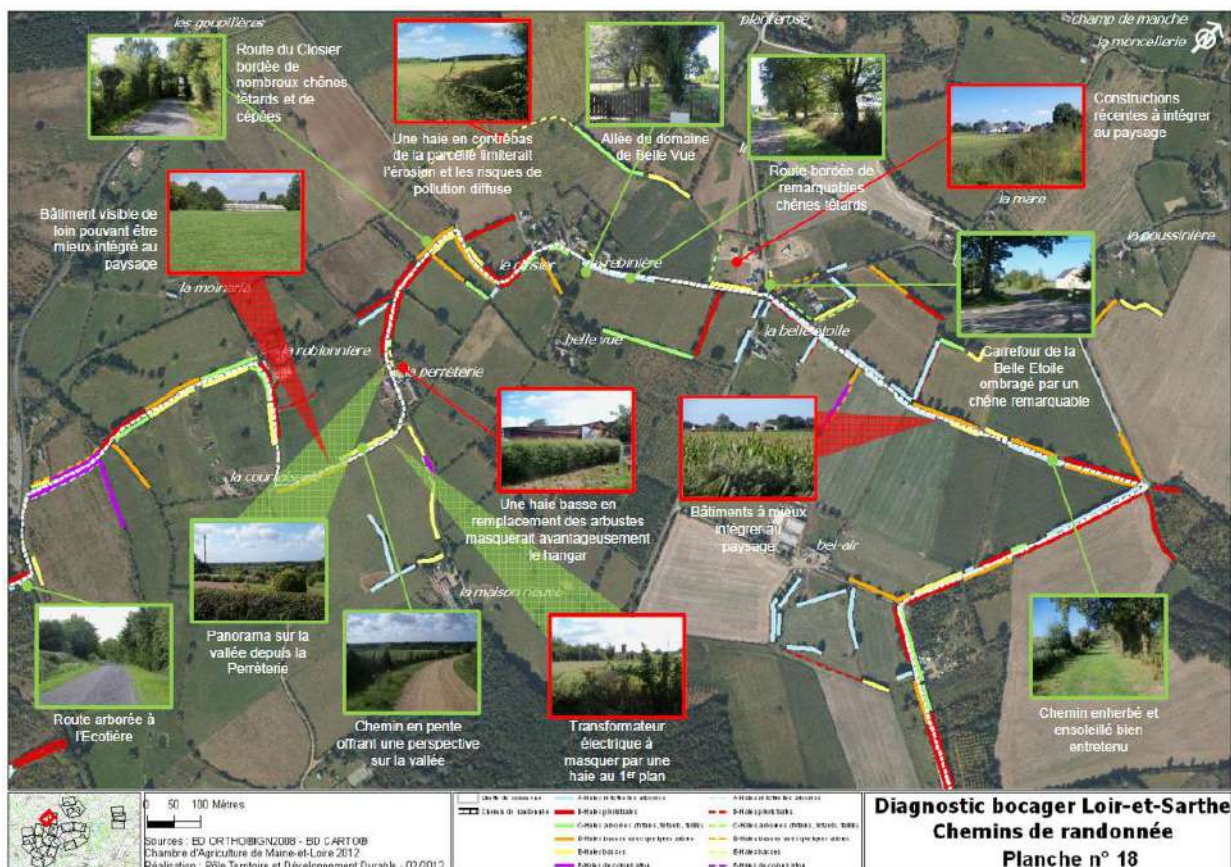


Figure 11. Planche n°18 - Diagnostic maillage bocager secteur nord-ouest de Cheffes

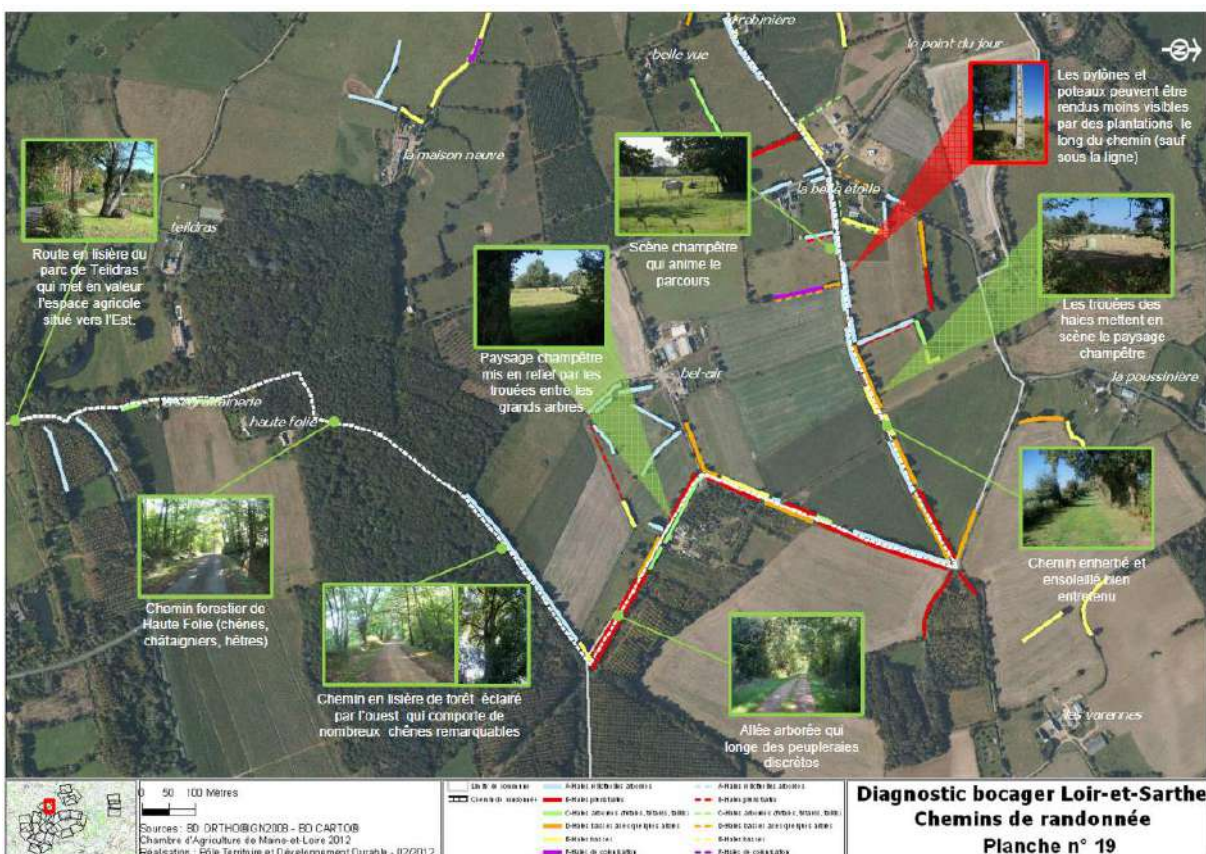


Figure 12. Planche n°19 - Diagnostic maillage bocager secteur nord-est de Cheffes

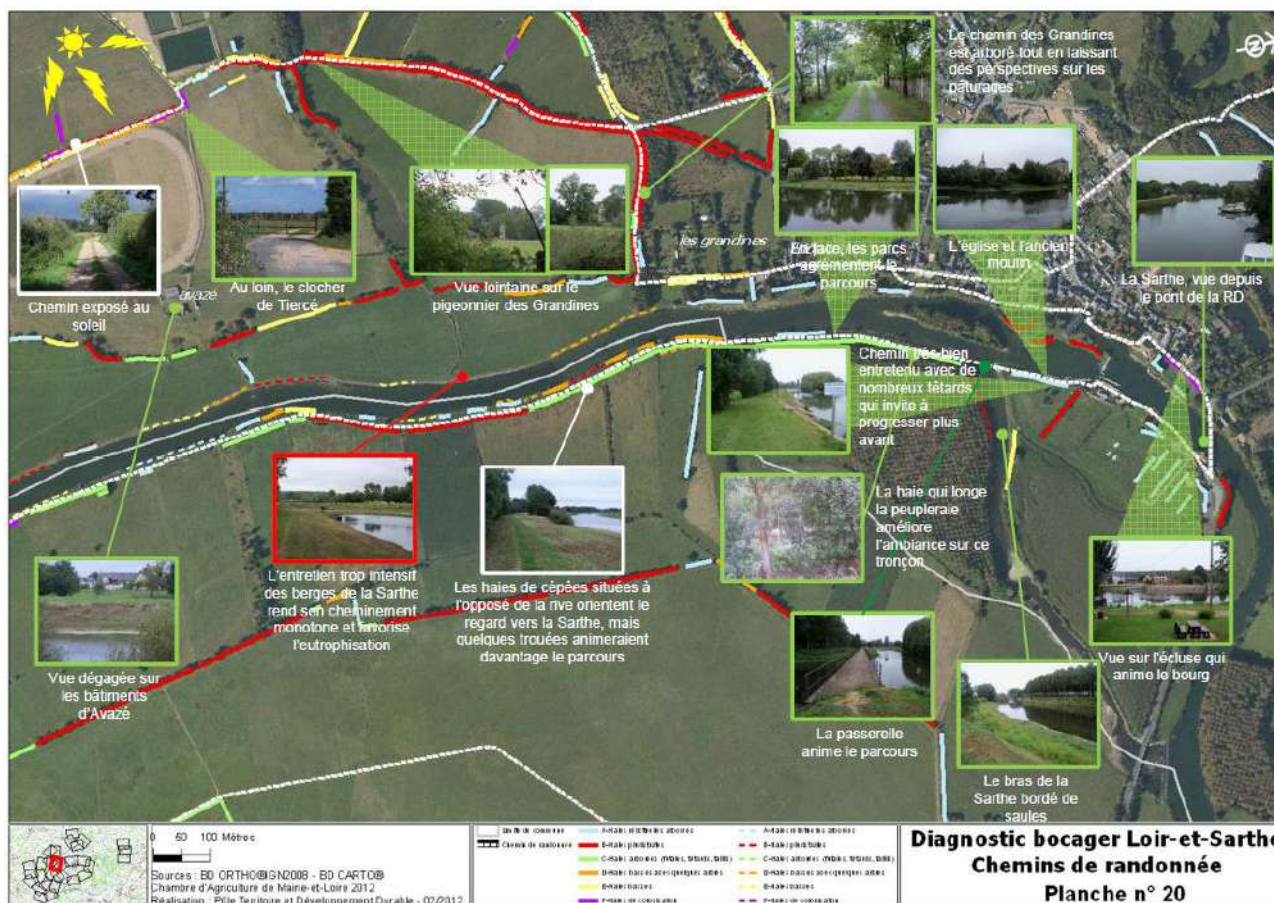


Figure 13. Planche n°20 - Diagnostic maillage bocager secteur sud-est de Cheffes

B. Maillage bocager : Situation et synthèse des enjeux écologiques

Le diagnostic réalisé en 2011 met en évidence un maillage bocager dense sur la commune de Cheffes ainsi que certaines disparités dans la fonctionnalité des haies.

Il conviendra d'intégrer ce diagnostic - qui date toutefois de 2011 - dans le cadre de l'élaboration du PLU.

2.11. IDENTIFICATION DES SOUS-TRAMES

Compte-tenu des éléments issus du SRCE, du SCOT mais également de l'analyse des habitats et espèces composant le paysage de la commune et ayant justifié les espaces remarquables sur ou à proximité de cette dernière, il apparaît que plusieurs sous-trames peuvent être identifiées. Elles sont données ci-dessous.

Trame	Sous-trames
Verte	La sous-trame des milieux boisés et des réseaux de haies : cette trame regroupe les boisements ainsi que le maillage de haies bien ancré sur ce territoire
	La sous-trame des milieux ouverts mésophile : cette sous-trame inclue les milieux prairiaux. Cette sous-trame est liée à l'intensification de l'urbanisation et de l'activité agricole et à la régression des bocages (disparition ou manque d'entretien)
Bleue	La sous-trame des milieux ouverts humides : cette trame regroupe les milieux humides de type mégaphorbiaie, prairie humides, roselières associées généralement à une eau de surface (cours d'eau ou pièce d'eau)
	La sous-trame des milieux aquatiques : cette trame regroupe les cours d'eau et pièces d'eau.

Tableau 3. Sous-trames identifiées sur la commune de Cheffes

2.12. DONNEES EXPLOITEES POUR LA COMPOSITION DES SOUS-TRAMES

L'analyse du SRCE, du SCOT et du diagnostic paysager, environnemental et écologique du territoire a permis de dégager les éléments clés du territoire. A cette analyse, une approche plus fine a été menée à partir de l'exploitation de données cartographiques, de données bibliographiques recueillies et de prospections de terrain menées dans le cadre du diagnostic écologique du territoire.

NB : Sont listés ci-dessous uniquement les données exploitées dans le cadre de ce travail et non pas l'intégralité des données recueillies.

Sous-trame sur la commune de Cheffes		Données exploitées (source)
Verte	Sous-trame des milieux boisés et des réseaux de haies	BD ORTHO® (IGN) ; SCAN 25® (IGN) BING AERIAL 2018 (BING) ; Diagnostic Haie 2011 (CA) BD PARCELLAIRE® (IGN)
	Sous-trame des milieux ouverts mésophile	RGE 2017 (IGN) – Parcelles de prairie permanente BD ORTHO® (IGN) ; BING AERIAL 2018 (BING)
Bleue	Sous-trame des milieux ouverts humides	RGE 2017 (IGN) ; Prélocalisation des zones humides (DDT 49, SDAGE, SAGE) Prospection de terrain - audité 2016-2018
	Sous-trame des milieux aquatiques	Cours d'eau (BD CARTHAGE® / BD TOPO®) SCAN 25® (IGN 2018)

Tableau 4. Données exploitées pour l'identification des milieux naturels et semi-naturels

La carte suivante fournit une vue des milieux naturels et semi-naturels susceptibles de participer à la Trame verte et bleue sur la commune de Cheffes.

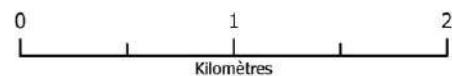
Carte 6 - Milieux naturels et semi-naturels sur la commune de Cheffes susceptibles de participer à la Trame verte et bleue

**Milieux naturels et semi-naturels
susceptibles de participer à la sous-trame
verte et bleue de la commune de Cheffes**

- Commune de Cheffes
- Limites communales

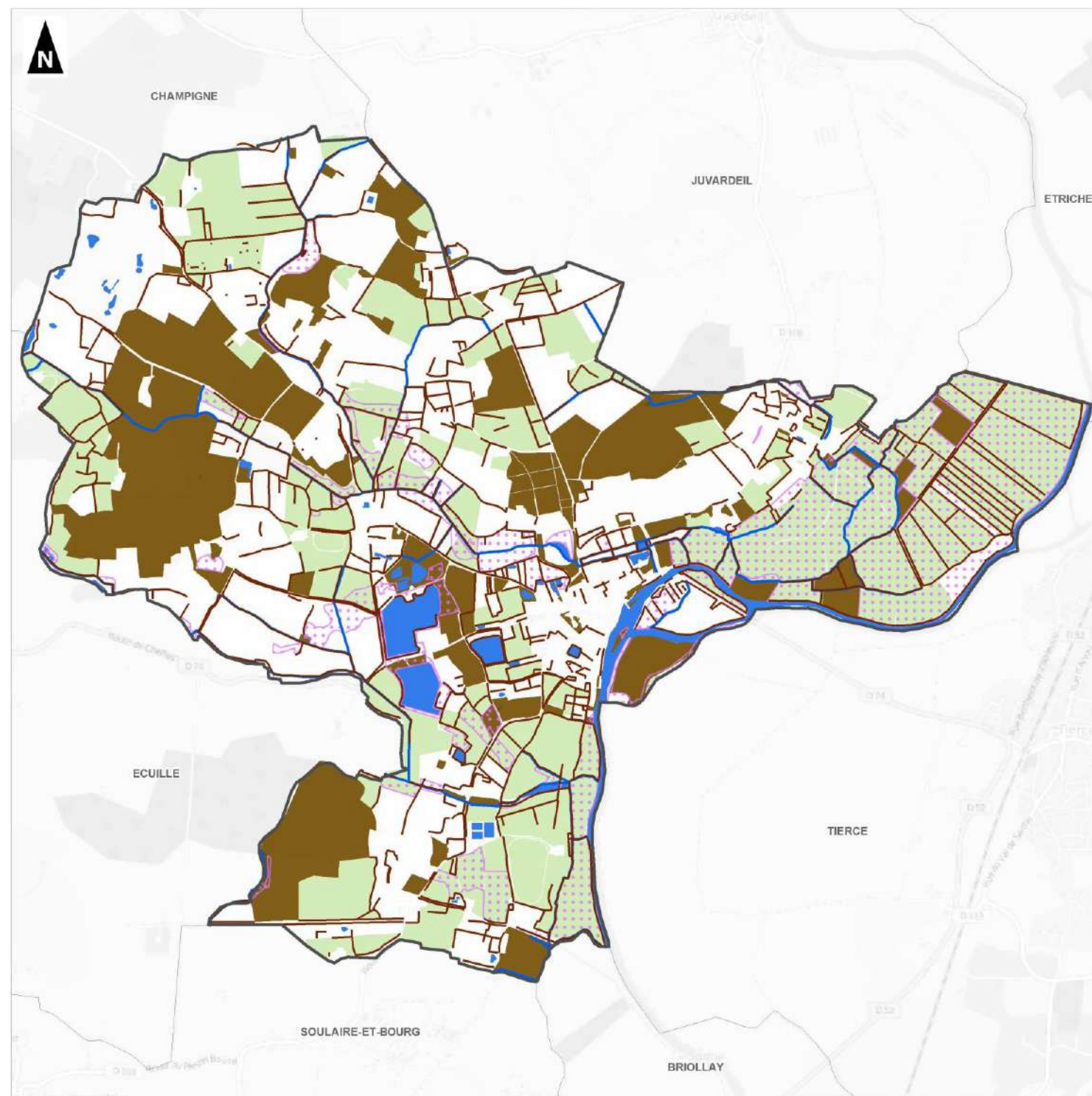
**Eléments susceptibles de participer aux
sous-trames des :**

- Milieux boisés et réseaux de haies
- Milieux ouverts mésophiles
- Milieux ouverts humides
- Milieux aquatiques



1:25 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



2.13. DONNEES EXPLOITEES POUR L'IDENTIFICATION DES COMPOSANTES DU RESEAU ECOLOGIQUE

Sur la base des critères du prochain tableau, les sous-trames sont déclinées, comme indiqué à la méthodologie plus haut, sous forme de :

- réservoirs de biodiversité (ou noyau de biodiversité),
- noyaux complémentaires (ou zones de restauration),
- corridors remarquables et secondaires,
- milieux ordinaires.

Composantes du réseau écologique	Critère de sélection sur la commune de Cheffes
Réservoir/Noyaux de biodiversité	Emprise d'un espace réglementaire : Natura 2000 (ZSC et ZPS), RNN, APB, ENS ou Emprise d'un espace d'intérêt écologique : ZNIEFF de type I et de type II ou Emprise notée comme réservoirs de biodiversité au SCOT ou Habitat faiblement influencé par l'homme, riche en espèces et végétations de grand intérêt patrimonial
Noyaux complémentaires	Secteur composé d'habitats hébergeant des espèces de la flore ou de la faune d'intérêt patrimonial secondaire ou occasionnellement des végétations ou des espèces de grand intérêt patrimonial ou/et situé sur un axe de corridor majeur
Corridors majeurs	Corridor écologique identifié par le SCOT et avéré par des composantes de terrain (via les prospections couplées à une photo-interprétation) comme le maillage de haie, les massifs boisés, les prairies, etc. ; Cours d'eau de classe 1 et 2 connectés à un réservoir de biodiversité
Corridors secondaires	Eléments jouant un rôle lors du déplacement des espèces associés à la sous-trame en question ; ces éléments peuvent être continus ou discontinus
Milieux ordinaires	Les milieux naturels et semi-naturels n'entrant pas dans les catégories précédentes sont classés comme « milieux ordinaires ». Ils sont donnés à titre indicatifs puisqu'ils ne participent pas directement au réseau écologique.
Eléments fragmentant	Eléments créant un obstacle au déplacement des espèces (route, voie ferrée).

2.14. COMPOSANTES RETENUES DU RESEAU ECOLOGIQUE

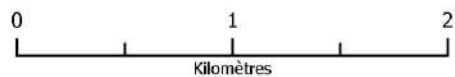
Le croisement de ces données permet d'aboutir à la série de cartes suivante. Elles présentent les continuités écologiques et les éléments fragmentants sur le territoire. Ces cartes sont des outils permettant la déclinaison de la Trame Verte et Bleue au regard du projet de territoire ; objet du prochain chapitre.

Carte 7 - Réseau écologique des sous-trames vertes et bleues sur la commune de Cheffes

Carte 8 - Eléments fragmentant et obstacles au réseau écologique des sous-trames vertes et bleues sur la commune de Cheffes

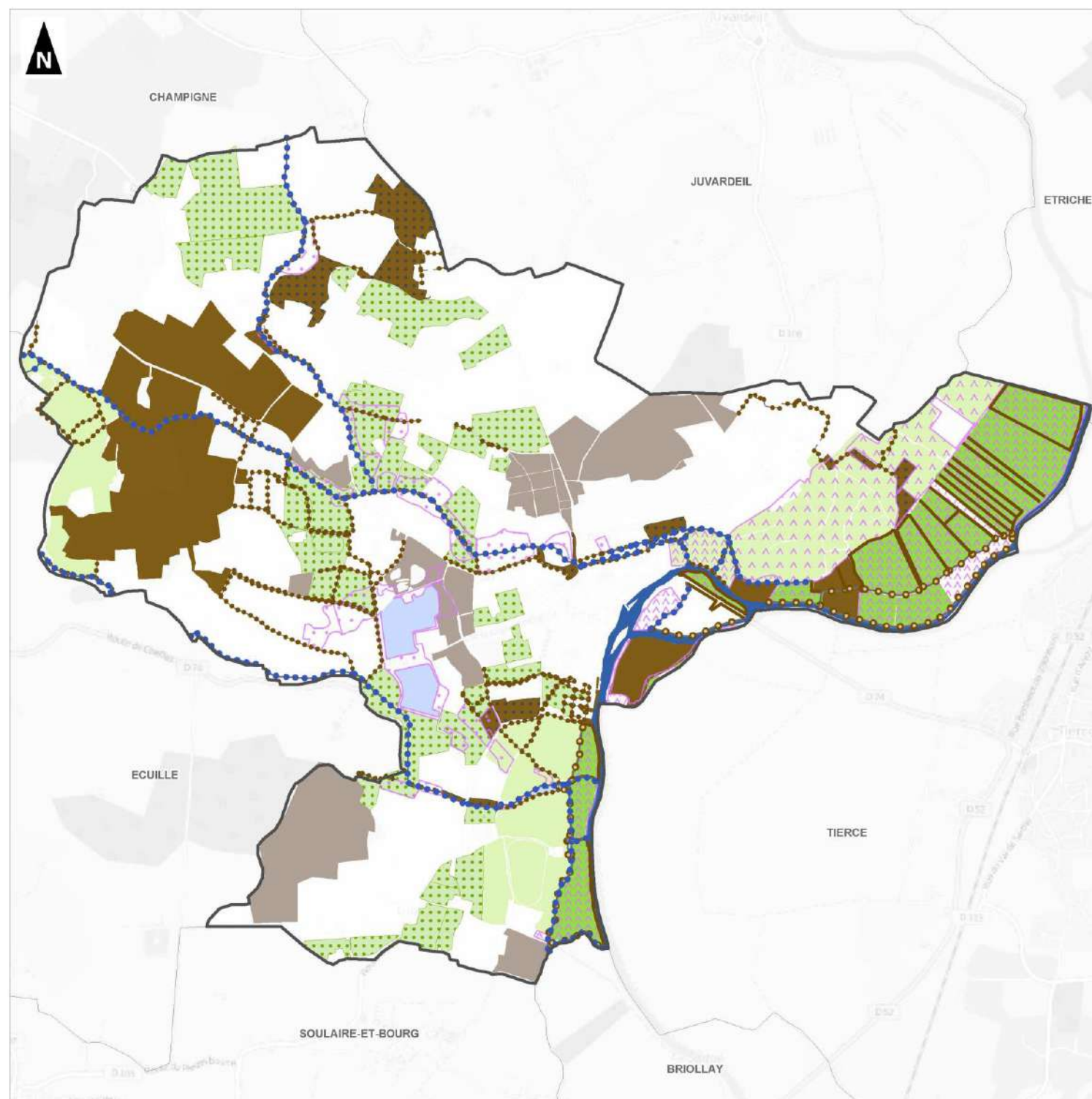
Réseaux écologiques des sous-trames vertes et bleues sur la commune de Cheffes

-  Commune de Cheffes
 Limites communales
- Sous-trame des milieux boisés et réseau de haies :**
-  Réservoir de biodiversité
 -  Noyau complémentaire
 -  Corridor
 -  Réservoir de biodiversité
 -  Corridor majeur
 -  Corridor
- Sous-trame des milieux ouverts mésophiles :**
-  Réservoir de biodiversité
 -  Noyau complémentaire
 -  Corridor
- Sous-trame des milieux ouverts humides :**
-  Réservoir de biodiversité
 -  Noyau complémentaire
 -  Corridor
- Sous-trame des milieux aquatiques :**
-  Réservoir de biodiversité
 -  Noyau complémentaire
 -  Corridor
 -  Corridor
- Espaces communaux ordinaires :**
-  Milieux ordinaires








1:25 000

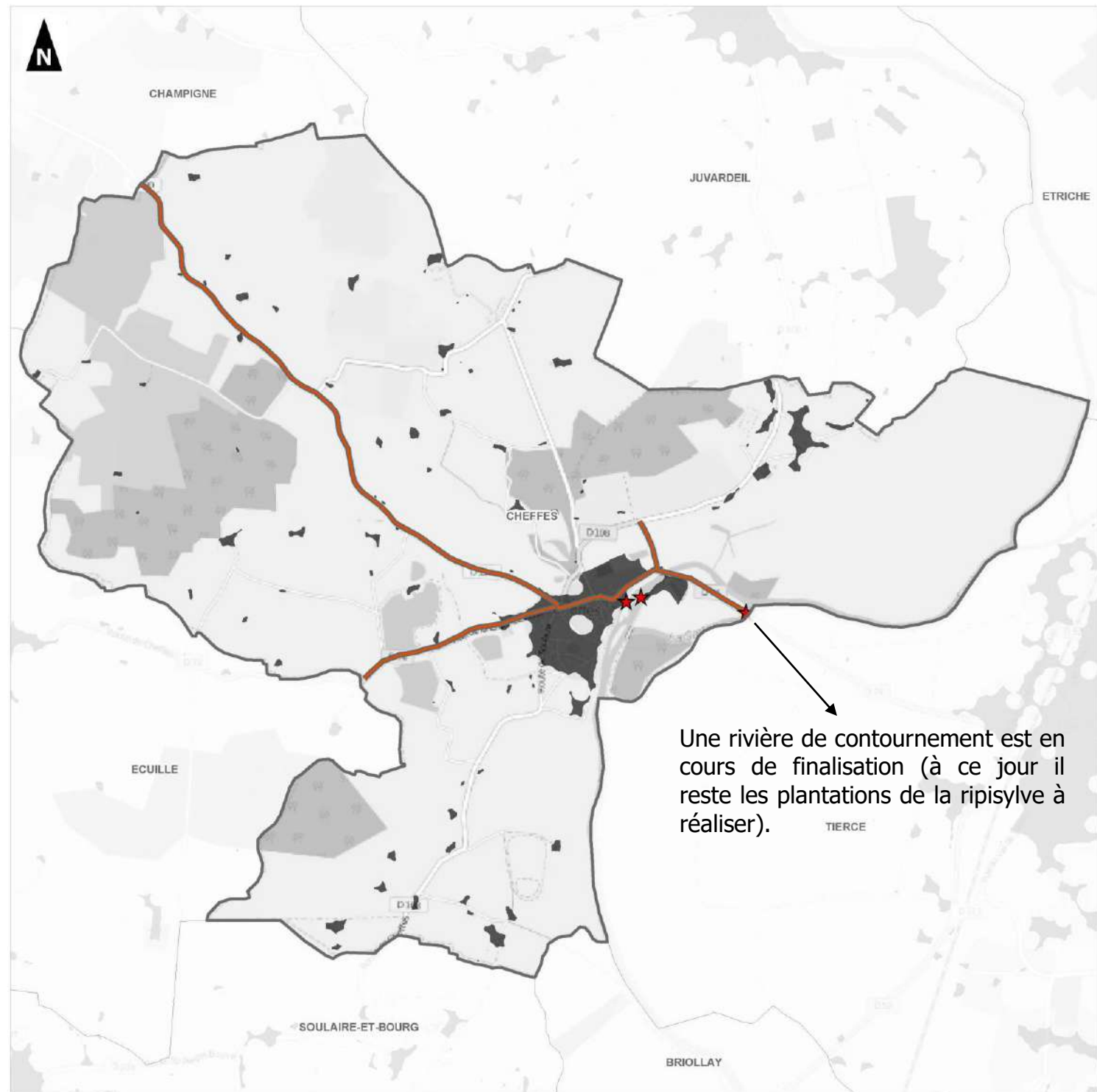
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



Commune de Cheffes (49)

Éléments fragmentants

-  Commune de Cheffes
-  Limites communales
-  Obstacle à l'écoulement des eaux et à la continuité écologique aquatique
-  Élément linéaire fragmentant (Réseau viaire)
-  Tâche urbaine



Une rivière de contournement est en cours de finalisation (à ce jour il reste les plantations de la ripisylve à réaliser).

0 1 2
Kilomètres

1:25 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

2.15. INTEGRATION DE LA TVB AU PLU

La prise en compte de la TVB sur la commune de Cheffes passe par :

- une ambition politique de la Collectivité qui se traduit dans le PADD,
- la mobilisation des outils réglementaires adaptés aux objectifs définis dans le PADD (y compris dans le cadre des OAP) ; une analyse des atouts et contraintes des outils réglementaires a été mobilisée pour chaque situation identifiée pour la TVB.

Pour permettre ce travail, un schéma général a été produit fournissant :

- une représentation des éléments clés du réseau écologique,
- les actions clés à mener dans le cadre de la TVB.

Les actions sont de deux ordres : la **protection** ou la **restauration**.

Dans le cadre de la restauration, il s'agit d'une restauration des continuités de la sous-trame boisée et bocagère. Cette restauration consiste à recréer des haies arbustives à arborées selon la prescription fournie au Rapport de présentation, nommée « MR1 : Favoriser l'implantation de haies diversifiées issues d'essences indigènes locales ».

Commune de Cheffes (49)


Schéma de principe de la TVB sur la commune de Cheffes

 Commune de Cheffes

 Limites communales


Coposantes de la TVB :


 Réservoir de biodiversité

 Noyau complémentaire

 Corridor majeur


 Corridor secondaire

 Obstacle

 Élément linéaire fragmentant

 Milieu urbain

Actions de protection et de restauration :

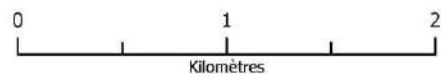
 : Protéger

 : Restaurer

- Protéger (P) les réservoirs de biodiversité et les principaux noyaux complémentaires

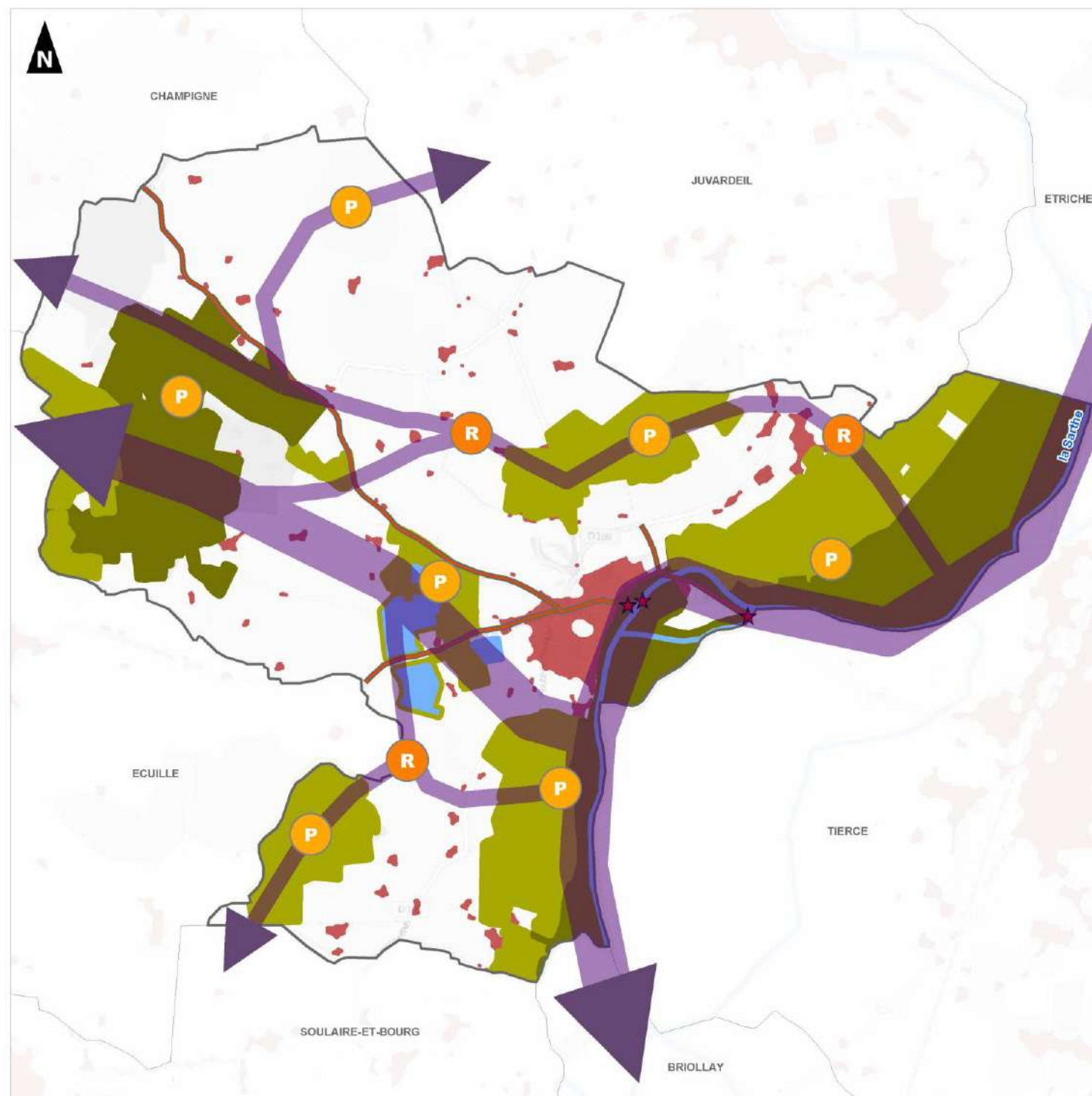
- Protéger (P) et/ou restaurer (R) le maillage dense de haies sur les axes des corridors majeurs

- Protéger (P) et/ou restaurer (R) les corridors secondaires existants



1:25 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



2.16. INTEGRATION DE LA TVB AU PADD

Le **Projet d'Aménagement et de Développement Durables** exprime les objectifs et le **projet politique** de la collectivité locale en matière de développement économique et social, d'environnement et d'urbanisme à **l'horizon 2030**. C'est la **clé de voute du PLU**. Les articles du code de l'urbanisme ci-après sont directement opposables au PLU, qui doit traduire localement chacun des principes énoncés.

Les élus ont souhaité inscrire la modération de la consommation de l'espace, source première de l'impact sur les réseaux écologiques, comme l'un des objectifs du PADD. Ainsi, l'objectif 7 vise à :

- rendre à l'espace agricole et naturel les espaces constructibles dans le PLU précédent qui ne répondent plus aux besoins de développement soit une surface de 23,6 ha ;
- rechercher une consommation foncière moindre via une optimisation de l'existants.

Le PADD ici schématisé rend compte de l'intégration des composantes majeurs de la TVB.

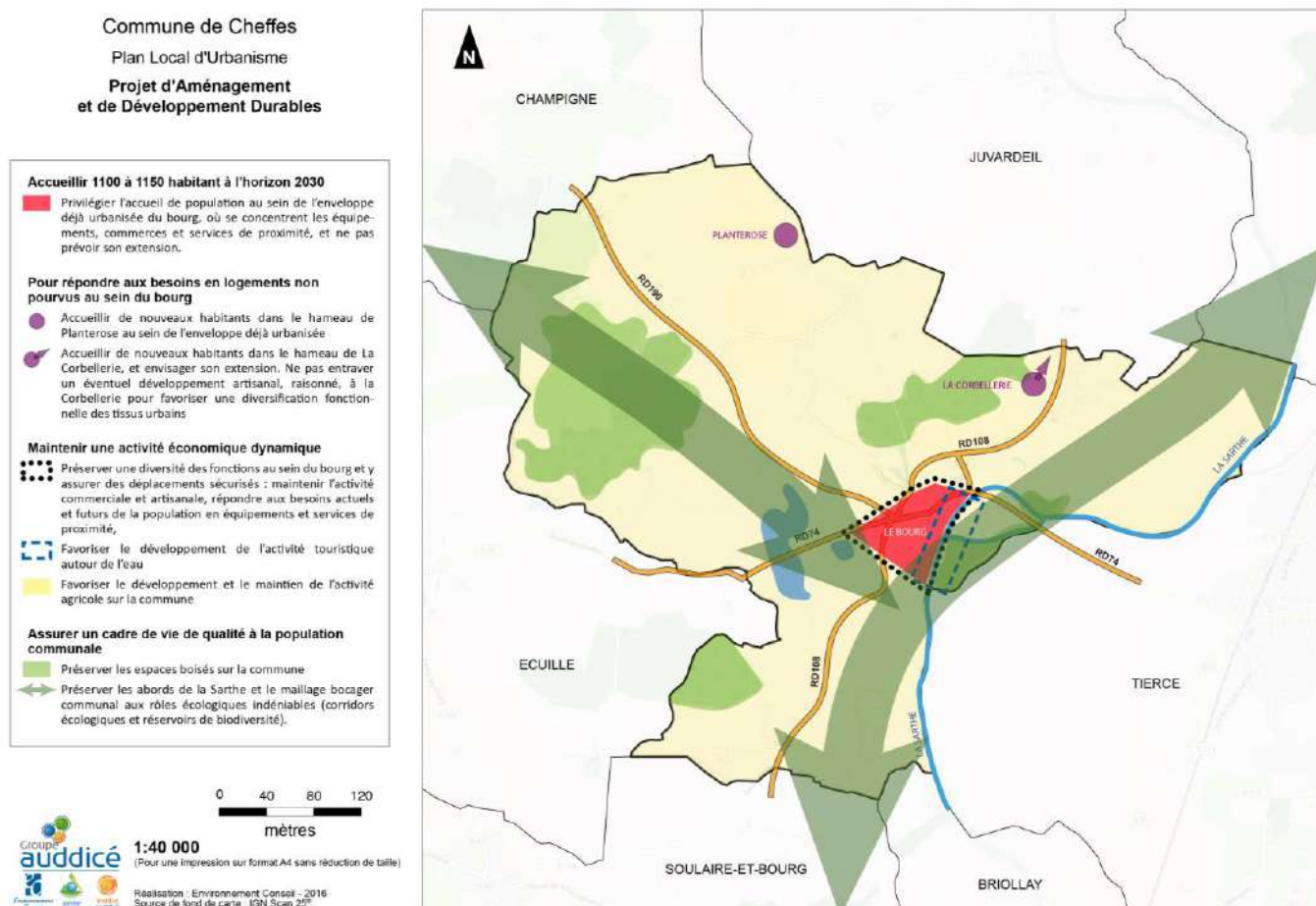


Figure 14. PADD

A. Les OAP

Une OAP a été définie dans le cadre du PLU.



Ce secteur a fait l'objet d'un diagnostic écologique (voir dossier de présentation). Il ne se situe ni sur un réservoir de biodiversité ni sur un noyau complémentaire, les haies bordant le site sont relativement fonctionnelles et permettent le déplacement des espèces comme l'indique la figure ci-dessous.

A cet effet des prescriptions ont été indiquées à l'OAP visant à

- conserver des haies favorables au déplacement des espèces notamment en conservant une zone de porosité entre les bâtis vers la vallée de la Sarthe ;
- préserver un espace naturel dans un secteur à urbaniser pour faire la liaison avec les réservoirs de biodiversité environnants.

B. Le zonage et le règlement associé

L'ensemble du territoire communal doit être couvert par l'une des zones du PLU à laquelle est lié un règlement. Le PLU permet ainsi de réglementer les autorisations d'urbanisme de chaque parcelle d'un territoire donné.

Le règlement et son document graphique constituent la pierre angulaire de la réglementation de l'occupation du sol d'une commune couverte par un PLU.

La prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme peut se concrétiser à la fois par une identification cartographique et par l'inscription d'orientations ou de prescriptions de nature à assurer la préservation ou la remise en bon état des continuités écologiques. Le code de l'urbanisme met à disposition des collectivités les outils (règlement du PLU) permettant d'identifier cartographiquement les continuités écologiques et la TVB. Afin d'assurer leur fonctionnalité, des prescriptions réglementaires complémentaires, tenant compte de l'usage de chaque zone du PLU, peuvent si nécessaires être prévues.

Le **règlement** du PLU de la commune de Cheffes prévoit le classement :

- en zone N de grandes entités tels que des massifs boisés, cours d'eau, la Sarthe et ses abords et pièce d'eau de grande taille ;
- en zone A des espaces de grandes taille où se concilient agriculture et biodiversité sur des terres mobilisées par l'activité agricole.

Par ailleurs, **3 outils du code de l'urbanisme** ont été mobilisés pour une bonne prise en compte de la TVB dans un PLU. A savoir :

- Zone N : marquant l'enjeu naturel et forestier de la vocation des sols visés ;
- Article L 151-23 : protéger des éléments liés à la TVB (linéaires, ponctuels ou surfaciques) tel que des haies, alignement d'arbres et boisements,
- Article L 151-19 : protéger des éléments liés à la TVB (arbres ou haies remarquables d'un point de vue paysager.

3. HIERARCHISATION DES SENSIBILITES ECOLOGIQUES POTENTIELLES A L'ECHELLE COMMUNALE

Les informations issues des données bibliographiques et des visites de terrain réalisées par des écologues permettent la hiérarchisation des enjeux écologiques potentiels à l'échelle de la commune.

Cette hiérarchisation constitue une première indication concernant le niveau d'enjeu écologique potentiel des habitats naturels composant le territoire communal. Cette hiérarchisation est menée afin d'orienter l'étape suivante, traitée en chapitre 2, qui consiste à approfondir l'état initial (nommée dans ce rapport l'état zéro) sur certains secteurs selon les sensibilités identifiées. 4 niveaux ont été définis :

Enjeu écologique et patrimonial potentiel	
Majeur	Emprise d'un espace réglementaire : Natura 2000 (ZSC et ZPS), RNN, RNR, APB, ENS ou Emprise notée comme réservoirs de biodiversité au SRCE ou Habitat faiblement influencé par l'homme, inscrit à la directive « Habitats » (prioritaire ou non) ou Habitat faiblement influencé par l'homme, potentiellement riche en espèces et végétations de grand intérêt patrimonial
Fort	Emprise d'un espace d'intérêt écologique : ZNIEFF de type I et de type II ou corridors écologiques ciblés ou secteur identifié comme une zone humide selon le SDAGE, le SAGE ou les services instructeurs ou Habitat modérément influencé par l'homme, inscrit à la directive « Habitats » (prioritaire ou non) ou Habitat hébergeant potentiellement des espèces de la flore ou de la faune d'intérêt patrimonial secondaire ou occasionnellement des végétations ou des espèces de grand intérêt patrimonial
Moyen	Habitat souvent assez marqué par l'empreinte humaine susceptible d'héberger occasionnellement des végétations et espèces d'intérêt patrimonial secondaire ou corridors écologiques diffus ou espaces naturels-relais notés au SRCE ou Habitat susceptible de présenter un cortège relativement diversifié et caractéristique de cet habitat même si les espèces sont courantes
Faible	Habitat très marqué par l'empreinte humaine et peu enclin à héberger une végétation ou des espèces de la flore et de la faune d'intérêt patrimonial

0 - Sensibilités écologiques potentielles à l'échelle communale (voir page suivante)

La carte ci-après montre que, sur le territoire de la commune de Cheffes, les enjeux écologiques **majeurs** se concentrent au niveau de la vallée de la Sarthe, à l'est du territoire communal et inclus aux sites Natura 2000 nommés « Basses vallées angevines et prairies de la Baumette » et « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette », ainsi que le massif forestier de « la Courtrie ».

Par ailleurs, les **zones humides probables et les cours d'eau affluents** constituent également des enjeux écologiques **potentiels forts** : vallée du Piron, vallée de la Mare-Boisseau, étangs de « Brossies », etc.

Enfin les **secteurs boisés et haies** en particulier les bois de « St-Gervais », au sud-ouest du territoire communal, et les bois de « Ragot », au centre, pouvant constituer un corridor diffus pour certaines espèces, constituent des enjeux écologiques potentiellement **moyens**.

Ces premiers éléments permettent d'alimenter le travail d'identification des secteurs de prospection ciblé, présenté dans la prochaine section.

Commune de Cheffes (49)

Evaluation environnementale

Sensibilités écologiques potentielles à l'échelle communale

 Commune de Cheffes

Enjeux :

 Faible

 Moyen

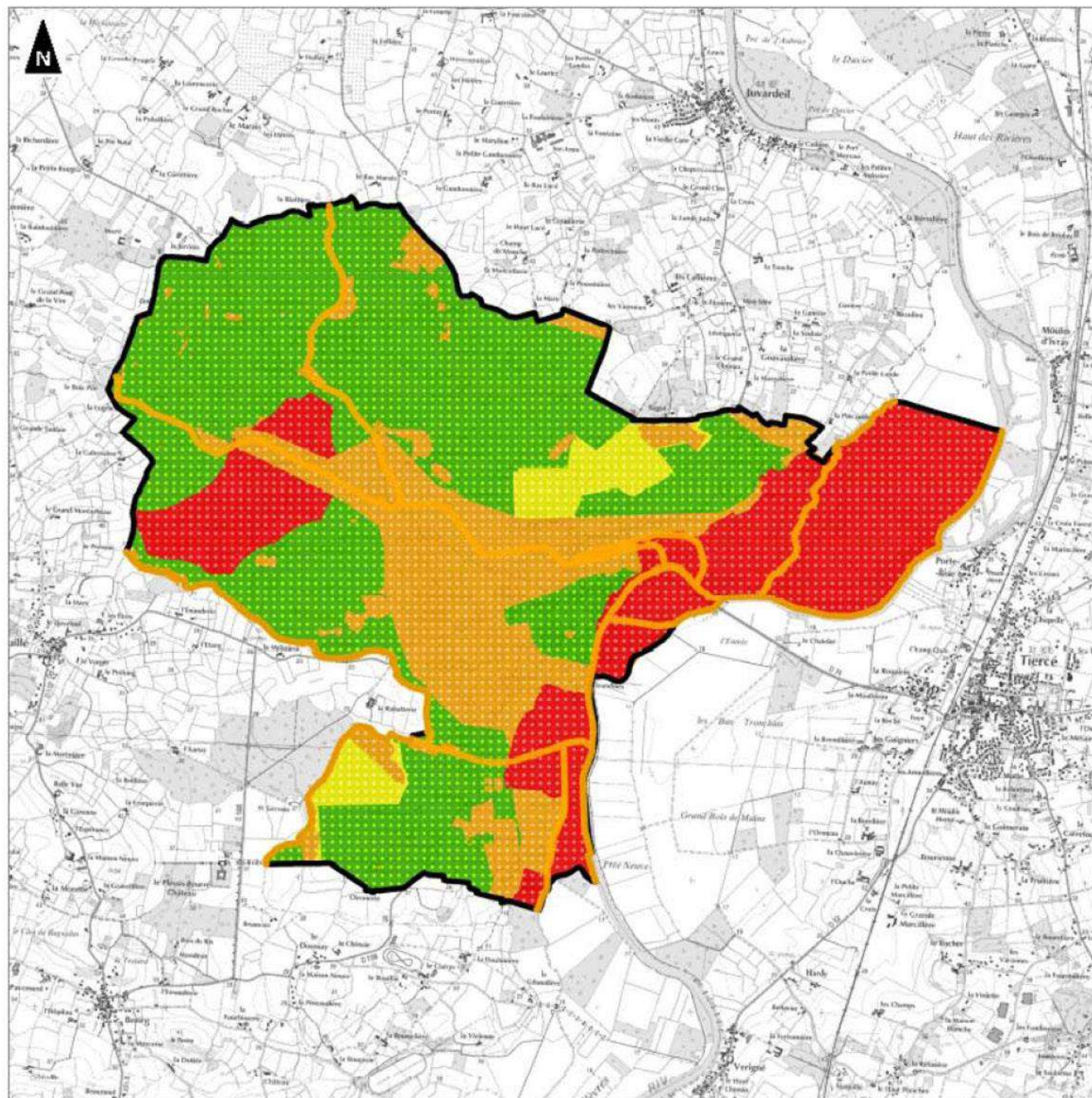
 Fort

 Majeur

0 1 2
Kilomètres

1:30 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



4. SELECTION DES SECTEURS NECESSITANT DES INVESTIGATIONS ECOLOGIQUES PLUS AVANCEES

4.1. PRESENTATION DES SECTEURS CONCERNES PAR UNE URBANISATION FUTURE

Dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme, des secteurs susceptibles d'accueillir une urbanisation ou des aménagements nouveaux ont été identifiés. Il s'agit des secteurs suivants :

- des **terrains mobilisables** à vocation d'habitat,
- des terrains **densifiables** à vocation d'habitat,
- des sites **potentiels de renouvellement urbain**,
- des terrains **stratégiques**,
- des terrains **mobilisables** à **vocation économique ou d'équipement** / autres **espaces publics** ou présentant un **enjeu touristique**,
- les extensions urbaines questionnées :
 - les **extensions urbaines résiduelles du PLU ou POS** en vigueur (comprend les zones NA/AU mais également les secteurs U non inclus dans les rubriques précédentes et les **secteurs urbanisables des hameaux**),
 - les **nouvelles extensions** urbaines non-prévues dans le PLU ou POS en vigueur.

4.2. ANALYSE DES SECTEURS ETUDIES AU REGARD DES SENSIBILITES ECOLOGIQUES POTENTIELLES COMMUNALES

Sur la prochaine carte, on peut observer par superposition, les secteurs étudiés mentionnés au-dessus et la hiérarchisation des sensibilités écologiques permettant de mettre en perspective les potentielles zones à enjeux.

Le tableau ci-après fournit pour chaque secteur étudié :

- l'analyse des impacts potentiels au regard de la situation de la parcelle en question,
- les mesures d'évitement mises en place/ à mettre en place dès à présent afin d'éviter les impacts sur les secteurs à plus forts enjeux écologiques,
- des précisions quant aux prospections à mener au regard des mesures d'évitement d'ores et déjà prises ; prospections menées dans le but de préciser localement les enjeux écologiques pour ensuite proposer des mesures adaptées au contexte dans la logique de la doctrine « Eviter, Réduire, Compenser ».

Carte 10 – secteurs étudiés en vue d'une urbanisation ou d'un aménagement nouveau et sensibilité écologique potentielle communale

4.3. DATES DES INVESTIGATIONS ECOLOGIQUES FAITES SUR LE TERRAIN

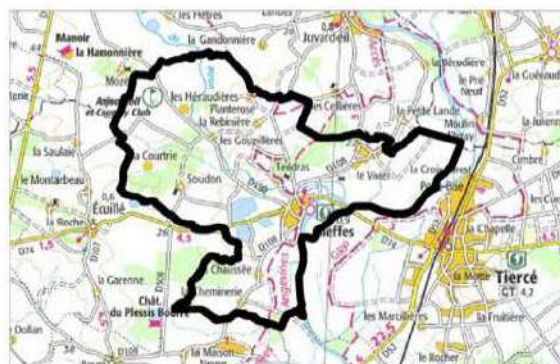
DATES de passage	Groupes ciblés		Météo		Remarques
	Prospections diurnes	Prospections nocturnes	Journée	Nuit	
05-avr.-17	Pédologie - ZH	-	-	-	
05-avr.-17	Flore et habitats	-	-	-	
28-avr.-17	Avifaune (nicheur)	-	Tmax : 14,2 °C T min : 2,8 °C couv. : 100 % vent : 1 Pré. : 1,6 mm	-	7°C ; nuageux (quelques averses) à dégagé dans l'après-midi
16-mai-17	Pédologie - ZH	-	-	-	
17-mai-17	Flore et habitats	-	-	-	
23-mai-17	Tous les groupes de la faune	chiro	Tmax : 25,2 °C T min : 11,6 °C couv. : 0 % vent : Pré. : 0,0 mm	T début : > 20 °C couv. : 70 % vent : 0,1 lune :	-
15-juin-17	Flore et habitats	-	-	-	
30-juin-17	Insectes	-	Tmax : 16,6 °C T min : 13,1 °C couv. : % vent : 1 Pré. : 5,4 mm	-	nuageux ; bruine
15-sept.-17	Tous les groupes de la faune	chiro	Tmax : 26,6 °C T min : 13,9 °C couv. : % vent : 1 Pré. : 0,0 mm	T début : 11°C couv. : 90 % vent : 0,1 lune :	nuageux en fin de soirée
15-sept.-17	Flore et habitats	-	-	-	



Commune de Cheffes (49)

Plan Local d'Urbanisme

Évaluation Environnementale

Secteurs étudiés en vue d'une urbanisation
ou d'un aménagement nouveau et
sensibilité écologique potentielle communale



 Secteur étudié
 Commune de Cheffes

Enjeux :

 Vert
 Moyen
 Fort
 Majeur

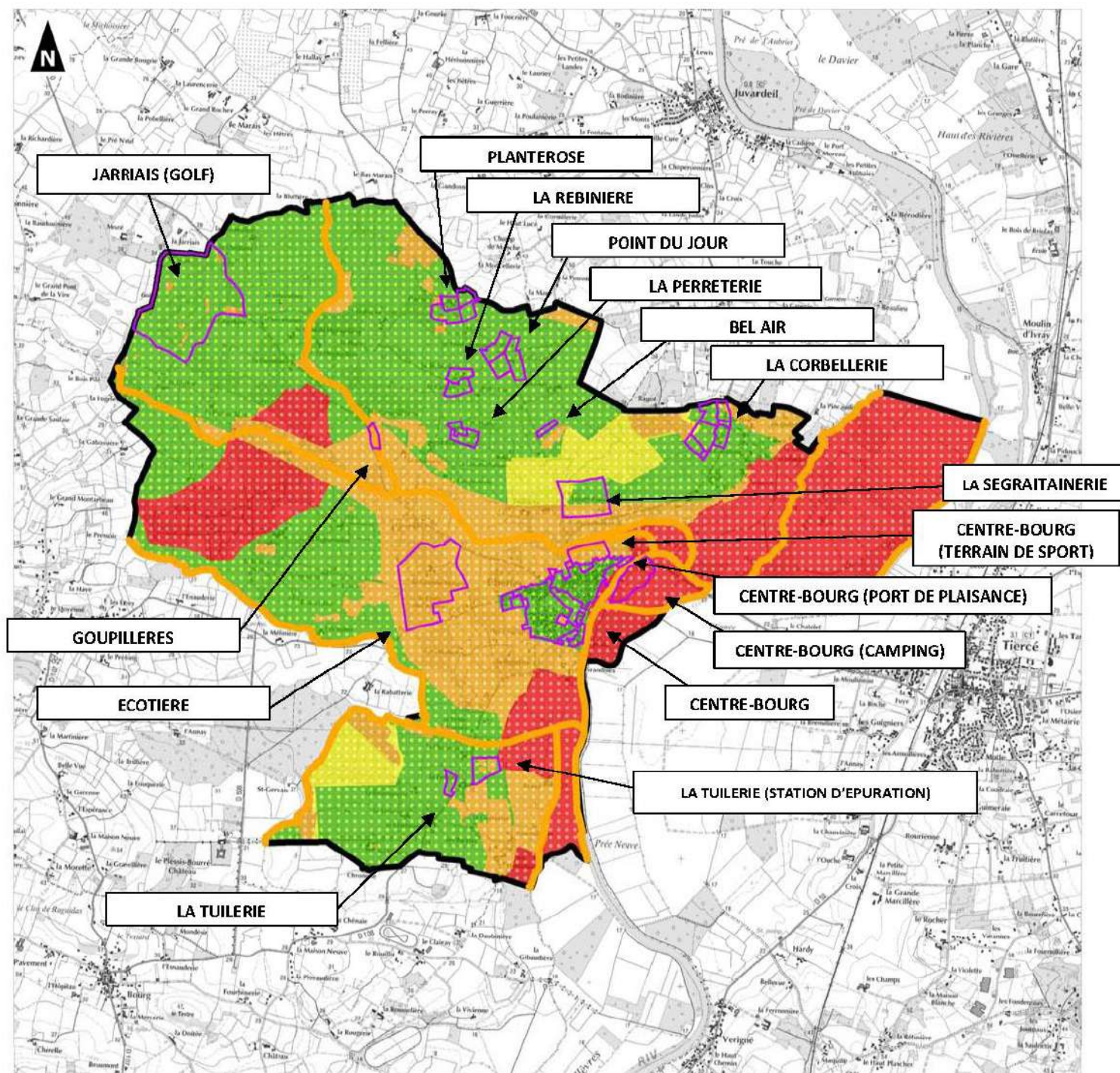
0 1 000 2 000
Mètres

1:30 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



Réalisation : AUDDICE, 2017
Source du fond de carte : IGN, IGN SCAN 25⁰ et SCAN 100⁰
Sources de données : IGN BD CARTO³ - DREAL - AUDDICE, 2017



Niveau de sensibilité écologique potentielle	Secteurs potentiellement ouverts à l'urbanisation	Niveau d'impact brut potentiel	Description de l'impact brut	Mesures d'évitement*	Niveau d'impact résiduel*	Action à mener en matière de prospection
Majeur	Centre-bourg (secteur du Camping)	Très faible à fort	Sur les secteurs à sensibilité écologique potentielle majeure, l'aménagement futur du secteur peut avoir, selon sa nature et le contexte local, un impact brut très faible à fort qu'il convient de préciser. Or ici, il s'agit d'un terrain de loisir (camping) existant. Aucune nouvelle urbanisation n'est prévue sur ce secteur si ce n'est pour permettre l'entretien et le fonctionnement des équipements actuels. Il s'agit ici de reconnaître d'existant . Ce pourquoi le zonage du secteur est en « Nc » et que le règlement autorise les réfections de l'existant, des installations à vocation sportives compatibles avec le caractère naturel de la zone ; le stationnement et des installations relatives au camping. Mais, au total, l'emprise au sol des constructions ne devra pas dépasser 400m² de l'unité foncière, soit moins de 1% de l'unité foncière.	<u>ME2</u> : Eviter et préserver de manière pérenne les secteurs qui s'inscrivent dans un contexte écologique forts à majeurs à travers le zonage et le règlement	Très Faible	Aucune prospection à mener sur ces secteurs
Fort	Centre-bourg (Port de plaisance) Centre-bourg (Terrain de sport) Jarriais (Golf) Ecotière (étang de loisir)	Très faible à fort	Comme indiqué au-dessus, sur les secteurs à forte sensibilité écologique potentielle, l'aménagement futur du secteur peut avoir, selon sa nature et le contexte local, un impact brut très faible à fort qu'il convient de préciser. Ici, il s'agit de parcelles qui ont déjà fait l'objet d'un aménagement de loisir (table, aire de stationnement, terrain de sport bordé de vestiaires, golf). Aucune nouvelle urbanisation n'est prévue sur ce secteur si ce n'est pour permettre l'entretien et le fonctionnement des équipements actuels. Il s'agit ici de reconnaître d'existant . Ce pourquoi ces secteurs sont notés au zonage en « NI » et que le règlement indique que : Les aménagements de faible emprise nécessaires pour assurer le fonctionnement (bloc sanitaire, local de stockage de matériel, garage à vélos, aires de stationnement...) sont autorisés. Au total, l'emprise au sol des constructions ne dépassera pas 1% de l'unité foncière (local technique...).	<u>ME2</u> : Eviter et préserver de manière pérenne les secteurs qui s'inscrivent dans un contexte écologique forts à majeurs à travers le zonage et le règlement	Très Faible	Aucune prospection à mener sur ces secteurs

Niveau de sensibilité écologique potentielle	Secteurs potentiellement ouverts à l'urbanisation	Niveau d'impact brut potentiel	Description de l'impact brut	Mesures d'évitement*	Niveau d'impact résiduel*	Action à mener en matière de prospection
	La Tuilerie (station d'épuration)	Très faible à fort	Ce secteur concerne la station d'épuration existante. Aucune nouvelle urbanisation n'est prévue sur ce secteur si ce n'est pour permettre l'entretien et le fonctionnement des équipements actuels. Il s'agit ici de reconnaître d'existant . Ce secteur est noté au zonage « Ns ». Le règlement mentionne que seule sont autorisées les constructions, installations et aménagements nécessaires au fonctionnement d'une station d'épuration sont autorisée avec une emprise maximale de 150 m².	<u>ME2</u> : Eviter et préserver de manière pérenne les secteurs à enjeux forts à majeurs à travers le zonage et le règlement	Très Faible	Aucune prospection à mener sur ces secteurs
	La Goupillière	Très faible à modéré	Ce secteur concerne le stationnement à ciel ouvert de caravanes et la présence de résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs existants. Il s'agit ici de reconnaître d'existant . Ce secteur est noté au zonage « Ag ».	<u>ME2</u> : Eviter et préserver de manière pérenne les secteurs à enjeux forts à majeurs à travers le zonage et le règlement	Très Faible	Aucune prospection à mener sur ces secteurs
	La Segraitainerie	Très faible à fort	Ce secteur composé de culture, haies, lisières forestières a été écarté de tout projet d'urbanisation.	<u>ME1</u> : Eviter des secteurs en raison d'enjeux relatifs à d'autres thématiques que le volet écologique (risque, accessibilité...) favorables à la faune et la flore	Nul	Aucune prospection à mener sur ces secteurs
	Planterose La Corbellerie	Très faible à fort	Sur les secteurs à sensibilité écologique potentielle majeure, l'aménagement futur du secteur peut avoir, selon sa nature et le contexte local, un impact brut très faible à fort qu'il convient de préciser. Il s'agit ici d'une ouverture à l'urbanisation. Les secteurs sont notés au zonage « UBa ». Ainsi des impacts sont susceptibles d'avoir lieu en matière de destruction d'habitats et d'espèces et d'impact indirect en matière de dérangement.	-	Très Faible à fort	Réaliser des prospections permettant d'identifier les enjeux locaux en matière : d'habitats, d'espèces (faune et flore), d'habitats d'espèces associés, de zones humides et de continuités écologiques.

Niveau de sensibilité écologique potentielle	Secteurs potentiellement ouverts à l'urbanisation	Niveau d'impact brut potentiel	Description de l'impact brut	Mesures d'évitement*	Niveau d'impact résiduel*	Action à mener en matière de prospection
Faible	La Rebinière Le Point du jour La Perreterie Bel air La Tuilerie Centre-bourg	Très faible à modéré	Sur les secteurs à faible sensibilité écologique potentielle, certaines parcelles sont de taille moyenne ou connectées à d'autres milieux naturels à semi-naturels. L'aménagement futur du secteur peut avoir, selon le contexte local, un impact brut très faible à modéré qu'il convient de préciser.		Très Faible à modéré	Réaliser des prospections permettant d'identifier les enjeux locaux en matière : d'habitats, d'espèces (faune et flore), d'habitats d'espèces associés, de zones humides et de continuités écologiques.
	Centre-bourg	Très faible	Sur les secteurs à faible sensibilité écologique potentielle, certains secteurs ont été écartés de tout projet d'urbanisation.	ME1 : Eviter des secteurs en raison d'enjeux relatifs à d'autres thématiques que le volet écologique (risque, accessibilité...) favorables à la faune et la flore	Nul	Aucune prospection à mener sur ces secteurs

Tableau 5. Analyse des impacts des secteurs potentiellement ouverts à l'urbanisation vis-à-vis de la sensibilité écologique potentielle

Le travail de prospection ciblé, mené sur le terrain, est présenté dans le prochain chapitre.

5. ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR LA BIODIVERSITE

5.1. PRESENTATION DES SECTEURS SELECTIONNES : ANALYSE DES ENJEUX ET INCIDENCES

Dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme, plusieurs secteurs susceptibles d'accueillir une urbanisation ou des aménagements nouveaux ont été étudiés. Il s'agit des **secteurs faisant l'objet d'une orientation d'aménagements et de programmation (OAP) ou de projets d'aménagements susceptibles d'abriter des enjeux écologiques et d'être impactés par le projet de PLU**. Ces secteurs qui constituent le périmètre d'étude, ont fait l'objet d'une analyse écologique et d'investigations de terrain portant sur les habitats naturels et les zones humides, la flore et faune. Au total, ce sont 8 secteurs qui ont été étudiés :

- Secteur du PLANTEROSE ;
- Secteur du POINT DU JOUR ;
- Secteur de LA REBINIERE ;
- Secteur de LA PERRETERIE ;
- Secteur de LA CORBELLERIE ;
- Secteur du BOURG ;
- Secteur de LA TUILERIE ;
- Secteur de BEL-AIR.

Ces derniers sont présentés ci-après sous forme de fiches tandis que la prochaine carte permet de les localiser sur le territoire communal.

Pour chaque fiche, les éléments suivants seront fournis :

- les enjeux écologiques ;
- les impacts bruts du projet de PLU ;
- les mesures associées ;
- les impacts résiduels du PLU.

Commune de Cheffes (49)

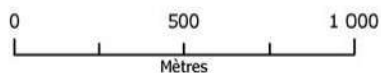
Plan Local d'Urbanisme

Évaluation Environnementale

Secteurs de prospection écologique composant le périmètre d'étude



- Commune de Cheffes**
- Secteurs de prospection écologique :**
- Centre-Bourg
 - La Corbellerie
 - La Perrèterie
 - La Rebinière
 - La Tuilerie
 - Planterose
 - Point du Jour

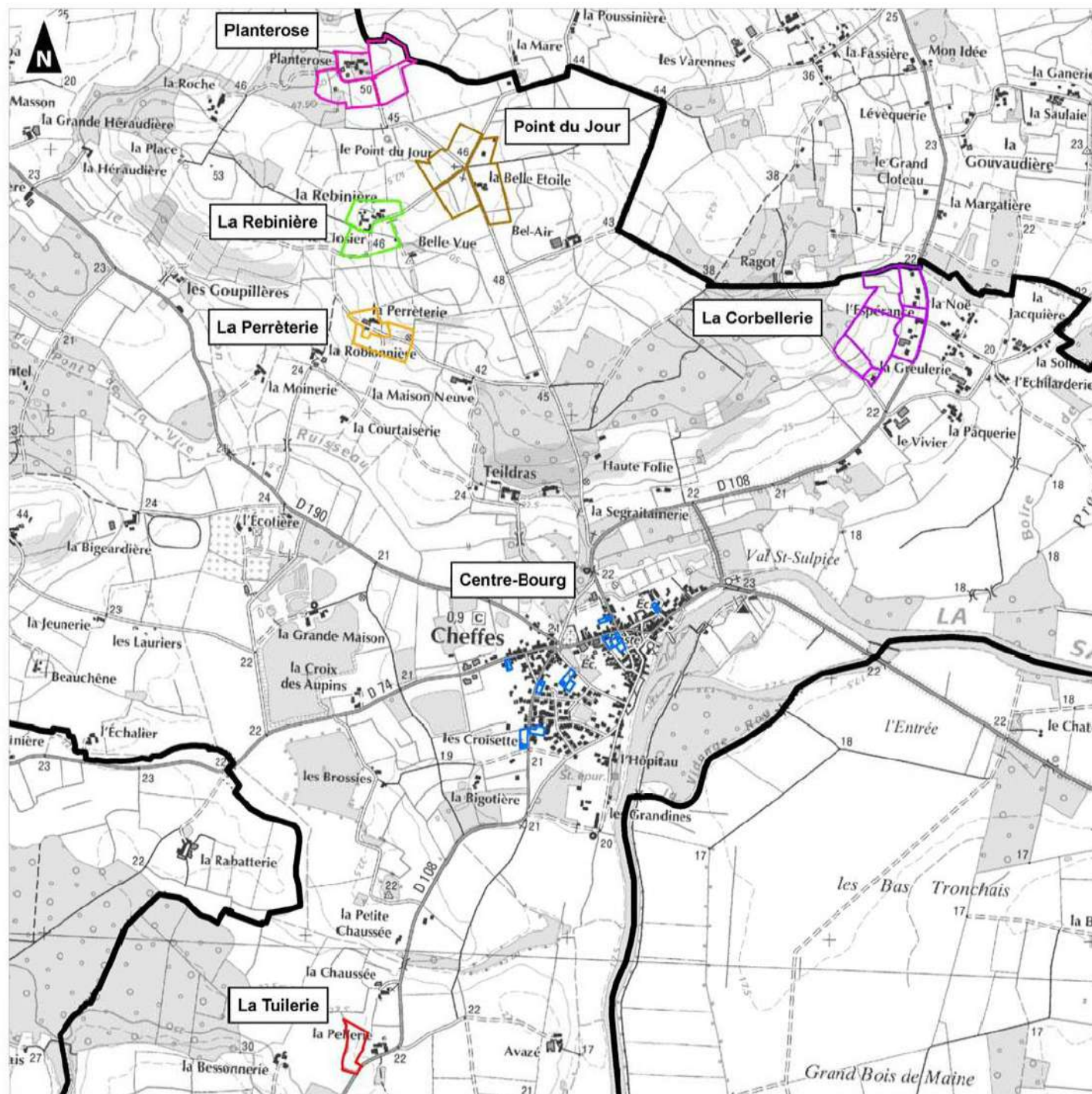


1:15 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



Réalisation : AUDDICÉ, 2017
Sources de fond de carte : IGN IGN SCAN 25^e et SCAN 100^e
Sources de données : IGN BD CARTO[®] - DREAL - AUDDICÉ, 2017



5.2. LES MESURES D'ÉVITEMENT LORS DE L'ÉLABORATION DU PADD

A. Synthèse

Lors des réflexions menées sur les orientations du PADD, quelques hameaux pressentis à un moment pour être constructibles ont été étudiés. Il s'agit des secteurs suivants :

- Secteur du POINT DU JOUR ;
- Secteur de LA REBINIERE ;
- Secteur de LA PERRETERIE.

Ces hameaux étaient constructibles dans le document d'urbanisme approuvé en 2004. Les enjeux environnementaux se sont avérés modérés, voire faibles sur de nombreux hameaux.

Comme présenté au chapitre « ORIENTATION N°3 : INTEGRER LE RISQUE D'INONDATION » lors de la justification du choix des hameaux, ces enjeux écologiques combinés à des considérations urbanistiques et d'aménagement du territoire (distance au bourg, taille des hameaux et des écarts...) ont amené la municipalité à ne pas retenir plusieurs hameaux et écarts pour le développement de Cheffes à 2030.

Le choix fait par la municipalité induit que le développement de ces hameaux et de ces écarts sera très limité : extension modérée des habitations existantes et réalisation ponctuelle d'annexes de taille limitée.

L'évitement de l'urbanisation supplémentaire de ces hameaux constitue à elle-seule une mesure d'évitement propre à ne pas remettre en cause l'intérêt écologique de ces secteurs. Au regard de l'incidence faible du projet de PLU de Cheffes, **il n'a donc pas été défini de mesures d'évitement et de mesures compensatoires supplémentaires sur ces sites.**

Au contraire, les hameaux de Planterose et de La Corbellerie, maintenus constructibles ont fait l'objet d'une étude plus poussées en matière d'incidences. Des mesures d'évitement, de compensation et d'accompagnement ont été définies et intégrées au projet de règlement et d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP). **Une étude similaire a été réalisée sur le bourg et le secteur de construction d'hébergements touristiques prévus à La Pellerie.**

B. Secteur du Point du Jour

Secteur du POINT DU JOUR

I - Etat initial

I.1 - Flore et Habitats naturels

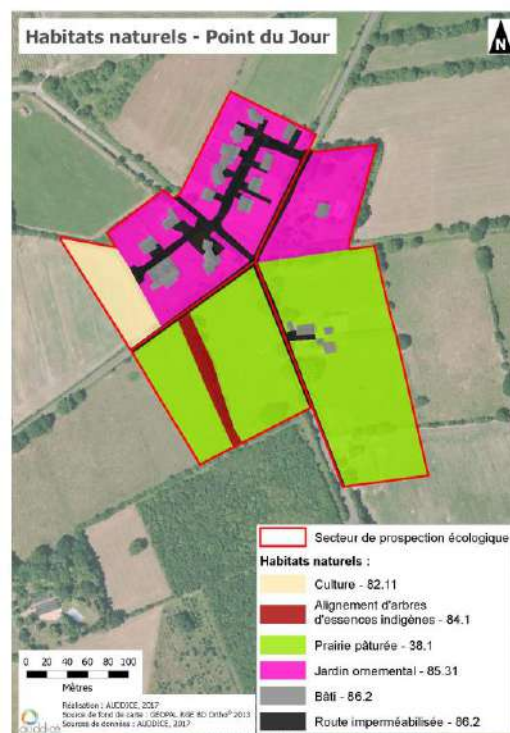
Données bibliographiques

Comme mentionné sur le secteur de PLANTEROSE, parmi les 397 espèces floristiques mentionnées à l'échelle de la commune depuis 2000 par le Conservatoire National Botanique de Brest, 4 espèces sont menacées (et aucune protégée). Parmi ces dernières, au vu du secteur du Point du jour, seule le Brome érigé (*Bromus arvensis*), une espèce annuelle des cultures, aurait pu être observée ici ; ce qui n'a pas été le cas.

Prospections de terrain

Le périmètre d'étude se compose de pâtures, de bâtis récents bordés de jardins, de routes et d'un alignement d'arbres.

- Prairie pâturée (CB : 81.1 – Eunis : E2.61) : La végétation des prairies pâturées est recouvrante et très basse (5 cm) en raison de l'entretien réalisé par les animaux. Le cortège est composé d'espèces prairiales communes essentiellement vivaces comme le Pâturin annuel (*Poa annua*), le Vulpin des prés (*Alopecurus pratensis*), le Pâturin des prés (*Poa pratensis*) accompagnées de la Pâquerette (*Bellis perennis*), de Pissenlit (*Taraxacum sp.*) ou du Trèfle blanc (*Trifolium repens*).
- Alignement d'arbres (CB : 84.1 – Eunis : G5.1) : on note la présence d'un alignement d'arbres (Chêne pédonculé *Quercus robur*) le long d'une des pâtures.
- Culture (CB : 82.11 – Eunis : I1.1) : Une culture de céréale a été notée. Celle-ci présente une végétation dominée par l'espèce cultivée. Très peu d'adventices ont été notées sur la parcelle en raison de la gestion et les traitements phytosanitaires appliqués sur cette dernière.
- Bâtis (CB : 86.2 – Eunis : J1.2), jardins ornementaux (CB : 85.32 – Eunis : I2.22) et routes (CB : 86.2 – Eunis : J4.2) : Le reste du secteur est concerné par des bâtis récents bordés de jardins. Ces derniers se composent d'une végétation herbacée communes, peu diversifiée issue d'ensemencement (Ivraie vivace (*Lolium perenne*)), et ponctuée d'arbustes plantés ou de haies d'essences non indigènes. Les routes ne présentent quant à elle pas de végétation hormis, de manière très ponctuelle, quelques espèces adaptées au piétinement.



Synthèse des enjeux

Aucune espèce remarquable (patrimoniale ou/et protégée) de la flore, ni d'habitat remarquable (comme par exemple un habitat d'intérêt communautaire ayant justifié un site Natura 2000) n'a été observé sur le site. L'enjeu écologique relatif à la flore et aux habitats est nul à **faible**.

I.2 - Zones humides

Données bibliographiques

La prélocalisation des zones humides n'indique pas la présence de zone humide sur le secteur étudié.

Prospections de terrain

Aucun cours d'eau n'est observable sur site. Et aucune végétation caractéristique de zone humide n'a été observée sur le secteur d'étude.

Le sondage pédologique réalisés révèle la présence de zone humide dans le secteur. En effet, des traits d'hydromorphie rédoxiques s'observent sur l'ensemble du sondage de 0 à 100 cm en proportion significative.



I.3 - Faune

Données bibliographiques

Plusieurs sources de données ont été consultées : base de données « Faune Anjou », ouvrage « Les oiseaux nicheurs des Pays de la Loire (MARCHADOUR, 2014) et INPN.

De nombreuses données naturalistes sont mentionnées sur la commune de Cheffes : 166 espèces d'oiseaux dont 89 espèces possédant un statut nicheur (possible, probable ou certain), 6 espèces de crustacés, 4 espèces de reptiles, 5 espèces d'amphibiens 51 espèces d'insectes, 4 espèces de mollusques, 22 espèces de poissons et 23 espèces de mammifères.

Parmi les oiseaux potentiellement nicheurs et les espèces des autres groupes faunistiques, plusieurs espèces remarquables ont été indiquées sur le territoire communal.

Ces espèces sont principalement inféodées aux milieux humides (Râle des genêts (*Crex crex*), espèce « en danger critique d'extinction » au niveau régional, Castor d'Eurasie (*Castor fiber*), espèce « Vulnérable » ou encore aux milieux ouverts à arbustifs avec le Busard St Martin (*Circus cyaneus*), espèce déterminante ZNIEFF en Pays de la Loire ou les Fauvettes des jardins et grissette (*Sylvia borini* et *S. communis*).

Prospections de terrain

La majorité des espèces ayant fréquenté ce secteur concerne des espèces communes et non menacées en Pays de la Loire (PDL) (liste rouge régionale). Les quelques observations intéressantes sont notées ci-dessous.

Oiseaux

Plusieurs espèces protégées fréquentent le secteur, dont des espèces patrimoniales :

- Le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), une espèce « vulnérable » en France, « quasi-menacée » et déterminante de ZNIEFF en PDL. Un canton a été détecté au niveau de la haie arbustive implantée le long du chemin, situé au nord du lieu-dit « la Belle étoile » ; L'espèce présente un enjeu modéré sur le territoire d'étude ;
- L'Hirondelle rustique (*Apus apus*) et la Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*), disposant un plan national d'actions (PNA). Ces espèces sont fort probablement nicheuses au niveau des bâtis de la ferme de « la Belle Etoile » ;
- Le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*), en chasse au niveau d'une prairie pâturée du secteur.



Photo 5. Chevêche d'Athéna. E. FREFZ

Ces trois dernières espèces sont « quasi menacées » en France mais en « préoccupation mineure » au niveau local (Liste rouge régionale) ; elles ne présentent pas de réels enjeux de conservation pour le secteur.

D'autres espèces menacées nationalement sont également présentes aux abords ou ont été observées en vol au-dessus du secteur : l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*) et l'Œdicnème criard (*Burhinus oedicnemus*), contactés au niveau des cultures adjacentes le secteur d'étude ; la Mouette rieuse, espèce observée depuis le secteur, en vol vers le sud-ouest, et la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*), avec un mâle chanteur au niveau de fourrés fournis situés au nord du secteur.

Aucun milieu n'est favorable à la reproduction de la majorité de ces espèces sur le secteur ; leurs enjeux sont faibles.



Mammifères

Deux espèces protégées sur le territoire français fréquentent le secteur : la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) et la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*).

Ces espèces ont été détectées par écoute acoustique, en déplacement au croisement des chemins et routes ; les linéaires de haies sont suivis par ces espèces. S'agissant d'espèces principalement anthropophiles, elles gîtent probablement au sein des bâtis de proximité au niveau de combles ou interstices.

Photo 6. Pipistrelle commune

Ces espèces sont en « préoccupation mineure » dans la région, elles ne présentent pas de réels enjeux de conservation.

Autres groupes

Aucun intérêt particulier n'a été identifié ; aucune zone favorable à la reproduction des amphibiens et des odonates n'a été identifiée.

Synthèse des enjeux

Au regard des résultats, les enjeux faunistiques du secteur apparaissent comme globalement faibles à localement **modéré** en raison de la présence du Chardonneret élégant au niveau des fourrés arbustifs à l'est du secteur.

I.4 - Corridors écologiques

Données bibliographiques

De par son contexte topographique et son positionnement au sein du bassin versant de la Sarthe, le territoire communal de Cheffes dispose d'une grande variété de milieux : milieux humides et aquatiques, prairies, bocages, boisements...

De nombreuses connectivités et réservoirs de biodiversité ont d'ores et déjà été identifiés au niveau du Schéma régionale de cohérence écologique (SRCE) des Pays de la Loire, adopté le 30 octobre 2015, concernant principalement les milieux humides et aquatiques du territoire communal.

Le secteur étudié se situe au niveau d'une zone de « corridor territoires » (SRCE. DREAL, 2015).

Prospections de terrain

Le secteur se compose de milieux urbanisés, au nord, et de milieux ouverts bocagers, au sud.

Les haies du secteur présentent d'ores et déjà des enjeux de conservation concernant les oiseaux ; certaines espèces de chauves-souris, toutes protégées en France, utilisent les linéaires boisés du secteur pour leurs déplacements.

Situés en « corridor territoire », la fonctionnalité des éléments structurants du paysage présents sur le secteur a été confirmée. Sa sensibilité en termes de continuités écologiques repose sur les échanges faunistiques entre les boisements du lieu-dit « Planterose », lié à la vallée *du Piron* et le boisement humide environnant le lieu-dit « le Ragot ». Ces boisements servent de point relais alternatif entre eux et l'ensemble des corridors écologiques identifiés sur le territoire communal de Cheffes (vallée de *la Sarthe*, réservoirs de biodiversité)

Un enjeu de conservation en matière des continuités écologiques pourrait être intégré dans le projet d'aménagement. Cela pourrait se traduire par la conservation d'une continuité arborée (linéaires) sur le secteur.



Localisation des connectivités identifiées (en vert) à l'échelle du secteur étudié (en rouge) (fond cartographique : IGN-Geoportail)

Synthèse des enjeux

Un enjeu **modéré** pour la préservation ou le maintien d'un corridor est identifié pour les éléments structurels en place (haies arborées) sur le secteur étudié. Des potentialités en matière de restauration des continuités écologiques sont à intégrer lors de l'aménagement du secteur.

I.5 - Synthèse globale des enjeux écologiques

Hiérarchisation des enjeux écologiques

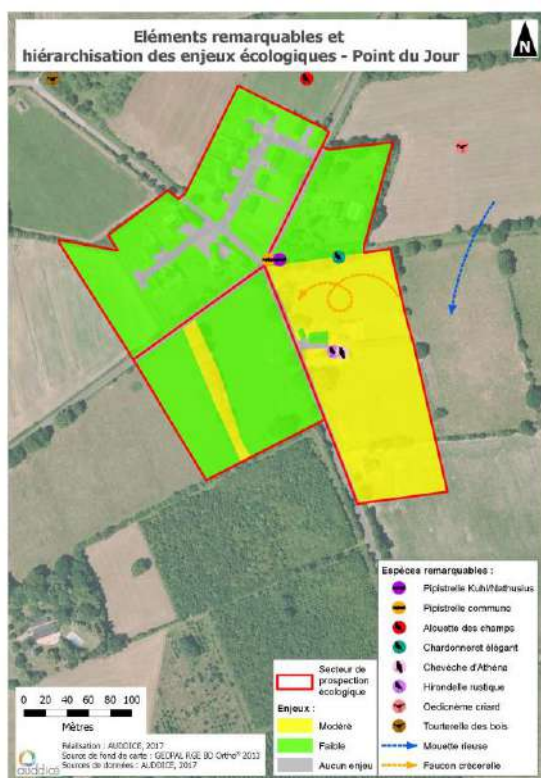
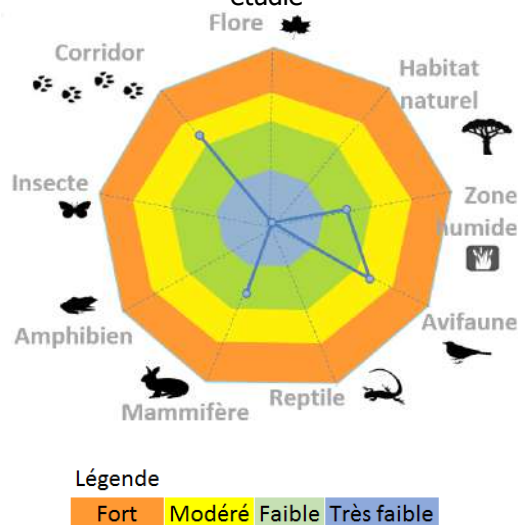


Diagramme des enjeux écologiques par groupe étudié



II - Analyse des impacts et proposition des mesures

II.1 Description du projet

Le projet d'urbanisation évite tout impact sur les milieux les plus sensibles.



Extrait du Zonage intégrant
les mesures préconisées

C. Secteur de La Rebinière

Secteur de LA REBINIERE

I - Etat initial

I.1 - Flore et Habitats naturels

Données bibliographiques

Comme mentionné sur le secteur de PLANTEROSE, parmi les 397 espèces floristiques mentionnées à l'échelle de la commune depuis 2000 par le Conservatoire National Botanique de Brest, 4 espèces sont menacées et aucune protégée. Parmi ces dernières, au vu du secteur de la REBINIERE, seule la Centaurée chausse-trappe (*Centaurea calcitrapa*), une espèce des friches vivaces, aurait pu être observée ici ; ce qui n'a pas été le cas.

Prospections de terrain

Le périmètre d'étude se compose d'une pâture, de bâtis récents bordés de jardins, de routes et d'une friche prairiale en mosaïque avec un fourré arbustif.

- Prairie pâturée (CB : 81.1 – Eunis : E2.61) : La végétation observée est caractéristique des prairies pâturées. Sa physionomie est très basse (5 cm) en raison de la présence d'animaux et recouvrante. Le cortège est composé d'espèces prairiales communes essentiellement des poacées comme le Pâturin annuel (*Poa annua*), le Pâturin des prés (*Poa pratensis*) accompagnées d'espèces tolérantes à une pression de piétinement (Pâquerette (*Bellis perennis*), Pissenlit (*Taraxacum sp.*) et Trèfle blanc (*Trifolium repens*)).
- Friche prairiale x fourré arbustif (Corine Biotope : 81.1 x 31.81 – Eunis : E2.61 x F3.11) : Cet habitat se compose d'une strate herbacée dominée par des poacées prairiales comme le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), le Vulpin des prés (*Alopecurus pratensis*) ou encore le Fétuque Roseau (*Schedonorus arundinaceus*) en mosaïque avec des fourrés relativement denses (taux de recouvrement de 50% pour une hauteur de 3 à 4 m). Ils se composent du Prunellier (*Prunus spinosa*), du Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), de l'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*) et de jeunes individus de Chêne pédonculé (*Quercus robur*).



- Haie arbustive (CB : 31.81 – Eunis : F3.11) : Les haies observées se composent d'une strate arbustive dense dominée par le Prunellier (*Prunus spinosa*) et d'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*) ponctuée de quelques individus de Chêne pédonculé (*Quercus robur*). La strate herbacée est composée quant à elle essentiellement par le Lierre grimpant (*Hedera helix*).
- Jardin ornemental (CB : 85.32 – Eunis : I2.22) et jardin potager (CB : 85.31 – Eunis : I2.21). Ces habitats de faible surface se composent de cortèges floristiques communes et pour l'essentiel d'espèces cultivées ou ensemencées.
- Bâtis (CB : 86.2 – Eunis : J1.2) et routes (CB : 86.2 – Eunis : J4.2) : Le reste du secteur est couvert par des bâtis récents bordés de jardins d'ornements décrits ci-dessus et de routes. Ces dernières ne présentent pas de végétation hormis quelques espèces adaptées au piétinement.



Synthèse des enjeux

Aucune espèce remarquable (patrimoniale ou/et protégée) de la flore, ni d'habitat remarquable (comme par exemple un habitat d'intérêt communautaire ayant justifié un site Natura 2000) n'a été observé sur le site. L'enjeu écologique relatif à la flore et aux habitats est faible.

I.2 - Zones humides

Données bibliographiques

La prélocalisation des zones humides n'indique pas la présence de zone humide sur ce secteur.

Prospections de terrain

Aucun cours d'eau n'est observable, ni de végétation caractéristique de zones humides sur le secteur d'étude. Quelques individus d'espèces caractéristiques des zones humides ont été notés en très faible proportion au niveau de la friche prairiale x fourré arbustif (Grande consoude (*Symphytum officinale*)).

Les sondages pédologiques réalisés présentent quant à eux des traits d'hydromorphie au sondages S4 à S6. En effet, des traits rédoxiques (ocres et grises) en proportion (>5%) s'observent de 0 à 80 cm.

Synthèse des enjeux

Compte-tenu de la présence de traits d'hydromorphie visibles mais pas de végétation des zones humides et ce, même sur des secteurs à végétation spontanée, et l'absence d'eau de surface, un enjeu **faible** lié aux zones humides est à signaler.



I.3 - Faune

Données bibliographiques

Plusieurs sources de données ont été consultées : base de données « Faune Anjou », ouvrage « Les oiseaux nicheurs des Pays de la Loire (MARCHADOUR, 2014) et INPN.

De nombreuses données naturalistes sont mentionnées sur la commune de Cheffes : 166 espèces d'oiseaux dont 89 espèces possédant un statut nicheur (possible, probable ou certain), 6 espèces de crustacés, 4 espèces de reptiles, 5 espèces d'amphibiens 51 espèces d'insectes, 4 espèces de mollusques, 22 espèces de poissons et 23 espèces de mammifères.

Parmi les oiseaux potentiellement nicheurs et les espèces des autres groupes faunistiques, plusieurs espèces remarquables ont été indiquées sur le territoire communal.

Ces espèces sont principalement inféodées aux milieux humides (Râle des genêts (*Crex crex*), espèce « en danger critique d'extinction » au niveau régional, Castor d'Eurasie (*Castor fiber*), espèce « Vulnérable » ou encore aux milieux ouverts à arbustifs avec le Busard St Martin (*Circus cyaneus*), espèce déterminante ZNIEFF en Pays de la Loire ou les Fauvettes des jardins et grisette (*Sylvia borini* et *S. communis*).

Prospections de terrain

L'ensemble des espèces ayant fréquenté ce secteur concerne des espèces communes et non menacées en Pays de la Loire (liste rouge régionale).

Par ailleurs, aucune zone favorable à la reproduction des amphibiens, des poissons et des odonates n'est présente.

Synthèse des enjeux

Aucun enjeu notable n'a été retenu pour ce secteur concernant la faune.

I.4 - Corridors écologiques

Données bibliographiques

De par son contexte topographique et son positionnement au sein du bassin versant de *la Sarthe*, le territoire communal de Cheffes dispose d'une grande variété de milieux : milieux humides et aquatiques, prairies, bocages, boisements...

De nombreuses connectivités et réservoirs de biodiversité ont d'ores et déjà été identifiés au niveau du Schéma régionale de cohérence écologique (SRCE) des Pays de la Loire, adopté le 30 octobre 2015, concernant principalement les milieux humides et aquatiques du territoire communal.

Le secteur étudié se situe au niveau d'une zone de « corridor territoires » (SRCE. DREAL, 2015).

Prospections de terrain

Le secteur se compose d'une zone urbanisée, au nord et de milieux ouverts bocagers, au sud.

Situés en « corridor territoires », les éléments structurels en place (fourrées et haies) participent potentiellement aux continuités de la trame verte sur le territoire communal.

En effet, bien que le secteur ne présente pas d'enjeu faunistique significatif, sa sensibilité repose sur les échanges faunistiques entre les divers boisements présents aux abords du secteur (Boisements situés aux lieux-dits « Belle vue » et « Planterose, ripisylve de l'affluent du Piron) et l'ensemble des corridors écologiques identifiés (vallée de *la Sarthe*, réservoirs de biodiversité) ; des flux d'individus, notamment des, peuvent circuler ponctuellement entre ces entités telles que les chauves-souris, des espèces toutes protégées nationalement.

Un enjeu de conservation en matière des continuités écologiques pourrait être intégré dans le projet d'aménagement. Cela pourrait se traduire par la conservation d'une continuité arborée (linéaires) sur le secteur.



Localisation des connectivités identifiées (en vert) à l'échelle du secteur étudié (en rouge) (fond cartographique : IGN-Geoportail)

Synthèse des enjeux

Un enjeu **modéré** pour la préservation ou le maintien d'un corridor est identifié pour les éléments structurels en place (fourrés, haies) sur le secteur étudié. Des potentialités en matière de restauration des continuités écologiques sont à intégrer lors de l'aménagement du secteur.

I.5 - Synthèse globale des enjeux écologiques

Hiérarchisation des enjeux écologiques

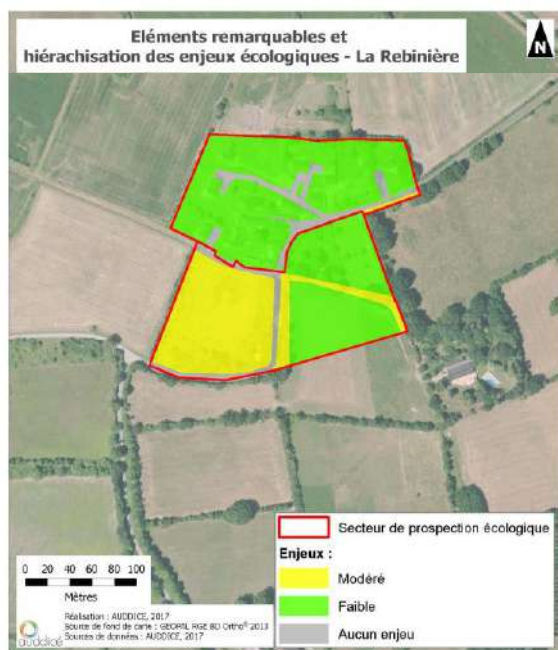
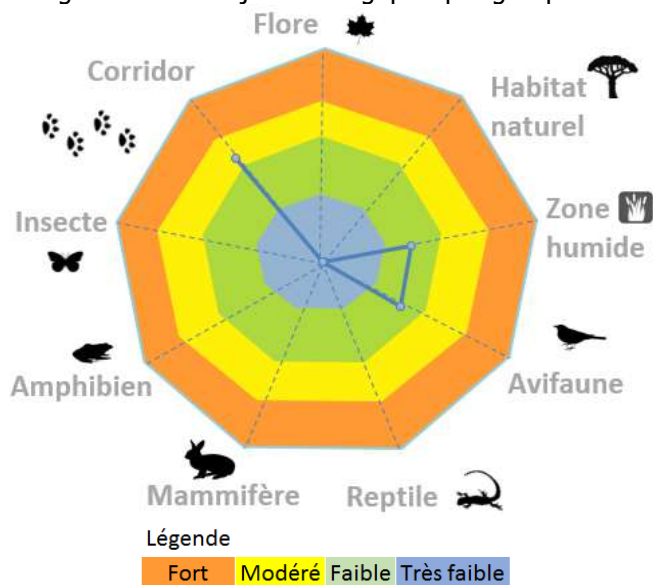


Diagramme des enjeux écologiques par groupe étudié



II - Analyse des impacts et proposition des mesures

II.1 Description du projet

Le projet d'urbanisation évite tout impact sur les milieux les plus sensibles.



Extrait du Zonage intégrant les mesures préconisées

D. Secteur de La Perreterie

Secteur de LA PERRETERIE

I - Etat initial

I.1 - Flore et Habitats naturels

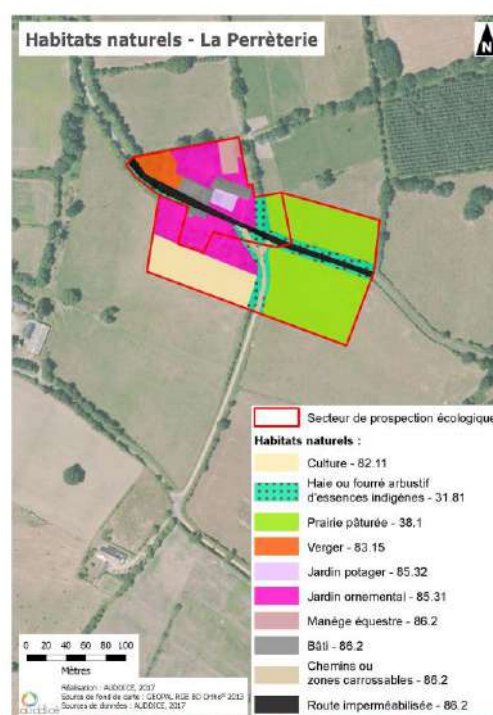
Données bibliographiques

Comme mentionné sur le secteur de PLANTEROSE, parmi les 397 espèces floristiques mentionnées à l'échelle de la commune depuis 2000 par le Conservatoire National Botanique de Brest, 4 espèces sont menacées et aucune protégée. Parmi ces dernières de manière similaire au secteur du POINT DU JOUR, sur la PELLETERIE, seule le Brome érigé (*Bromus arvensis*), une espèce annuelle des cultures, aurait pu être observée ici ; ce qui n'a pas été le cas.

Prospections de terrain

Le périmètre d'étude se compose de pâtures, de haies arbustives d'essences indigènes, de bâtis bordés de jardins, d'un verger, d'une culture, d'un manège équestre et de routes.

- Prairie pâturée (CB : 81.1 – Eunis : E2.61) : La végétation des prairies pâturées est recouvrante et très basse (5 cm) en raison de l'entretien réalisé par les animaux. Le cortège est composé d'espèces prairiales communes essentiellement vivaces comme le Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), le Pâturin commun (*Poa trivialis*), l'Ivraie vivace (*Lolium perenne*) ainsi que des compagnes des prairies et pelouses de la Pâquerette (*Bellis perennis*), de la Renoncule bulbeuse (*Ranunculus bulbosus*) et du Trèfle blanc (*Trifolium repens*) mais aussi la Luzerne lupuline (*Medicago lupulina*), la Crételle (*Cynosurus cristatus*) ou encore l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*).
- Haie arbustive (CB : 31.81 – Eunis : F3.11) : Des haies d'essences indigènes similaires à celles décrites sur le reste de la commune ont été notées. Cet habitat se compose d'une strate arbustive d'essences médio-européenne tandis que la strate herbacée est dominée en particulier par le Lierre grimpant (*Hedera helix*).
- Culture (CB : 82.11 – Eunis : I1.1) : Une culture de céréale a été notée dominée par l'espèce cultivée laissant peu de place à une flore spontanée de se développer. On note toutefois quelques annuelles en faible abondance comme la Renouée des oiseaux (*Polygonum aviculare*) ou encore la Véronique de Perse (*Veronica persica*).
- Jardin potager (CB : 85.31 – Eunis : I2.21) et Verger domestique (CB : 83.15 – Eunis : G1.D4). Ces habitats de faible surface se compose d'un cortège floristique communes et pour l'essentiel cultivées. On observe, toutefois au sein du verger une strate herbacée recouvrante composées de poacées (Pâturin commun (*Poa trivialis*)), de Trèfle blanc (*Trifolium repens*) aux côtés d'annuelles (Lampsane commune (*Lapsana communis*), Mache doucette (*Valerianella locusta*)) ainsi que des arbres fruitiers taillés composant la strate arbustive.
- Bâtis (CB : 86.2 – Eunis : J1.2), Jardin ornemental (CB : 85.32 – Eunis : I2.22) et routes (CB : 86.2 – Eunis : J4.2) : Le reste du secteur est couvert par des bâtis certains anciens bordés de jardins ornementaux. Ces derniers se composent d'une végétation herbacée communes, peu diversifiée et ponctuée d'arbustes plantés. Les routes ne présentent quant à elle pas de végétation hormis, de manière très ponctuelle, quelques espèces adaptées au piétinement.



Synthèse des enjeux

Aucune espèce remarquable (patrimoniale ou/et protégée) de la flore, ni d'habitat remarquable (comme par exemple un habitat d'intérêt communautaire ayant justifié un site Natura 2000) n'a été observé sur le site. L'enjeu écologique relatif à la flore et aux habitats est faible.

I.2 - Zones humides

Données bibliographiques

La prélocalisation des zones humides n'indique pas la présence de zone humide sur le secteur étudié.

Prospections de terrain

Aucun cours d'eau n'est observable, ni de végétation caractéristique de zones humides sur le secteur d'étude.

Les sondages pédologiques réalisés sur le secteur ont permis de mettre en avant le caractère hydromorphe du sol.

En effet, les deux sondages S2 et S3 présentent des traits rédoxiques de 0 à 120 cm bien visibles au sien d'une matrice argilo-limoneuse.

Synthèse des enjeux

Compte-tenu de la présence de traits d'hydromorphie visibles mais pas de végétation des zones humides, de l'absence d'eau de surface et de la topographie, un enjeu **faible** lié aux zones humides est à signaler.



I.3 – Faune

Données bibliographiques

Plusieurs sources de données ont été consultées : base de données « Faune Anjou », ouvrage « Les oiseaux nicheurs des Pays de la Loire (MARCHADOUR, 2014) et INPN.

De nombreuses données naturalistes sont mentionnées sur la commune de Cheffes : 166 espèces d'oiseaux dont 89 espèces possédant un statut nicheur (possible, probable ou certain), 6 espèces de crustacés, 4 espèces de reptiles, 5 espèces d'amphibiens 51 espèces d'insectes, 4 espèces de mollusques, 22 espèces de poissons et 23 espèces de mammifères.

Parmi les oiseaux potentiellement nicheurs et les espèces des autres groupes faunistiques, plusieurs espèces remarquables ont été indiquées sur le territoire communal.

Ces espèces sont principalement inféodées aux milieux humides (Râle des genêts (*Crex crex*), espèce « en danger critique d'extinction » au niveau régional, Castor d'Eurasie (*Castor fiber*), espèce « Vulnérable » ou encore aux milieux ouverts à arbustifs avec le Busard St Martin (*Circus cyaneus*), espèce déterminante ZNIEFF en Pays de la Loire ou les Fauvettes des jardins et grisettes (*Sylvia borini* et *S. communis*).

Prospections de terrain

La majorité des espèces ayant fréquenté ce secteur concerne des espèces communes et non menacées en Pays de la Loire (PDL) (liste rouge régionale). Les quelques observations intéressantes sont notées ci-dessous.

Oiseaux

Plusieurs espèces protégées fréquentent le secteur, dont des espèces patrimoniales :

- La Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*), espèce liée aux milieux arbustifs et « quasi menacée » en PDL. Un chanteur a été détecté au nord-ouest du secteur, il niche probablement au niveau des fourrés. Il s'agit d'une espèce considérée à enjeu modéré sur le secteur ;
- L'Hirondelle rustique (*Apus apus*). Espèce « quasi menacée » en France, elle n'occupe qu'une « préoccupation mineure » en PDL. Des individus se reproduisent au niveau des bâtis du secteur ;



Photo 7. Tourterelle des bois. G. GIRAudeau

- Le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), une espèce « vulnérable » en France, « quasi-menacée » et déterminante de ZNIEFF en PDL. Des individus ont été observés en déplacement le long des linéaires arbustifs du secteur. L'espèce présente un enjeu modéré sur le territoire d'étude. Sa reproduction n'a pas été avérée ;

Ces deux dernières espèces ne présentent pas de réels enjeux pour le secteur, soit il s'agit d'espèces n'ayant pas montré de signes de possible nidification sur le secteur ou soit elles ne présentent pas d'enjeux au Ces espèces sont en « préoccupation mineure » dans la région, elles ne présentent pas de réels enjeux de conservation.

Autres groupes

Aucun intérêt particulier n'a été identifié ; aucune zone favorable à la reproduction des amphibiens et des odonates n'a été identifiée.

Synthèse des enjeux

Au regard des résultats, les enjeux faunistiques du secteur apparaissent comme globalement faibles à localement **modéré** en raison de la présence de la Tourterelle des bois au nord-ouest du secteur.

I.4 - Corridors écologiques

Données bibliographiques

De par son contexte topographique et son positionnement au sein du bassin versant de *la Sarthe*, le territoire communal de Cheffes dispose d'une grande variété de milieux : milieux humides et aquatiques, prairies, bocages, boisements...

De nombreuses connectivités et réservoirs de biodiversité ont d'ores et déjà été identifiés au niveau du Schéma régionale de cohérence écologique (SRCE) des Pays de la Loire, adopté le 30 octobre 2015, concernant principalement les milieux humides et aquatiques du territoire communal.

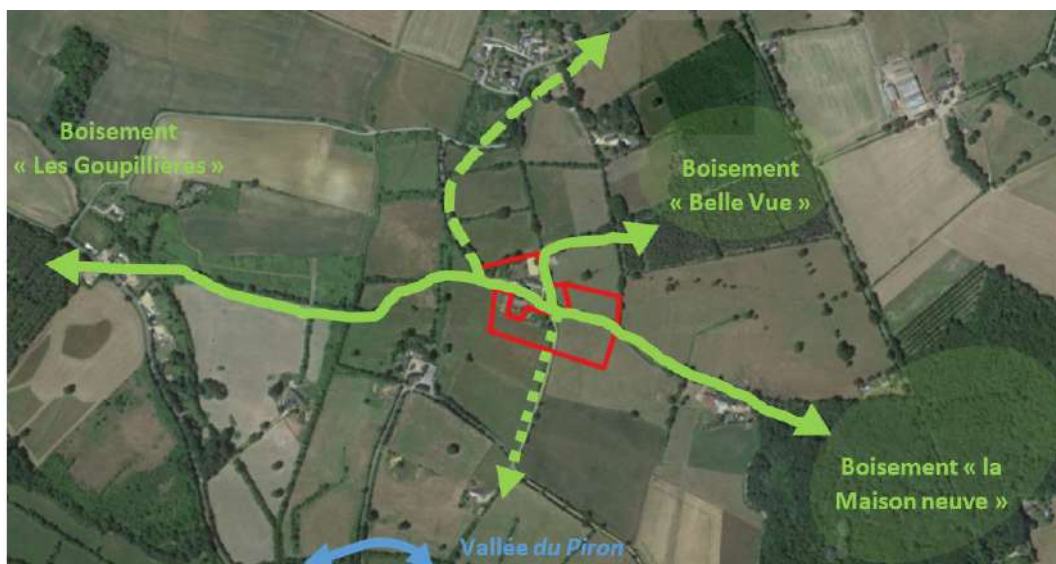
Le secteur étudié se situe au niveau d'une zone de « corridor territoires » (SRCE. DREAL, 2015).

Prospections de terrain

Le secteur représente un milieu ouvert prairial, attractif aux espèces en tant que zone de ressources alimentaires (oiseaux, insectes, mammifères). De plus, les éléments structurels en place (fourrés et linéaires arbustifs) participent aux continuités de la trame verte sur le territoire communal.

En effet, bien que le secteur présente peu d'enjeu faunistique significatifs, sa sensibilité repose sur les échanges faunistiques entre le boisements de « Belle-vue », au nord-est du secteur, et la vallée du Piron, au sud ; elle participent ainsi à l'ensemble des corridors écologiques identifiés (vallée de *la Sarthe*, réservoirs de biodiversité) ; des flux d'individus, notamment des, peuvent circuler ponctuellement entre ces entités telles que les chauves-souris, des espèces protégées nationalement.

Un enjeu de conservation en matière des continuités écologiques pourrait être intégré dans le projet d'aménagement. Cela pourrait se traduire par la conservation d'une continuité arbustive à arborée linéaire sur le secteur.



Localisation des connectivités identifiées (en vert) à l'échelle du secteur étudié (en rouge) (fond cartographique : IGN-Geoportail)

Synthèse des enjeux

Un enjeu **modéré** pour la préservation ou le maintien d'un corridor est identifié pour les éléments structurels en place (fourrés, haies) sur le secteur étudié. Des potentialités en matière de restauration des continuités écologiques sont à intégrer lors de l'aménagement du secteur.

I.5 - Synthèse globale des enjeux écologiques

Hierarchisation des enjeux écologiques

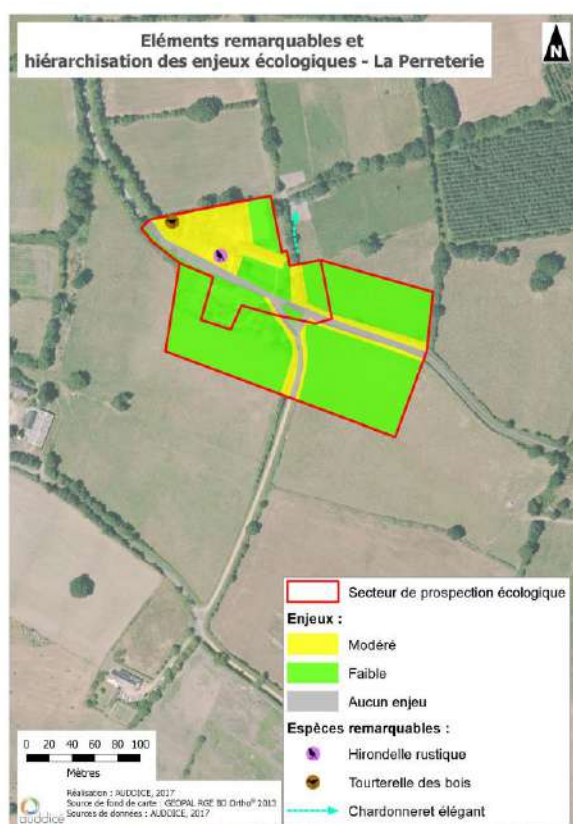
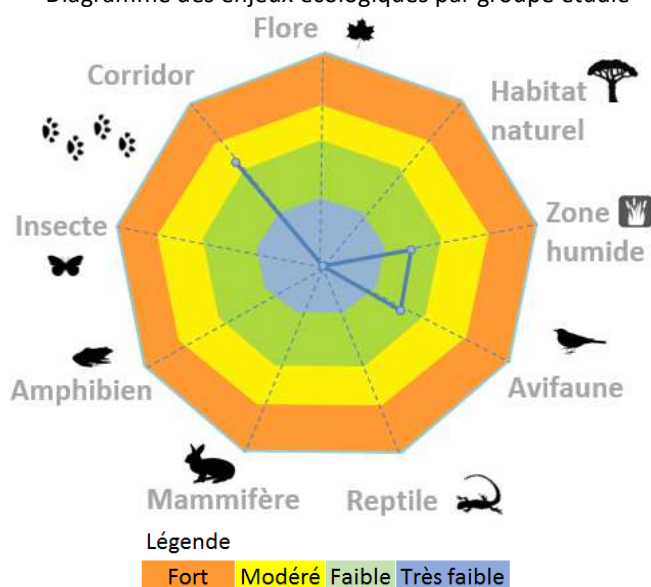


Diagramme des enjeux écologiques par groupe étudié



II - Analyse des impacts et proposition des mesures

II.1 Description du projet

Le projet d'urbanisation évite tout impact sur les milieux les plus sensibles.



Extrait du Zonage intégrant
les mesures préconisées

5.3. IMPACTS ET MESURES RELATIVES AU REGLEMENT ECRIT ET GRAPHIQUE ET AUX OAP

A. Evaluation des incidences et mesures concernant l'urbanisation du bourg de Cheffes

Secteur du BOURG

I - Etat initial

I.1 - Flore et Habitats naturels

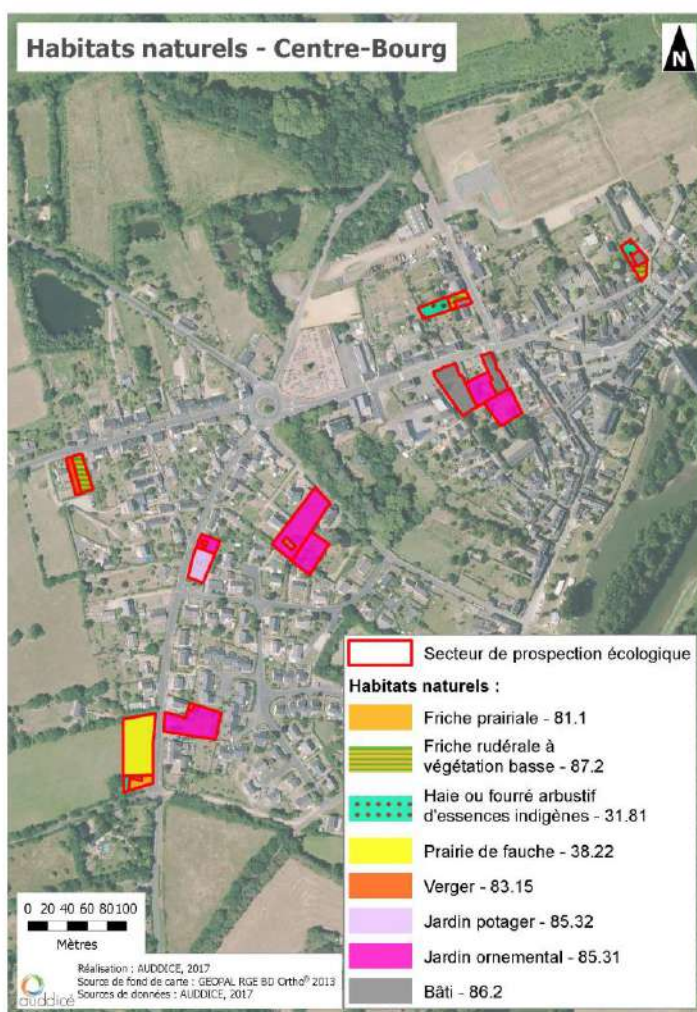
Données bibliographiques

Comme sur les autres secteurs étudiés, parmi les 397 espèces floristiques citées par les sources bibliographiques sur la commune depuis 2000, aucune espèce n'est protégée ; 4 espèces menacées sont citées. Au regard des milieux présents sur le secteur, une seule espèce des friches vivaces est susceptible de fréquenter le secteur : la Centaurée chausse-trape (*Centaurea calcitrapa*). Cette dernière n'a toutefois pas été observée.

Prospections de terrain

Le périmètre d'étude se compose d'une prairie de fauche, d'une friche prairiale, d'une friche rudérale à végétation basse, de fourrés arbustifs, et bâtis bordés de vergers ainsi que de jardins potager et d'ornement.

- Prairie de fauche (Corine Biotope : 38.22– Eunis : E2.22) : Cet habitat se compose d'une strate herbacée à forte biomasse dominée par des poacées prairiales et des pelouses. On note en particulier la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), le Pâturin des prés (*Poa pratensis*) et le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*) aux côtés de l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*) et du Trèfle blanc (*Trifolium repens*). A ces dernières, s'ajoutent tout un cortège d'espèces caractéristiques des prairies de fauche comme la Marguerite commune (*Leucanthemum vulgare*)... permettant de rattacher cet habitat à l'habitat d'intérêt communautaire des « prairies maigres de fauche de basse altitude » n°6510.



- Friche prairiale (Corine Biotope : 81.1– Eunis : E2.61) : Une petite friche prairiale a été notée tout au sud. Cette dernière présente une strate herbacée dominée par des poacées prairiales comme le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), le Pâturin commun (*Poa trivialis*) accompagnées d'espèces des friches comme le Cirsium commun (*Cirsium vulgare*) et la Ronce (*Rubus fruticosus* (groupe)).

- Friche rudérale à végétation basse (CB : 87.2 – Eunis : E5.12) : Cet habitat présente une végétation relativement basse (50 cm) et recouvrante (90%). Elle est dominée par l'Orge faux seigle (*Hordeum secalinum*) accompagné de l'Ivraie vivace (*Lolium perenne*) et le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*). On trouve également sur cette zone rudérale, un certain nombre d'annuelles (le Gêranium des colombes (*Geranium columbinum*), la Capselle bourse-à-pasteur (*Capsella bursa-pastoris*) et des espèces nitrophiles comme la Grande ortie (*Urtica dioica*).
- Fourré arbustif (CB : 31.81 – Eunis : F3.11) : Bordant le secteur au sud, on note un fourré arbustif. Ce dernier présente une strate arbustive dense dominée par une essence : le Prunellier (*Prunus spinosa*). A ces côtés, ont été notés quelques individus d'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*) tandis que la strate herbacée est composée essentiellement par le Lierre grimpant (*Hedera helix*) et le Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*).
- Jardin potager (CB : 85.31 – Eunis : I2.21) et Verger domestique (CB : 83.15 – Eunis : G1.D4). Ces habitats de faible surface se compose d'un cortège floristique commun et pour l'essentiel cultivées.
- Bâtis (CB : 86.2 – Eunis : J1.2), Jardin ornemental (CB : 85.32 – Eunis : I2.22) : Le reste du secteur est couvert par des bâtis certains anciens bordés de jardins ornementaux. Ces derniers se composent d'une végétation herbacée communes, peu diversifiée et ponctuée d'arbustes plantés et de haies d'essences non indigènes pour la plupart.

Synthèse des enjeux

Aucune espèce remarquable (patrimoniale ou/et protégée) de la flore n'a été observé. En revanche, on note la présence d'un habitat d'intérêt communautaire ayant justifié un site Natura 2000 ; le cortège est toutefois peu diversifié et sur l'emprise concernée la pression de tonte réduit considérablement la fonctionnalité du milieu. Ainsi cet habitat constitue un enjeu **modéré** sur le site.

I.2 - Zones humides

Données bibliographiques

La prélocalisation des zones humides n'indique pas la présence de zone humide sur le secteur étudié.

Prospections de terrain

Aucun cours d'eau n'est observable, ni de végétation caractéristique de zones humides sur le secteur d'étude. Compte-tenu de la taille des parcelles, de leur situation et du contexte dans lequel ces dernières s'inscrivent, seulement un sondage pédologique a été réalisé (S1) sans identifier de caractéristiques propres aux zones humides.

Synthèse des enjeux

Aucun enjeu lié aux zones humides n'est à signaler.



I.3 - Faune

Données bibliographiques

Plusieurs sources de données ont été consultées : base de données « Faune Anjou », ouvrage « Les oiseaux nicheurs des Pays de la Loire (MARCHADOUR, 2014) et INPN.

De nombreuses données naturalistes sont mentionnées sur la commune de Cheffes : 166 espèces d'oiseaux dont 89 espèces possédant un statut nicheur (possible, probable ou certain), 6 espèces de crustacés, 4 espèces de reptiles, 5 espèces d'amphibiens 51 espèces d'insectes, 4 espèces de mollusques, 22 espèces de poissons et 23 espèces de mammifères.

Parmi les oiseaux potentiellement nicheurs et les espèces des autres groupes faunistiques, plusieurs espèces remarquables ont été indiquées sur le territoire communal.

Ces espèces sont principalement inféodées aux milieux humides (Râle des genêts (*Crex crex*), espèce « en danger critique d'extinction » au niveau régional, Castor d'Eurasie (*Castor fiber*), espèce « Vulnérable » ou encore aux milieux ouverts à arbustifs avec le Busard St Martin (*Circus cyaneus*), espèce déterminante ZNIEFF en Pays de la Loire ou les Fauvettes des jardins et grissette (*Sylvia borini* et *S. communis*).

Prospections de terrain

La majorité des espèces ayant fréquenté ce secteur concerne des espèces communes et non menacées en Pays de la Loire (PDL) (liste rouge régionale). Les quelques observations intéressantes sont notées ci-dessous.

Oiseaux

Plusieurs espèces protégées fréquentent le secteur, dont des espèces patrimoniales :

- L'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) et le Martinet noir (*Apus apus*), avec de nombreux individus en alimentation sur les parcelles ouvertes du secteur ; de nombreux déplacements locaux sont observés. Espèces anthropophiles, elles nichent au niveau des habitations. Des individus reproducteurs ont été aperçu au niveau de la maison abandonné au nord du secteur. Ces espèces sont quasi menacées en France or elles restent bien représentées en PDL, où elles sont considérées en « préoccupation mineure » ;
- Le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) et le Verdier d'Europe (*Carduelis chloris*), deux espèces « vulnérables » en France, « quasi-menacées » et déterminante de ZNIEFF en PDL. Liées principalement aux milieux arbustifs, plusieurs cantons et déplacements ont été détectés au niveau des jardins et dépendances arbustifs des habitations du secteur ;



Photo 8. Hirondelle rustique.
P. JOURDE

Une espèce déterminante de ZNIEFF et « quasi menacée » en Pays de la Loire a également été observée aux abords immédiats, au sud du secteur : le Serin cini (*Serinus serinus*). Celui-ci niche au niveau des fourrés arbustifs des habitations du bourg.

Mammifères

Deux espèces protégées sur le territoire français ont été détectées sur le secteur. Il s'agit de la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) et de la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), deux espèces de chauves-souris détectées en déplacement le long du linéaire arbustif présent au sud du secteur. S'agissant d'espèces principalement anthropophiles, elles gîtent fort probablement au sein des bâtis du bourg au niveau de combles ou d'interstices. Ces espèces sont en « préoccupation mineure » dans la région, elles ne présentent pas de réels enjeux de conservation.

Autres groupes

Aucun intérêt particulier n'a été identifié ; les zones favorables à la reproduction des odonates et des amphibiens restent peu représentées sur les secteurs étudiés du bourg et leurs abords immédiats.

Synthèse des enjeux

Au regard des résultats, les enjeux faunistiques des secteurs étudiés apparaissent comme globalement faibles à localement **modéré** en raison de la présence du Verdier d'Europe sur un secteur d'étude, au sud du bourg.

I.4 - Corridors écologiques

Données bibliographiques

De par son contexte topographique et son positionnement au sein du bassin versant de *la Sarthe*, le territoire communal de Cheffes dispose d'une grande variété de milieux : milieux humides et aquatiques, prairies, bocages, boisements...

De nombreuses connectivités et réservoirs de biodiversité ont d'ores et déjà été identifiés au niveau du Schéma régionale de cohérence écologique (SRCE) des Pays de la Loire, adopté le 30 octobre 2015, concernant principalement les milieux humides et aquatiques du territoire communal.

Le secteur du BOURG de Cheffes se trouve au niveau d'un réservoir de biodiversité et d'un corridor vallée (SRCE. DREAL, 2015). En effet, celui-ci est en lien direct par l'est avec la rivière de *la Sarthe*.

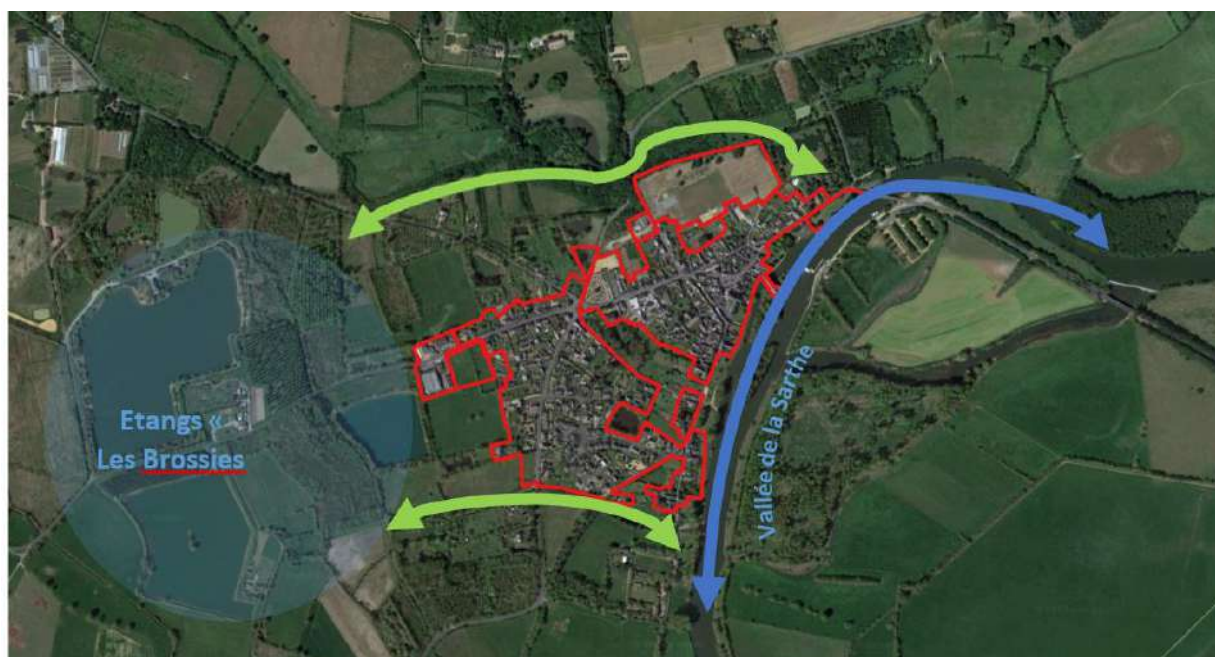
Prospections de terrain

Dans la globalité, le secteur ne présente pas d'enjeu particulier au vu des résultats ; le bourg est un milieu fortement urbanisé, où les dépendances vertes restent enclavées dans ce contexte, seule la parcelle étudiée située au sud du bourg présente un intérêt de conservation en termes de connectivités écologiques.

Ses fourrés participent à la continuité verte entre la vallée de *la Sarthe* et les étangs de « Brossies » ; un axe de déplacement des chauves-souris y a été identifié.

Ainsi, la sensibilité du secteur est concentrée sur les éléments structurels du sud du secteur (fourrés, haies)

Un enjeu de conservation en matière des continuités écologiques pourrait être intégré dans le projet d'aménagement, ce qui pourra se traduire par la conservation d'une continuité arbustive à arborée au sud du secteur et au maintien de la prairie associée.



Localisation des connectivités identifiées (en vert) à l'échelle du secteur étudié (en rouge) (fond cartographique : IGN-Geoportail)

Synthèse des enjeux

Un enjeu **modéré** pour la préservation ou le maintien d'un corridor est identifié pour les éléments structurels en place (fourrés, haies) sur le secteur étudié. Des potentialités en matière de restauration des continuités écologiques sont à intégrer lors de l'aménagement du secteur.

I.5 - Synthèse globale des enjeux écologiques

Hiérarchisation des enjeux écologiques

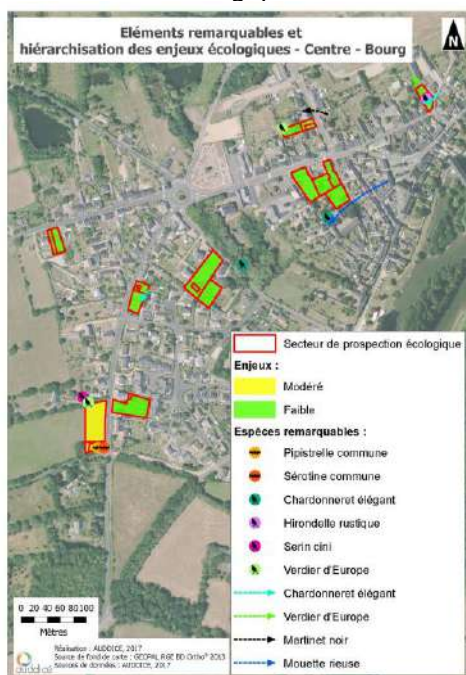
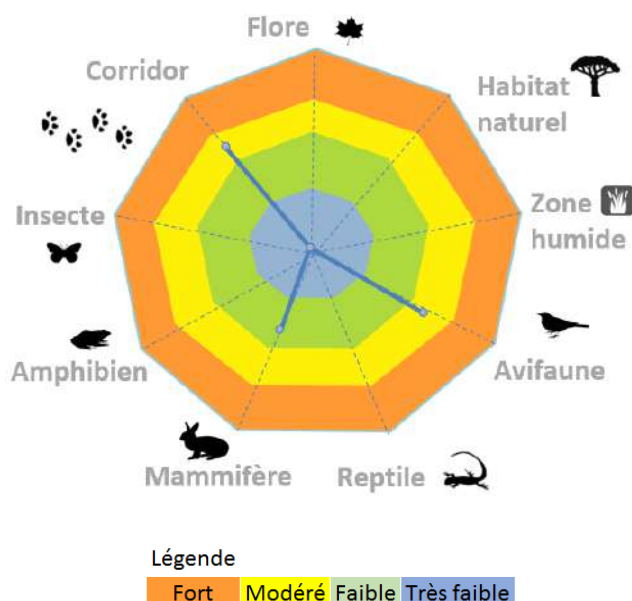


Diagramme des enjeux écologiques par groupe étudié



II - Analyse des impacts et proposition des mesures

II.1 Description du projet

Comparativement à la carte présentant le site étudié, le projet d'urbanisation sur ce secteur du centre-bourg a été réduit sur le plan de zonage comme mentionné ci-contre.



Extrait du Zonage intégrant les mesures préconisées

II.1- Typologie d'impacts 'bruts' avant mesures

- Destruction/détérioration d'habitats à enjeu modéré
- Augmentation des nuisances liées à la fréquentation du site

II.2 - Mesures d'évitement

ME1 : Protéger les secteurs participant aux continuités écologiques boisés et arbustifs. Cet objectif vise à maintenir des entités arbustives à arborées en limites parcellaires.

II.3 - Mesures de réduction

MR1 : Favoriser l'implantation de haies diversifiées issues d'essences indigènes locales.

II.6 - Synthèse des impacts bruts* et résiduels**

*Avant/**après mesures d'évitement et de réduction

Groupe	Impacts bruts	Mesures	Impacts résiduels
Flore	Très faible	-	Très faible
Habitat	Faible	-	Faible
Zone humide	Nul	-	Nul
Avifaune	Modéré	ME1, MR1	Très faible
Reptiles	Très faible	-	Très faible
Mammifères	Très faible	-	Très faible
Amphibiens	Très faible	-	Très faible
Insectes	Très faible	-	Très faible
Corridor	Modéré	ME1, MR1	Très faible

II.4 - Mesures de compensation

Compte-tenu du niveau d'impact résiduel atteint, aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.

II.5 - Mesures d'accompagnement

Aucune mesure de cette nature n'est proposée ici.

B. Evaluation des incidences et mesures concernant l'urbanisation de Planterose

Secteur de PLANTEROSE

I - Etat initial

I.1 - Flore et Habitats naturels

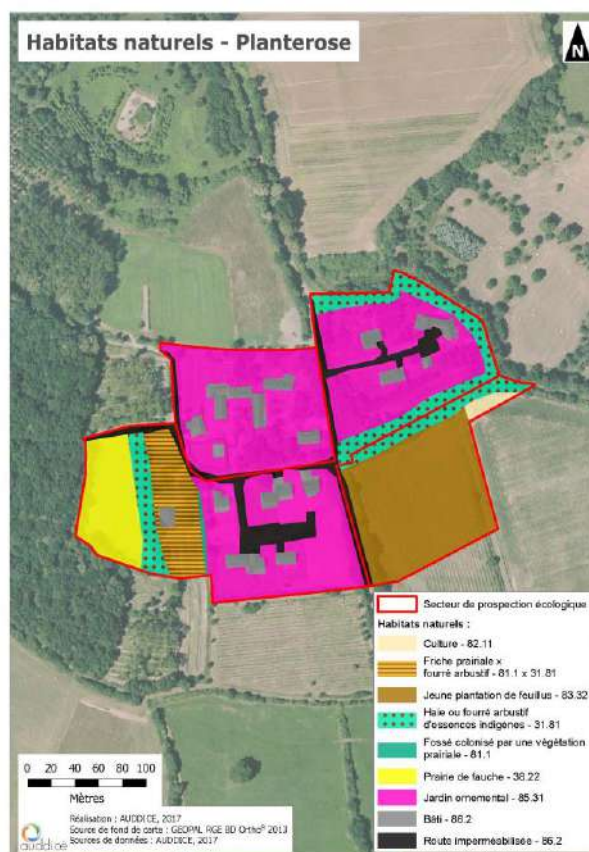
Données bibliographiques

La base de données du conservatoire botanique agréée sur le territoire mentionne la présence de 397 espèces floristiques sur la commune depuis 2000. Parmi ces dernières, aucune espèce protégée n'est recensée tandis que 4 espèces menacées sont citées (3 espèces quasi-menacées et 1 vulnérable). Il s'agit d'une espèce annuelle des cultures (le Brome érigé (*Bromus arvensis*)), de deux espèces caractéristiques des pelouses et tontures (le Gaillet rude (*Galium pumilum*) et la Luzerne rigide (*Medicago rigidula*) et d'une espèce des friches vivaces (la Centaurée chausse-trape (*Centaurea calcitrapa*)). Cette dernière espèce, susceptible de fréquenter le secteur en question n'a toutefois pas été observée.

Prospections de terrain

Le secteur étudié se compose de bâtis bordés de jardins et de routes, d'une prairie de fauche, d'un fossé, d'une jeune plantation et de haies arbustives.

- Prairie de fauche (Corine Biotope : 38.22– Eunis : E2.22) : Cet habitat se compose d'une strate herbacée haute (100 cm) à forte biomasse dominée par des poacées prairiales et des pelouses. On note en particulier la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*). A ces dernières, s'ajoutent tout un cortège d'espèces caractéristiques des prairies de fauche : la Marguerite commune (*Leucanthemum vulgare*), la Centaurée noire (*Centaurea jacea subsp. nigra*), le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*). La composition et la physionomie de l'habitat permettent de le rattacher à l'habitat d'intérêt communautaire des « prairies maigres de fauche de basse altitude » n°6510.
- Jeune plantation de feuillus (Corine Biotope : 83.32– Eunis : G1.C1) : Cette plantation se compose d'une strate herbacée dominée par des poacées prairiales comme le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*) et la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*). En sus de quelques espèces prairiales comme le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), le cortège se complète d'espèces des pelouses (Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*)) et friches comme le Cirse commun (*Cirsium vulgare*). Plusieurs essences ligneuses essentiellement indigènes ont été plantées (Saule marsault (*Salix caprea*), Charme (*Carpinus betulus*), Erable champêtre (*Acer campestre*) ...).



- Une friche prairiale ponctuée d'arbres et arbustes a également été relevée (CB : 81.1 x 31.81 – Eunis : E2.61 x F3.11). Cette dernière présente une végétation herbacée similaire à l'habitat précédent. Quant aux strates arbustive et arborée, ces dernières sont peu développées et pour partie issues de plantations (Erable champêtre (*Acer campestre*), Peuplier du Canada (*Populus x canadensis*), Epicéa commun (*Picea abies*).
- Bordant certaines parcelles, on note la présence de haies arbustives (CB : 31.81 – Eunis : F3.11) : Ces haies se composent d'une strate arborée peu dense dominée par le Chêne pédonculé (*Quercus robur*). La strate arbustive est plus diversifiée avec le Troène (*Ligustrum vulgare*), le Fragon (*Ruscus aculeatus*) ou encore l'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*) tandis que la strate herbacée est composée essentiellement par des espèces sciaphiles en particulier le Lierre grimpant (*Hedera helix*). On note au sein d'une des haies la présence d'arbres têtards remarquables. Ce point sera développé dans le volet faune.
- Fossé à végétation de prairiale (CB : 87.2 – Eunis : E5.12) : Ce fossé est colonisé par la ronce commune (*Rubus fruticosus* (groupe), la Grande ortie (*Urtica dioica*), le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*) et quelques annuelles.
- Bâtis (CB : 86.2 – Eunis : J1.2), Jardin ornamental (CB : 85.32 – Eunis : I2.22) et routes (CB : 86.2 – Eunis : J4.2) : Plusieurs parcelles accueillent des bâtis récemment construits bordés de jardins. Ces derniers se composent d'une végétation herbacée communes, peu diversifiée issue d'ensemencement (Ivraie vivace (*Lolium perenne*)), et ponctuée d'arbustes plantés. Les routes ne présentent quant à elle pas de végétation hormis, de manière très ponctuelle, quelques espèces adaptées au piétinement comme le Pâturin annuel (*Poa annua*).

Synthèse des enjeux

Aucune espèce remarquable (patrimoniale ou/et protégée) de la flore n'a été observée. En revanche, on note la présence d'un habitat d'intérêt communautaire ayant justifié un site Natura 2000 qui constitue un enjeu fort sur le site. Le reste du secteur constitue un enjeu nul à faible pour la flore

I.2 - Zones humides

Données bibliographiques

La prélocalisation des zones humides indique la présence d'une zone humide sur le secteur étudié.

Prospections de terrain

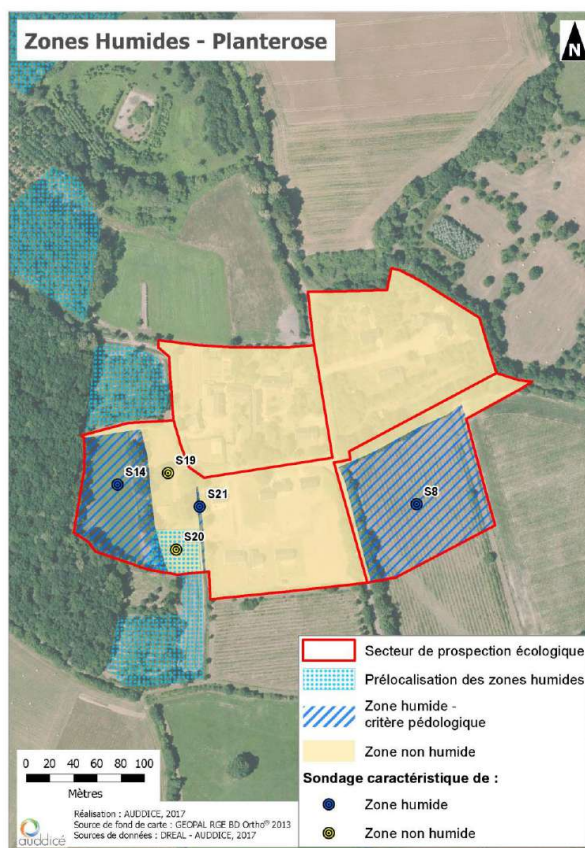
Aucun cours d'eau n'est présent sur le secteur et aucune végétation caractéristique de zones humides n'a été observée.

Les sondages pédologiques réalisés n'ont pas confirmé au droit de la prélocalisation, la présence de zone humide. Toutefois, ont été noté un sol caractéristique de zones humide au niveau de la prairie de fauche, d'un fossé abritant une végétation prairiale et de la jeune plantation.

En effet, des traits d'hydromorphie rédoxiques s'observent sur l'ensemble du sondage de 0 à 120 cm en proportion significative (au niveau des sondages S8, S14 et S22).

Synthèse des enjeux

Compte-tenu du fait que la végétation n'est pas caractéristique de zone humide, un enjeu faible lié aux zones humides est à signaler au niveau de ce secteur.



I.3 - Faune

Données bibliographiques

Plusieurs sources de données ont été consultées : base de données « Faune Anjou », ouvrage « Les oiseaux nicheurs des Pays de la Loire (MARCHADOUR, 2014) et INPN.

De nombreuses données naturalistes sont mentionnées sur la commune de Cheffes : 166 espèces d'oiseaux dont 89 espèces possédant un statut nicheur (possible, probable ou certain), 6 espèces de crustacés, 4 espèces de reptiles, 5 espèces d'amphibiens 51 espèces d'insectes, 4 espèces de mollusques, 22 espèces de poissons et 23 espèces de mammifères.

Parmi les oiseaux potentiellement nicheurs et les espèces des autres groupes faunistiques, plusieurs espèces remarquables ont été indiquées sur le territoire communal.

Ces espèces sont principalement inféodées aux milieux humides (Râle des genêts (*Crex crex*), espèce « en danger critique d'extinction » au niveau régional, Castor d'Eurasie (*Castor fiber*), espèce « Vulnérable » ou encore aux milieux ouverts à arbustifs avec le Busard St Martin (*Circus cyaneus*), espèce déterminante ZNIEFF en Pays de la Loire ou les Fauvettes des jardins et grisette (*Sylvia borini* et *S. communis*).

Prospections de terrain

La majorité des espèces ayant fréquenté ce secteur concerne des espèces communes et non menacées en Pays de la Loire (PDL) (liste rouge régionale). Les quelques observations intéressantes sont notées ci-dessous.

Oiseaux

Plusieurs espèces protégées fréquentent le secteur, dont des espèces patrimoniales :

- le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*), une espèce « vulnérable » en France. Un canton a été détecté au niveau des fourrés arbustifs de la parcelle située au sud-est du secteur ;
- La Fauvette grisette (*Sylvia communis*). « Quasi menacée » en France, elle reste en « préoccupation mineur » en PDL. L'espèce fréquente le milieu semi-fermé au sud-est du secteur ;
- Le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), le Verdier d'Europe (*Carduelis chloris*) et la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*), trois espèces « vulnérables » en France, « quasi-menacées » et déterminante de ZNIEFF en PDL. Liées principalement aux milieux arbustifs, plusieurs territoires ont été détectés sur et aux abords immédiats du secteur. Deux cantons sont directement concernés sur le secteur : un, au niveau de la haie arborée longeant un chemin du hameau du Planterose et un autre au niveau de la zone arbustive au sud-est du secteur.

Ces espèces présentent un enjeu modéré sur le territoire d'étude.



Photo 9. Bruant jaune. P. JOURDE

D'autres espèces menacées nationalement sont également présentes aux abords ou ont été observées en vol au-dessus du secteur :

- Liées aux milieux semi-ouverts : l'Alouette lulu (*Lullula arborea*), le Tarier pâle (*Saxicola torquatus*) et la Fauvette des jardins (*Sylvia borin*), fréquentant les milieux arbustifs à ouverts du secteur notamment à l'est du secteur (milieux pâturés) et au sud (milieux en cours de fermeture) ;
- Liées aux milieux humides : la Mouette rieuse et la Mouette mélanocéphale sont deux espèces observées depuis le secteur, en vol en direction du sud-ouest. Ces dernières nichent probablement au niveau de la Sarthe, à l'est du secteur. Ici, aucun milieu n'est favorable à leur reproduction.



Insectes

La présence de 3 espèces protégées ou déterminantes de ZNIEFF en PDL :

- Liées aux milieux herbacés : le Tristan (*Aphantopus hyperantus*), espèce de papillons liée aux forêts tempérées humides, et le Conocéphale gracieux (*Ruspolia nitidula*), espèce d'orthoptères présents au niveau du talus herbeux ;
- Liée aux arbres sénescents et bois morts, préférentiellement feuillus dont le Chêne : le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*), coléoptère saproxylophages présent au sein de l'alignement d'arbres têtards.

L'ensemble de ces espèces a été observé à l'ouest du secteur. Cet espace offre une multiplicité d'habitats favorables aux insectes (arbres âgés, milieux herbacés à arbustifs, fossés en eau).

Mammifères

Trois espèces ou groupe d'espèces protégés sur le territoire français ont été détectées sur le secteur. Il s'agit de :

- La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) et le groupe des Pipistrelles Kuhl/Nat (*Pipistrellus kuhlii/nathusii*, où chaque espèce est possible), détectés en déplacement et en chasse le long du chemin arboré disposant de chênes mûres à l'est du secteur. S'agissant d'espèces principalement anthropophiles, elles gîtent probablement au sein des bâtis de proximité au niveau de combles ou interstices ;
- Le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*), observée au niveau de la haie dense, longeant la route d'accès au hameau du Planterose.



Photo 10. Arbre têtard
avec indices de présence,
au niveau du secteur de
Planterose

Ces espèces sont en « préoccupation mineure » dans la région, elles ne présentent pas de réels enjeux de conservation.

Autres groupes

Aucun intérêt particulier n'a été identifié ; des zones restent potentiellement favorables à la reproduction des amphibiens, des reptiles et des odonates.

Synthèse des enjeux

A minima 14 espèces faunistiques protégées fréquentent le secteur et ses abords proches.

Au regard des résultats, les enjeux faunistiques du secteur apparaissent comme globalement faibles à localement **forts** en raison de la présence d'espèces remarquables d'insectes et d'oiseaux, dont le Grand capricorne, le Bruant jaune, la Tourterelle des bois et les espèces de pipistrelles.

I.4 - Corridors écologiques

Données bibliographiques

De par son contexte topographique et son positionnement au sein du bassin versant de *la Sarthe*, le territoire communal de Cheffes dispose d'une grande variété de milieux : milieux humides et aquatiques, prairies, bocages, boisements...

De nombreuses connectivités et réservoirs de biodiversité ont d'ores et déjà été identifiés au niveau du Schéma régionale de cohérence écologique (SRCE) des Pays de la Loire, adopté le 30 octobre 2015, concernant principalement les milieux humides et aquatiques du territoire communal.

Le secteur étudié se situe au niveau d'une zone de « corridor territoires » (SRCE. DREAL, 2015).

Prospections de terrain

Le secteur représente un milieu ouvert à arbustif, peu représenté à ses abords proches, et dispose de bels alignements d'arbres mûres. Ces types de milieux sont attractifs à de nombreuses espèces en tant que zone de ressources alimentaires et de reproduction (oiseaux, insectes). Par ailleurs, les éléments structurels en place (fourrées et haies) participent aux continuités de la trame verte sur le territoire communal, notamment pour les espèces de chauves-souris, dont un axe de déplacement est avéré au niveau du chemin arboré situé à l'est du site.

Des échanges faunistiques entre la vallée *du Piron* et la vallée de la *Mare-boisseau* exploitent les boisements et le réseau de haies présents au niveau du hameau de Planterose ; des flux d'individus peuvent circuler ponctuellement entre ces entités telles que les chauves-souris, des espèces protégées nationalement et inscrites en annexe IV de la directive « Habitats ».



Localisation des connectivités identifiées (en vert) à l'échelle du secteur étudié (en rouge) (fond cartographique : IGN-Geoportail)

Un enjeu de conservation en matière des continuités écologiques pourrait être intégré dans le projet d'aménagement. Cela pourrait se traduire par la conservation d'une continuité arbustive à arborée linéaire sur le secteur.

Synthèse des enjeux

Un enjeu **modéré** pour la préservation ou le maintien d'un corridor est identifié pour les éléments structurels en place (fourrés, haies) sur le secteur étudié. Des potentialités en matière de restauration des continuités écologiques sont à intégrer lors de l'aménagement du secteur.

I.5 - Synthèse globale des enjeux écologiques

Hiérarchisation des enjeux écologiques

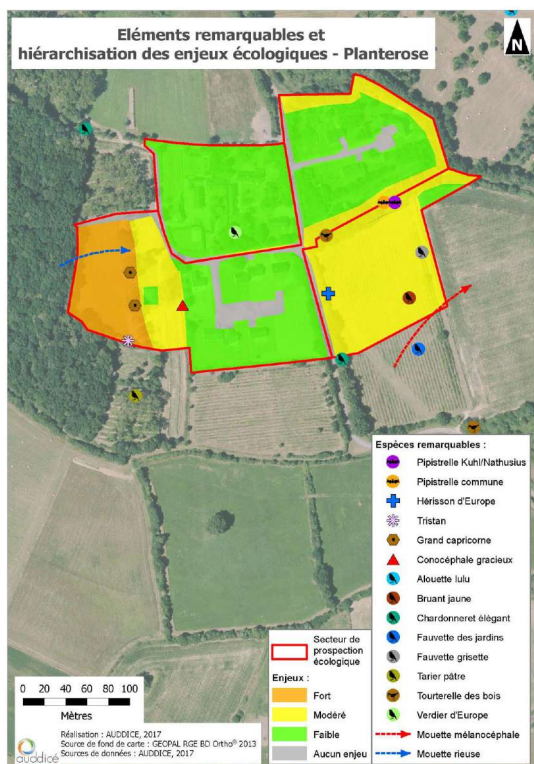
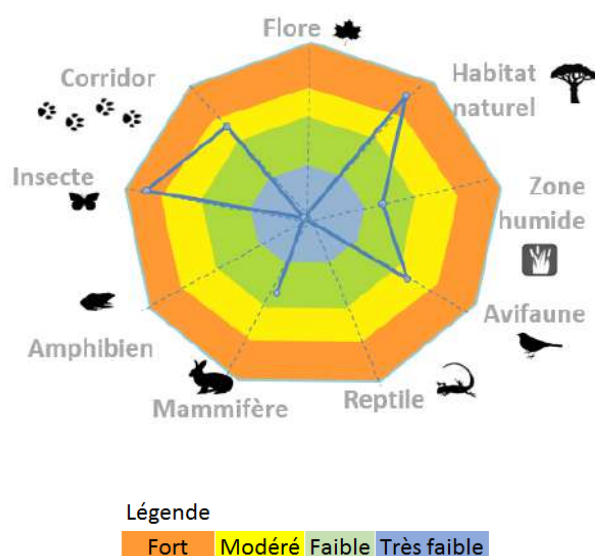


Diagramme des enjeux écologiques par groupe étudié



II - Analyse des impacts et proposition des mesures

II.1 Description du projet

Le projet d'urbanisation sur ce secteur a été réduit sur le plan de zonage comme mentionné ci-contre évitant d'impacter les milieux les plus sensibles.

II.1- Typologie d'impacts 'bruts' avant mesures

- Destruction/détérioration d'habitats à enjeu modéré
- Augmentation des nuisances liées à la fréquentation du site



Extrait du Zonage intégrant les mesures préconisées

II.2 - Mesures d'évitement				II.3 - Mesures de réduction
<u>ME2</u> : Préserver les emprises à enjeux forts à modérés. Il s'agit ici de milieux prairiaux ou à dominance arbustif.				Aucune mesure de cette nature n'est proposée ici.
<u>ME3</u> : Protéger les secteurs participant aux continuités écologiques boisés et arbustifs.				
<u>ME4</u> : Eviter les secteurs présentant un sol caractéristique de zones humides.				
II.6 - Synthèse des impacts bruts* et résiduels** *Avant/**après mesures d'évitement et de réduction				II.4 - Mesures de compensation
Groupe	Impacts bruts	Mesures	Impacts résiduels	Compte-tenu du niveau d'impact résiduel atteint, aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.
Flore	Très faible	-	Très faible	
Habitat	Fort	ME2	Très faible	
Zone humide	Faible	ME4	Nul	
Avifaune	Modéré	ME2	Très faible	
Reptiles	Très faible	-	Très faible	
Mammifères	Faible	ME2 ; ME3	Très faible	
Amphibiens	Très faible	-	Très faible	
Insectes	Fort	ME2	Très faible	
Corridor	Modéré	ME3	Très faible	
				II.5 - Mesures d'accompagnement
				Aucune mesure de cette nature n'est proposée ici.

C. Evaluation des incidences et mesures concernant l'urbanisation et l'extension de La Corbellerie

Secteur de l'écart de LA CORBELLERIE

I - Etat initial

I.1 - Flore et Habitats naturels

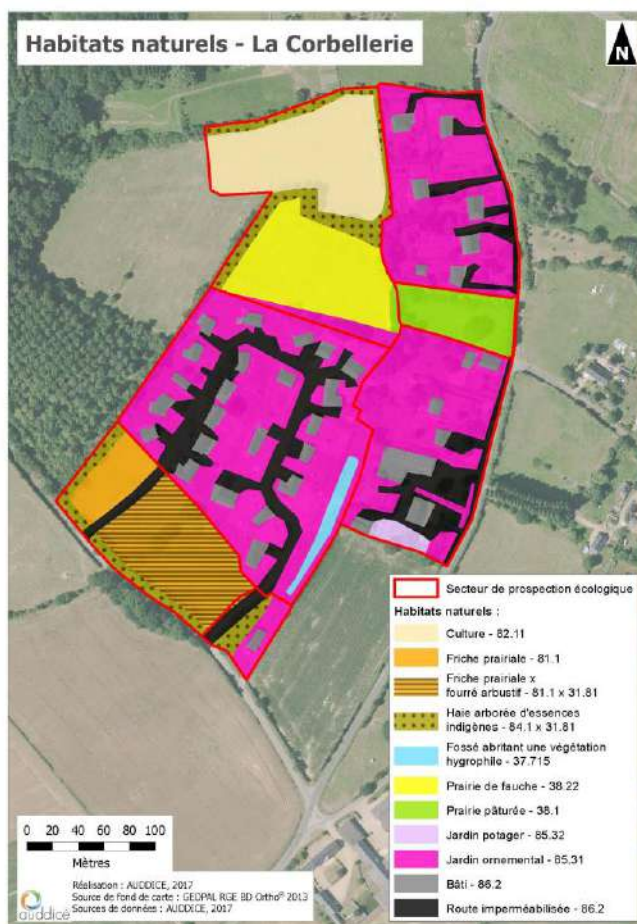
Données bibliographiques

Comme mentionné sur le secteur de PLANTEROSE, parmi les 397 espèces floristiques mentionnées à l'échelle de la commune depuis 2000 par le Conservatoire National Botanique de Brest, 4 espèces sont menacées et aucune protégée. Parmi ces dernières, au vu du secteur de la CORBELLERIE, le Brome érigé (*Bromus arvensis*), espèce annuelle des cultures et la Centaurée chausse-trape (*Centaurea calcitrapa*) inféodée aux friches vivaces sont susceptibles de fréquenter le secteur. Elles n'ont toutefois pas été observées.

Prospections de terrain

Le secteur étudié se compose d'une culture, de bâtis récents bordés de jardins et de routes, d'une prairie de fauche améliorée, d'une friche herbacée ponctuée d'arbustes, d'une prairie pâturée, d'un fossé colonisé par une végétation hygrophile et de haies arbustives.

- Friche prairiale x fourré arbustif (Corine Biotope : 81.1 x 31.81– Eunis : E2.61 x F3.11) : Le secteur ouest se compose d'une friche prairiale colonisée par quelques arbustes. La strate herbacée est dominée par des poacées prairiales et des pelouses comme la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), l'Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*) mais également des friches comme le Brome mou (*Bromus hordeaceus*). Le cortège se complète d'un ensemble d'espèces prairiales plus ou moins abondantes comme le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), pelouses (Panicaut champêtre (*Eryngium campestre*) et des friches comme le liseron des champs (*Convolvulus arvensis*). Quelques jeunes ligneuses (Prunellier (*Prunus spinosa*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*) laissent présager de la fermeture à venir du milieu.



- Prairie de fauche (Corine Biotope : 38.22– Eunis : E2.22) : Cette prairie de fauche se compose d'une strate herbacée dominée par des poacées ; une partie prairiale comme le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*) et le Pâturin des prés (*Poa trivialis*) et à proportion égale des poacées des friches comme le Brome stérile (*Anisantha sterilis*). La physionomie et le cortège peu diversifié ne permettent pas de rattacher cet habitat à l'habitat d'intérêt communautaire des « prairies maigres de fauche de basse altitude » n°6510.

- Prairie pâturée (CB : 81.1 – Eunis : E2.61) : Sur cet habitat, on observe une strate arborée peu dense ponctuant le site, composée d'essences plantées (Chêne rouge d'Amérique (*Quercus rubra*), Bouleau verruqueux (*Betula pendula*)). La strate herbacée de cette pâture est haute (80 cm) en raison de l'absence de pâturage cette année. Un cortège d'espèces prairiales communes a été observé comme le Vulpin des prés (*Alopecurus pratensis*), la Bouton d'or (*Ranunculus acris*) ainsi que des espèces nitrophiles comme la Grande ortie (*Urtica dioica*).
- Culture (CB : 82.11 – Eunis : I1.1) : Le secteur est se compose d'une culture. Celle-ci présente une végétation dominée par l'espèce cultivée. Très peu d'adventices ont été notées sur la parcelle hormis sur les marges de cette dernière tel que le Géranium luisant (*Geranium lucidum*) le long de la haie (décrite ci-dessous).
- Haie arborée (CB : 84.1 x 31.81 – Eunis : G5.1 x F3.11) : Les haies arborées présentent une strate arborée haute (20 m) composée du Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*) accompagné du Cerisier (*Prunus avium*) et Noyer noir (*Juglans nigra*) quant à la strate arbustive, celle-ci est dense, relativement élevée (5 m) et composée d'espèces caractéristiques des fourrés médio-européens (Sureau noir (*Sambucus nigra*), Noisetier (*Corylus avellana*)...). Quant à la strate herbacée, cette dernière se compose d'espèces des sous-bois et lisières (le Lierre grimpant (*Hedera helix*), le Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*), la Stellaire holostée (*Stellaria holostea*), le Gaillet gratteron (*Galium aparine*), l'Alliaire (*Alliaria petiolata*)...).
- Fossé colonisé par une végétation hygrophile (CB : 37.715 – Eunis : E5.41) : Sur le secteur sud-ouest, a été noté un fossé à faible pente aménagé pour la gestion des eaux. Ce dernier est colonisé par une végétation hygrophile en particulier par la Massette à larges feuilles (*Typha latifolia*).
- Bâtis (CB : 86.2 – Eunis : J1.2), Jardin ornamental (CB : 85.32 – Eunis : I2.22) et routes (CB : 86.2 – Eunis : J4.2) : Tout comme les autres secteurs, on observe également des bâtis récents bordés de jardins ornementaux. Ces derniers se composent d'une végétation herbacée communes, peu diversifiée et ponctuée d'arbustes plantés et de haies d'essences non indigènes pour la plus part. Les routes ne présentent quant à elle pas de végétation hormis, de manière très ponctuelle, quelques espèces adaptées au piétinement.

Synthèse des enjeux

Aucune espèce remarquable (patrimoniale ou/et protégée) de la flore, ni d'habitat remarquable (comme par exemple un habitat d'intérêt communautaire ayant justifié un site Natura 2000) n'a été observé sur le site. L'enjeu écologique relatif à la flore et aux habitats est faible.

I.2 - Zones humides

Données bibliographiques

La prélocalisation des zones humides indique la présence de zone humide bordant le secteur d'étude, au nord-ouest.

Prospections de terrain

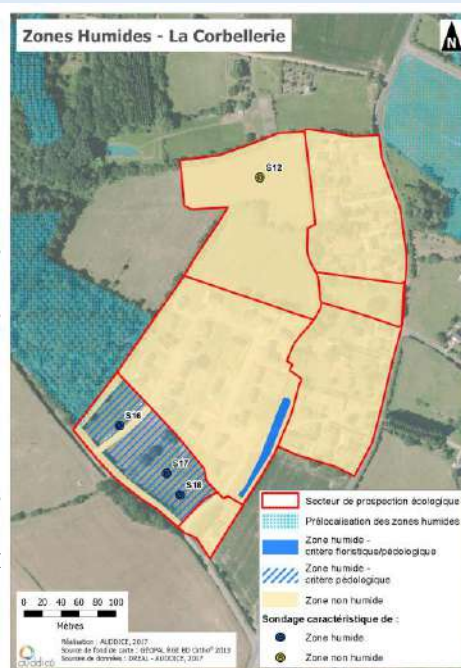
Aucun cours d'eau n'est observable sur site et aucune végétation caractéristique de zones humides n'a été observée sur le secteur d'étude.

Les sondages pédologiques réalisés sur le secteur ont permis de mettre en avant le caractère hydromorphe du sol.

En effet, 3 sondages S16, S17 et S18 présentent des traits rédoxyques de 0 à 120 cm visibles au sein d'une matrice limono-sableuse en surface (1 à 40 cm) puis argilo-sableuse.

Synthèse des enjeux

Compte-tenu de la présence de traits d'hydromorphie visibles mais pas de végétation des zones humides, de l'absence d'eau de surface et de la topographie, un enjeu **faible** lié aux zones humides est à signaler.



I.3 - Faune

Données bibliographiques

Plusieurs sources de données ont été consultées : base de données « Faune Anjou », ouvrage « Les oiseaux nicheurs des Pays de la Loire (MARCHADOUR, 2014) et INPN.

De nombreuses données naturalistes sont mentionnées sur la commune de Cheffes : 166 espèces d'oiseaux dont 89 espèces possédant un statut nicheur (possible, probable ou certain), 6 espèces de crustacés, 4 espèces de reptiles, 5 espèces d'amphibiens 51 espèces d'insectes, 4 espèces de mollusques, 22 espèces de poissons et 23 espèces de mammifères.

Parmi les oiseaux potentiellement nicheurs et les espèces des autres groupes faunistiques, plusieurs espèces remarquables ont été indiquées sur le territoire communal.

Ces espèces sont principalement inféodées aux milieux humides (Râle des genêts (*Crex crex*), espèce « en danger critique d'extinction » au niveau régional, Castor d'Eurasie (*Castor fiber*), espèce « Vulnérable » ou encore aux milieux ouverts à arbustifs avec le Busard St Martin (*Circus cyaneus*), espèce déterminante ZNIEFF en Pays de la Loire ou les Fauvettes des jardins et grissette (*Sylvia borini* et *S. communis*).

Prospections de terrain

La majorité des espèces ayant fréquenté ce secteur concerne des espèces communes et non menacées en Pays de la Loire (PDL) (liste rouge régionale). Les quelques observations intéressantes sont notées ci-dessous.

Oiseaux

Plusieurs espèces protégées fréquentent le secteur, dont des espèces patrimoniales :

- Le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), le Verdier d'Europe (*Carduelis chloris*), deux espèces « vulnérables » en France, « quasi-menacées » et déterminante de ZNIEFF en PDL. Liées principalement aux milieux arbustifs, plusieurs cantons ont été détectés au niveau des jardins et dépendances arbustifs des habitations du nord-est du secteur ;
- La Fauvette grissette (*Sylvia communis*). « Quasi menacée » en France, elle reste en « préoccupation mineure » en PDL. Deux territoires occupent les haies arbustives à proximité de la zone résidentielle du secteur ;
- L'Hirondelle rustique (*Apus apus*), avec des individus en alimentation sur les parcelles ouvertes herbacées (prairies). L'espèce est probablement nicheuse au niveau des bâtis de la ferme aux abords sud-est du secteur.



Photo 11. Verdier d'Europe. P. JOURDE

Parmi ces espèces, notons que seules le Chardonneret élégant et le Verdier d'Europe sont considérés à enjeu modéré sur le secteur. Les autres espèces sont « quasi menacées » en France mais en « préoccupation mineure » au niveau local (Liste rouge régionale) ; elles ne présentent pas de réels enjeux de conservation pour le secteur.

Deux espèces déterminantes de ZNIEFF en Pays de la Loire sont également présentes aux abords ou ont été observées en vol au-dessus du secteur : la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*), dans les fourrés arbustifs au nord du secteur et en continuité du boisement et le Grand cormoran (*Phalacrocorax carbo*), nicheur en colonie au niveau des ripisylves et observé en vol vers ouest depuis le secteur.

Insectes

La présence de 2 espèces menacées ou déterminantes de ZNIEFF en PDL liées aux milieux herbacés plus ou moins secs : la Mélitée du Mélampyre (*Melitaea athalia*), espèce de papillons liée aux lisières boisées herbues et fleuries et observée au niveau de la prairie paturée au nord de la zone résidentielle, et le Conocéphale gracieux (*Ruspolia nitidula*), espèce d'orthoptères présents au niveau du talus herbeux à proximité de la zone humide identifiée sur le secteur.

Mammifères

Trois espèces ou groupe d'espèces protégés sur le territoire français ont été détectées sur le secteur. Il s'agit de :

- La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), espèces de chauves-souris détectées en déplacement le long du linéaire boisé de la Mare-boisseau (à sec lors de nos passages). Leur reproduction n'a pas été avérée sur le secteur ;
- Le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*), observée des jardins d'habitations à proximité directe de la Mare-boisseau.

Ces espèces sont en « préoccupation mineure » ou ne disposent pas de données suffisantes dans la région, elles ne présentent pas de réels enjeux de conservation.

Reptiles

La présence du Lézard des Murailles (*Podarcis muralis*), une espèce protégée et commune en Pays de la Loire. Des individus ont été observés au niveau du pont empierré au nord du secteur, chevauchant la Mare-boisseau. L'espèce ne présente pas de réel enjeu de conservation pour la région.

Amphibiens

Au sein de la dépression humide à l'ouest de la zone résidentielle, le complexe des grenouilles vertes (*Pelophylax kl. Esculentus/ridibundus*) a été observé. Les espèces possibles sont protégées partiellement en PDL. Ubiquistes pour leur milieu de vie et communes dans la région, elles ne présentent pas réellement d'enjeu pour le secteur.

Autres groupes

Aucun intérêt particulier n'a été identifié ; des zones restent potentiellement favorables à la reproduction des odonates.



Grenouille verte sp., sur site

Synthèse des enjeux

Au regard des résultats, les enjeux faunistiques du secteur apparaissent comme globalement faibles à localement **modéré** en raison de la présence d'espèces remarquables d'insectes et d'oiseaux, dont le Mélite du Mélampyre ou encore le Verdier d'Europe.

I.4 - Corridors écologiques

Données bibliographiques

De par son contexte topographique et son positionnement au sein du bassin versant de *la Sarthe*, le territoire communal de Cheffes dispose d'une grande variété de milieux : milieux humides et aquatiques, prairies, bocages, boisements...

De nombreuses connectivités et réservoirs de biodiversité ont d'ores et déjà été identifiés au niveau du Schéma régionale de cohérence écologique (SRCE) des Pays de la Loire, adopté le 30 octobre 2015, concernant principalement les milieux humides et aquatiques du territoire communal.

Le secteur étudié se situe au niveau d'une zone de « corridor territoires » (SRCE. DREAL, 2015).

Prospections de terrain

Le secteur offre une multiplicité d'habitats favorables au développement d'une faune variée (prairies, haies, zones humides). Disposant de milieux ouverts à arbustif et d'une zone humide, peu représentée à ses abords proches du secteur, cet espace est attractif aux espèces en tant que zone de ressources alimentaires (oiseaux, mammifères).

De plus, les éléments structurels en place (fourrées et haies) participent aux continuités de la trame verte sur le territoire communal ; de nombreux déplacements locaux ont été observés ou détectés.

Sa sensibilité repose essentiellement sur les échanges faunistiques entre les boisements et vallées présentes sur le territoire communal, dont la vallée de la *Mare-Boisseau*, localisée au nord du secteur ; des flux d'individus circulent ponctuellement entre ces entités telles que les chauves-souris, des espèces protégées nationalement.

Un enjeu de conservation en matière des continuités écologiques pourrait être intégré dans le projet d'aménagement. Cela pourrait se traduire par la conservation d'une continuité arbustive à arborée linéaire sur le secteur et la préservation des zones humides.



Localisation des connectivités identifiées (en vert) à l'échelle du secteur étudié (en rouge) (fond cartographique : IGN-Geoportail)

Synthèse des enjeux

Un enjeu **modéré** pour la préservation ou le maintien d'un corridor est identifié pour les éléments structurels en place (fourrés, haies) et les zones humides du secteur étudié. Des potentialités en matière de restauration des continuités écologiques sont à intégrer lors de l'aménagement du secteur.

I.5 - Synthèse globale des enjeux écologiques

Hiérarchisation des enjeux écologiques

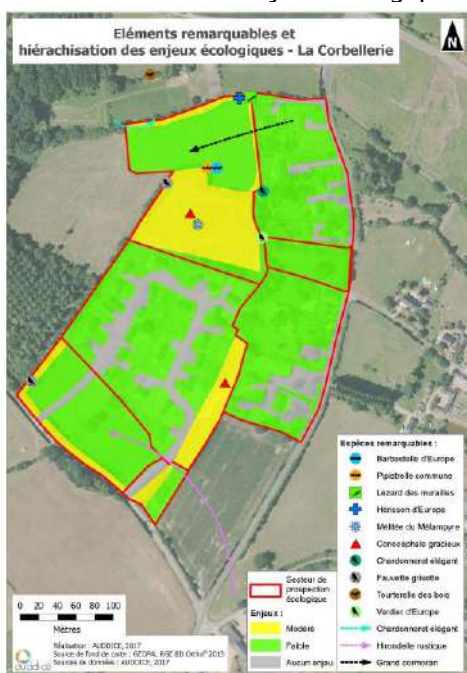
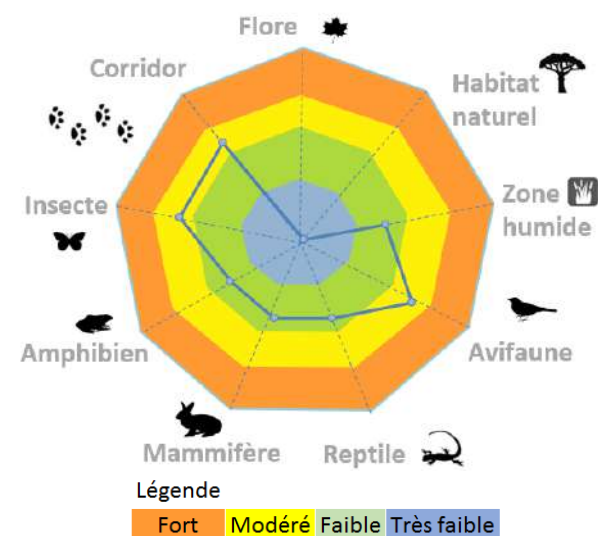


Diagramme des enjeux écologiques par groupe étudié



II - Analyse des impacts et proposition des mesures

II.1 Description du projet

Le site fait l'objet d'une OAP dot l'emprise a été réduite vis-à-vis du projet initial.

II.1- Typologie d'impacts 'bruts' avant mesures

- Destruction/détérioration d'habitats à enjeu modéré
- Augmentation des nuisances liées à la fréquentation du site
- Pollution du sol/eau liée aux eaux usées

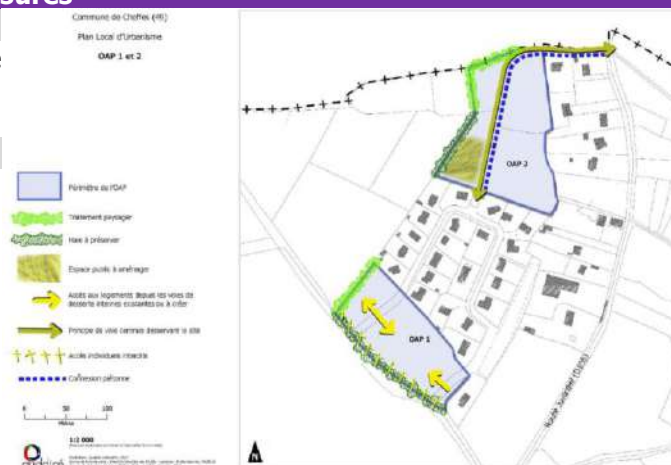


Schéma du projet présagé

II.2 - Mesures d'évitement

II.3 - Mesures de réduction

ME2 : Préserver les emprises à enjeux modérés. Il s'agit ici de milieux prairiales, arbustifs. Cet objectif se traduira par la mise en place d'une protection de ces emprises.	MR2 : Préconiser un aménagement des espaces verts d'espèces indigènes locales et une gestion extensive.
--	---

ME3 : Protéger les secteurs participant aux continuités écologiques boisés et arbustifs. Cet objectif visera à maintenir des entités arbustives à arborées en limites parcellaires.

ME5 : Eviter les secteurs fonctionnels en tant que zones humides. Cet objectif se traduira par la mise en place d'une protection de ces emprises (trame au règlement).

II.6 - Synthèse des impacts bruts* et résiduels**

II.4 - Mesures de compensation

*Avant/**après mesures d'évitement et de réduction

Groupe	Impacts bruts	Mesures	Impacts résiduels
Flore	Très faible	-	Très faible
Habitat	Très faible	-	Très faible
Zone humide	Modéré	ME5, MR2	Faible
Avifaune	Modéré	ME2	Très faible
Reptiles	Très faible	-	Très faible
Mammifères	Très faible	-	Très faible
Amphibiens	Très faible	-	Très faible
Insectes	Modéré	ME2	Très faible
Corridor	Modéré	ME3	Très faible

Compte-tenu du niveau d'impact résiduel atteint, aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.

II.5 - Mesures d'accompagnement

MA1 : Adapter la période de réalisation des futurs travaux d'aménagement

MA 2 : Promouvoir la sensibilisation à l'écologie

D. Evaluation des incidences et mesures concernant le projet d'hébergement touristique de La Pellerie

Secteur de LA TUILERIE

I - Etat initial

I.1 - Flore et Habitats naturels

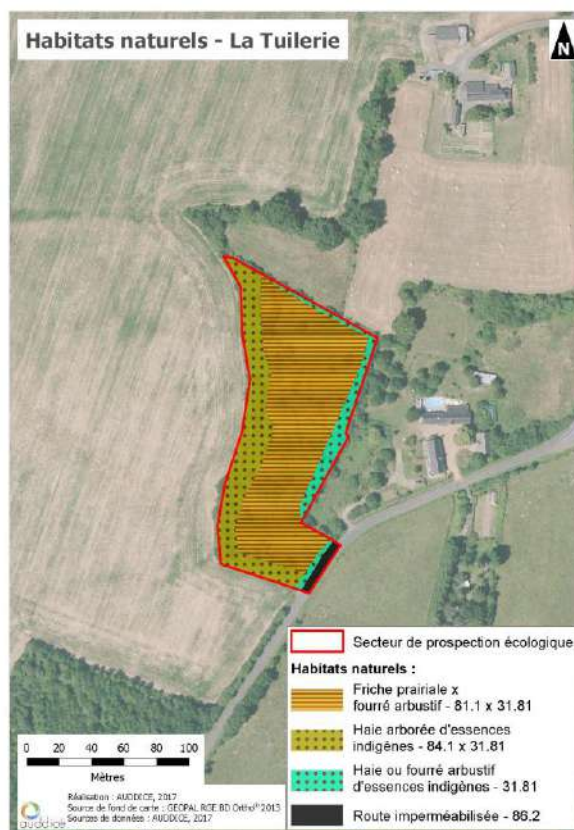
Données bibliographiques

La base de données du conservatoire botanique agréée sur le territoire mentionne la présence de 397 espèces floristiques sur la commune depuis 2000. Parmi ces dernières, aucune espèce protégée n'est recensée tandis que 4 espèces menacées sont citées (3 espèces quasi-menacées et 1 vulnérable). Il s'agit d'une espèce annuelle des cultures (le Brome érigé (*Bromus arvensis*)), de deux espèces caractéristiques des pelouses et tonsures (le Gaillet rude (*Galium pumilum*) et la Luzerne rigide (*Medicago rigidula*) et d'une espèce des friches vivaces (la Centaurée chausse-trape (*Centaurea calcitrapa*)). Ces espèces n'ont pas été observées sur le site. A noter également que les données disponibles relatives au site Natura 2000 ne mentionnent aucune espèce ou habitat d'intérêt communautaire sur ce secteur.

Prospections de terrain

Le périmètre d'étude se compose d'une friche herbacée ponctuée d'arbustes et de haies arbustive et arborée.

- Friche prairiale x fourré arbustif (Corine Biotope : 81.1 x 31.81 – Eunis : E2.61 x F3.11) : La majeure partie de la parcelle se compose d'une friche prairiale ponctuée d'arbustes. Cette dernière se compose d'une strate herbacée dominée par des poacées prairiales comme le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), le Pâturin commun (*Poa trivialis*) ou encore la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*). En sus de quelques espèces prairiales comme le Bouton d'or (*Ranunculus acris*), le cortège se complète d'espèces des friches comme le Cirse commun (*Cirsium vulgare*) et la Carotte sauvage (*Daucus carota*). On observe également en mosaïque la présence de petits fourrés et arbustes isolés au sein de l'habitat. Ces derniers présentent un taux de recouvrement de l'ordre de 20% pour une hauteur de 4 à 5 m. Ils se composent de Prunellier (*Prunus spinosa*) et de jeunes individus de Chêne pédonculé (*Quercus robur*). A noter que l'habitat ne fait pas l'objet d'une fauche régulière permettant la colonisation sur certaines zones par la ronce (*Rubus fruticosus* (groupe)).



- Haie arbustive (CB : 31.81 – Eunis : F3.11) : Une haie arbustive borde une partie du site. Cette dernière se compose d'une strate arbustive dense dominée par une essence : le Prunellier (*Prunus spinosa*). A ces côtés, ont été notés quelques individus de Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et d'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*) tandis que la strate herbacée est composée essentiellement par le Lierre grimpant (*Hedera helix*) et le Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*).



- Haie arborée (CB : 84.1 x 31.81 – Eunis : G5.1 x F3.11) : Sur le secteur ouest du site, on note une haie arborée. La physionomie et composition de cet habitat est similaire à celle de la haie arbustive ; toutefois, cet habitat présente une strate arborée (hauteur de 10 m, taux de recouvrement 40%). Cette dernière se compose de Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et de Frêne à feuilles étroites (*Fraxinus angustifolia*).

Synthèse des enjeux

Aucune espèce remarquable (patrimoniale ou/et protégée) de la flore, ni d'habitat remarquable (comme par exemple un habitat d'intérêt communautaire ayant justifié un site Natura 2000) n'a été observé sur le site. L'enjeu écologique relatif à la flore et aux habitats est faible.

I.2 - Zones humides

Données bibliographiques

La prélocalisation des zones humides n'indique pas la présence de zone humide sur le secteur étudié mais à proximité au sud de la parcelle.

Prospections de terrain

Aucun cours d'eau n'est observable sur site ; ce dernier est bordé par des fossés de drainage agricole. Toutefois, aucune végétation caractéristique de zones humides n'a été observée sur le secteur d'étude. Quelques individus d'espèces caractéristiques des zones humides ont été notés en faible proportion. Il s'agit de la Grande consoude (*Symphytum officinale*) au sein de la friche prairiale ponctuée d'arbustes ainsi que du Frêne à feuilles étroites (*Fraxinus angustifolia*) au sein de la haie arborée traduisant le caractère frais du site. Ce caractère s'exprime au sein des 3 sondages pédologiques réalisés sur site. En effet, des traces d'hydromorphie s'observent de 0 à 25 cm sur 2 des 3 sondages réalisés avant de s'estomper rapidement entre 25 cm et 80 cm.



Synthèse des enjeux

Aucun enjeu lié aux zones humides n'est à signaler.

I.3 - Faune

Données bibliographiques

Plusieurs sources de données ont été consultées : base de données « Faune Anjou », ouvrage « Les oiseaux nicheurs des Pays de la Loire (MARCHADOUR, 2014) et INPN.

De nombreuses données naturalistes sont mentionnées sur la commune de Cheffes : 166 espèces d'oiseaux dont 89 espèces possédant un statut nicheur (possible, probable ou certain), 6 espèces de crustacés, 4 espèces de reptiles, 5 espèces d'amphibiens 51 espèces d'insectes, 4 espèces de mollusques, 22 espèces de poissons et 23 espèces de mammifères.

Parmi les oiseaux potentiellement nicheurs et les espèces des autres groupes faunistiques, plusieurs espèces remarquables ont été indiquées sur le territoire communal.

Ces espèces sont principalement inféodées aux milieux humides (Râle des genêts (*Crex crex*), espèce « en danger critique d'extinction » au niveau régional, Castor d'Eurasie (*Castor fiber*), espèce « Vulnérable » ou encore aux milieux ouverts à arbustifs avec le Busard St Martin (*Circus cyaneus*), espèce déterminante ZNIEFF en Pays de la Loire ou les Fauvettes des jardins et grisette (*Sylvia borini* et *S. communis*).

Prospections de terrain

La majorité des espèces ayant fréquenté ce secteur concerne des espèces communes et non menacées en Pays de la Loire (liste rouge régionale). Les quelques observations intéressantes sont notées ci-dessous.

Oiseaux

Plusieurs espèces protégées mais non menacées fréquentent le secteur : Accenteur mouchet (*Prunella modularis*), Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*), Pic vert (*Picus viridis*) ... ces espèces sont principalement inféodées aux milieux arbustifs, bien représentés sur le secteur. Les enjeux associés à ces espèces restent cependant en « préoccupation mineure » pour la région.

Notons qu'il n'est pas exclu que les espèces d'intérêt régional, identifiées dans la bibliographie et liées à ces types de milieux, fréquentent le secteur en période de nidification : Bruant jaune (*Emberiza citrinella*), Fauvette grisette, Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) ...

Par ailleurs, des espèces menacées nationalement (liste rouge France) ont été observées aux abords du secteur, au niveau des milieux humides situés à l'est du secteur avec diverses espèces de Goélands, le Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*) et la Grande aigrette (*Ardea alba*), tandis que les cultures situées au nord offrent des étendues dégagées favorables aux rassemblements d'Œdicnème criard (*Burhinus oedecnemus*), une espèce « quasi-menacée » en France entendue à proximité du secteur étudié en période postnuptiale.



Vanneau huppé. G. GIRAudeau

Mammifères

Lors de notre passage, seule une espèce protégée a été détectée par écoute acoustique (activité très faible), en déplacement le long des linéaires arbustifs : la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*).

Il s'agit d'une espèce anthropophile, gîtant principalement au sein des bâtis au niveau de combles, interstices... Commune dans la région, elle ne présente pas de réel enjeu de conservation.



Linéaire arbustif, sur site, fréquenté par la Pipistrelle commune

Autres groupes

Aucun intérêt identifié ; aucune zone favorable à la reproduction des amphibiens, des poissons et des odonates n'est présente.

Synthèse des enjeux

Aucun enjeu notable n'a été retenu pour ce secteur. Ses abords proches présentent une attractivité plus représentative par rapport aux espèces patrimoniales en période postnuptiale.

I.4 - Corridors écologiques

Données bibliographiques

De par son contexte topographique et son positionnement au sein du bassin versant de *la Sarthe*, la commune de Cheffes dispose d'une grande diversité de milieux : milieux humides et aquatiques, prairies, boisements...

De nombreuses connectivités et réservoirs de biodiversité ont d'ores et déjà été identifiés au niveau du Schéma régionale de cohérence écologique (SRCE) des Pays de la Loire, adopté le 30 octobre 2015, concernant principalement les milieux humides et aquatiques du territoire communal.

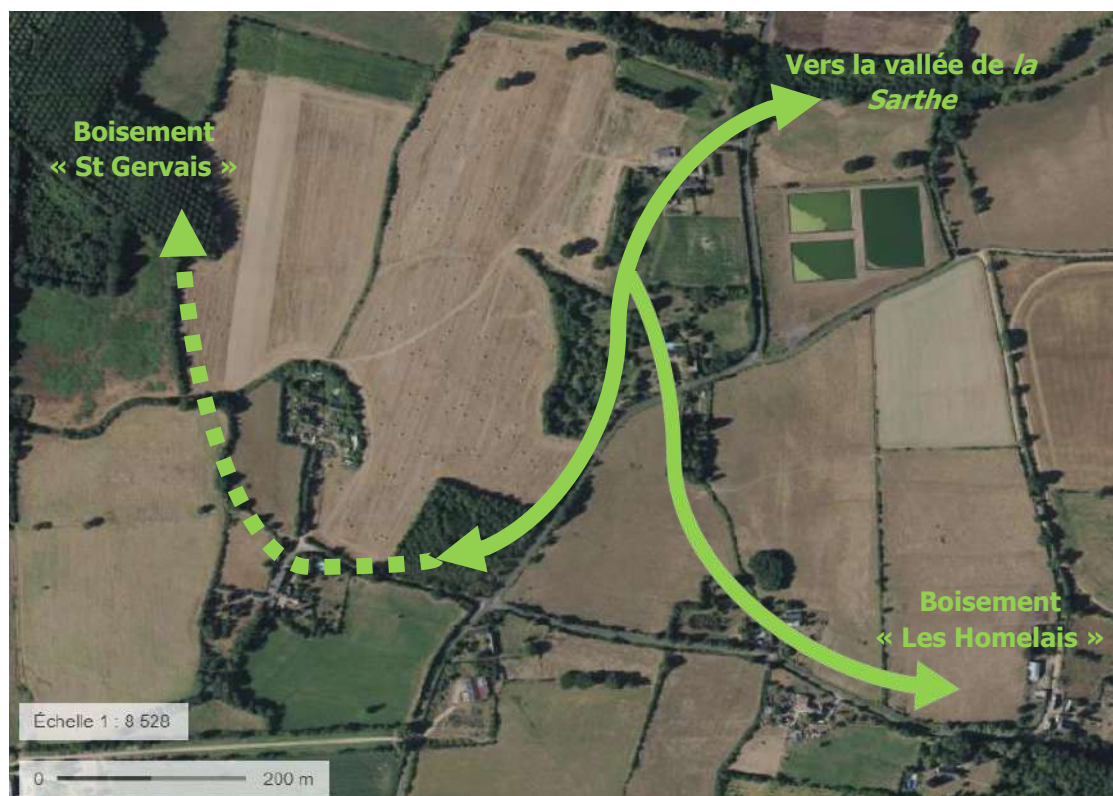
Le secteur étudié se situe au niveau d'une zone de « corridor territoires » (SRCE. DREAL, 2015).

Prospections de terrain

Le secteur représente un milieu ouvert à arbustif attractif, peu représenté à ses abords proches. Ce milieu est attractif aux espèces en tant que zone de ressources alimentaires (oiseaux, mammifères). De plus, les éléments structurels en place (fourrées et haies) participent aux continuités de la trame verte sur le territoire communal.

En effet, bien que le secteur ne présente pas d'enjeu faunistique significatifs, sa sensibilité repose sur les échanges faunistiques entre les massifs forestiers environnants (Boisements situés aux lieux-dits « St Gervais » et « les Homelais ») et l'ensemble des corridors écologiques identifiés (vallée de *la Sarthe*, réservoirs de biodiversité) ; des flux d'individus, notamment des, peuvent circuler ponctuellement entre ces entités telles que les chauves-souris, des espèces protégées nationalement.

Un enjeu de conservation en matière des continuités écologiques pourrait être intégré dans le projet d'aménagement. Cela pourrait se traduire par la conservation d'une continuité arbustive à arborée linéaire sur le secteur.



Localisation des connectivités identifiées (en vert) à l'échelle du secteur étudié (en rouge) (fond cartographique : IGN-Geoportail)

Synthèse des enjeux

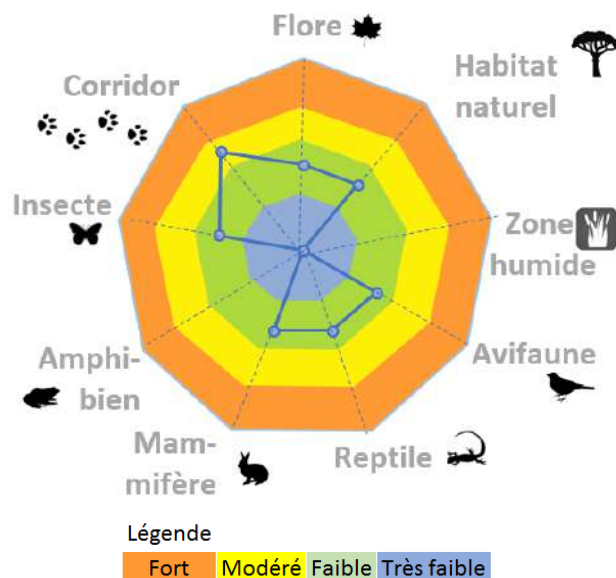
Un enjeu **modéré** pour la préservation ou le maintien d'un corridor est identifié pour les éléments structurels en place (fourrés, haies) sur le secteur étudié. Des potentialités en matière de restauration des continuités écologiques sont à intégrer lors de l'aménagement du secteur.

I.5 - Synthèse globale des enjeux écologiques

Hiérarchisation des enjeux écologiques



Diagramme des enjeux écologiques par groupe étudié



II - Analyse des impacts et proposition des mesures

II.1 Description du projet

A ce stade de l'étude, le projet d'urbanisation sur ce secteur consiste en l'aménagement de gîtes de vacances soit 4 à 5 cabanes en bois sur pilotis (pour un effectif total maximal de 10 /12 personnes).

Les constructions seront réalisées en bois dans l'esprit de la loi « Grenelle de l'environnement » : écoconstruction, éducation à l'environnement (toilettes sèches, gestion des déchets...).



II.1- Typologie d'impacts 'bruts' avant mesures

- Destruction/détérioration d'habitats à enjeu modéré
- Augmentation des nuisances liées à la fréquentation du site
- Pollution du sol/eau liée aux eaux usées

Schéma du projet présagé
et croquis type d'une cabane envisagée (environ 35m² pour cet exemple)

II.2 - Mesures d'évitement

ME3 : Protéger les secteurs participant aux continuités écologiques boisés et arbustifs. L'objectif consiste à maintenir des entités arbustives en limites parcellaires.

ME6 : Assurer la gestion des eaux usées liées aménagements créés. Un traitement à la parcelle est envisageable si ce dernier permet d'éviter toute contamination du sol.

II.3 - Mesures de réduction

MR2 : Préconiser un aménagement des espaces verts d'espèces indigènes locales et une gestion extensive.

II.6 - Synthèse des impacts bruts* et résiduels**

*Avant/**après mesures d'évitement et de réduction

Groupe	Impacts bruts	Mesures	Impacts résiduels
Flore	Faible	ME6	Très faible
Habitat	Faible	ME3, ME6	Très faible
Zone humide	-	-	-
Avifaune	Faible	ME3	Très faible
Reptiles	-	-	-
Mammifères	-	-	-
Amphibiens	-	-	-
Insectes	Faible	MR2	Très faible
Corridor	Modéré	ME3, MR2	Très faible

II.4 - Mesures de compensation

Compte-tenu du niveau d'impact résiduel atteint, aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.

II.5 - Mesures d'accompagnement

Aucune mesure de cette nature n'est proposée ici.

5.4. DESCRIPTION DES MESURES « ERC » PROPOSEES

Les mesures synthétisées dans le tableau ci-dessous sont détaillées dans la présente section.

Tpe de mesure		Mesures	Groupe visé					
			Flore et habitats	Zones humides	Avifaune	Chiroptère	Autre faune	Natura 2000
Mesures d'évitement	relatives à des enjeux autres qu'écologiques	ME1 Eviter des secteurs en raison d'enjeux relatifs à d'autres thématiques que le volet écologique (risque, accessibilité...) favorables à la faune et la flore	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	relatives aux enjeux écologiques	ME2 Préserver les emprises à enjeux forts à modérés via la mise en place d'une protection de ces emprises	⊙		⊙	⊙	⊙	⊙
		ME3 Protéger les secteurs participant aux continuités écologiques boisés et arbustifs			⊙	⊙	⊙	
		ME4 Eviter les secteurs présentant un sol caractéristique de zones humides		⊙				
		ME5 Eviter les secteurs fonctionnels en tant que zones humides		⊙				⊙
		ME6 Assurer la gestion des eaux usées liées aux aménagements créés	⊙					
Mesure de réduction	relatives aux enjeux écologiques	MR1 Favoriser l'implantation de haies diversifiées issues d'essences indigènes locales	⊙		⊙	⊙	⊙	
		MR2 Préconiser un aménagement des espaces verts d'espèces indigènes locales et une gestion extensive	⊙	⊙			⊙	
Mesures compensatoires		MC Compte-tenu du niveau d'impact résiduel atteint, aucune mesure compensatoire n'est à prévoir						
Mesures d'accompagnement et de suivi		MA1 Adapter la période de réalisation des futurs travaux d'aménagement			⊙	⊙	⊙	
		MA2 Promouvoir la sensibilisation à l'écologie	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙

Tableau 6. Tableau récapitulatif des mesures prévus envers le projet de PLU sur le territoire communal de Cheffes

A. Mesures d'évitement

ME1 : Eviter des secteurs en raison d'enjeux relatifs à d'autres thématiques que le volet écologique (risque, accessibilité...) favorables à la faune et la flore

Certains secteurs sont évités (via une non-ouverture à l'urbanisation) pour des raisons autres qu'écologiques mais permettent de réduire aussi l'impact sur les milieux et les espèces les composant / fréquentant.

ME2 : Préserver les emprises à enjeux forts à modérés via la mise en place d'une protection de ces emprises

Certains milieux ouverts ou semi-fermés constituent des enjeux écologiques en raison de leur nature comme par exemple les prairies de fauche permanente en bon état de conservation ou encore certaines haies, habitats qui abritent un cortège floristique particulier et/ou des espèces remarquables de la faune.

ME3 : Protéger les secteurs participant aux continuités écologiques boisés et arbustifs

De manière similaire à la mesure précédant, certains habitats constituent des éléments nécessaires aux déplacements d'espèces (avifaune, chiroptères, mammifères terrestres). Dans le cadre du projet de PLU, il conviendra de préserver ces secteurs via une protection adaptée. Cet objectif pourra se traduire au travers de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme dans le but de maintenir des entités arbustives à arborées en limites parcellaires.

ME4 : Eviter les secteurs présentant un sol caractéristique de zones humides

Certains secteurs présentent un sol caractéristique de zones humides. Bien que ces secteurs ne jouent pas un rôle en tant qu'habitat humide pour la faune et la flore, en raison de l'absence de végétation caractéristique de zones humides, il conviendra de les préserver, dans la mesure du possible, (ces secteurs pouvant ultérieurement faire l'objet d'une restauration).

ME 5 : Eviter les secteurs fonctionnels en tant que zones humides

Les zones humides fonctionnelles jouent un rôle essentiel pour la faune et la flore et se doivent d'être préservées. A cet effet, ces secteurs seront conservés via une protection adaptée. L'OAP de la Corbellerie intègre cela via une trame spécifique.

ME6 : Assurer la gestion des eaux usées liées aux aménagements créés

Un traitement à la parcelle est envisageable sur le secteur de la Tuilerie/Pellerie si ce dernier permet d'éviter toute contamination du sol.

B. Mesures de réduction

MR1 : Favoriser l'implantation de haies diversifiées issues d'essences indigènes locales

Les haies progressives et diversifiées ont une fonctionnalité très importante pour la faune fournissant aux espèces des corridors de déplacements mais également des zones de refuges, d'alimentation et de reproduction pour certaines d'entre elles.

Pour la plantation d'arbres et arbustes qui constitueront les haies, plusieurs critères sont à prendre en considération :

- ✓ le nombre de strates (plus le nombre est élevé plus le nombre de niches écologiques est important et plus la diversité spécifique augmente) ;
- ✓ la diversité des espèces utilisées (même principe d'augmentation de la richesse écologique) en tenant compte des essences composant les autres habitats (boisements) ;
- ✓ la qualité des espèces utilisées (il est important de veiller qu'au-delà des rôles de protection, les espèces plantées assurent aussi le nourrissage de la faune qu'elles abritent).

Les haies seront caractérisées par une densité végétale importante et d'une hauteur minimale de 3,5 mètres, permettront d'obtenir un écran végétal efficace. La mesure s'appuiera dans un premier temps sur une dynamique naturelle. Dans ce cadre, aucun fauchage, ni élagage ne sera réalisé dans les secteurs concernés sur une bande large de 3 mètres à proximité de la route. Les arbres et arbustes seront disposés en quinconce avec un espacement d'1,50 m permettant une densification rapide de la végétation (voir figure ci-contre).

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut d'indigénat (Pays de la Loire)	Fréquence régionale	Espèce observée lors des prospections
<i>Acer campestre</i> L., 1753	Erable champêtre	Ind.	TC	X
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin	Ind.	TC	X
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier, Avelinier	Ind.	TC	X
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style	Ind.	TC	X
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Genêt à balai, Juniesse	Ind.	TC	X
<i>Euonymus europaeus</i> L., 1753	Bonnet-d'évêque	Ind.	TC	
<i>Ilex aquifolium</i> L., 1753	Houx	Ind.	TC	
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troène, Raisin de chien	Ind.	TC	X
<i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des bois	Ind.	TC	
<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755	Prunier merisier, Cerisier	Ind.	TC	X
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé	Ind.	TC	X
<i>Rhamnus cathartica</i> L., 1753	Nerprun purgatif	Ind.	C	
<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	Sureau noir	Ind.	TC	
<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768	Petit orme, Orme cilié	Ind.	TC	X
<i>Viburnum opulus</i> L., 1753	Viorne obier,	Ind.	C	
<i>Viburnum lantana</i> L., 1753	Viorne mancienne	Ind.	AC	X

*Cette liste a été réalisée à partir uniquement d'essences locales, en excluant les essences non indigène/eurynaturalisé.

Tableau 7.Liste* des essences à utiliser pour les plantations de haies

Légende :

Statut de l'espèce en région (indigénat) :

Ind. : indigène

Rareté en région :

AC : assez commune

C : commune

TC : très commune

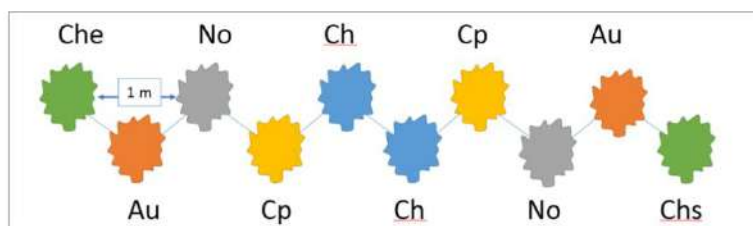


Figure 15. Exemple pour la plantation de haies/lisières

Légende :

Che : Chevreuille des bois *Lonicera periclymenum* **Cp** : Chêne pédonculé *Quercus robur*

No : Noisetier *Corylus avellana*

Au : Aubépine à un style *Crataegus monogyna*

Ch : Charme *Carpinus betulus*

MR2: Préconiser un aménagement des espaces verts d'espèces indigènes locales et une gestion extensive

Sur les secteurs de la Corbellerie et de la Tuilerie/Pellerie, il est proposé de prévoir un aménagement différencié des espaces verts couplée à une gestion associée dans le but de réduire l'impact sur les espèces des milieux ouverts et offrir des habitats de substitution.

Pour ces espaces verts, un ensemencement sera probablement nécessaire. Sont fournies ci-dessous des indications pour l'aménagement des espaces verte de type prairie mésophile.

Les graines choisies pour ce semis seront issues d'espèces indigènes aux Pays de la Loire (se référer aux listes d'espèces mises à disposition pour le Conservatoire national botanique de Brest).

Aucune espèce exotique, envahissante ou non, ne devra être semée ou plantée et aucune espèce rare ou menacée ne devra être introduite afin de préserver les populations sauvages (risques de pollution génétique).

Les prairies de fauche seront gérées de manière extensive, c'est-à-dire :

- en l'absence d'amendements,
- par fauche.

L'idéal sera de réaliser une seule fauche par an, aux alentours de début octobre.

Si une deuxième fauche doit être réalisée, elle aura lieu début juin. Cette fauche, plus précoce, favorisera le développement des dycotylédones et donc des plantes à fleurs, favorables aux insectes butineurs.

C. Mesures de compensation

Compte-tenu du niveau d'impact résiduel atteint, aucune mesure compensatoire n'est nécessaire dans le cadre du PLU de la commune de Cheffes.

D. Mesures d'accompagnement (valeur ajoutée)

MA 1 : Adapter la période de réalisation des futurs travaux d'aménagement

Les secteurs concernés qu'ils se composent de prairies, de friches, de milieux arbustifs, de jardins sont susceptibles d'abriter des oiseaux communs mais néanmoins protégés en période de reproduction. La réalisation de travaux au niveau de ces secteurs peut engendrer un dérangement de la nidification, voire la destruction de nids ou couvées.

Par conséquent, les travaux d'aménagement de ces secteurs devront débuter hors période de reproduction des oiseaux, soit **un démarrage entre fin août et fin février**.

MA 2 : Promouvoir la sensibilisation à l'écologie

Il pourra être intéressant d'inciter les nouveaux arrivants à aménager leurs jardins de façon à permettre leur utilisation par la faune et le développement de la biodiversité commune :

- Aménagement de « coins sauvages » tels que des petites zones de prairies fleuries et/ou de prairies de fauche tardive... préférentiellement le long des haies,
- Réalisation de petits aménagements pour la faune (nichoirs, tas de pierres pour les reptiles, tas de bois ou de feuilles pour les petits mammifères tels que le Hérisson et les amphibiens...),
- Limitation de l'usage des engrais, herbicides et pesticides, espacement des tontes, des tailles des haies, etc.

6. INCIDENCES GENERALES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGEES POUR VALORISER L'ENVIRONNEMENT, EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PLAN

6.1. EVALUATION DES INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT LE MILIEU PHYSIQUE

A. Qualité de l'air et climat

■ INCIDENCES

Les principales origines des pollutions atmosphériques sur le territoire communal ont pour source la circulation automobile. Les projets d'évolutions et d'extension des zones urbaines ne sont pas d'ampleur à compromettre la qualité de l'air et donc de modifier le climat local. Seules des augmentations infimes des gaz à effet de serre seront imputables à l'augmentation du trafic automobile.

■ MESURES

Les incidences étant infimes, il n'est pas prévu de mesure particulière dans le cadre du PLU. On notera toutefois, que la volonté de densifier le bourg et de créer un vrai quartier de village à La Corbellerie, est de nature à limiter l'usage de la voiture dans certains déplacements quotidiens.

Au regard de la répartition des sites dans les enveloppes urbaines et du nombre de nouveaux logements prévus, **le développement de Cheffes prévu dans le PLU n'est pas de nature à entraîner des difficultés de circulation ou une détérioration de la qualité de l'air.**

La préservation des espaces naturels et agricoles affiché dans le PLU constitue également un moyen efficace de lutte contre le changement climatique, ces espaces jouant le rôle de stockage de carbone par les végétaux (ex : les boisements).

Par ailleurs, le règlement du PLU ne s'oppose pas au recours à l'utilisation de techniques ou de matériaux de construction respectueux de l'environnement et favorables aux économies d'énergie, et donc à la réduction des gaz à effet de serre. Ces dispositions ont des incidences positives sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

B. Topographie et géologie

■ INCIDENCES

Les projets d'aménagements envisagés en matière d'habitat, d'activités et d'équipements ne nécessiteront pas de travaux de terrassements susceptibles de porter atteinte à l'intégrité de la topographie communale.

De légers affouillements et exhaussements sols seront toutefois nécessaires, à la réalisation d'une piscine pour un particulier, pour l'aménagement éventuel d'un bassin de rétention des eaux pluviales dans l'aménagement des nouveaux quartiers. Le règlement les autorise donc, mais uniquement pour les occupations et utilisations du sol autorisées dans chaque zone.

Les projets d'aménagements retenus ne sont pas de nature à entraîner des impacts significatifs sur la géologie.

■ MESURES

Les incidences étant infimes, il n'est pas prévu de mesure particulière dans le cadre du PLU sauf : sur un plan réglementaire, les affouillements et exhaussements de sol seront uniquement autorisés sous réserve qu'ils aient un rapport direct avec les occupations et utilisations du sol admises dans chacune des zones.

Afin d'informer les pétitionnaires de la présence d'argiles dans les sols communaux et de la nécessité d'adapter leurs constructions, une mention spécifique a été apposée dans la légende des documents graphiques du PLU.

C. Hydrologie

■ INCIDENCES

En raison de l'artificialisation de secteurs aujourd'hui naturels ou agricoles, le projet de PLU a une incidence sur l'écoulement des eaux pluviales. Les conséquences se font alors sentir sur la partie aval des émissaires et/ou des cours d'eau où les phénomènes de débordement peuvent s'amplifier. Un apport supplémentaire et important d'eaux pluviales, lié par exemple à une imperméabilisation, peut générer des phénomènes de débordement nouveaux ou aggraver une situation existante, constituant une modification par rapport à l'état actuel.

De plus, la qualité des cours d'eau peut se retrouver altérée par des pollutions liées aux rejets des eaux pluviales ou des eaux usées.

■ MESURES

Le PLU veille à préserver la trame bleue identifiée dans la commune (La Sarthe et ses ruisseaux...). Cet objectif est énoncé dans les orientations du PADD et se traduit dans le PLU par l'absence d'extension de l'urbanisation dans leurs abords et la préservation des éléments majeurs par leur inclusion dans une zone naturelle à la constructibilité limitée aux exploitations forestières, annexes et extension des habitations existantes (secteur N) ainsi qu'aux ouvrages techniques et infrastructures d'intérêt général ou de service public (conditionnés notamment à ce qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des paysages et des milieux naturels ;

Par ailleurs, le regroupement des zones vouées à l'urbanisation autour d'un espace urbain (le hameau de La Corbellerie) voué à être rattaché au réseau collectif d'assainissement permet, dans le cadre de l'assainissement collectif, de mieux gérer les pollutions urbaines vis-à-vis des cours d'eau et des nappes souterraines. Cette disposition limite en effet, d'une part, les risques liés à une mauvaise maîtrise de l'assainissement autonome, et d'autre part, les risques de fuite du réseau collectif d'eaux usées vers le milieu naturel. Les quelques constructions supplémentaires attendues dans l'espace rural par changement de destination ou par construction neuve à Planterose devront être dotées d'un assainissement autonome répondant aux normes.

De plus, en matière de gestion des eaux pluviales, il est rappelé que l'infiltration à la parcelle doit reprendre à minima les orientations définies par le SDAGE Loire-Bretagne :

« La gestion des eaux pluviales doit être assurée dans la mesure du possible sur la parcelle (aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et aménagements visant à limiter les débits évacués de la propriété) par des dispositifs adaptés à l'opération et au terrain conformément à la réglementation en vigueur.

Les excédents d'eau pourront être envoyés au réseau collectif d'eaux pluviales (collecteur, fossé ou caniveau) si la solution de l'infiltration à la parcelle ne peut être retenue compte tenu de la nature des sols ou de la présence de caves, sous réserve de respecter les prescriptions imposées par le gestionnaire du réseau d'eaux pluviales. Dans ce cas, conformément aux exigences du SDAGE 2016-2021 dans sa disposition 3D-2, le débit de fuite maximal au réseau sera de 3 L/s/ha pour une pluie décennale. »

6.2. EVALUATION DES INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT LE CADRE PAYSAGER ET PATRIMONIAL

■ INCIDENCES

En urbanisant et artificialisant des secteurs aujourd'hui naturels ou agricoles, le projet de PLU a une incidence directe sur les paysages urbains et ruraux. La valorisation du cadre de vie passe également par la préservation de l'identité architecturale locale.

Concernant les monuments historiques, des dispositions complémentaires peuvent s'appliquer au sein des périmètres de protection au titre de la protection des Monuments Historiques. L'avis de l'Architecte des Bâtiments de France peut être requis pour tout projet situé à l'intérieur de ces périmètres de protection. Par conséquent, les incidences du PLU sur le patrimoine historique et culturel seront limitées dans la mesure où les éléments de bâti remarquables sont identifiés et protégés.

En revanche, le règlement du PLU est préventif sur la préservation des éléments bâtis et végétaux d'intérêt local ou communal, non protégés au titre des Monuments Historiques.

Par ailleurs les cônes de vue identifiés lors du diagnostic des perceptions visuelles sont protégés de toutes zones de projets avec une zone N dominante et un usage partiel des zones A dans les secteurs dominés par un enjeu agricole (mais sans opportunité de nouvelle construction).

■ MESURES

Cette problématique a sous-tendu la réflexion des élus et les a conduits à **prévoir des mesures appropriées en fonction de la localisation et de la typologie des projets, afin de réduire l'impact des constructions nouvelles sur la qualité des paysages.**

La réglementation du PLU veille également à éviter la disparition du patrimoine bâti local ou sa dégradation par une urbanisation inadaptée. Ainsi, certaines haies ont été identifiées au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme, non seulement pour leur intérêt écologique mais également pour leur rôle paysager. Il s'agit des haies présentes en bordures des espaces urbains existants (bourg, hameaux), des secteurs d'urbanisation futures (sites 2AU de La Corbellerie) et des secteurs constructibles dans l'espace rural (projet d'hébergement de La Pelleterie). Les chemins creux, caractéristiques des paysages communaux, ont également été préservés par une identification par l'article L.151-19 du code de l'Urbanisme.

En affirmant un projet de développement sur des zones urbaines existantes et des extensions urbaines limitées dans la continuité du hameau de La Corbellerie, **le projet de territoire limite l'étalement urbain et le mitage de l'espace rural, préservant ainsi les unités paysagères.**

La rédaction du règlement a également veillé à encadrer l'aspect extérieur, la hauteur et l'implantation des constructions dans toutes les zones afin de garantir leur intégration dans les paysages existants.

Plusieurs édifices remarquables sont présents sur la commune, sans faire l'objet d'une protection spécifique au titre des Monuments Historiques ou des paysages. Afin de les préserver **ces édifices ont été identifiés au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme.**

Le PLU contribue également à une valorisation du patrimoine communal en permettant le changement de destination de bâtiments en pierre présent dans l'espace rural et ne présentant plus d'usage agricole.

6.3. INCIDENCES DU PLU SUR LES MILIEUX NATURELS ET LA BIODIVERSITE

■ INCIDENCES

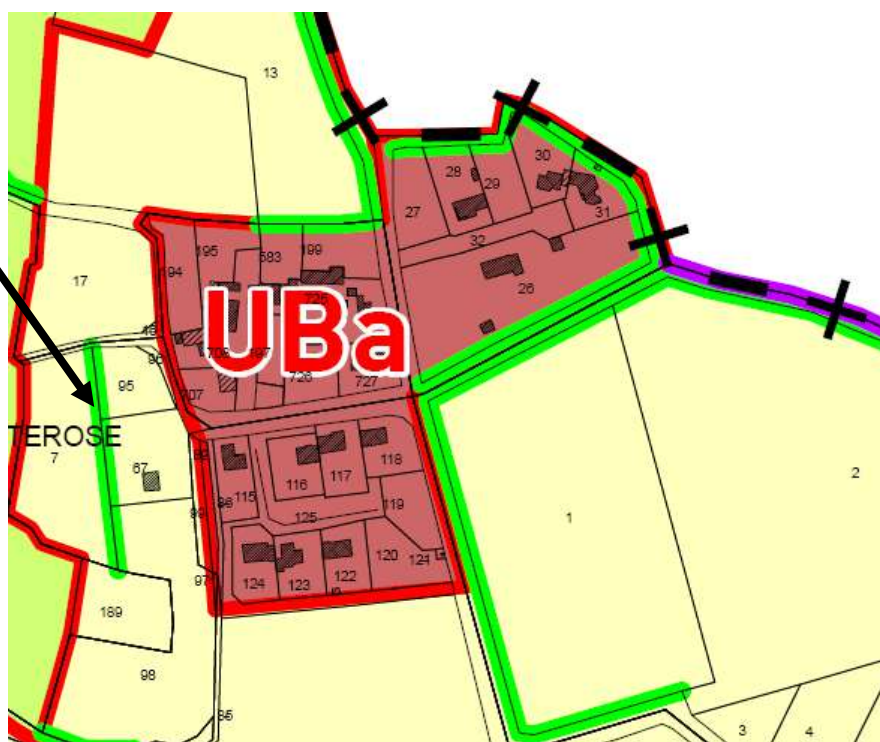
Comme montré dans le chapitre « Analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l », les secteurs ouverts à l'urbanisation répondent aux objectifs démographiques présentés dans le PADD, sans négliger les composantes environnementales. Ainsi, l'élaboration du PLU s'est effectuée dans une démarche itérative en étroite relation avec les résultats de l'analyse environnementale.

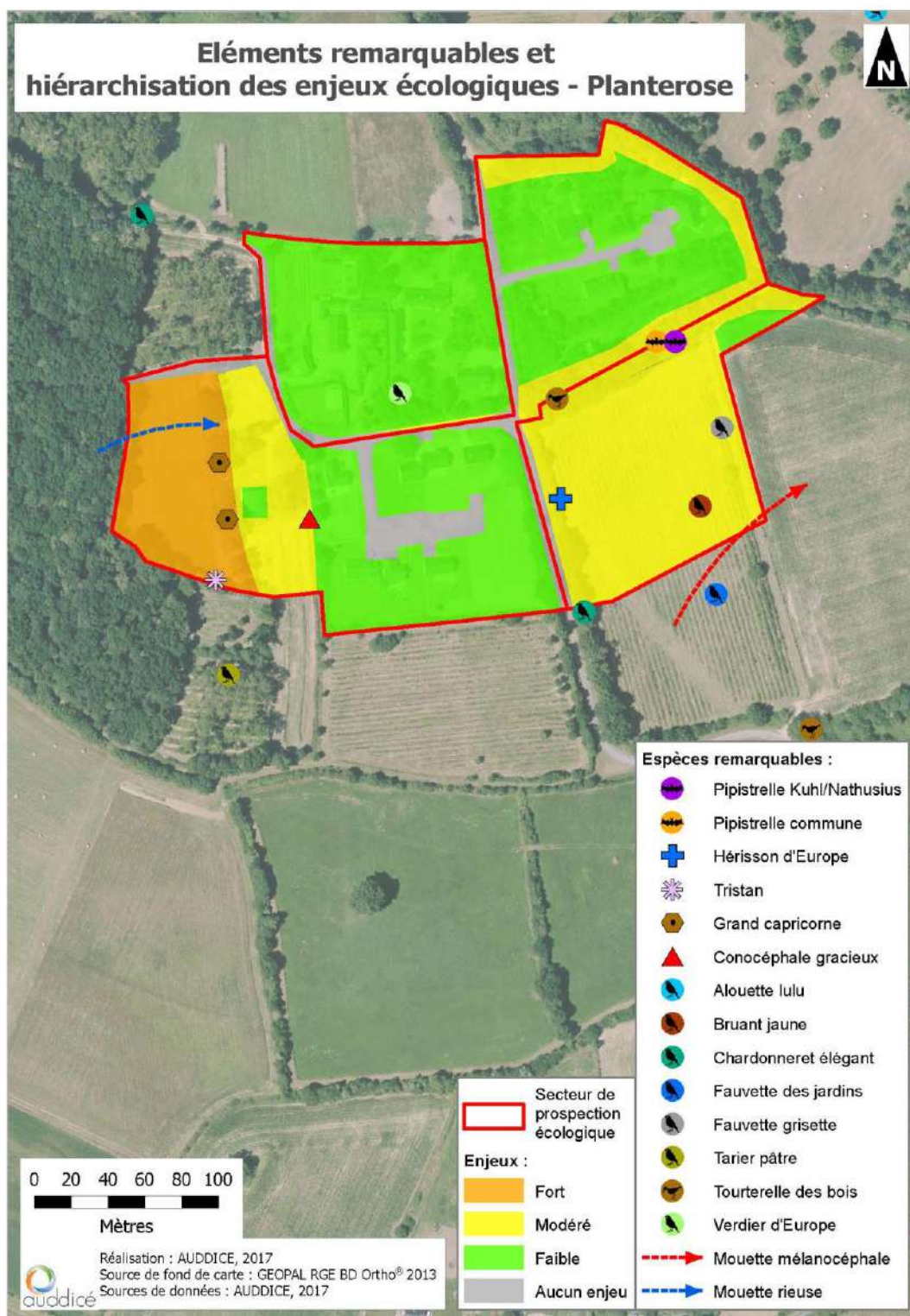
Les incidences négatives du PLU sont liées à la consommation d'espaces agricoles ou semi-naturels par les zones vouées à être aménagées. L'analyse des incidences des projets d'ouverture à l'urbanisation ou des secteurs concernés par des aménagements ne montre pas d'effets négatifs notables sur les milieux naturels, ces projets se positionnant sur des espaces dépourvus de sensibilités écologiques fortes.

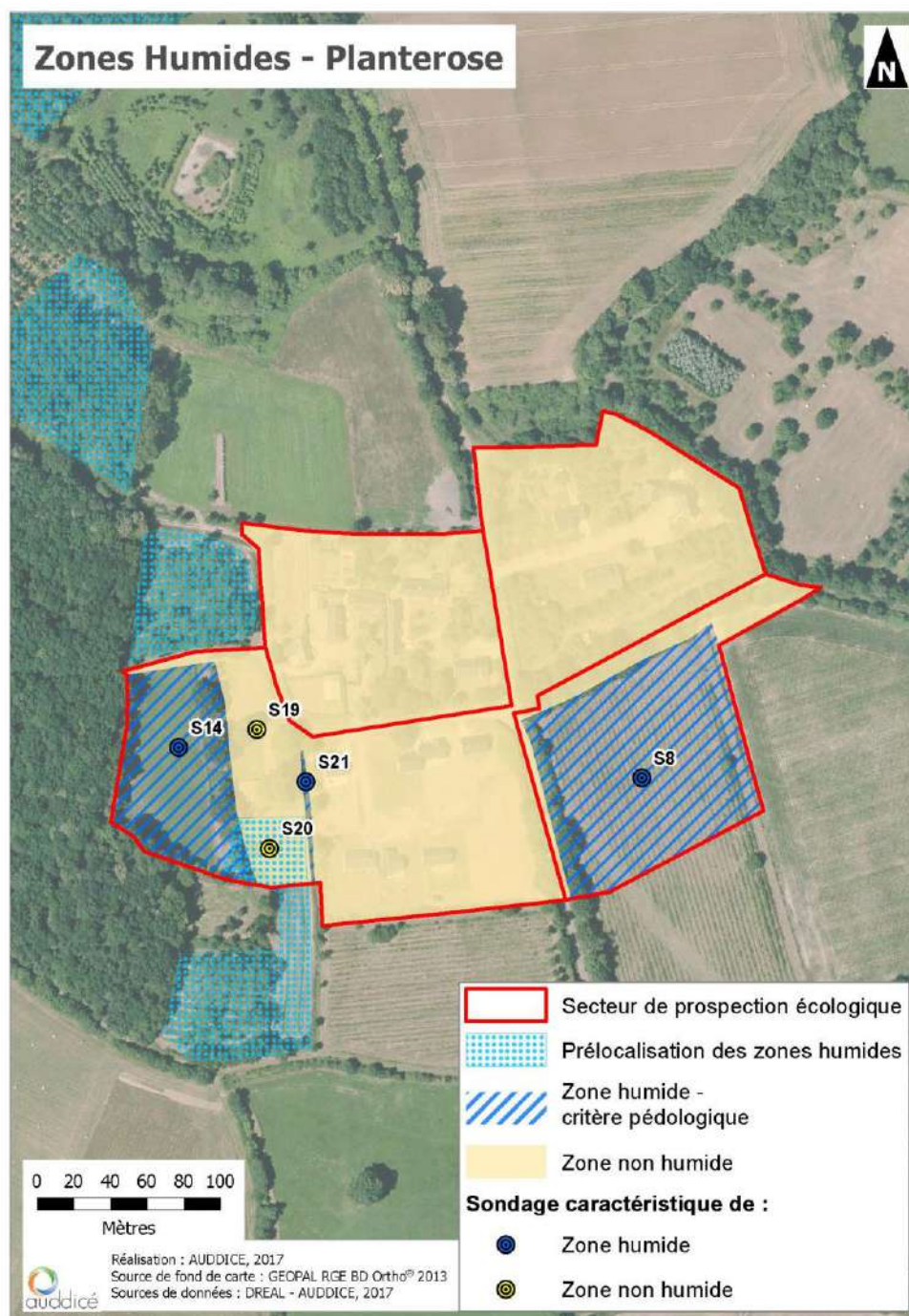
■ MESURES

Pour tenir compte d'un enjeu écologique fort sur l'une des parcelles précédemment constructibles à **Planterose** (PLU de 2004), **le périmètre constructible du hameau a été revu pour se limiter à l'enveloppe urbaine existante**. Cette enveloppe urbaine existante présente en effet un enjeu faible. Cette réduction a également permis d'éviter l'urbanisation des secteurs de zones humides repérés.

Afin de préserver les continuités écologiques présentes en périphérie du hameau, le réseau de haies a été protégé par un classement au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme. **Un alignement remarquable d'arbres têtards**, présent en limite ouest du site et permettant l'accueil du Grand Capricorne, **a également été protégé au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme**.







Concernant le hameau de La Corbellerie, le secteur collectant aujourd'hui une partie des eaux pluviales du hameau présente les caractéristiques pédologique et floristique d'une zone humide. Ces caractéristiques étant liées à son usage, le secteur a été intégré aux orientations d'aménagement et de programmation afin de contribuer également à la collecte des eaux de pluie des futures opérations d'aménagement.

Afin de préserver la perméabilité du hameau de La Corbellerie, le PLU a identifié au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme le réseau de haies longeant le site et assurant une connexion avec les espaces agricoles. Le renforcement de cette connexion est envisagé dans les orientations d'aménagement et de programmation par la réalisation d'un traitement paysager en limite de site, dans la continuité des haies existantes.



Localisation des connectivités identifiées (en vert)
(fond cartographique : IGN-Geoportail)

De plus, les espaces naturels contribuant à la trame verte et bleue communale (massifs boisés, abords inondables de la Sarthe, site NATURA 2000) ont été classés en zone naturelle et/ou identifiées par des outils assurant leur conservation (L.151-19 et L.151-23 du code de l'Urbanisme).

Le projet de développement urbain a également veillé à ne pas créer de nouveaux espaces fragmentés en concentrant l'urbanisation au sein des espaces déjà urbanisés du bourg et des hameaux, et en n'envisageant la création de nouvelles opérations que ponctuellement, dans le prolongement des espaces déjà urbanisés.

Il est à noter que la préservation de la biodiversité passe également par le choix des espèces plantées au sein des aménagements paysagers. De cette manière, le règlement indique que la plantation d'espèces indigènes doit être privilégiée.

Le PLU intègre donc des dispositions favorables au maintien de la biodiversité du territoire veillant à la protection des milieux naturels et des corridors écologiques.

6.4. EVALUATION DES INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT L'ACTIVITE AGRICOLE

■ INCIDENCES

En urbanisant et artificialisant des secteurs aujourd'hui naturels ou agricoles, le projet de PLU a une incidence directe sur l'activité agricole.

La municipalité s'est efforcée de prévoir avant tout un développement urbain au sein de l'enveloppe déjà urbanisée du bourg et des hameaux avant d'envisager toute extension sur de l'espace agricole ou naturel. Le potentiel en densification ne suffisant cependant pas à répondre aux besoins, des extensions se sont avérées nécessaires. Le choix s'est porté sur les terres en extension du hameau de La Corbellerie où se cumulaient l'absence de projets agricoles et l'absence d'exploitation à proximité immédiate. Ces extensions n'étaient pas en mesure de remettre en cause une exploitation existante et son développement.

Les incidences du PLU sur l'activité agricole sont donc limitées.

■ MESURES

Les orientations d'aménagement et de programmation définies veillent à préserver les circulations agricoles aux sites présentes à l'ouest du site.

Les exploitations agricoles connues ont été intégrées à la zone agricole A pour leur permettre de réaliser de nouveaux locaux si besoin.

6.5. EVALUATION DES INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT LES RISQUES, LES NUISANCES ET LES POLLUTIONS

A. Sites et sols pollués

■ INCIDENCES

Les risques liés à la pollution des sols doivent être pris en compte dans tout projet d'aménagement, et ce le plus en amont possible, afin d'en limiter les incidences. Les mesures et les limites mises en œuvre dans le PLU doivent permettre d'atteindre cet objectif.

La base de données BASOL ne recense pas de sol pollué ou potentiellement pollué. Si l'inscription d'un site dans la base de données BASIAS ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit, il est à noter que 4 sites sont référencés.

Le SIS recensé n'est pas concerné par quelconque projet de constructions, d'installations ou d'aménagements.

De plus, la qualité des cours d'eau peut se retrouver altérée par des pollutions liées aux rejets des eaux pluviales ou des eaux usées.

■ MESURES

Les secteurs d'urbanisation futures du projet de PLU ne concernent aucun de ces sites. Afin d'assurer la connaissance de ce risque par les pétitionnaires, ces éléments sont localisés dans le rapport de présentation. Le bourg de Cheffes est desservi par une station d'épuration à même de répondre aux besoins en développement. Les sites d'urbanisation future de La Corbellerie ne seront urbanisables que lorsque le réseau collectif d'assainissement couvrira le hameau. **Le PLU contribue ainsi à maîtriser et réduire la pollution des milieux naturels et de la ressource en eau.**

En zone urbaine, le règlement du PLU préconise que les occupations ou utilisation du sol sont autorisées sous réserve de ne pas générer des nuisances incompatibles avec la proximité immédiate d'habitations. Concernant les activités économiques, sont uniquement autorisées celles compatibles avec le caractère résidentiel des zones UA et UB. Seule la zone UY (dont le potentiel est restreint peut accueillir des activités économiques. Toutefois, cette UY est comprise dans le zonage du PPRI (zones B1 et B2) qui encadre notamment les conditions de stockage et autres installations sensibles :

Extrait du PPRI en vigueur, notamment pour :

- les équipements sensibles (chaudière, production d'eau chaude sanitaire, machinerie ascenseur, VMC, ...) :
 - ✓ installation au-dessus des plus hautes eaux ;
 - ✓ pour les constructions autorisées, en cas d'impossibilité liée au mode de chauffage et à la hauteur des plus hautes eaux, de le mettre hors d'eau, il devra être installé dans la zone la moins vulnérable. Le démontage et le stockage au sec des éléments les plus fragiles devront être rendus possibles.
- Le stockage de produits dangereux ou polluants devra respecter des prescriptions particulières tenant compte du caractère inondable du site d'implantation (stockage dans des récipients étanches suffisamment lestés ou arrimés ou stockage au-dessus de la cote des plus hautes eaux, bon ancrage. des citernes enterrées, orifices de remplissage et débouchés de tuyaux d'évents au-dessus de la cote des plus hautes eaux, capacité des cuves à résister, vides, à la pression hydrostatique, évacuation des matériaux ou marchandises susceptibles d'être emportés par la crue, etc.).

Le SIS est reporté sur le règlement graphique comme une information pour prévenir du risque visé en amont de toute intention d'aménagement, d'installation ou de construction sur ce secteur.

B. Risques naturels

■ INCIDENCES

Le principal risque naturel sur la commune est lié aux inondations de la Sarthe. Le projet communal prend en compte cette contrainte, mais ne peut totalement s'en affranchir en raison de la présence du bourg en zone inondable. La commune est également soumise à divers autres risques naturels : aléa argiles, présence de cavités.

■ MESURES

Le projet de PLU ne prévoit pas de développement urbain au niveau des cavités souterraines connues. Le PLU de Cheffes prévoit un développement modéré au sein des zones inondables de la Sarthe. Il s'agit de réaliser quelques constructions en densification du bourg de Cheffes et de permettre le maintien et l'évolution du camping présent dans la zone inondable. Ces évolutions sont autorisées par le PPRI de la Sarthe et s'avèrent modérées en raison de l'application de ce même PPRI. Au contraire, **la municipalité a cherché à privilégier le développement communal futur en dehors des secteurs inondables**. Pour cela, le développement futur repose essentiellement sur la création d'un futur quartier de village en appui sur le hameau de Corbellerie situé hors zones inondables.

De plus, **la municipalité a veillé à anticiper les conséquences éventuelles d'une crue** en prévoyant la création de parking de secours pour le stationnement hors zones inondables des véhicules des particuliers. Il s'agit ainsi de limiter l'impact d'une nouvelle crue sur les habitants et les biens.

Afin d'informer les pétitionnaires de la présence d'argiles dans les sols communaux et de la nécessité d'adapter leurs constructions, une mention spécifique a été apposée dans la légende des documents graphiques du PLU. Une mention identique est apposée sur les plans concernant le risque sismique.

C. Nuisances sonores

■ INCIDENCES

Les principales origines des nuisances sonores sur le territoire communal ont pour source la circulation automobile. Au regard de la répartition des sites dans les enveloppes urbaines et du nombre de nouveaux logements prévus, **le développement de Cheffes prévu dans le PLU n'est pas de nature à entraîner des difficultés de circulation ou des nuisances sonores.**

■ MESURES

Les incidences étant infimes, il n'est pas prévu de mesure particulière dans le cadre du PLU. On notera toutefois, que la volonté de densifier le bourg et de créer un vrai quartier de village à La Corbellerie, est de nature à limiter l'usage de la voiture dans certains déplacements quotidiens.

D. Ressource en eau et assainissement des eaux usées

■ INCIDENCES

Le SDAGE Loire-Bretagne incite à une préservation quantitative et qualitative de la ressource en eau. Les effets possibles du PLU sur cette ressource sont liés à l'augmentation de la population et des activités, ou à d'éventuelles pollutions des eaux souterraines par le rejet non maîtrisé et non traité d'eaux usées ou d'eaux pluviales.

■ MESURES

Comme montré dans la partie « La compatibilité du projet avec les gestion des eaux usées » et « La compatibilité du projet avec l'alimentation en eau potable et la défense incendie », **les réseaux communaux sont en mesure de faire face à l'accroissement de population envisagée dans le projet de PLU.**

De plus, le développement urbain futur de Cheffes se concentre essentiellement dans le bourg et à la Corbellerie. Le bourg est raccordé à l'assainissement collectif et les sites d'urbanisation future de La Corbellerie ne seront urbanisables que lorsque le réseau collectif d'assainissement couvrira le hameau.

Les risques de pollution se situent davantage au niveau des écarts agricoles et naturels où quelques rares constructions pourraient être concernées par un changement de destination nécessitant un rejet d'eaux usées ; ces espaces n'étant pas raccordés au réseau collectif d'assainissement. L'aptitude des sols à l'assainissement autonome étant jugée moyenne dans certains secteurs, on peut s'attendre à devoir recourir, dans certains cas, à un exutoire de surface. **Les éventuelles pollutions devraient toutefois restées limitées,** quelle que soit la nature des sols, **en raison du faible nombre de nouvelles constructions autorisées.** Pour les sites non raccordés au réseau collectif d'assainissement, le règlement du PLU impose que toute construction rejetant des eaux usées, soit équipée d'un dispositif d'assainissement non collectif conforme aux normes en vigueur, et que, dans le cas où le réseau collectif d'assainissement n'est pas encore réalisé, mais qu'il est prévu dans le Zonage d'Assainissement, l'installation d'assainissement autonome doit être conçue de manière à pouvoir être shuntée lorsque le terrain d'assiette sera desservi par le réseau collectif d'assainissement.

Les mesures réglementaires du PLU sont donc de nature à éviter une pollution des eaux néfaste à la nappe souterraine et aux eaux de surface.

On notera que toutes ces dispositions prises permettent également de garantir une protection de la santé humaine.

E. Gestion des déchets

■ INCIDENCES

L'arrivée de nouveaux habitants et de nouvelles entreprises (activités, commerces, services, bureaux, artisanat) sur la commune sera génératrice de déchets induisant une augmentation des quantités de déchets à collecter sur la commune et à traiter.

La densification globale de l'habitat favorisera toutefois la collecte des déchets en permettant une optimisation technique et économique des parcours de collecte.

■ MESURES

Comme montré dans la partie « 5 - La compatibilité du projet avec la collecte des déchets ménagers » **le système de collecte des déchets est en mesure de faire face à l'accroissement de population envisagée dans le projet de PLU.**

L'organisation de la collecte des déchets sera adaptée afin de tenir compte des apports et besoins sur chacune des zones ouvertes à l'urbanisation en fonction de ses spécificités.

6.6. CONCLUSION GENERALE

Le parti d'aménagement retenu à travers le PADD de Cheffes n'a pas d'incidences significatives sur l'Environnement. Il va même dans le sens d'un renforcement des dispositions de développement durables à travers :

- La préservation de la biodiversité des espaces naturels ;
- Le maintien durable de l'agriculture ;
- La protection des continuités écologiques

De plus, au regard de la densité recherchée sur les sites d'opération future, le développement communal s'avère peu consommateur d'espaces.

Les incidences de la mise en œuvre du PLU se résument à des adaptations et améliorations dans le sens du développement durable et de la gestion économe du territoire communal : intégration des prescriptions patrimoniales, protection des ressources naturelles, valorisation du cadre de vie, prise en compte des risques...

7. INCIDENCE DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000 ET MESURES ENVISAGEES POUR VALORISER L'ENVIRONNEMENT, EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLE DU PLAN

7.1. RESEAU NATURA 2000

A. Rappel

■ Zones Spéciales de Conservation (ZSC) et Zones de Protection Spéciale (ZPS)

La Directive 92/43 du 21 mai 1992 dite **directive « Habitats »** prévoit la création d'un réseau écologique européen de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui, associées aux Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées en application de la **directive « Oiseaux »**, forment le Réseau Natura 2000.

Les ZSC sont désignées à partir des Sites d'Importance Communautaire (SIC) proposés par les États Membres et adoptés par la Commission européenne, tandis que les ZPS sont définies à partir des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

Le réseau Natura 2000 constitue un ensemble d'espaces naturels visant à préserver les richesses naturelles de l'Union Européenne tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles. Son objectif premier est d'assurer la pérennité ou, le cas échéant, le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels, des habitats d'espèces de la directive « Habitats » et des habitats d'espèces de la directive « Oiseaux ».

■ Evaluation des incidences Natura 2000

Conformément aux articles 6.3 et 6.4 de la directive « Habitats » ainsi qu'au décret n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000, complété par la circulaire du 15 avril 2010, tous programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou installations, lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 (individuellement ou en raison de leurs effets cumulés) doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du(es) site(s) concerné(s). Le schéma, ci-dessous, illustre la démarche à respecter en cas de projet.

Dans ce cadre, les sites Natura 2000 ont été recensés dans un rayon de 2 km autour de la commune, à partir des données disponibles auprès de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL). Ils sont présentés à la section suivante.

L'analyse des sites a été réalisée à partir de sources bibliographiques :

- Les formulaires standards de données présentés sur le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (<http://inpn.mnhn.fr>) ;
- Le Document d'Objectifs (DOCOB) conjoint à la ZSC FR 5200630 et à la ZPS FR 5210115 (validé en janvier 2004).

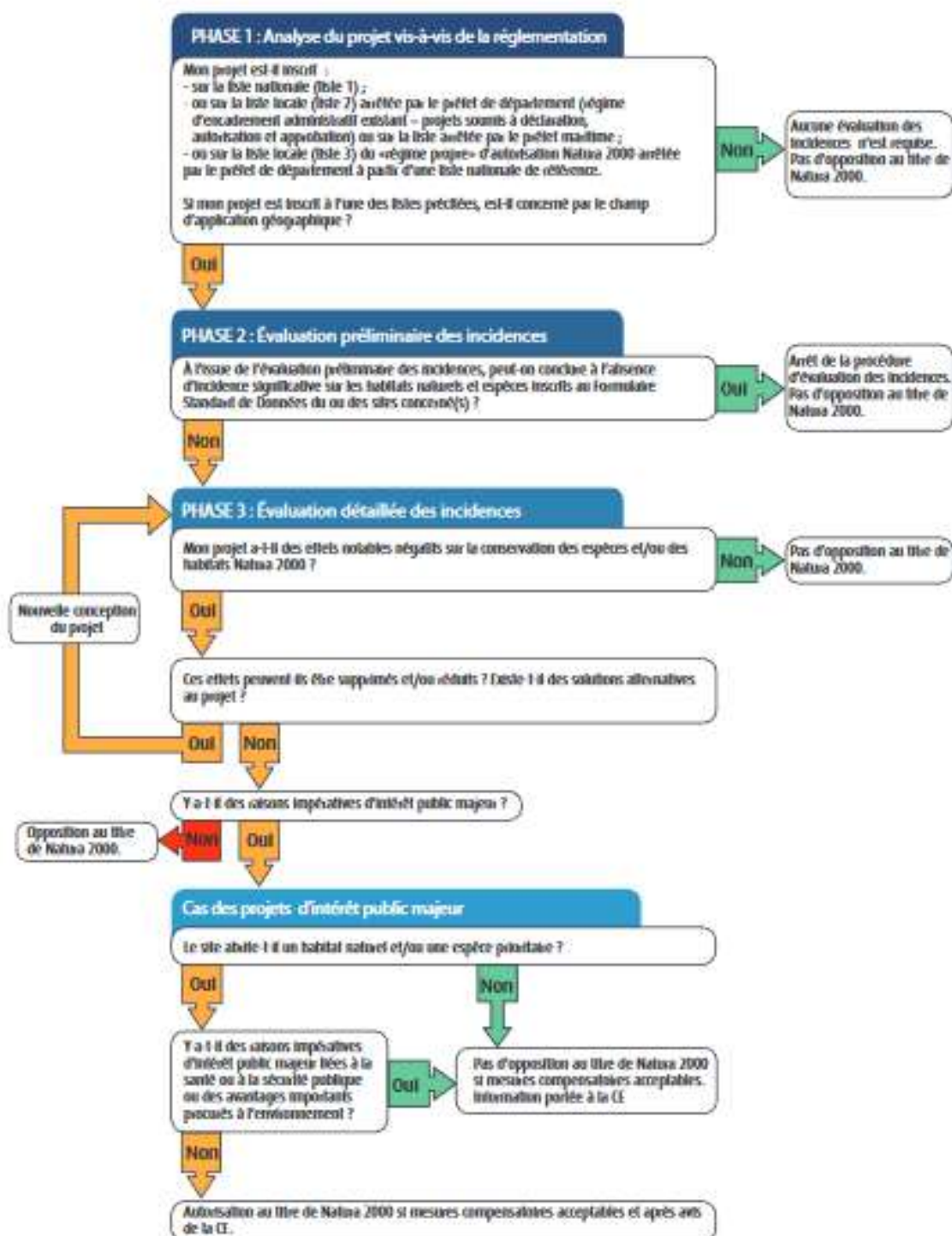


Figure 16. Schéma d'évaluation des incidences Natura 2000 (Mode d'emploi pour la rédaction d'un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000. DREAL Picardie)

B. Sites Natura 2000 sur la commune et à proximité (2 km)

Dans le contexte du réseau Natura 2000, la commune est concernée par 2 sites dans un périmètre de 2 km, relatifs aux Basses vallées angevines.

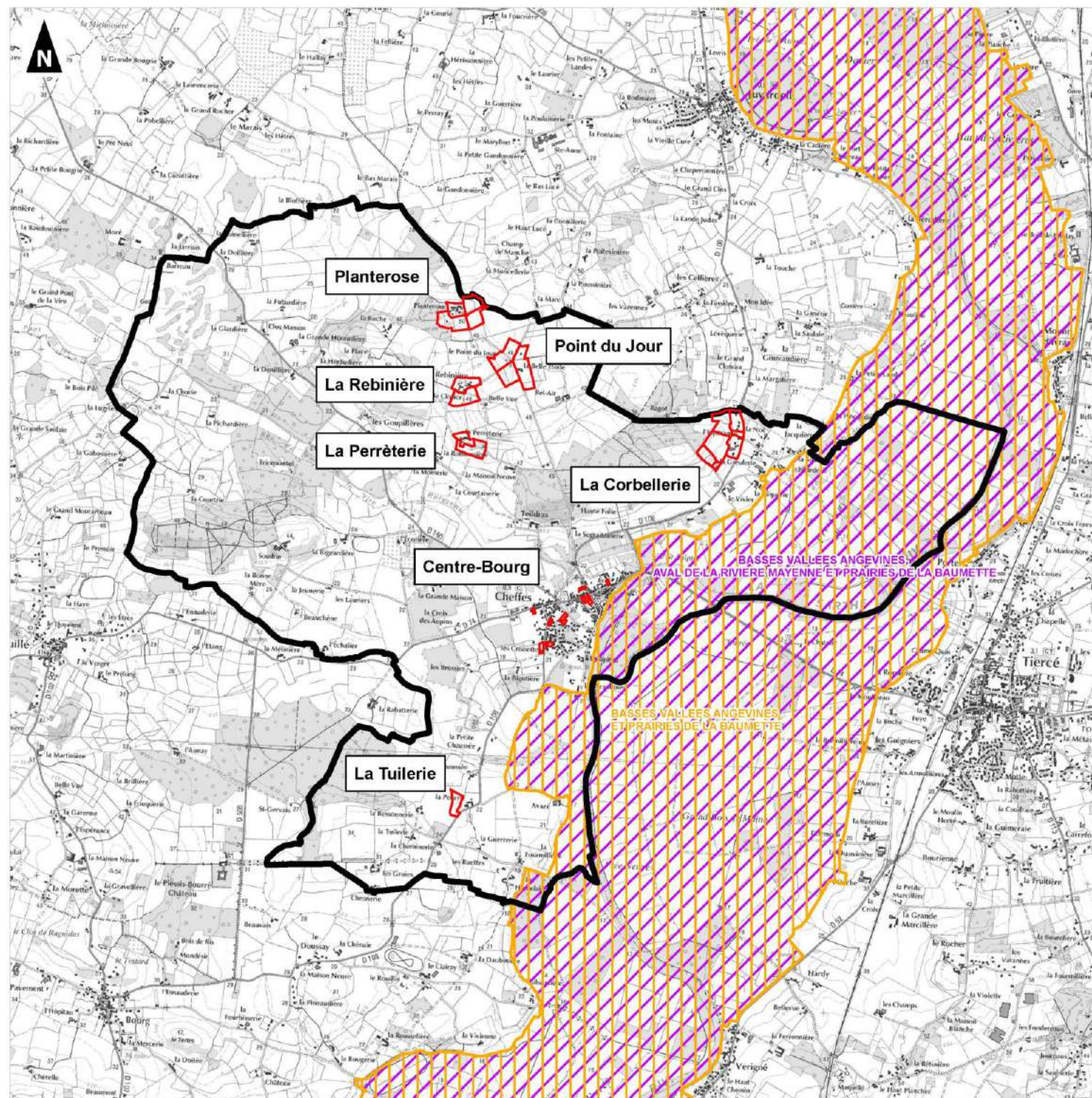
Type de protection	Identification	Dénomination	Surface (ha)	Proximité à la commune
ZPS	FR5210115	Basses Vallées angevines et prairies de la Baumette	7 523	Inclus
ZSC	FR5200630	Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette	9 210	Inclus

Tableau 8. Inventaire des sites Natura 2000 dans un rayon de 2 km autour de la commune de Cheffes

Carte 11 - Localisation des secteurs de prospection écologique composant le périmètre d'étude vis-à-vis des sites Natura 2000

Les sites Natura 2000 et les éléments qui ont justifié leur désignation sont décrits ci-après.

Réalisation : AUDDICE, 2017
Source de fond de carte : IGN, IGN SCAN 25⁰ et SCAN 100⁰
Sources de données : IGN BD CARTO[®] - SIGLOIRE - AUDDICE, 2017



C. Zone de Protection Spéciale (ZPS) n° FR5210115 « Basses Vallées angevines et prairies de la Baumette »

■ Contexte et composantes principales

La ZPS des « Basses Vallées angevines et prairies de la Baumette » est reconnue comme **zone humide d'importance internationale** au titre de la convention de Ramsar. Site composé à **40% de prairies humides**. C'est un site exceptionnel pour sa faune, sa flore et ses habitats, et plus particulièrement pour les oiseaux. Il abrite régulièrement plus de 20 000 oiseaux d'eau. Il **représente le plus important site de nidification du Rôle des genêts** dans la région des Pays de la Loire, ainsi que le premier site de France pour cette espèce menacée au niveau mondial.

Les prairies inondables sont encore bien conservées et présentent une diversité remarquable d'associations végétales en fonction du degré d'hygrométrie des sols. L'appropriation locale des politiques agro-environnementales a permis de limiter la déprise agricole et de résister à la pression de la populiculture. Le site renferme également une intéressante diversité de groupements aquatiques et palustres.

■ Espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000

Les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » ayant justifié la désignation de ce site Natura 2000 sont données dans le tableau ci-après.

Légende :

Statut sur la ZPS : R = reproduction (migratrice), C = concentration (migratrice), W = hivernage (migratrice) ;

Population : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$; D = Non significative ;

Etat de conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite » ;

Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

Code Natura 2000	Nom scientifique	Nom français	Statut sur la ZPS	Effectif minimal (individus)	Effectif maximal (individus)	Population	Etat de conservation	Isolement	Evaluation globale
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	R	20	50	C	B	C	B
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Héron pourpré	w	70	90	C	B	C	B
A222	<i>Asio flammeus</i>	Hibou des marais	R	0	1	C	B	B	C
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Fuligule nyroca	C	0	2500	C	B	C	B
A196	<i>Chlidonias hybrida</i>	Guifette moustac	C	10	50	D			
A197	<i>Chlidonias niger</i>	Guifette noire	C	20	100	D			
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	R/C	0	30	D			
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cigogne noire	C	2	10	D	B	B	C
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	R/C	0	50	C	C	B	C
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	W/C	5	50	C	B	C	C
A084	<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré	C	0	10	D			
A122	<i>Crex crex</i>	Râle des genêts	R/C	200	250	A	B	B	A
A027	<i>Egretta alba</i>	Grande Aigrette	W/C	5	40	B	B	B	C
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette	W/C	10	400	C	B	C	C
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	W/C	1	20	D			
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Echasse blanche	C	0	10	D			
A176	<i>Ichthyophaga melanocephala</i>	Mouette mélanocéphale	W/C	3	10	D			
A338	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	R	2000	4000	B	B	C	B
A246	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	C			D			
A272	<i>Luscinia svecica</i>	Gorgebleue à miroir	C	0	10	D			
A073	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	R/C	10	20	C	B	C	B
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Bihoreau gris	C	5	20	D			
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Balbusard pêcheur	C	5	20	D			
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	R/C	2	100	C	B	C	C
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Combattant varié	W/C	0	1500	B	B	C	B
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Spatule blanche	C	0	10	D			
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Pluvier doré	W/C	200	10000	B	B	C	B
A121	<i>Porzana pusilla</i>	Marouette de Baillon	R/C	5	30	B	B	B	B
A119	<i>Porzana porzana</i>	Marouette ponctuée	R/C	0	5	B	B	A	C
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avocette élégante	C	10	100	D			
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	R/C	0	30	D			
A195	<i>Sternula albifrons</i>	Sterne naine	R/C	0	200	D			

D. Zone Spéciale de Conservation (ZSC) n°FR5200630 « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette »

■ Contexte et composantes principales

La ZSC des « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » se compose d'un vaste complexe de zones humides formé par la confluence de la Sarthe, de la Mayenne et du Loir en amont d'Angers puis de la Maine avec la Loire.

La forte inondabilité associée à une mise en valeur agricole forme des milieux et des paysages originaux. Importance fondamentale pour la régulation des crues et la protection des implantations humaines en aval (agglomération d'Angers puis vallée de la Loire).

Le maintien de l'élevage extensif est un facteur majeur de la conservation du site. Par définition l'équilibre naturel du site est très sensible à la dégradation de la qualité de l'eau issue des pollutions diffuses du bassin versant et aux perturbations hydrauliques (niveaux d'eau, inondations d'hiver). Enfin, le développement d'espèces envahissantes doit faire l'objet d'une surveillance et d'actions adaptées afin d'éviter des dégradations écologiques (jussie, ragondin, Écrevisse de Louisiane notamment).

■ Habitats ayant justifié la désignation du site Natura 2000

Les habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC sont au nombre de 6 dont un habitat prioritaire (d'après le FSD, actualisée en février 2014). Ils sont récapitulés, sous leur dénomination générique, dans le tableau page suivante.

Tableau 9 - Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » (FSD, 2017)

■ Espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000

Tout comme pour les habitats, sont données ci-dessous les espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 nommé « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » au titre de la directive « Habitats ».

Les espèces inscrites aux annexes de la directive « Habitats » ayant justifié la désignation de ce site Natura 2000 sont données dans le second tableau ci-après.

Tableau 10 - Espèces animales d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » (FSD, 2017)

Code Natura 2000	Intitulé	Couverture (%)	Superficie (ha)	Représentativité	Superficie relative	Conservation	Evaluation globale
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	1%	92,1	D	$2\% \geq p > 0$	-	-
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	1%	92,1	C	$2\% \geq p > 0$	C	Significative
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	1%	92,1	C	$2\% \geq p > 0$	C	Significative
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	2%	184,2	C	$2\% \geq p > 0$	B	Bonne
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	1%	92,1	C	$2\% \geq p > 0$	B	Bonne
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	1%	92,1	C	$2\% \geq p > 0$	C	Significative

Tableau 9. Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » (FSD, 2017)

Légende :

Population : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$; D = Non significative.

Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

Code Natura 2000	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	Population	Conservation	Isolement	Globale
Faune invertébrée							
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Le Gomphe serpent	Résidence	$2 \geq p > 0\%$	C	B	Significative
1041	<i>Oxygastra curtisii</i>	La Cordulie à corps fin	Résidence	$2 \geq p > 0\%$	C	C	Significative
1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure	Résidence	$2 \geq p > 0\%$	C	C	Bonne
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane Cerf-volant	Résidence	$2 \geq p > 0\%$	B	C	Bonne
1087	<i>Rosalia alpina</i>	La Rosalie des Alpes	Résidence	$2 \geq p > 0\%$	C	C	Significative
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Le Capricorne du chêne	Résidence	$2 \geq p > 0\%$	B	C	Bonne
Poisson							
1095	<i>Petromyzon marinus</i>	Lamproie marine	Résidence	$2 \geq p > 0\%$	C	C	Significative
1102	<i>Alosa alosa</i>	Alose grande	Résidence	$5 \geq p > 2\%$	C	C	Significative
1103	<i>Alosa fallax</i>	Alose feinte	Résidence	$5 \geq p > 2\%$	C	C	Significative
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Bouvière	Résidence	$2 \geq p > 0\%$	C	C	Significative
Amphibien							
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	Résidence	$2 \geq p > 0\%$	C	C	Significative
Mammifère							
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	Résidence	$2 \geq p > 0\%$	C	C	Significative
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	Résidence	$2 \geq p > 0\%$	C	C	Significative
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	Résidence	$2 \geq p > 0\%$	C	C	Significative
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilion à oreilles échancrées	Résidence	$2 \geq p > 0\%$	C	C	Significative
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Vespertilion de Bechstein	Résidence	$2 \geq p > 0\%$	C	C	Significative
1324	<i>Myotis myotis</i>	Grand murin	Résidence	$2 \geq p > 0\%$	C	C	Significative
1337	<i>Castor fiber</i>	Castor d'Europe	Résidence	$2 \geq p > 0\%$	C	C	Bonne

Tableau 10. Espèces animales d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » (FSD, 2017)

Légende : Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.

Population : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$; D = NonIsolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

E. Situation et synthèse des enjeux écologiques vis-à-vis du territoire communal

Les Basses vallées angevines qui constituent les 2 sites Natura 2000 concernant le territoire intercommunal, se composent d'habitats caractéristiques des grandes vallées alluviales (comme la Loire...). Il s'agit de milieux aquatiques et humides favorables à une flore et une faune diversifiée et remarquable. Il conviendra, et particulièrement sur les secteurs susceptibles d'accueillir les espèces ayant justifié la désignation de ces espaces remarquables, de porter **une attention particulière sur les milieux prairiaux, boisements naturels humides (milieux bocagers et ripisylve) ainsi que sur les habitats dépendant de la dynamique fluviale et du réseau hydraulique associé. Les prospections de terrain ont été menées dans ce sens.**

7.2. IMPACTS ET MESURES RELATIFS AUX SITES NATURA 2000

Les principaux impacts potentiels susceptibles d'être générés par les projets d'urbanisation et d'aménagements au sein des secteurs étudiés concernent :

- la modification d'une partie des territoires de recherche alimentaire d'espèces animales inscrites à l'annexe II de la directive « Habitats » et à l'annexe I de la directive « Oiseaux » ;
- la perturbation d'habitats ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire situés aux abords des périmètres de la demande (remblais, poussières, circulation d'engins...) ;
- la restauration d'habitats susceptibles d'être d'intérêt communautaire dans le cadre de la remise en état prévue.

A. Cadrage de l'analyse

Les Directives européennes 92/43, dite directive « Habitats -faune -flore », et 79/409, dite directive « Oiseaux », sont des instruments législatifs communautaires qui définissent un cadre commun pour la conservation des plantes, des animaux sauvages et des habitats d'intérêt communautaire.

L'article 6, paragraphes 3 et 4, de la « Directive Habitats » prévoit un régime d'« évaluation des incidences » des plans ou projets soumis à autorisation ou approbation susceptibles d'affecter de façon notable un site Natura 2000. Cet article a été transposé en droit français par le décret n°2001-1216 du 20 décembre 2001 et dans les articles L.414-4 et R.414-19 à R.414-26 du Code de l'environnement.

Le décret n°2010-365 du 9 avril 2010 a modifié le régime d'évaluation des incidences par l'établissement de plusieurs listes :

- Une liste nationale de documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à autorisation, approbation ou déclaration et devant faire l'objet d'une évaluation d'incidences (article R.414-19 du code de l'Environnement),
- Une première liste locale, établie par le préfet de chaque département et répertoriant les documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions devant faire l'objet d'une évaluation d'incidences, prenant en compte les spécificités et sensibilités locales (article R.414-20 du code de l'Environnement),
- Une seconde liste locale, répertoriant les projets soumis à évaluation des incidences hors régime d'approbation administrative existant et constituant un régime propre à Natura 2000.

Sur la base de cette réglementation, les documents d'urbanisme soumis à évaluation environnementale, tels que les Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux (PLUi), doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur le réseau Natura 2000.

L'évaluation des incidences est ciblée sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du ou des sites Natura 2000 concernés. C'est une particularité par rapport aux études d'impact. En effet, ces dernières doivent étudier l'impact des projets sur toutes les composantes de l'environnement de manière systématique : milieux naturels (et pas seulement les habitats ou espèces d'intérêt communautaire), l'air, l'eau, le sol... L'évaluation des incidences ne doit quant à elle étudier ces aspects que dans la mesure où des impacts du projet sur ces domaines ont des répercussions sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

L'évaluation des incidences doit, de plus, être proportionnée à la nature et à l'importance du projet considéré. Ainsi, la précision du diagnostic (état initial) et l'importance des mesures de réduction d'impact seront adaptées aux incidences potentielles du projet sur le site et aux enjeux de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire du site.

Nous nous sommes attachés à étudier pour chaque espèce ayant justifié la désignation des sites Natura 2000, sa présence avérée et la possibilité pour cette dernière, d'utiliser les secteurs concernés par le projet de PLUi pour le bon accomplissement de son cycle biologique sur la base :

- de l'écologie de l'espèce ;
- de la nature et fonctionnalité des habitats présents sur les secteurs concernés par le projet de PLU ;
- du rayon d'action et des domaines vitaux des espèces nommé plus bas « aire d'évaluation spécifique ». Cet élément est issu des investigations réalisées par un groupe de scientifiques pour le compte de la DREAL en région Picardie, regroupées dans le document « Mode d'emploi pour la rédaction d'un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 ;
- de la distance séparant le site Natura 2000 en question et les secteurs questionnés ainsi que les connexions possibles via des corridors (notamment les cours d'eau et les haies).

Cette analyse se base sur les données issues des Formulaires Standards de Données et DOCOB des sites Natura 2000, confrontées aux observations réalisées lors des inventaires de 2017. Les tableaux d'analyse des incidences, ci-après, résument les interactions notables prévisibles du projet de PLU sur les habitats et les espèces faunistiques d'intérêt patrimonial des sites Natura 2000.

Tableau 11 - Impact brut, mesures et impact résiduel des secteurs prospectés sur les habitats ayant justifié la désignation de la ZSC

Tableau 12 - Impact brut, mesures et impact résiduel des secteurs prospectés sur les espèces ayant justifié la désignation de la ZSC

7.2.A.1. ANALYSE DES IMPACTS SUR LES HABITATS ET ESPECES AYANT JUSTIFIE LA DESIGNATION DE LA ZSC N°FR5200630 « BASSES VALLEES ANGEVINES, AVAL DE LA RIVIERE MAYENNE ET PRAIRIES DE LA BAUMETTE »

Les deux tableaux ci-dessous fournissent pour les habitats puis les espèces ayant justifié la désignation de ce site, le niveau d'impact brut, les mesures mises à place ainsi que le niveau d'impact résiduel atteint avant de conclure quant à l'effet du projet sur l'élément concerné.

Code Natura 2000	Habitat d'intérêt communautaire	Présence avérée de l'habitat sur les secteurs étudiés	Habitat susceptible d'être en lien avec le site en raison de sa proximité (<1 km) ou des connections (cours d'eau)	Niveau d'impact brut*	Description de l'impact brut	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'impact résiduel*	Description de l'impact résiduel
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	Non	Non	Nul	Compte-tenu de la distance séparant le site Natura 2000 des parcelles concernées par le PLU et le manque de connexion, l'impact est qualifié de nul	Aucune mesure spécifique n'est nécessaire		Nul	Aucun impact n'est à prévoir sur cet habitat
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	Non	Non	Nul	Idem	Idem		Nul	Idem
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	Non	Non	Nul	Idem	Idem		Nul	Idem
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Oui	Non	Nul	Idem	Idem		Nul	Idem
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii	Non	Non	Nul	Idem	Idem		Nul	Idem
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Non	Non	Nul	Idem	Idem		Nul	Idem

Tableau 11. Impact brut, mesures et impact résiduel des secteurs prospectés sur les habitats ayant justifié la désignation de la ZSC

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000 (Annexe II de la directive "Habitats")			Inscription aux annexes de la directive "Habitats"	Présence avérée de l'espèce sur les secteurs étudiés	Aire spécifique de l'espèce (distance autour des sites de reproduction et des domaines vitaux) *	Habitat de prédilection de l'espèce	Milieux favorables aux espèces présents sur les secteurs étudiés	Niveau d'impact <u>brut</u> *	Description de l'impact brut	Mesures d' évitement	Mesure de réduction	Niveau d'impact résiduel*	Description de l'impact résiduel	
Groupe	Nom français	Nom latin												
Entomofaune	<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand Capricorne (Capricorne du chêne)	DH 2 et 4	Non	Bassin versant (cours d'eau)	Milieux arborés matures et bois morts, souvent chênes âgées (forêt, bocage, arbres isolés ou alignés...)	Oui	Modéré	Sur les secteurs étudiés, des habitats favorables au développement de l'espèce sont présents, notamment au niveau du secteur du PLANTEROSE, où plusieurs arbres sont colonisés. L'aménagement peut amener une destruction d'habitats ou à une altération de manière indirecte ces habitats. De plus, des impacts indirects en matière de perturbation en période de reproduction et direct en matière de destruction de site d'alimentation sont également prévisibles.	ME1 : Préserver les emprises à enjeux modérés. (De type arboré) ; ME2 : Protéger les secteurs participant aux continuités écologiques boisés et arbustifs	Nul	Très faible		
	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	DH 2	Non	Bassin versant (cours d'eau)	Milieux arborés matures et bois mort, souvent chênes ou châtaigniers (forêt, bocage, arbres isolés ou alignés...)	Oui	Faible					Nul	Très faible
	<i>Rosalia alpina</i>	Rosalie des Alpes	DH 2 et 4	Non	1 km	Milieux arborés matures et bois morts, souvent Hêtres	Oui	Faible					Nul	Très faible
	<i>Oxygastra curtisii</i>	Cordulie à corps fin	DH 2 et 4	Non	1 km	Eaux courantes aux berges assez abruptes et riches en chevelus racinaires	Non	Nul	Compte-tenu de la distance séparant le site Natura 2000 des parcelles concernées par le PLUi susceptibles d'accueillir cette espèce, l'impact est qualifié de très faible. De plus, aucun axe de déplacement n'a pu être identifié entre le site Natura 2000 et les secteurs concernés par cette espèce.	Aucune mesure spécifique n'est nécessaire	Nul	Aucun impact n'est à prévoir sur cette espèce		
	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Gomphe serpent	DH 2 et 4	Non	1 km	Cours d'eau (ruisseaux, rivières et fleuves), bien oxygénés et à fond sableux	Non	Nul	Idem	Idem	Nul	Idem		
	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure	DH 2 et 4	Non	Bassin versant (cours d'eau)	Milieux lotiques permanents de faible	Nul	Nul	Idem	Idem	Nul	Idem		

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000 (Annexe II de la directive "Habitats")			aux annexes de la	avérée de l'espèce sur les secteurs	Aire spécifique de l'espèce (distance autour des sites de reproduction et des domaines vitaux) *	Habitat de prédilection de l'espèce	aux espèces présents sur les	Niveau d'impact brut*	Description de l'impact brut	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'impact résiduel*	Description de l'impact résiduel
Poisson						importance, aux eaux claires et bien oxygénées, oligotrophes à eutrophes							
	<i>Alosa alosa</i>	Grande Alose	DH 2 et 5	Non	Bassin versant (cours d'eau)	Eaux marines littorales et eaux douces à substrat caillouteux pour sa reproduction	Non	Nul	Idem	Idem		Nul	Idem
	<i>Alosa fallax</i>	Alose feinte	DH 2 et 5	Non	Bassin versant (cours d'eau)	Eaux marines littorales et eaux douces à substrat caillouteux pour sa reproduction	Non	Nul	Idem	Idem		Nul	Idem
	<i>Petromyzon marinus</i>	Lamproie marine	DH 2	Non	Bassin versant (cours d'eau)	Eaux marines littorales et eaux douces à substrat caillouteux pour sa reproduction	Non	Nul	Idem	Idem		Nul	Idem
	<i>Rhodeus amarus</i>	Bouvière	DH 2	Non	Bassin versant (cours d'eau)	Eaux lentes des rivières et des fleuves, lacs et étangs à fonds vaseux et ensablés	Non	Nul	Idem	Idem		Nul	Idem
Amphibiens	<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	DH 2 et 4	Non	Bassin versant (cours d'eau)	Mares d'eau stagnantes, à proximité de boisements ou fourrées	Oui	Faible	Des milieux humides pouvant abriter l'espèce sont présents au niveau du secteur de la CORBELLIERE. Cependant, la présence du triton n'a pas été avérée sur le secteur ; elle n'est pas exclue. L'aménagement peut amener une destruction d'habitats des milieux humides, une altération de manière indirecte ces habitats. De plus, des impacts indirects en matière de perturbation en période de reproduction sont également prévisibles.	ME5 : Eviter les secteurs fonctionnels en tant que zones humides		Nul	Très faible

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000 (Annexe II de la directive "Habitats")			aux annexes de la	avérée de l'espèce sur les secteurs	Aire spécifique de l'espèce (distance autour des sites de reproduction et des domaines vitaux) *	Habitat de prédilection de l'espèce	aux espèces présents sur les	Niveau d'impact brut*	Description de l'impact brut	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'impact résiduel*	Description de l'impact résiduel
Chiroptères	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	DH 2 et 4	Non	5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation	Milieux boisés et structurés (haies, lisières...)	Oui	Faible	Au niveau des secteurs étudiés, plusieurs éléments structurels favorables à la chasse et au transit des espèces (linéaires de haies, lisière de boisements, zones humides, bocages) sont présents. Cependant, les secteurs présentent peu ou pas plus d'habitats attractifs pour ces espèces que sur le reste du périmètre, à l'exception des secteurs concernés par des enjeux de connectivités écologiques.	ME1 : Préserver les emprises à enjeux modérés. (arborées) ; ME2 : Protéger les secteurs participant aux continuités écologiques boisées et arbustifs ; ME5 : Eviter les secteurs fonctionnels en tant que zones humides		Nul	Idem
	<i>Myotis bechsteinii</i>	Vespertilion de Bechstein	DH 2 et 4	Non			Oui	Faible					
	<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilion à oreilles échancrées	DH 2 et 4	Non			Oui	Faible					
	<i>Myotis myotis</i>	Grand murin	DH 2 et 4	Non			Oui	Faible					
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	DH 2 et 4	Non		Paysages structurés (haies, lisières boisées), comme lieu d'alimentation, et bâtis ou cavités, comme gîte	Oui	Faible					
	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	DH 2 et 4	Non			Oui	Faible					
Mammifères terrestres	<i>Castor fiber</i>	Castor d'Europe	DH 2, 4 et 5	Non	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat), 3 km	Eaux courantes à proximité de zones arborées à essences tendres (saulaies, peupleraie, hêtraie...)	Non	Nul	Aucun secteur étudié ne présente des habitats favorables à l'espèce ; aucun aménagement n'est susceptible d'impacter même de manière indirecte l'habitat de l'espèce	Idem		Nul	Idem

Tableau 12. Impact brut, mesures et impact résiduel des secteurs prospectés sur les espèces ayant justifié la désignation de la ZSC

7.2.A.2. ANALYSE DES IMPACTS SUR LES HABITATS ET ESPECES AYANT JUSTIFIE LA DESIGNATION DE LA ZPS N° FR5210115 « BASSES VALLEES ANGEVINES ET PRAIRIES DE LA BAUMETTE »

Tout comme les deux tableaux précédents, le tableau ci-dessous fournit pour chaque espèce inscrite à l'annexe I de la directive « Oiseaux » ayant justifié la désignation de ce site, le niveau d'impact brut, les mesures mises en place ainsi que le niveau d'impact résiduel atteint avant de conclure quant à l'effet du projet sur l'espèce concernée.

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000 (Annexe I de la directive "Oiseaux")			Inscription aux annexes de la directive "Oiseaux"	Présence avérée de l'espèce sur les secteurs étudiés	Aire d'évaluation spécifique de l'espèce*	Habitat de prédilection de l'espèce	Milieux favorables aux espèces, présents sur les secteurs étudiés susceptibles d'être impactés dans le cadre du	Niveau d'impact brut*	Description de l'impact brut	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'impact résiduel*	Description de l'impact résiduel
Groupe	Nom français	Nom latin											
Avifaune	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	DO1	Non	Bassin versant, 1 km	Berges sablonneuses à proximité d'entités d'eau (rivières, plans d'eau...)	Non	Nul	Aucun milieu favorable à la reproduction de l'espèce présent sur les secteurs étudiés	Aucune mesure spécifique n'est nécessaire	Aucune mesure spécifique n'est nécessaire	Nul	Aucun impact résiduel
	<i>Aythya nyroca</i>	Fuligule nyroca	DO1	Non	3 km	Etangs riches en végétation aquatique (berges et pleine eau)	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Chlidonias hybrida</i>	Guifette moustac	DO1	Non	3 km	Rives de plans d'eau, étangs et cours d'eau de grand gabarit	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Chlidonias niger</i>	Guifette noire	DO1	Non	3 km	Rives de plans d'eau, étangs et cours d'eau de grand gabarit	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	DO1	Non	15 km	Milieux ouverts et humides (prairies, cultures, pâtures) bordant les vergers ou cours d'eau	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Ciconia nigra</i>	Cigogne noire	DO1	Non	15 km	Milieux forestiers denses à proximité des réseaux hydrographiques	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	DO1	Non	3 km	Milieux ouverts (culture, prairie, pelouse) comme zone d'alimentation et zone de reproduction	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	DO1	Non	3 km	Milieux ouverts (culture, prairie, pelouse) comme zone d'alimentation et zone de reproduction	Oui	Très faible	Les secteurs étudiés présentent peu ou pas plus d'habitats attractifs pour ces espèces que sur le	Idem	Idem	Nul	Idem

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000 (Annexe I de la directive "Oiseaux")		Inscription aux annexes de la directive	Présence avérée de l'espèce sur les secteurs	Aire d'évaluation spécifique de l'espèce*	Habitat de prédilection de l'espèce	présents sur les secteurs étudiés susceptibles d'être	Niveau d'impact brut*	Description de l'impact brut	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'impact résiduel*	Description de l'impact résiduel
								reste du périmètre.				
<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré	DO1	Non	3 km	Milieux ouverts (culture, prairie, pelouse) comme zone d'alimentation et zone de reproduction	Oui	Très faible	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
<i>Asio flammeus</i>	Hibou des marais	DO1	Non	3 km	Milieux ouverts (prairies, friches le long de haies, épais bosquets)	Oui	Très faible	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
<i>Crex crex</i>	Râle des genêts	DO1	Non	3 km	Milieux humides (prairies, marécages, voir champs cultivés)	Oui	Très faible	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzetta	DO1	Non	5 km	Réseau hydrographique, plans d'eau naturels ou artificiels et zones côtières disposant de boisements à proximité	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
<i>Ardea purpurea</i>	Héron pourpré	DO1	Non	5 km	(reproduction arboricole et coloniale)	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Bihoreau gris	DO1	Non	5 km	Réseau hydrographique, plans d'eau naturels ou artificiels et zones côtières disposant de ligneux à proximité (reposoirs) ; reproduction en roselière et arbustes au-dessus de l'eau	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
<i>Egretta alba</i>	Grande Aigrette	DO1	Non	5 km	Falaises, bâtis de grande hauteur (immeubles des grandes	Non	Nul	Aucun milieu favorable à la reproduction de l'espèce	Aucune mesure spécifique n'est	Idem	Nul	Idem
<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	DO1	Non	4 km								

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000 (Annexe I de la directive "Oiseaux")			Inscription aux annexes de la directive	Présence avérée de l'espèce sur les secteurs	Aire d'évaluation spécifique de l'espèce*	Habitat de prédilection de l'espèce	présents sur les secteurs étudiés susceptibles d'être	Niveau d'impact brut*	Description de l'impact brut	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'impact résiduel*	Description de l'impact résiduel
						agglomérations), voir arbres de haut jet			présent sur les secteurs étudiés	nécessaire			
	<i>Himantopus himantopus</i>	Echasse blanche	DO1	Non	3 km	Zones humides marécageuses (marais, prairies steppiques humides) à végétation dense et riche en surfaces vaseuses	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Ichthyæetus melanocephalus</i>	Mouette mélanocéphale	DO1	Non	3 km	Estuaires, marais côtiers et réseaux hydrographiques disposant de plages	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	DO1	Non	3 km	Milieux ouverts (culture, prairie, pelouse) ponctuée de milieux arbustifs (d'épineux) comme zones d'alimentation et de reproduction	Oui	Très faible	Les secteurs étudiés présentent peu ou pas plus d'habitats attractifs pour ces espèces que sur le reste du périmètre.	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	DO1	Non	3 km	Milieux ouverts accidentés à herbacés disposant d'arbres ou buissons clairsemés (coteaux, bocages, landes, prairies pâturées...)	Oui	Très faible	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Luscinia svecica</i>	Gorgebleue à miroir	DO1	Non	1 km	Zones humides (marais et abords de cours d'eau avec buissons, roseaux, saulaies)	Oui	Très faible	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	DO1	Non	10 km	Milieux arborés disposant de grands arbres	Non	Nul	Aucun milieu favorable à la reproduction de l'espèce n'est présent sur les secteurs étudiés	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Pandion</i>	Balbusard	DO1	Non	Bassin	Rives de plans d'eau,	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000 (Annexe I de la directive "Oiseaux")			Inscription aux annexes de la directive	Présence avérée de l'espèce sur les secteurs	Aire d'évaluation spécifique de l'espèce*	Habitat de prédilection de l'espèce	présents sur les secteurs étudiés susceptibles d'être	Niveau d'impact brut*	Description de l'impact brut	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'impact résiduel*	Description de l'impact résiduel
	<i>haliaetus</i>	pêcheur			versant (nappe phréatique liée à l'habitat), 10 km	étangs et cours d'eau à proximité de zones arborées de haut jet (reproduction arboricole)							
	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	DO1	Non	3,5 km	Milieux disposant de grands arbres alternés de milieux ouverts (boisements, haies arborées)	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Philomachus pugnax</i>	Combattant varié	DO1	Non	3 km	Zones humides marécageuses (marais, prairies, steppiques humides) à végétation dense et riche en surfaces vaseuses	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Platalea leucorodia</i>	Spatule blanche	DO1	Non	5 km	Milieux humides de types variés	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Pluvialis apricaria</i>	Pluvier doré	DO1	Non	3 km	Milieux ouverts (lande rase mais aussi landes, prairies, cultures, terres labourées)	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Porzana pusilla</i>	Marouette de Baillon	DO1	Non	3 km	Zones humides marécageuses (marais, prairies, steppiques humides) à végétation dense et riche en surfaces vaseuses	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Porzana porzana</i>	Marouette ponctuée	DO1	Non	3 km	Zones humides marécageuses (marais, prairies, steppiques humides) à végétation dense et riche en surfaces vaseuses	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avocette élégante	DO1	Non	3 km	Estuaires, marais côtiers et réseaux	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000 (Annexe I de la directive "Oiseaux")			Inscription aux annexes de la directive	Présence avérée de l'espèce sur les secteurs	Aire d'évaluation spécifique de l'espèce*	Habitat de prédilection de l'espèce	Présents sur les secteurs étudiés susceptibles d'être	Niveau d'impact brut*	Description de l'impact brut	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'impact résiduel*	Description de l'impact résiduel
						hydrographiques disposant de plages							
	<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	DO1	Non	3 km	Estuaires, marais côtiers et réseaux hydrographiques disposant de plages	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem
	<i>Sternula albifrons</i>	Sterne naine	DO1	Non	3 km	Estuaires, marais côtiers et réseaux hydrographiques disposant de plages	Non	Nul	Idem	Idem	Idem	Nul	Idem

Tableau 13. Impact brut, mesures et impact résiduel des secteurs prospectés sur les espèces ayant justifié la désignation de la ZPS

* : L'aire d'évaluation spécifique d'une espèce / habitat : pour chaque espèce ou/et habitat naturel d'intérêt communautaire, une aire d'évaluation spécifique a été établie selon un rayon d'action et les domaines vitaux concernant l'élément étudié. Ce travail est tiré des investigations réalisées pour le compte de la DREAL en région Picardie et regroupant dans le document « Mode d'emploi pour la rédaction d'un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 »

■ Mesures d'évitement, de réduction ou de compensatoire supplémentaires

Le projet du PLU à travers les orientations du PADD et les secteurs à urbaniser prévus permet d'éviter d'impacter les secteurs à enjeux forts et la plupart des secteurs à enjeux moyens (habitat ou espèce d'intérêt communautaire, connectivité écologique identifiée...). Les futures urbanisations et aménagements des secteurs étudiés n'auront aucune influence sur l'état de conservation des espèces faunistiques d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000.

Aucune mesure supplémentaire n'est à prévoir par rapport aux mesures relatives aux habitats et aux espèces. En effet, les mesures relatives aux sites Natura 2000 rejoignent celles préconisées lors de l'analyse écologique des secteurs prospectés. Elles sont rappelées en section 5.4.

B. Synthèse Impacts & Mesures relatifs au réseau Natura 2000

Les mesures, prévues au chapitre précédent, permettent d'atteindre un niveau d'impact résiduel non significatif sur l'ensemble des secteurs envers les habitats et/ou espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 situés. A cet effet, aucune mesure de réduction ou de compensation supplémentaire n'est nécessaire.

Ainsi, le **projet de PLU, tel qu'il est prévu, n'est pas de nature à remettre en cause l'état de conservation de la flore, la faune et des habitats remarquables ayant justifié la désignation des zones Natura 2000, situés sur et/ou aux abords immédiats du territoire communal de Cheffes.**

V. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES RESEAUX, LES DOCUMENTS ET LES LEGISLATIONS DE PORTEE SUPERIEURE

1. INTRODUCTION

En l'absence de Schéma de Cohérence Territorial approuvé, le PLU de Cheffes doit être compatibles avec :

- Les orientations du Schéma directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire-Bretagne (SDAGE) ;
- Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par le plan de Gestion des Risques d'inondation (PGRI) ;
- Les orientations du SAGE de la Sarthe Aval.

En l'absence de SCoT approuvé, le PLU de Cheffes doit prendre en compte les dispositions et documents suivants :

- Le Schéma régional « Climat, air, Energie » ;
- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique ;
- Le Schéma Départemental des Carrières.

Le PLU de Cheffes doit également être compatible avec les capacités des réseaux communaux.

2. LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES OBJECTIFS DE MOINDRE CONSOMMATION FONCIERE

Concernant la consommation foncière constatée en dehors de l'habitat, aucune surface n'a été consommée pour une activité économique ou un équipement.

L'analyse de la consommation foncière entre 2004 et 2016 a montré que 9,14 ha ont été artificialisés sur cette période (voir chapitre 15.4 du volet 1 « Diagnostic territorial » du rapport de présentation) pour la réalisation de 52 logements. Cette consommation a résulté de l'urbanisation de dents creuses situées dans le bourg et les hameaux et par des opérations de lotissement dans les hameaux (Planterose, la Corbellerie...). **Au total, la densité en logements sur cette période est relativement faible avec en moyenne 6 logements par hectare entre 2004 et 2016.**

Le projet de PLU rompt avec cette tendance en recherchant une densité plus importante sur les sites d'urbanisation future (voir tableau ci-dessous). **Au total, la nouvelle densité observée au sein des sites d'urbanisation future est donc de 17 logements à l'hectare.**

OAP	Superficie	Superficie dédiée à de l'habitat	Nombre de logements	Densité (en nombre de logements par hectare)
OAP 1 - nord	1,88 ha	1,88 ha	35	19
OAP 2 - sud	1,19 ha	1,19 ha	15	13
Total	3 ha	3 ha	50	17

Les réflexions menées lors de l'identification du potentiel encore urbanisable dans les enveloppes urbaines **se sont également reposées sur une densification moyenne plus forte** que celle observée à Cheffes jusqu'en 2016 (voir les justifications des « Objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain » du PADD). Au total, en déduisant les espaces déjà bâtis faisant l'objet d'un renouvellement urbain, **c'est donc environ 1ha d'espaces non bâtis aujourd'hui, dans le bourg et les hameaux (jardins, dents creuses...), qui accueillera près de 17 logements supplémentaires d'ici 2030.** Au total, la densité moyenne envisagée pour les prochaines opérations de logements en diffus et en renouvellement urbain est donc de **18 logements à l'hectare.**

Le projet PLU de Cheffes s'inscrit donc dans une recherche de moindre consommation foncière par rapport à celle observée précédemment dans la commune.

3. LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES GESTION DES EAUX USEES

3.1. LE BOURG DE CHEFFES

L'intégralité du bourg de Cheffes est desservie par le réseau d'assainissement collectif depuis la station d'épuration située au lieu-dit La Chaussée, hors zones inondables. Le réseau est composé pour plus de la moitié de tronçon unitaire induisant une sensibilité du réseau aux fortes pluviométries.

La station d'épuration présente une capacité de traitement de 850 Equivalents-Habitants pour un débit de référence de 129m³/j. Elle dessert uniquement le bourg de Cheffes. En 2015, cette station présentait un fonctionnement conforme aux normes attendues en matière d'équipement et de performance. Elle était utilisée à raison de 287 EH pour un débit entrant moyen de 57m³/j. Aucun dysfonctionnement et aucune difficulté ne sont connus.

La station d'épuration possède donc encore une capacité de traitement d'environ 563 EH supplémentaires. A raison d'une taille moyenne des ménages de 2,3, **la station d'épuration du bourg peut encore accueillir plus de 240 logements supplémentaires.**

Or, le développement urbain envisagé dans le bourg correspond à 17 logements en diffus (en tenant compte de la rétention foncière).

En l'absence de terrains mobilisables ou densifiables dédiés, le raccordement de nouvelles structures artisanales ou industrielles sera anecdotique. De plus, les eaux usées industrielles devront faire l'objet d'un pré-traitement approprié avant d'être envoyées dans le réseau collectif d'assainissement. **Les raccordements et les rejets industriels ou artisanaux resteront donc limités.**

Le réseau d'assainissement du bourg est donc en mesure de faire face au développement urbain envisagé d'ici 2030.

3.2. LE HAMEAU DE LA CORBELLERIE

Le hameau de La Corbellerie n'est pas aujourd'hui desservi par l'assainissement collectif. **Le zonage d'assainissement de Cheffes prévoit à terme le raccordement du hameau**, ainsi que celui de l'Echillarderie situé à proximité.

La commune de Cheffes envisage la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif pour La Corbellerie à l'horizon 2030. Le choix du dispositif (assainissement semi-collectif, extension du réseau...) fait l'objet de réflexion entre la commune et la nouvelle communauté de communes. En effet, au regard de la distance entre le bourg et le hameau (2 km), une extension du réseau d'assainissement du bourg n'est peut-être pas la solution la plus opportune. La réalisation d'une nouvelle station au niveau de La Corbellerie est la solution probablement retenue à terme (à ce stade et en l'absence d'une réflexion aboutie autour d'un projet d'aménagement la localisation d'un tel équipement dans le règlement graphique paraît hasardeuse).

En attendant le choix de ce dispositif et sa réalisation effective, les sites d'extension de La Corbellerie ont été classés en zone d'urbanisation lointaine « 2AU » interdisant toute construction tant qu'une modification du PLU n'aura été effectuée. Cette évolution du PLU ne sera possible que lorsque le réseau d'assainissement collectif aura été réalisé.

En attendant la réalisation du réseau collectif, les nouvelles constructions en zone urbaine doivent disposer d'un système d'assainissement autonome, pouvant être court-circuité lorsque le réseau collectif sera réalisé. Le potentiel de réalisation de nouveaux logements est cependant très faible (2 logements). Les nouveaux dispositifs d'assainissement autonome seront donc limités.

3.3. LE HAMEAU DE PLANTEROSE

Le hameau de Planterose n'est pas desservi par l'assainissement collectif. Il n'est pas envisagé de le raccorder au réseau d'assainissement collectif. Les nouvelles constructions en zone urbaine doivent donc disposer d'un système d'assainissement autonome répondant aux normes.

3.4. CONCLUSION

Le réseau d'assainissement existant est donc en mesure de faire face au développement urbain du bourg envisagé d'ici 2030. Les extensions ou nouvelles structures de ce réseau permettront de faire face aux besoins de développement au niveau de La Corbellerie.

Le projet de PLU est donc compatible avec la gestion des eaux usées.

4. LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE ET LA DEFENSE INCENDIE

4.1. L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Avec **les communes d'Etriché, Montreuil-sur-Loire, Sceaux-d'Anjou et Tiercé, Cheffes forme le syndicat intercommunal d'assainissement et d'eau potable Loir et Sarthe**. Les abonnés se répartissent sur **les communes de Cheffes, Etriché, Montreuil-sur-loir, Sceaux-d'Anjou, Tiercé et Ecuillé**.

Depuis 2014, le syndicat est alimenté à 100% par un rachat d'eau potable à Angers Loire Métropole. Angers Loire Métropole dessert ainsi 31 communes pour un total de 84 482 abonnés. **L'eau distribuée provient de l'usine de production d'eau potable des Ponts-de-Cé prélevée dans le champ captant situé sur cette commune, au lieu-dit « L'Ile au Bourg »**. En 2016, le volume moyen journalier était de 50 067m³ (65 062 m³ en période de pointe) pour une capacité de production journalière autorisée de 90 000m³/j. **En période de pointe, le captage est donc utilisé à 72% de sa capacité de production journalière**.

Les périmètres de protection de la ressource en eau ont fait l'objet d'un arrêté préfectoral. De plus, dans le cadre de la sécurisation de la production d'eau potable, l'usine s'est dotée d'une réserve d'eau brute sur le site de la Fosse de Sorges. L'objectif étant d'avoir une réserve d'eau brute disponible, correspondant à 5 jours de production, en cas de pollution majeure de la Loire.

Le rendement du réseau est bon avec un rendement net de 87,65% et un indice linéaire de pertes en réseau de seulement 3,15. Selon l'Agence Régionale de Santé, l'eau en 2016 est de bonne qualité bactériologique et chimique, et est conforme aux exigences de la qualité et de la réglementation.

Les volumes produits par Angers Loire Métropole au niveau de l'unité de production de l'Ile au Bourg sont :

Désignation (en m ³)	2013	2014	2015	2016
- Production (Unité de l'Ile au Bourg)				
volume annuel	17 270 034	17 980 714	18 816 052	18 324 562
volume moyen journalier	47 382	49 284	51 551	50 067
volume du jour de pointe	60 088	64 934	75 564	65 062
jour de pointe	10 juillet 2013	20 juin 2014	1 ^{er} juillet 2015	9 septembre 2016
- Volume acheté	669 553	704 445	604 702	427 569
- Volume facturé	15 640 973	16 166 374	16 857 197	16 232 482
dont :				
- pour collectivités extérieures	947 228	1 350 303	1 827 437	1 333 884

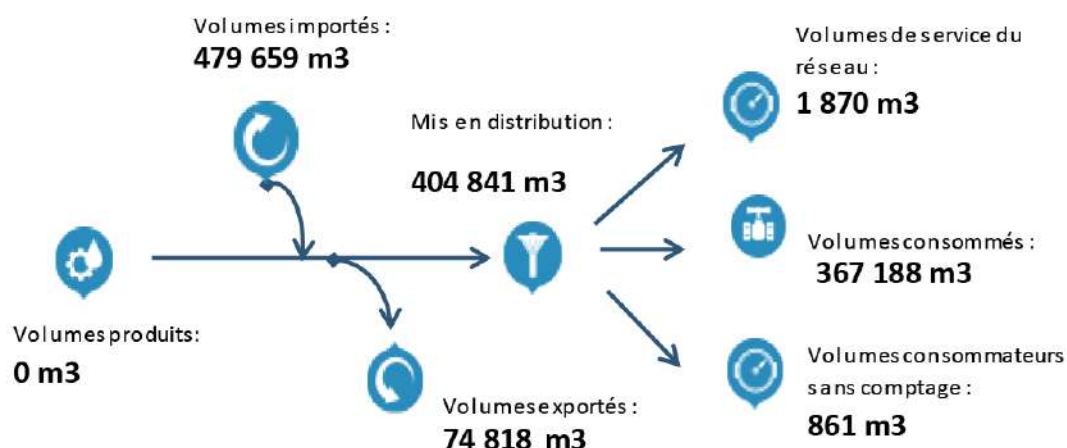
Source : RPQS Angers Loire Métropole 2016

Les eaux brutes ont pour origine la Loire ou la nappe d'accompagnement du fleuve. Elles sont mélangées à leur arrivée sur l'usine :

	2013	2014	2015	2016
Volume prélevé en m³	20 340 312	20 748 335	21 701 664	21 344 912
Dont :				
- Eau brute de la Loire	13 484 512	12 511 452	12 597 856	11 514 960
- Eau de la nappe d'accompagnement du fleuve	6 855 800	8 236 883	9 103 808	9 829 952
- Part d'eau de nappe dans la production	34%	40%	42%	46%

Source : RPQS Angers Loire Métropole 2016

Selon le rapport annuel du SIAEP Loir et Sarthe, 479 659 m³ ont été importés en 2016, 404 841 m³ distribués et 367 188 m³ consommés. En 2016, le SIAEP Loir et Sarthe comptait 3823 abonnés desservis, soit une moyenne d'environ **96 m³ consommés par abonnés en 2016**. Le rendement du réseau de distribution du SIAEP Loir et Sarthe est de 92,7% avec une perte en réseau de 0,45 m³/km/j. Les eaux distribuées étaient conformes d'un point de vue bactériologique et physico-chimique.



Données sur les volumes 2016

Source : SIAEP Loir et Sarthe – rapport annuel 2016

Or le PADD de Cheffes prévoit un gain de 88 résidences principales d'ici 2030. Ce sont donc au maximum 8452 m³ d'eau supplémentaires par an qui seraient consommés et donc achetés à Angers Loire Métropole. L'unité de production de l'Île au Bourg est en mesure d'absorber la demande supplémentaire.

Le développement prévu à Cheffes est donc compatible avec la capacité du réseau d'alimentation en eau potable.

4.2. LA DEFENSE INCENDIE

L'ensemble du bourg et des hameaux constructibles dans le projet de PLU sont couverts par des poteaux incendie permettant de répondre aux besoins. Pour rappel, selon le Règlement Départemental de la Défense Extérieure Contre l'Incendie approuvé en décembre 2016, les caractéristiques à prendre en compte pour la défense des habitations sont les suivantes :

Risques		Caractéristiques	Débit ou volume	Distance ^[1]
Courant	faible	Habitat individuel de R+1 maxi isolé, risque de propagation quasi nul	Minimum 30m ³ /h pendant 1 heure ou 30m ³	400 m
	ordinaire	Habitat individuel R+3 maxi, lotissement de pavillons, immeuble d'habitation collectif, zone d'habitats jumelés ou en bande (centre bourg)	Minimum 30m ³ /h pendant 2 heures ou 60m ³	200 m
	important	Quartiers saturés d'habitations, quartier ou monument historique, vieux immeubles où le bois prédomine, zones mixant l'habitation et des activités artisanales ou de petites industries	Minimum 60m ³ /h pendant 2 heures ou 120m ³	200 m
Particulier		Immeubles de 4 ^{ème} famille et 3 ^{ème} famille B	Minimum 60m ³ /h pendant 2 heures par colonne sèche	60 m ^[2]

Le bourg de Cheffes et les hameaux constructibles de Planterose et de La Corbellerie entrent dans la catégorie des risques courants ordinaires. Les poteaux incendie couvrant les secteurs bâtis ou d'urbanisation future doivent donc présenter un débit de :

- Soit 30m³/h depuis un hydrant de 80 mm sous 1 bar de pression dynamique pendant 2h ;
- Soit 60m³/h depuis un hydrant de 100mm sous 1 bar de pression dynamique pendant 2h.

La distance maximale autorisée, calculée entre le point d'eau et l'habitation la plus éloignée, est de 200m.

La borne incendie n°15 est située au cœur du nouveau lotissement réalisé à La Corbellerie. Cette borne répond aux normes en matière de défense incendie avec un débit de 70m³/h sous 1 bar de pression (relevé de contrôle 2015) pour un diamètre de 100mm. Cette borne se situe à environ 200m de l'extrémité des sites de développement en extension du lotissement existant.

Le hameau de Planterose est desservi par le poteau incendie n°16. Ce dernier présente un diamètre de 100mm avec un débit de 28m³/h sous 1 bar de pression. L'ensemble des sites constructibles du hameau sont situés à moins de 200m de l'hydrant. Le poteau ne répond pas aux attentes, mais le nombre de nouvelles constructions restent limitées.

Le bourg est desservi par les poteaux incendies 1 à 4 et 8 à 11. Ces poteaux incendie présentent un diamètre de 100mm et des débits supérieurs à 60m³/h. La défense incendie des nouvelles constructions est donc assurées.

Voir tableaux de relevé et cartes de localisation des poteaux incendie pages suivantes

Centre d'exploitation de :	ANJOU MAINE TOURAINE
Adresse :	71 ,Avenue des Maraichers 49 400 Saint Lambert des Levées

Numéro	Nature du point d'eau	Adresse du point d'eau	Ø Hydrant	Ø canalisation	Pression statique en bars	Débit Max du PI	Débit sous une pression de 1 bar
--------	-----------------------	------------------------	-----------	----------------	---------------------------	-----------------	----------------------------------

Commune de Cheffes

2	Poteau d'incendie	Rue de l'Arche	D 100	125	5,50 bars	160 m3/h	130 m3/h
4	Poteau d'incendie	28 rue de la Croix Blanche	D 100	125	5,50 bars	140 m3/h	115 m3/h
8	Poteau d'incendie	Rte de Soulaire, Le Cadran	D 100	100	5,50 bars	114 m3/h	92 m3/h
10	Poteau d'incendie	Rue des Varennes	D 100	110	5,50 bars	112 m3/h	95 m3/h
12	Poteau d'incendie	La Segraineterie	D 100	140	5,50 bars	145 m3/h	120 m3/h
14	Poteau d'incendie	Rte de Juvardeil-Echilarderie	D 80	90	5,50 bars	62 m3/h	45 m3/h
16	Poteau d'incendie	Planterose	D 100	140	3,50 bars	54 m3/h	28 m3/h

- 1 Ouverture impossible
- 2 Débit insuffisant (NC)
- 3 Pression insuffisante
- 4 Accès à l'hydrant impossible
- 5 Ouverture difficile
- 6 Carré non réglementaire

- 7 Accès difficile
- 8 Volant manquant
- 9 Chainette cassée ou manquante
- 10 Manque bouchon obturateur
- 11 Autre

S.COQUET Agent de service 23/09/2015	Vérifié et approuvé par : M ESNALT Qualité : responsable secteur date : 27 09 2016 Visa :	destinataires :
--	--	-----------------

Contrôle en septembre 2016 des poteaux incendie de numéro pair

Centre d'exploitation de :

ANJOU MAINE TOURAINE

Adresse :

71 Avenue des Maraichers 49 400 Saint Lambert des Levées

Numéro	Nature du point d'eau	Adresse du point d'eau	Ø Hydrant	Ø canalisation	Pression statique en bars	Débit Max du PI	Débit sous une pression de 1 bar:
--------	-----------------------	------------------------	-----------	----------------	---------------------------	-----------------	-----------------------------------

Commune de Cheffes

1	Poteau d'incendie	Rue du Stade	D 100	125	5,70 bars	120 m3/h	128 m3/h
3	Poteau d'incendie	Rond Point Croix Blanche	D 100	125	6,00 bars	120 m3/h	125 m3/h
5	Poteau d'incendie	Rte d'Euillé, Grande Maison	D 100	125	5,50 bars	95 m3/h	70 m3/h
7	Poteau d'incendie	La Cheminerie	D 80	110	6,00 bars	47 m3/h	35 m3/h
9	Poteau d'incendie	Carrefour rue des Croisettes	D 100	110	6,00 bars	110 m3/h	80 m3/h
11	Poteau d'incendie	Rue de la Prairie	D 100	140	6,20 bars	120 m3/h	120 m3/h
13	Poteau d'incendie	Belle Etoile	D 100	140	4,50 bars	65 m3/h	40 m3/h
15	Poteau d'incendie	Plateau du Beau Soleil	D 100	110	4,70 bars	80 m3/h	70 m3/h

- 1 Ouverture impossible
- 2 Débit insuffisant (NC)
- 3 Pression insuffisante
- 4 Accès à l'hydrant impossible
- 5 Ouverture difficile
- 6 Carré non réglementaire

- 7 Accès difficile
- 8 Volant manquant
- 9 Chainette cassée ou manquante
- 10 Manque bouchon obturateur
- 11 Autre

S.COQUET

Agent de service

24/09/2015

Vérifié et approuvé par : M RAFFIER

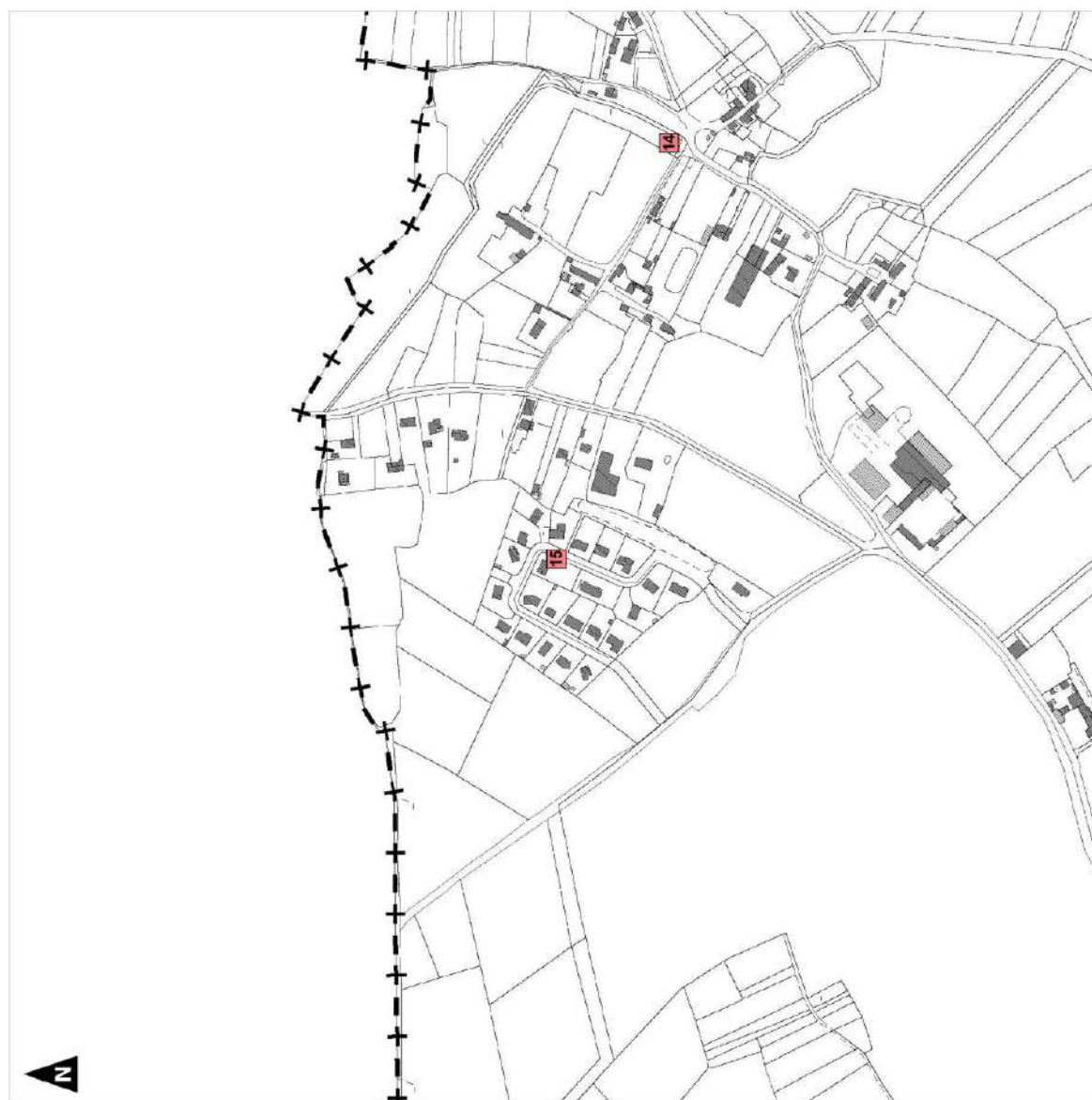
Qualité : responsable secteur

date : 15/10/2016

Visa :

destinataires :

Contrôle en mai 2016 des poteaux incendie de numéro impair



Commune de Cheffes (49)

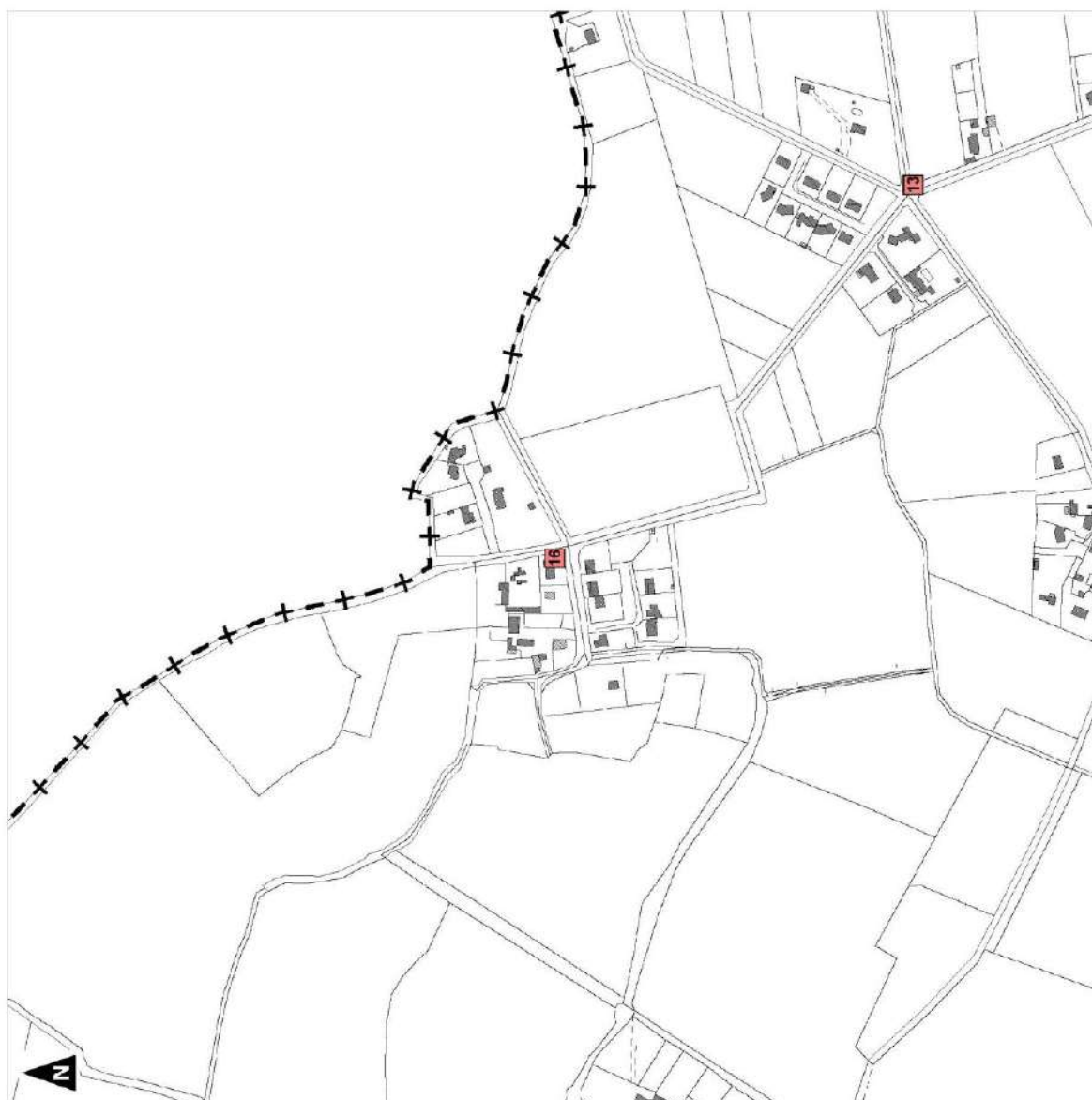
Plan Local d'Urbanisme

Bornes Incendie : Borne 15

■ Borne incendie

0 200 400
Mètres

audicé
1:4 000
(pour une impression au format A3 sans réduction de taille)
Réalisation : ENVIRONNEMENT COORDONNÉ, 2015
Source des données : cadastre.gouv.fr
Système de coordonnées : SRS - EUROPEAN COORDINATE, 2015



Commune de Cheffes (49)

Plan Local d'Urbanisme

Bornes Incendie : Borne 16

Borne incendie



A vertical scale bar labeled "Mètres" with markings at 0, 200, and 400.

1:4 000
(Your own impression may format A2 some reduction in scale.)

Publication : EAU DUMONTMENT CONSEIL, 2015
Source de l'ord de l'air : Gélodre gélodre
Source de données : EAU - EAU DUMONTMENT CONSEIL, 2016



Commune de Cheffes (49)
Plan Local d'Urbanisme
Bornes Incendie : Borne 2

■ Borne incendie

0 200 400
Mètres

1:4 000
audicé
urbanisme
Élaboration : ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2016.
Sources de données : voirie : cadastre 2010
SOURCES DE SERVICES : ENVIRONNEMENT CONSEIL, 2016

5. LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LA COLLECTE DES DECHETS MENAGERS

Pour la commune de Cheffes, l'établissement en charge de la compétence déchet est le SITCOM Loir et Sarthe. Le SITCOM a mis en place un dispositif de tri sélectif afin de valoriser au mieux les déchets ménagers. La collecte sélective de déchets d'emballages ménagers, journaux, revues et magazine et la collecte des ordures ménagères sont réalisées une fois par semaine auprès des foyers. La collecte des déchets ménagers doit être en cohérence avec le schéma départemental des déchets non dangereux réalisé en 2013.

L'arrivée de 207 nouveaux habitants à Cheffes entre 2013 et 2030 sera génératrice de déchets, induisant une augmentation des quantités de déchets à collecter sur la commune et à traiter. Toutefois, l'arrivée de nouveaux habitants s'effectue dans des secteurs déjà desservis par la collecte des déchets ménagers, nécessitant donc seulement une adaptation ponctuelle des collectes. De plus, la densification globale de l'habitat favorise également la collecte des déchets en permettant une optimisation technique et économique des parcours de collecte. En outre, les filières de traitement de déchets mises en place ne sont pas saturées et sont donc en mesure de faire face à l'afflux supplémentaire de déchets.

Aussi la déchetterie professionnelle la plus proche est située à Tiercé.

Le projet de PLU est donc compatible avec la collecte et le traitement des déchets ménagers.

6. LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) LOIRE-BRETAGNE

L'objectif central du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 est d'atteindre 61 % des eaux de surface en bon état écologique d'ici 2021. Le SDAGE définit ainsi 14 grandes orientations, notamment :

1. Repenser les aménagements des cours d'eau ;
2. Réduire la pollution par les nitrates ;
3. Réduire la pollution organique et bactériologique ;
4. Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides ;
5. Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses ;
6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau ;
7. Repenser les aménagements de cours d'eau ;
8. Préserver les zones humides ;
9. Préserver la biodiversité aquatique ;
10. Préserver le littoral ;
11. Préserver les têtes de bassin versant ;
12. Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques ;
13. Mettre en place des outils réglementaires et financiers ;
14. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

Le PPRI s'impose au PLU et prévient les conséquences de toute inondations dans la zone urbanisée du territoire. Le PLU rappelle les dispositions du PPRI qui s'appliquent.

Les élus projettent un développement urbain modéré du territoire communal de Cheffes. Toute nouvelle artificialisation des sols en dehors de la partie actuellement urbanisée passera par une modification du PLU puisque la seule zone à urbaniser est une 2AU - non ouverte en l'état à l'urbanisation. Les espaces urbanisables sont situés dans des secteurs desservis par des réseaux d'eau potable à même de répondre aux besoins des habitants, hors zones humides, et en recherchant le confortement des secteurs déjà urbanisés

(bourg, hameau) plutôt qu'une dispersion des constructions, le PLU des Cheffes respecte les orientations du SDAGE.

En outre, le bourg est desservi par une station d'épuration à même de répondre aux besoins en développement. Le hameau de La Corbellerie n'est pas encore desservi par l'assainissement collectif, mais son raccordement est prévu. En attendant ce raccordement, le site d'extension urbaine a été classée en 2AU empêchant toute construction en l'état. Il est estimé que seuls deux logements pourraient être réalisés en densification en assainissement autonome à La Corbellerie. Le risque de pollution des eaux par une urbanisation du hameau de La Corbellerie est donc limité. Le hameau de Planterose n'est pas desservi par l'assainissement collectif. Toutefois le nombre de constructions supplémentaires en assainissement autonome est limité (10 constructions estimées en diffus). Le PLU de Cheffes contribue ainsi à maîtriser et réduire la pollution des milieux naturels et de la ressource en eau.

Le Plan Local d'Urbanisme de Cheffes est donc compatible avec le SDAGE.

7. LA COMPATIBILITE AVEC LE SAGE DE LA SARTHE AVAL

La commune de Cheffes est située dans le périmètre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Sarthe aval dont le périmètre a été défini le 20 juillet 2010 ; la validation du diagnostic par la commission locale de l'eau (CLE), le 24 février 2014, a mis en avant les enjeux suivants :

- La gouvernance, la communication et la mise en cohérence des actions ;
- L'amélioration de la qualité des eaux ;
- L'amélioration de l'hydromorphologie et de la continuité écologique ;
- La préservation des zones humides ;
- La gestion équilibrée de la ressource ;
- La réduction de la vulnérabilité aux inondations et du ruissellement.

En n'envisageant qu'un développement modéré de son territoire, dans des secteurs desservis par des réseaux d'eau potable à même de répondre aux besoins des habitants, hors zones humides, et en recherchant le confortement des secteurs déjà urbanisés (bourg, hameau) plutôt qu'une dispersion des constructions, le PLU de Cheffes respecte les orientations du SAGE.

En outre, le bourg est desservi par une station d'épuration à même de répondre aux besoins en développement. Le hameau de La Corbellerie n'est pas encore desservi par l'assainissement collectif, mais son raccordement est prévu. En attendant ce raccordement, les sites d'extension ont été classés en 2AU empêchant toute construction. Il est estimé que seuls deux logements pourraient être réalisés en densification en assainissement autonome à La Corbellerie. Le risque de pollution des eaux par une urbanisation du hameau de La Corbellerie est donc limité. Le hameau de Planterose n'est pas desservi par l'assainissement collectif. Toutefois le nombre de construction supplémentaire en assainissement autonome est limité (10 constructions estimées en diffus). Le PLU de Cheffes contribue ainsi à maîtriser et réduire la pollution des milieux naturels et de la ressource en eau.

De plus, les espaces naturels contribuant à la trame verte et bleue communale (site NATURA 2000, massifs boisés, abords inondables de la Vienne) ont été classés en zone naturelle et/ou identifiées par des outils assurant leur conservation (Espace Boisé Classé, L.151-19 et L.151-23 du code de l'Urbanisme).

Le Plan Local d'Urbanisme de Cheffes est donc compatible avec le SAGE de la Sarthe Aval.

8. LA COMPATIBILITE AVEC LES OBJECTIFS DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION DEFINIS PAR LE PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI)

Le PGRI Loire Bretagne a été approuvé le 23 novembre 2015. Les 6 objectifs principaux du PGRI sont :

1. Préserver les capacités d'écoulement des crues, ainsi que les zones d'expansion des crues.
2. Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte des risques.
3. Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zones inondables.
4. Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale.
5. Améliorer la connaissance et la conscience du risque inondation.
6. Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale.

Le développement urbain et les zones constructibles envisagées à Cheffes se concentrent dans le bourg et dans les hameaux de Planterose et de La Corbellerie. Afin de limiter la sensibilité de la commune aux futures inondations, ces hameaux, situés hors des zones inondables définies par le PPRi, vont accueillir le développement résidentiel principal de Cheffes.

Le projet de révision du PLU de Cheffes contribue également à se préparer à la crise et à favoriser un retour à la normal en prenant notamment en compte les flux de circulation de La Corbellerie en cas de crue et définissant des emplacements réservés pour créer des stationnements pour les véhicules des particuliers hors zones inondables.

L'urbanisation du bourg de Cheffes est prévue au sein de l'enveloppe urbaine, dans des proportions limitées, conformément au règlement du PPRi. La station d'épuration desservant le bourg est localisée en dehors des zones inondables connues sur la commune, son déplacement n'est donc pas nécessaire pour diminuer son exposition au risque d'inondations. Le camping, la halte fluviale, l'aire d'accueil des gens du voyage et des terrains de sport sont localisés en zone inondable. Toutefois, le PPRi permettant leur maintien sous certaines conditions et leur déplacement étant impossible, un zonage spécifique a été défini. Aucun nouvel équipement n'est cependant prévu dans ces secteurs.

Le Plan Local d'Urbanisme de Cheffes est donc compatible avec le PGRI.

9. LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL (SCoT)

Lors du lancement de la procédure de révision, la commune de Cheffes faisait partie du périmètre du SCoT du Pays des Vallées de l'Anjou. Cependant, au 1^{er} janvier 2017, les communautés de communes du Loir, de Loir-et-Sarthe, - dont faisait partie Cheffes -, et des Portes-de-l'Anjou ont fusionnées pour créer la communauté de communes Anjou Loir et Sarthe. Le périmètre du SCoT en a été modifié et Cheffes est désormais intégré au périmètre du Pôle Métropolitain. Cependant, aucun SCoT n'a encore été défini à cette échelle. **Désormais, la commune Cheffes n'est donc plus couverte par un SCoT opposable.**

10. LE SCHEMA DEPARTEMENTAL D'ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE

Le schéma départemental d'accueil des gens du voyage du Maine et Loire a été adopté pour la période 2018-2023). Compte tenu de l'absence d'opportunité foncière et de la présence d'un risque élevé d'inondations, aucune nouvelle aire de sédentarisation n'est identifiée. La réflexion doit être portée à l'échelle intercommunale. En préservant son aire de petit passage et en autorisant le stationnement des caravanes et camping-cars au sein du secteur Ag identifié dans le règlement graphique du PLU, **le projet de PLU de Cheffes est compatible avec le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage.**

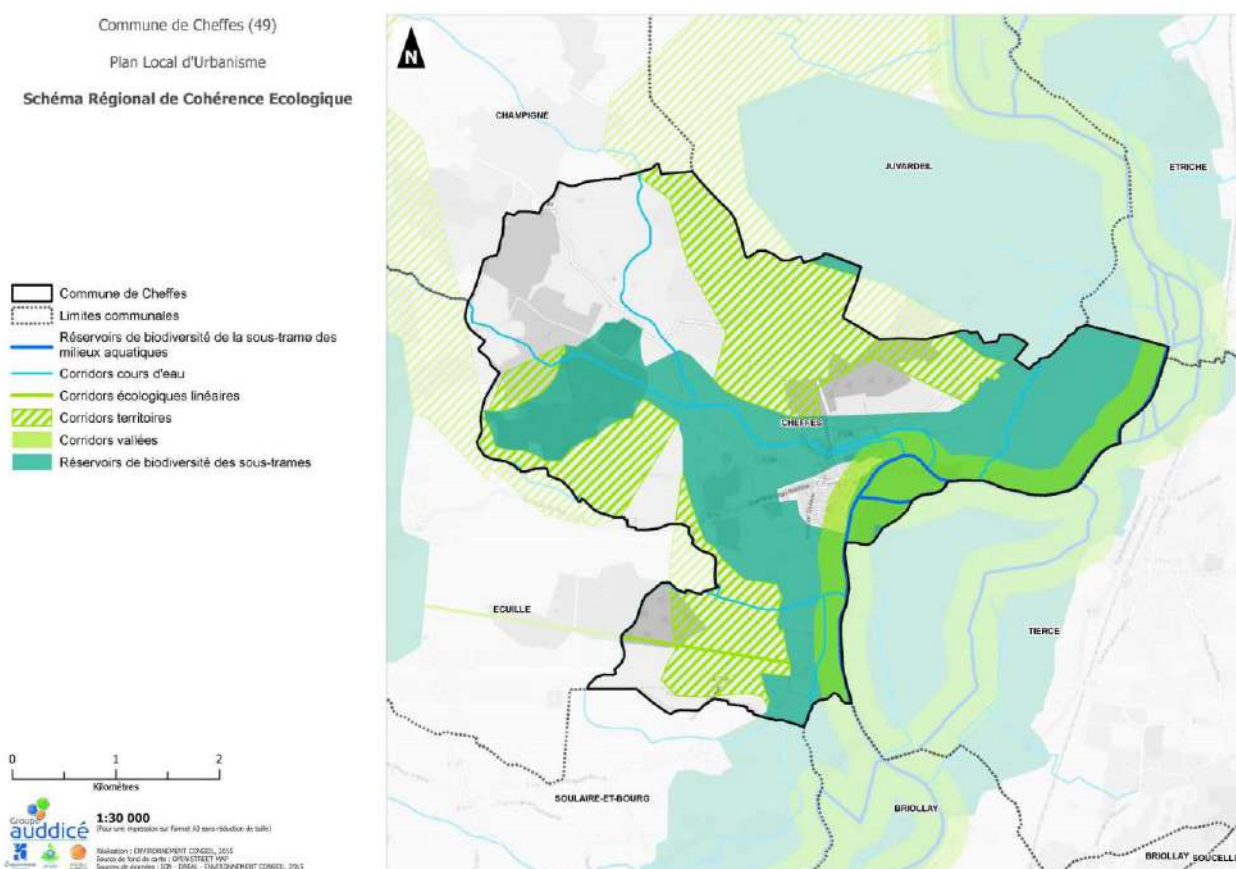
11. LE PLAN DEPARTEMENTAL DE L'HABITAT 2008-2018

Le projet de PLU de Cheffes prévoit la création d'une opération de logements à La Corbellerie avec une densité importante et des logements locatifs sociaux. Il est également prévu en centre-ville (parcelle 92) une opération de renouvellement urbain permettant la réalisation de logements à destination des séniors.

Le Plan Local d'Urbanisme de Cheffes est donc compatible avec le PDH.

12. LA PRISE EN COMPTE DU SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)

Le SRCE identifie sur la commune un important réservoir de biodiversité, en connexion avec la zone NATURA 2000 des Basses Vallées Angevines comprenant : les ruisseaux du Piron et de la Vire et leurs abords, les boisements de La Grande Maison et ces étangs de pêche, et les boisements s'étendant à l'ouest de Soudon à la Pichardière. Ce réservoir est accompagné de corridors écologiques linéaires constitués des diverses haies et bosquets disséminés dans l'espace rural et assurant un lien avec les réservoirs de biodiversité de la commune de Juvardel, de Cheffes, d'Ecuillé et de Soulaire-et-Bourg. Il faut noter que les Basses Vallées Angevines forment une unité globalement homogène à l'Est de la commune. Seul le bourg constitue un élément véritablement fragmentant.



Carte extraite du tome 1 du Rapport de présentation du PLU

Or, les espaces naturels contribuant à la trame verte et bleue communale (massifs boisés, abords inondables de la Sarthe, site NATURA 2000) ont été classés en zone naturelle et/ou identifiées par des outils assurant leur conservation (Espace Boisé Classé, L.151-19 et L.151-23 du code de l'Urbanisme).

Le projet de développement urbain a également veillé à ne pas créer de nouveaux espaces fragmentés en concentrant l'urbanisation au sein des espaces déjà urbanisés du bourg et des hameaux, et en n'envisageant la création de nouvelles opérations que ponctuellement, dans le prolongement des espaces déjà urbanisés. L'extension de la Corbellerie a également veillé localement à prendre en compte la perméabilité du site pour la faune en préservant les haies présentes autour du site et assurant la connexion avec les espaces agricoles.

Le Plan Local d'Urbanisme de Cheffes est donc compatible avec le SRCE.

13. LA PRISE EN COMPTE DU SCHEMA REGIONAL « CLIMAT, AIR, ENERGIE »

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) des Pays de la Loire a été adopté par arrêté du Préfet de région le 18 avril 2014. Le SRCAE vise à définir les orientations et les objectifs stratégiques régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), d'économie d'énergie, de développement des énergies renouvelables, d'adaptation au changement climatique et de préservation de la qualité de l'air.

Le scénario proposé suggère des objectifs chiffrés ambitieux visant une accentuation de l'effort en matière de sobriété et d'efficacité énergétiques et une valorisation du potentiel régional des énergies renouvelables dans des conditions acceptables sur les plans économique, environnemental et social. Ce scénario, qui traduit un engagement volontariste de la transition énergétique dans les Pays de la Loire, prévoit en particulier pour 2020 :

- Une baisse de 23% de la consommation régionale d'énergie par rapport à la consommation tendancielle (consommation qui serait atteinte en l'absence de mesures particulières) ;
- Une stabilisation des émissions de GES à leur niveau de 1990, ce qui, compte tenu de la progression démographique, représente une baisse de 23% des émissions par habitant par rapport à 1990 ;
- Un développement de la production d'énergies renouvelables conduisant à porter à 21% la part de ces dernières dans la consommation énergétique régionale.

Le schéma régional éolien terrestre (SRE) des Pays de la Loire constitue le volet éolien du SRCAE. Il a été approuvé par arrêté du préfet de région le 8 janvier 2013, mais par un jugement du 31 mars 2016, le tribunal administratif de Nantes a annulé cet arrêté. La commune de Cheffes ne faisait pas parti d'une zone favorable au développement de l'éolien.

La révision du PLU a visé à favoriser l'optimisation du potentiel foncier disponible au sein des enveloppes déjà urbanisées du bourg et des hameaux. L'accueil de nouveaux habitants a également été privilégié au sein des espaces desservis par des réseaux d'assainissement existant ou prévu, et une alimentation en eau potable suffisants pour accueillir de nouvelles constructions. En outre, les espaces naturels contribuant à la trame verte et bleue communale (site NATURA 2000, massifs boisés, abords inondables de la Vienne) ont été classés en zone naturelle et identifiées par des outils assurant leur conservation (Espace Boisé Classé, L.151-19 et L.151-23 du code de l'Urbanisme).

La commune de Cheffes n'a pas de projet de développement d'un parc éolien. Par ailleurs, aucun projet privé dans le domaine de l'éolien n'est connu à ce jour. Le règlement du PLU ne fait pas obstacle à l'installation de dispositifs individuels d'énergie renouvelables (panneaux solaires, petit éolien...) ou permettant d'améliorer les performances énergétiques du bâti (isolation...).

Concernant les émissions de gaz à effet de serre, l'usage des véhicules sur l'ensemble du territoire est limité par le maintien en l'état des hameaux et lieux-dits (non constructibles pour de nouveaux logements) sans augmenter le trafic routier au sein des espaces naturels et agricoles encore préservés. Le développement urbain n'est possible qu'à proximité des axes principaux ce qui a pour conséquence d'éviter les travaux d'hyper-structures pour construire de nouveaux axes routiers. Enfin l'adaptation de certaines règles facilitent les possibilités d'adaptation de chaque construction principale (dont les habitations). Les déménagements (et donc les flux) peuvent ainsi être limités. Les résidents peuvent se projeter dans leurs biens de façon durable et évolutive dans le temps (annexes et extensions mesurées y compris en zone N et A). Enfin, le PLU rappelle les obligations en matière de gestion de l'eau à la parcelle.

Le Plan Local d'Urbanisme de Cheffes est donc compatible avec le SRCAE.

14. LA PRISE EN COMPTE DU SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES

Le schéma des carrières de Maine-et-Loire applicable a été approuvé le 8 Janvier 1998. Il identifie les ressources minérales et les secteurs où l'exploitation est interdite ou encadrée en raison d'une très forte sensibilité environnementale.

Il n'existe plus de carrières en activité dans la commune de Cheffes. Aucun projet de carrière n'est connu et le potentiel se situe dans un secteur NATURA 2000 où l'exploitation est interdite. En outre, le projet de PLU n'est pas de nature à affecté la géologie ou la pédologie communale et donc à remettre en cause le potentiel de la commune en matière d'extraction de matériaux. Le Plan Local d'Urbanisme de Cheffes est donc compatible avec le Schéma Départemental des Carrières.

VI. CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES D'ANALYSE DE L'APPLICATION DU PLU

1. INTRODUCTION

En application de l'article R.151-4 du code de l'Urbanisme, le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27. Ainsi, neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L.101-2. L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

L'article L.101-2 du code de l'Urbanisme indique que, dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;
- e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.

2. LES INDICATEURS

Orientations du PADD	Objectifs déclinés	Indicateurs de suivi	Acteurs sollicités	Unité de mesure	Temporalité de l'évaluation
ORIENTATION N°1 : ACCUEILLIR 1100 A 1150 HABITANTS A L'HORIZON 2030	Accueillir 1100 à 1150 habitants à l'horizon 2030.	Nombre d'habitants	Commune/ INSEE/ASPIC	Unité d'habitants	Une fois par an
	Maintenir les possibilités d'accueil des Gens du Voyage	Existence de l'aire de petit passage	Commune	Nombre de caravanes	une fois tous les ans
		Existence du site de sédentarisation	Commune	Nombre de caravanes	une fois tous les ans
ORIENTATION N°2 : CONFORTER LE BOURG	Privilégier l'accueil de population dans le bourg	Nombre de logements construits dans l'enveloppe urbaine	Commune / INSEE	Unité de dents creuses bâties et terrains densifiables	Une fois tous les 2 ans
	Tirer profit des friches urbaines	Nombre de logements créés dans les fiches	Commune / INSEE	Unité de logements	Une fois tous les 2 ans
	Diminution de la vacance à 5% du parc existant	Nombre de logements vacants	Commune / INSEE	Unité de logements	Une fois par an
		Pourcentage de logements vacants dans le parc total de logements	Commune / INSEE	Unité de logements	Une fois par an
ORIENTATION N°3 : INTEGRER LE RISQUE D'INONDATION	Privilégier l'accueil de nouveaux habitants en appui au sein des hameaux de Planterose et de La Corbellerie	Nombre de logements construits dans les sites d'orientations d'aménagement et de programmation	Commune / INSEE	Unité de dents creuses bâties et terrains densifiables	Une fois tous les 2 ans
	Tendre à diminuer le nombre d'habitants résidents dans zones à risques du PPRI	Population attendue à l'horizon du projet	Commune	Nb d'habitants	Une fois tous les 2 ans
	Considérant l'interdiction de créer de nouveaux logements dans les zones à risques identifiées par le PPRI, ajoutée au fait qu'il est constaté un desserrement des ménages notamment dans le cœur du bourg, la population devrait diminuer dans les zones à risques				
	Prévoir la création d'une plateforme de stationnement pour les véhicules automobiles	Réalisation effective de la plateforme	Commune	Unité de projet	une fois tous les 9 ans

ORIENTATION N°4 : CREER UN VERITABLE QUARTIER VILLAGEOIS AU HAMEAU DE LA CORBELLERIE	Favoriser une diversité de l'offre et des formes urbaines	Nombre de logements groupés construits	Commune / SITADEL	Unité de logements	Une fois tous les 2 ans
		Ratio du nombre de logements groupés et du nombre de logements	Commune / SITADEL	Unité de logements	Une fois tous les 2 ans
		Nombre de logements individuels construits	Commune / SITADEL	Unité de logements	Une fois tous les 2 ans
		Ratio du nombre de logements individuels et du nombre de logements	Commune / SITADEL	Unité de logements	Une fois tous les 2 ans
		Nombre de logements sociaux construits	Commune	Unité de logements	Une fois tous les 2 ans
		Ratio du nombre de logements sociaux et du nombre de logements	Commune	Unité de logements	Une fois tous les 2 ans
		Nombre de logements locatifs construits	Commune	Unité de logements	Une fois tous les 2 ans
		Ratio du nombre de logements locatifs et du nombre de logements	Commune	Unité de logements	Une fois tous les 2 ans
	Assurer une mixité générationnelle et sociale dans le nouveau quartier	Nombre de logements sociaux construits	Commune	Unité de logements	Une fois tous les 2 ans
	Créer un espace public de proximité	Réalisation effective de cet espace public	Commune	Unité de projet	une fois tous les 9 ans
	Préserver les possibilités de circulation des piétons et des vélos entre le bourg et le hameau de La Corbellerie	Existence des chemins identifiés	Commune	Unité de projet	une fois tous les 9 ans
	Raccorder à terme le hameau de la Corbellerie, voire l'Echilarderie, au réseau d'assainissement collectif	Création d'un réseau d'assainissement collectif au niveau de La Corbellerie	Commune	Unité de projet	une fois tous les 9 ans
		Création d'un réseau d'assainissement collectif au niveau de l'Echilarderie	Commune	Unité de projet	une fois tous les 9 ans
ORIENTATION N°5 : ASSURER UN CADRE DE VIE DE QUALITE A LA POPULATION COMMUNALE	Préserver le patrimoine bâti et paysager caractéristique de la commune	Surface des boisements défrichés	Commune	Hectares	Une fois tous les 5 ans
		Linéaires de haies identifiées au L.151-23 détruits	Commune	Mètres	Une fois tous les 2 ans
		Nombre d'éléments de patrimoine identifié au L.151- 19 endommagés ou détruits	Commune	Unité	Une fois tous les 5 ans
	Maintenir des équipements scolaires de qualité sur la commune.	Nombre d'enfants inscrits à l'école	Commune	Unité	Une fois par an
		Nombre de classes ouvertes	Commune	Unité de classe	Une fois par an
		Nombre de classes fermées	Commune	Unité de classe	Une fois par an
	Favoriser l'amélioration de la qualité du réseau	Débit moyen observé dans le bourg et chacun des hameaux	Commune / Observatoire	Mbits/s	Une fois tous les 3 ans

	numérique		France Très Haut Débit		
		Ratio entre le débit moyen observé dans le bourg et les hameaux et le débit prévisible de l'Observatoire France Très Haut Débit (carte dans le diagnostic du PLU)	Commune / Observatoire France Très Haut Débit	Mbits/s	Une fois tous les 3 ans
		Pose de fourreaux en attente dans les nouvelles opérations	Commune	Mètre	Une fois tous les 3 ans
	Favoriser une consommation raisonnée du foncier	Artificialisation des sols en zone N, A, U et AU	Commune	Surface en m ² par type de projet (économie, agricole, équipement et habitat)	une fois tous les 2 ans
ORIENTATION N°6 : MAINTENIR UNE ACTIVITE ECONOMIQUE DYNAMIQUE	Préserver l'activité agricole	Surface des terres agricoles	Commune / Chambre d'Agriculture	Hectares	Une fois tous les 3 ans
		Nombre d'exploitants agricoles (siège)	Commune / Chambre d'Agriculture	Unité d'exploitation agricole	Une fois tous les 3 ans
	Favoriser la création de gîtes ou d'hébergements touristiques(ou autres activités touristiques) par le changement de destination	Nombre de projets de reconversion de bâtiments (gîtes, chambres d'hôtes...) aboutis	Commune	Nombre de changements de destination	Une fois tous les ans
	Création d'un site d'hébergement touristique à La Pellerie	Nombre d'hébergements touristiques créés	Commune	Unité de projet	Une fois tous les 5 ans
	Développer l'attractivité touristique de la commune	Nombre de nuitées sur la commune	Commune/ Communauté de communes/ hébergeurs privés (camping...)	Unité de nuitée par an	Une fois tous les 5 ans
		Nombre de couverts sur la commune	Commune/ Communauté de communes/ restaurateurs	nombre de couverts par an	Une fois tous les 5 ans
	Maintenir l'activité commerciale et artisanale dans le village	Nombre de commerces créés en cœur de bourg	Commune	Unité de commerces	Une fois par an
		Nombre de services créés en cœur de bourg	Commune	Unité de commerces	Une fois par an
		Nombre de commerces fermés en cœur de bourg	Commune	Unité de commerces	Une fois par an
		Nombre de services fermés en cœur de bourg	Commune	Unité de commerces	Une fois par an
	Ne pas entraver une éventuelle installation artisanale, d'une taille raisonnée, à la Corbellerie	Nombre de structures artisanales créées	Commune	Unité de commerces	Une fois par an

ANNEXES A L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1. RELEVES PEDOLOGIQUES

N° de sondage	Habitat	Prof. max.	Traces			Observations	Classe GEPPA	Zone Humide selon les critères pédologiques de l'arrêté du 1er octobre 2009
			Prof. (cm)	Type	%			
1	Prairie	55	de 0 à 25	Aucune trace	-	Sol sablo-limoneux de 0 à 55 cm présentant à partir de 45 jusqu'à 55 cm des éléments grossiers (graviers et cailloux) rendant impossible le sondage au-delà de 55 cm (3 essais). Aucun trait d'hydromorphie présent.	-	Non Humide
			de 25 à 50	Aucune trace	-			
			de 80 à 120	-	-			
2	Pâturage	120	de 0 à 25	Rédoxique	>5	Sol limono-argileux de 0 à 25 puis argilo-sableux. A partir de 80 cm, le sable devient plus important au sein de la matrice argilo-sableuse et ceci jusqu'à 120 cm. Des traits d'hydromorphie rédoxiques (traits ocres et gris) sont visibles sur l'ensemble de l'horizon.	Vb	Humide
			de 25 à 50	Rédoxique	>5			
			de 80 à 120	Rédoxique	>5			
3	Pâturage	120	de 0 à 25	Rédoxique	>5	De manière identique au sondage n°2, ce sondage présente un sol limono-argileux de 0 à 25 puis argilo-sableux. A partir de 80 cm, le sable devient plus important au sein de la matrice argilo-sableuse et ceci jusqu'à 120 cm. Des traits d'hydromorphie rédoxiques (traits ocres et gris) sont visibles sur l'ensemble de l'horizon.	Vb	Humide
			de 25 à 50	Rédoxique	>5			
			de 80 à 120	Rédoxique	>5			
4	Fourré arbustif	80	de 0 à 25	Rédoxique	>5	Sol limono-argileux de 0 à 10 cm puis plus argileux jusqu'à 80 cm. Un bloc rend impossible le sondage au-delà de 80 cm (2 essais). Des traits d'hydromorphie rédoxiques (traits ocres et gris accompagné de quelques nodules de manganèse) sont visibles sur l'ensemble de l'horizon.	Vb	Humide
			de 25 à 50	Rédoxique	>5			
			de 80 à 100	-	-			
5	Fourré arbustif	120	de 0 à 25	Rédoxique	>5	Sol limono-argileux de 0 à 10 cm puis plus argileux jusqu'à 120 cm. Des traits d'hydromorphie rédoxiques (traits ocres et gris accompagné de nodules de manganèse) sont visibles sur l'ensemble de l'horizon.	Vb	Humide
			de 25 à 50	Rédoxique	>5			
			de 80 à 120	Rédoxique	>5			
6	Jardin ornemental	85	de 0 à 25	Rédoxique	>5	Sol limono-argilo-sableux de 0 à 10 cm puis argilo-sableux jusqu'à 85 cm. Un bloc rend impossible le sondage au-delà de 80 cm (3 essais). Des traits d'hydromorphie rédoxiques (traits ocres et gris accompagné de quelques nodules de manganèse) sont visibles sur l'ensemble de l'horizon.	Vb	Humide
			de 25 à 50	Rédoxique	>5			
			de 80 à 85	Rédoxique	>5			
7	Pâturage	100	de 0 à 25	Rédoxique	>5	Sol limoneux de 0 à 40 cm puis argilo-limoneux et ceci jusqu'à 100 cm. Un bloc rend impossible le sondage au-delà de 100 cm (2 essais). Des traits d'hydromorphie	Vb	Humide
			de 25 à 50	Rédoxique	>5			
			de 80 à 100	Rédoxique	>5			

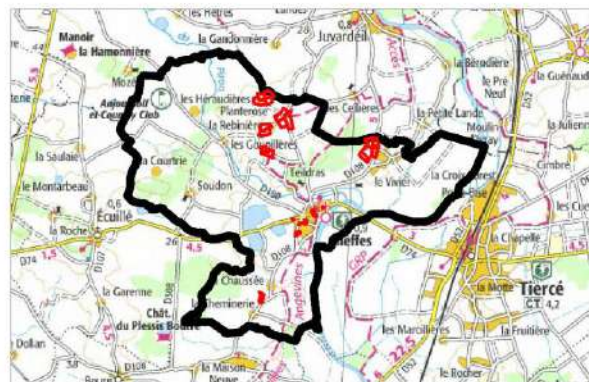
N° de sondage	Habitat	Prof. max.	Traces			Observations	Classe GEPPA	Zone Humide selon les critères pédologiques de l'arrêté du 1er octobre 2009
			Prof. (cm)	Type	%			
						rédoxiques (traits ocres et gris) sont visibles sur l'ensemble de l'horizon.		
8	Plantation d'essences indigènes	120	de 0 à 25	Rédoxique	>5	Sol limono-argilo-sableux de 0 à 40 cm puis argilo-sableux jusqu'à 120 cm. Des traits d'hydromorphie rédoxiques (traits ocres et gris) sont visibles sur l'ensemble de l'horizon.	Vb	Humide
			de 25 à 50	Rédoxique	>5			
			de 80 à 120	Rédoxique	>5			
9	Jardin ornemental	120	de 0 à 25	Rédoxique	>5	Sol limoneux en surface de 0 à 5 cm puis argileux jusqu' 120 cm sans élément grossier particulier. Des traits d'hydromorphie rédoxiques (traits ocres et gris) sont visibles sur l'ensemble de l'horizon.	Vb	Humide
			de 25 à 50	Rédoxique	>5			
			de 80 à 120	Rédoxique	>5			
10	Zone gravillonnaire	50	de 0 à 25	Aucune trace	-	Sol limoneux de 0 à 50 cm; à 45 cm jusqu'à 50 cm on note des éléments grossiers (graviers et traces de remblai) rendant impossible le sondage au-delà de 50 cm (3 essais). Aucun trait d'hydromorphie présent.	-	Non Humide
			de 25 à 50	Aucune trace	-			
			de 80 à 120	-	-			
11	Boisement	120	de 0 à 25	Rédoxique	>5	En dessous de 3 cm d'humus, on observe un sol limoneux homogène jusqu'à 65 cm; profondeur à laquelle la matrice devient argilo-limoneuse compact. Des traits d'hydromorphie rédoxiques (traits ocres et gris) sont visibles de manière significative à partir de 30 cm jusqu'à 120 cm.	-	Non Humide
			de 25 à 50	Rédoxique	>5			
			de 80 à 100	Rédoxique	>5			
12	Culture	120	de 0 à 25	Aucune trace	-	Sol argilo-limoneux homogène de 0 à 40 cm puis argilo-limono-sableux jusqu'à 120 cm. Aucun trait d'hydromorphie présent.	-	Non Humide
			de 25 à 50	Aucune trace	-			
			de 80 à 120	Aucune trace	-			
13	Culture	80	de 0 à 25	Aucune trace	-	Sol argilo-sableux de 0 à 80 cm. A partir de 45 cm, on note la présence de gravillons et pierres qui augmentent et rendent impossible le sondage au-delà de 80 cm (3 essais). Aucun trait d'hydromorphie présent.	-	Non Humide
			de 25 à 50	Aucune trace	-			
			de 80 à 120	-	-			
14	Friche prairiale	120	de 0 à 25	Rédoxique	>5	Sol limono-sableux de 0 à 40 cm devenant plus argilo-sableux et ceci jusqu'à 120 cm. Des traits d'hydromorphie rédoxiques (traits ocres et gris) sont visibles sur l'ensemble de l'horizon.	Vb	Humide
			de 25 à 50	Rédoxique	>5			
			de 80 à 100	Rédoxique	>5			
15	Boisement	120	de 0 à 25	Aucune trace	-	Sol limoneux de 0 à 25 cm puis argilo-limoneux jusqu'à 120 cm. Le sol est relativement compact à partir de 90 cm. Des traits d'hydromorphie rédoxiques (traits ocres et gris) sont visibles à partir de 400 cm en faible proportion ; elles deviennent significatives à partir de 60 cm et ceci jusqu'à 120 cm (présence de nodules de manganèse).	-	Non Humide
			de 25 à 50	Rédoxique	<5			
			de 80 à 100	Rédoxique	>5			

Commune de Cheffes (49)

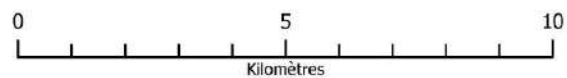
Plan Local d'Urbanisme

Évaluation Environnementale

Localisation des sondage pédologiques



- Commune de Cheffes
- Secteur de prospection écologique
- Sondage pédologique

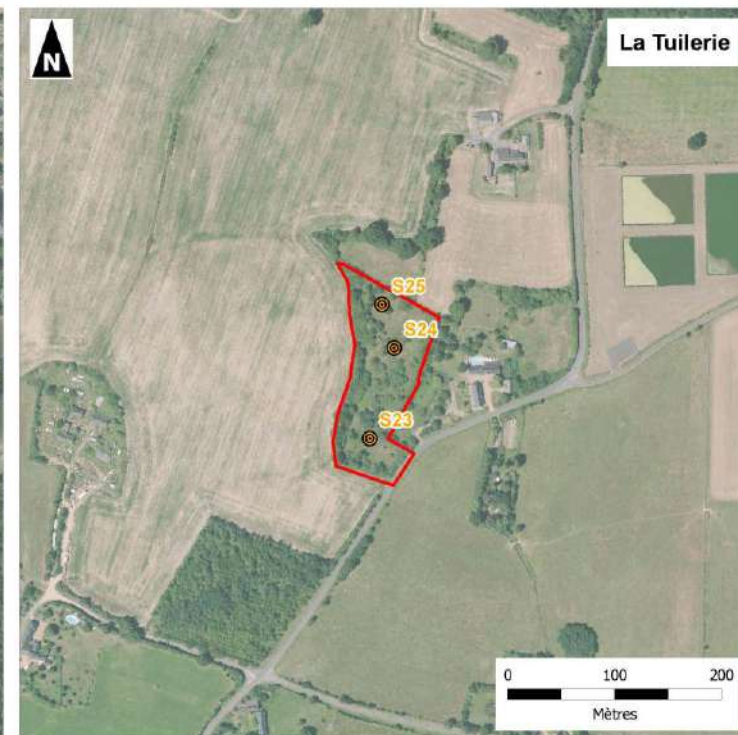
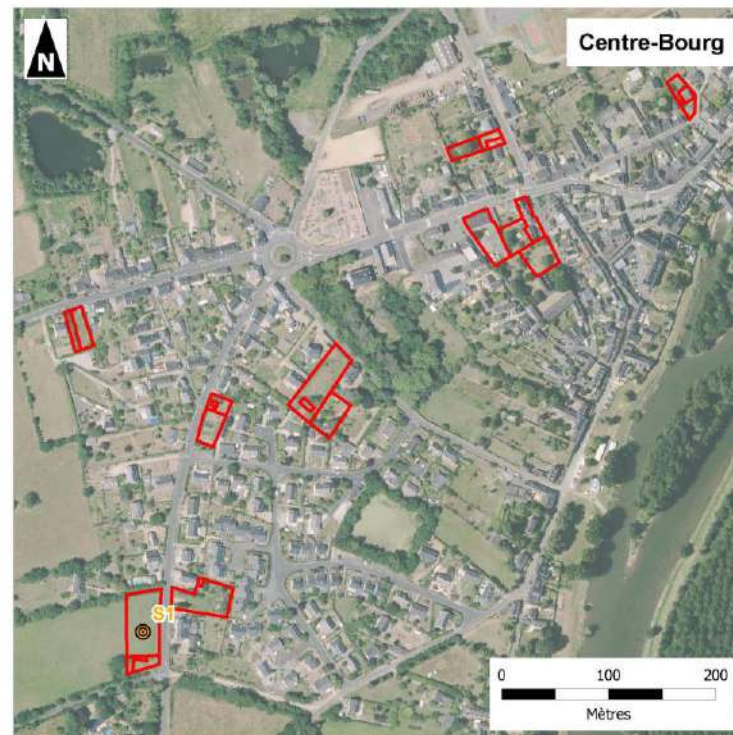
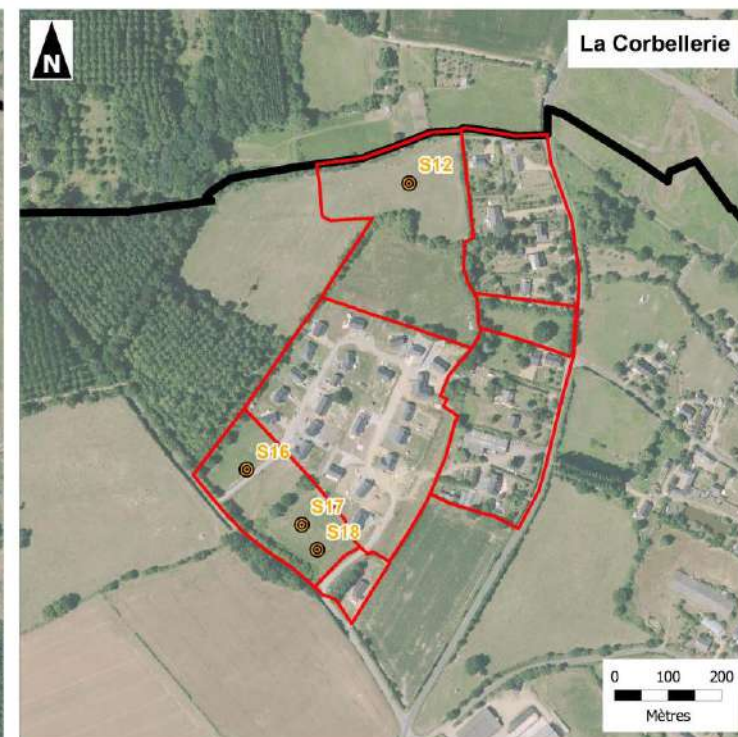
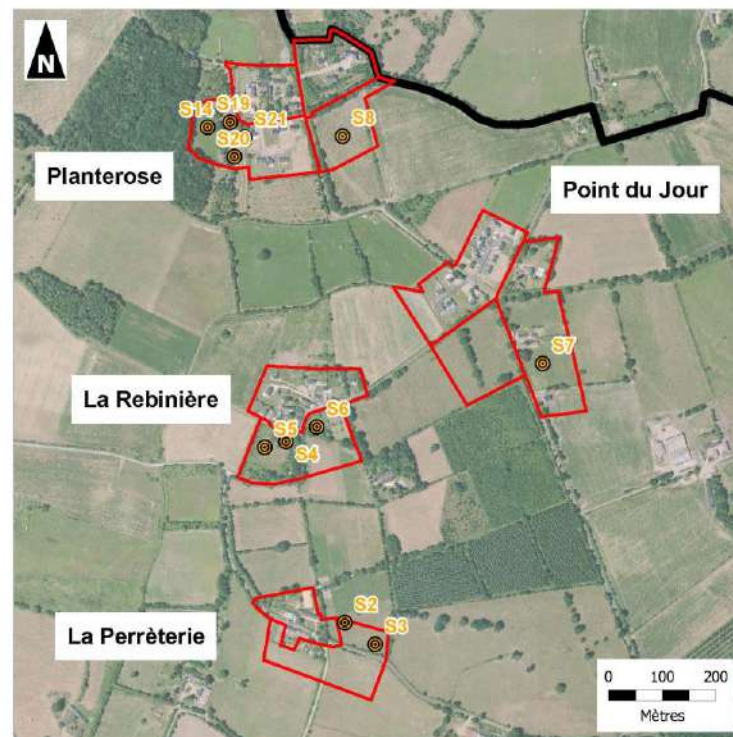


1:100 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



Réalisation : AUDDICE, 2017
Source de fond de carte : IGN SCAN 25th - GEOPAL RGE BD Ortho[®] 2013
Sources de données : IGN BD CARTOP[®] - AUDDICE, 2017

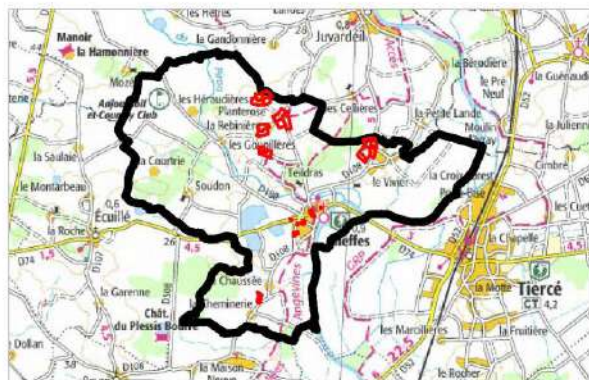


Commune de Cheffes (49)

Plan Local d'Urbanisme

Évaluation Environnementale

Localisation des relevés floristiques



- Commune de Cheffes
- Secteur de prospection écologique
- ★ Relevé floristique

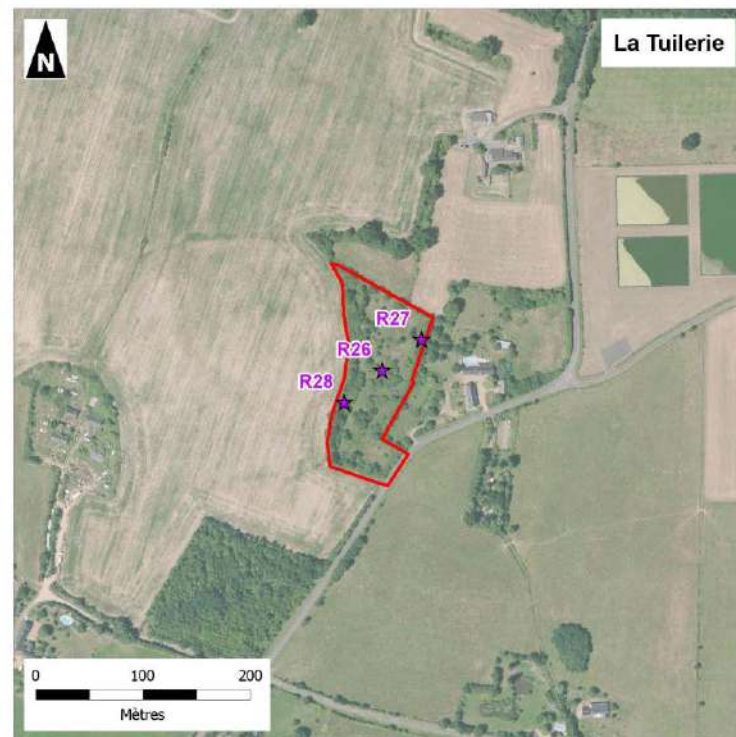
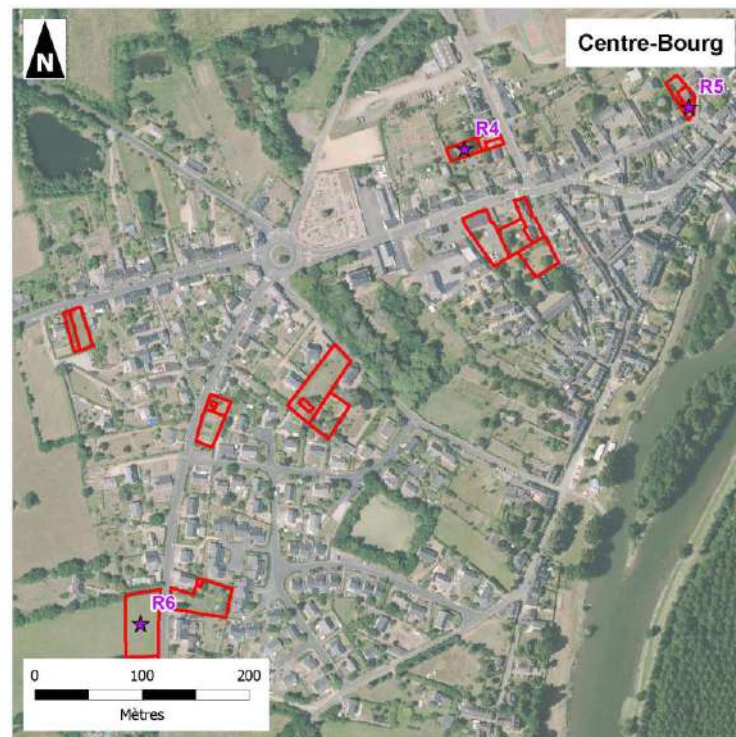
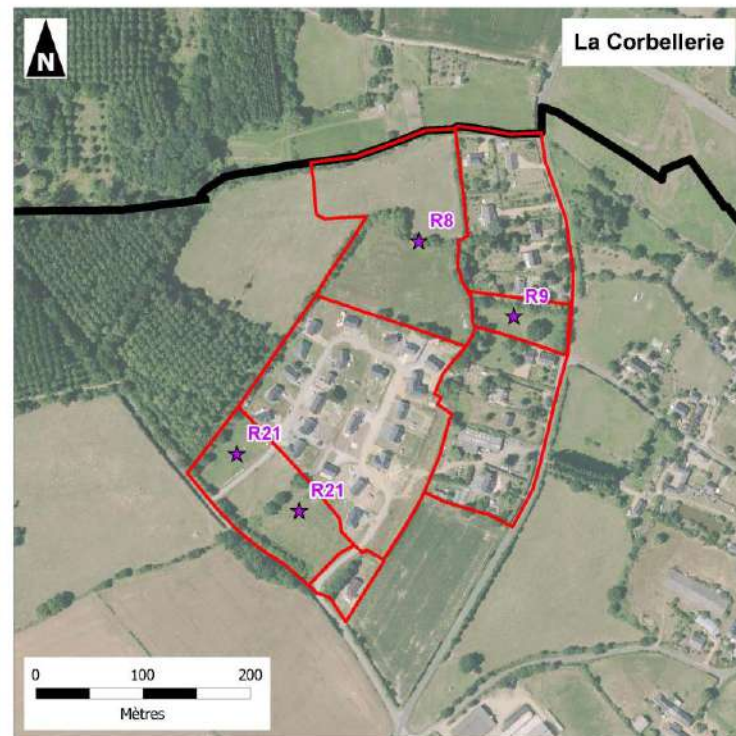
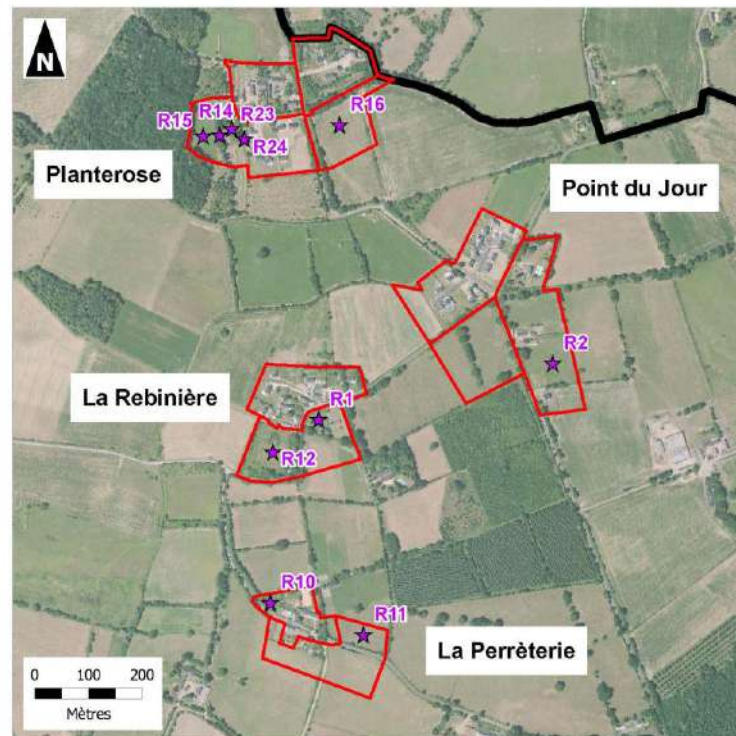
0 5 10
Kilomètres

1:100 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



Réalisation : AUDDICÉ, 2017.
Source de fond de carte : IGN SCAN 25^e - GEOPAL RIGÉ BD Ortho[®] 2013
Sources de données : IGN BD CARTO[®] - AUDDICÉ, 2017



Commune de Cheffes (49)

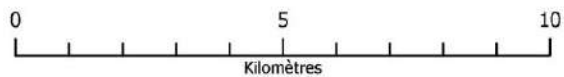
Plan Local d'Urbanisme

Évaluation Environnementale

Localisation des relevés avifaune et chiroptères



- Commune de Cheffes
- Secteur de prospection écologique
- Point d'écoute avifaune
- Point d'écoute des chiroptères



1:100 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



Réalisation : AUDDICE, 2017
Source de fond de carte : IGN SCAN 25^e - GEOPAL RCE BD Ortho[®] 2013
Sources de données : IGN BD CARTO[®] - AUDDICE, 2017

