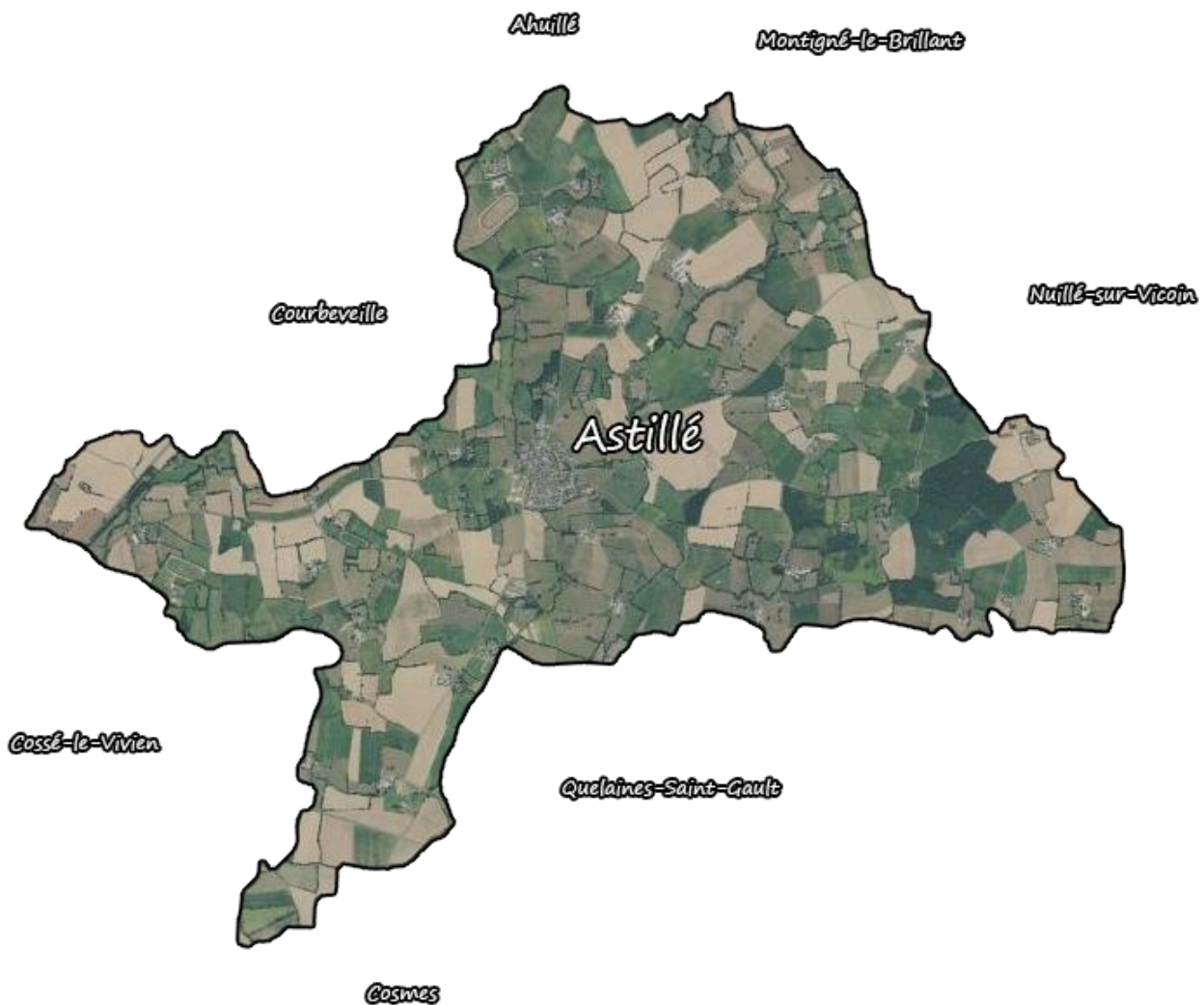


CARTE COMMUNALE

Rapport de présentation

Approbation en conseil municipal : 24 octobre 2024

Approbation du préfet : 2 décembre 2024



COMMUNE D'ASTILLÉ

SOMMAIRE

PRÉAMBULE.....	2
PRÉSENTATION DE LA COMMUNE D'ASTILLÉ.....	3
CHAPITRE 1 - DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE.....	4
1 Les évolutions démographiques	5
2 L'habitat	9
3 La situation socio-économique	15
4 Les déplacements	19
CHAPITRE 2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	21
2 L'environnement physique	22
3 L'environnement biologique	28
4 L'analyse paysagère	42
5 L'analyse urbaine, architecturale et patrimoniale	45
6 La gestion des ressources naturelles.....	50
7 Les pollutions et nuisances	55
8 Les risques majeurs	57
CHAPITRE 3 - PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET DÉMOGRAPHIQUES.....	61
1 Les prévisions économiques.....	62
2 Les prévisions démographiques.....	62
CHAPITRE 4 - CHOIX RETENUS POUR LA DÉLIMITATION DES SECTEURS OÙ LES CONSTRUCTIONS SONT AUTORISÉES	64
1 Les choix de développement.....	65
2 Traduction des objectifs communaux	66
3 Mise en œuvre des objectifs communaux	67
4 Les principales évolutions par rapport à la carte communale en vigueur	79
5 La compatibilité avec l'article L.101-2 du code de l'urbanisme	82
6 La compatibilité avec les documents supérieurs	84
CHAPITRE 5 - INCIDENCES DES ORIENTATIONS DE LA CARTE COMMUNALE SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE PRÉSERVATION ET DE MISE EN VALEUR.....	87
1 Incidences sur la consommation de l'espace	88
2 La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestier au regard de la loi « Climat et résilience » 90	
3 Incidences sur les milieux et les paysages	91
4 La problématique des réseaux et des déchets	94
5 La prise en compte des risques	95
CONCLUSION GÉNÉRALE	98

PRÉAMBULE

L'ensemble du territoire de la commune d'ASTILLÉ est actuellement concerné par les règles générales d'urbanisme instituées par l'article L.111-1, dites règles nationales d'urbanisme, et le principe de constructibilité limitée institué par l'article L.111-1-2, fixant les cas et conditions dans lesquels une demande de permis de construire peut être accordée ou non.

La commune, dotée ou non d'un document d'urbanisme, peut également :

- instituer le permis de démolir,
- identifier des éléments présentant un intérêt patrimonial ou paysager via une délibération prise après enquête publique : les travaux ayant pour effet de les modifier ou de les détruire doivent être précédés d'une déclaration préalable.

Régime juridique des cartes communales

Les cartes communales ont un réel statut de document d'urbanisme grâce à l'article 6 de la loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains du 13 décembre 2000 confirmé par l'article 41 de la loi Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003 :

- Elles sont approuvées, après enquête publique, par le conseil municipal **et** le préfet.
- Elles sont pérennes et leurs documents graphiques sont opposables aux tiers.
- Elles peuvent donner au maire, s'il le souhaite, les compétences en matière de délivrance des autorisations d'occuper ou d'utiliser le sol au nom de la commune.

Elles peuvent, en vue de la réalisation d'un équipement ou d'une opération d'aménagement, instituer un droit de préemption dans un ou plusieurs périmètres délimités par la carte.

Contenu de la carte communale

Le présent dossier de carte communale se compose d'un rapport de présentation et d'un plan de zonage.

Le rapport de présentation analyse l'état initial de l'environnement et expose les prévisions de développement, notamment en matière économique et démographique, explique les choix retenus, notamment au regard des objectifs et des principes définis à l'article L.101-2, pour la délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées et évalue les incidences des choix de la carte communale sur l'environnement, et expose la manière dont la carte prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Le plan de zonage délimite les secteurs où les constructions sont autorisées et ceux où elles sont soumises à la règle de la constructibilité limitée.

Les autorisations d'occuper et d'utiliser le sol seront instruites et délivrées sur le fondement des règles nationales d'urbanisme.

Le présent dossier de carte communale comporte en annexe les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol et figurant sur une liste dressée par décret en Conseil d'Etat.

PRÉSENTATION DE LA COMMUNE D'ASTILLÉ

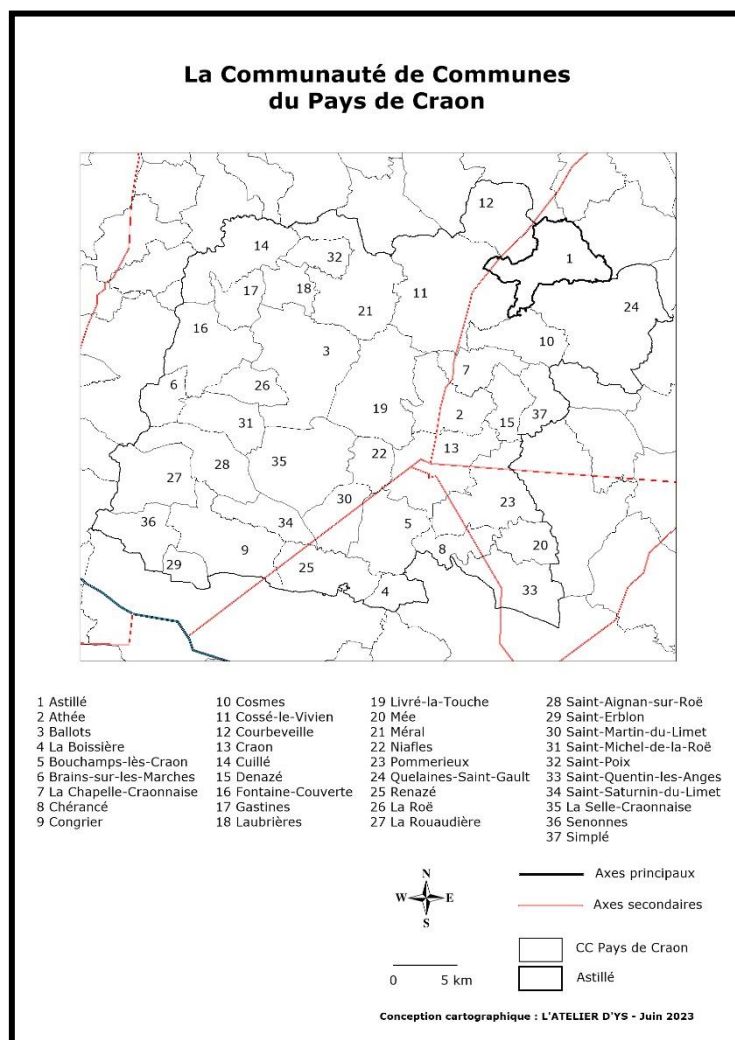
ASTILLÉ se situe en Mayenne, dans la région Pays de la Loire.

À une quinzaine de kilomètres au sud-ouest de Laval, le territoire communal s'étend sur 2 073 hectares. Sa population est de 884 habitants en 2020.

Les communes limitrophes d'ASTILLÉ sont :

- Courbeville, Ahuillé et Montigné-le-Brillant au nord.
- Cossé-le-Vivien à l'ouest.
- Quelaines-Saint-Gault et Cosmes au sud.
- Nuillé-sur-Vicoin à l'est.

ASTILLÉ fait partie de la Communauté de Communes du Pays de Craon, établissement public de coopération intercommunale regroupant 37 communes pour un total d'environ 28 000 habitants.



Administrativement, ASTILLÉ est rattachée à l'arrondissement de Château-Gontier.

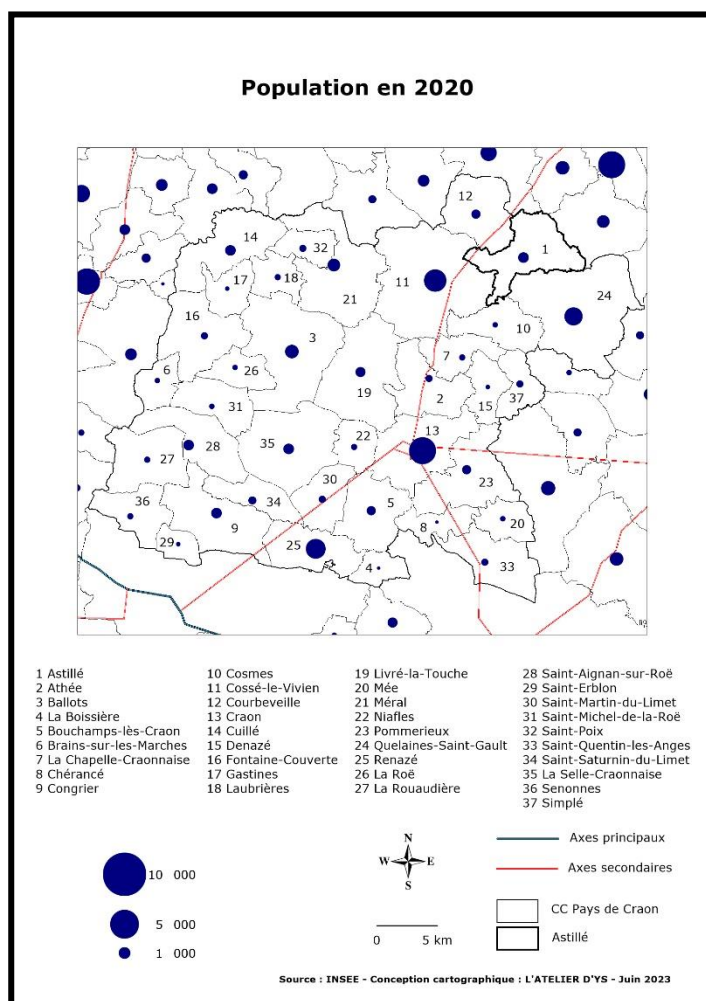
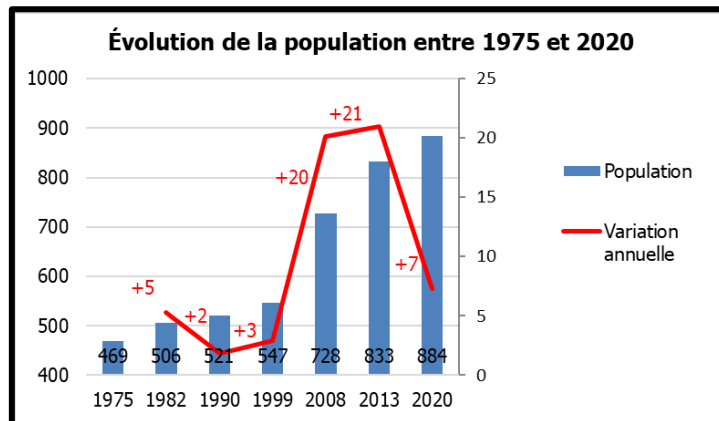
Le bourg se trouve à une altitude d'environ 105 mètres NGF, tandis que le point culminant de la commune s'élève à 111 mètres.

CHAPITRE 1 - DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE

1 Les évolutions démographiques

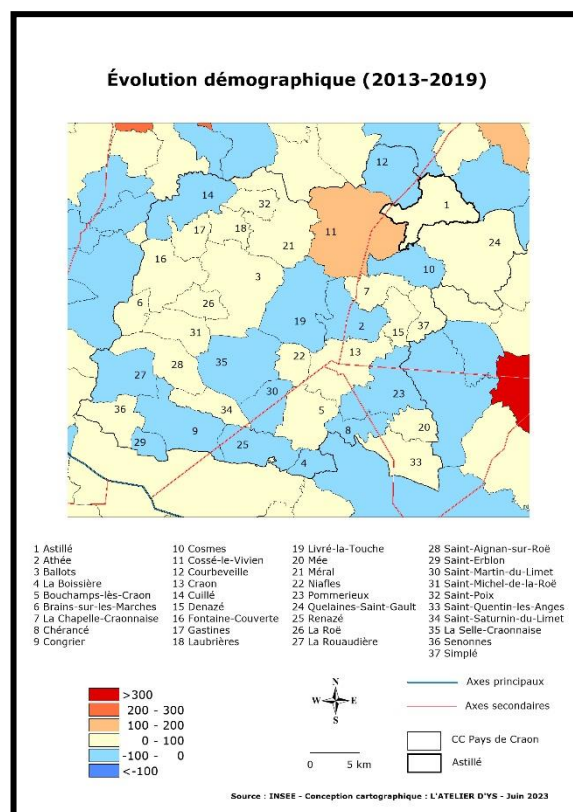
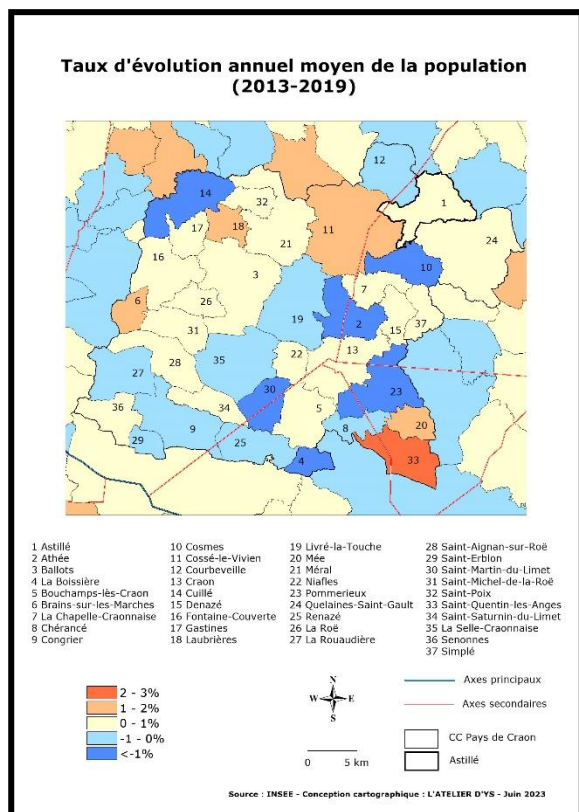
1.1 Une population en hausse...

Depuis 1975, ASTILLÉ connaît une croissance démographique continue. Entre 1999 et 2013, cette augmentation de population a été très importante.



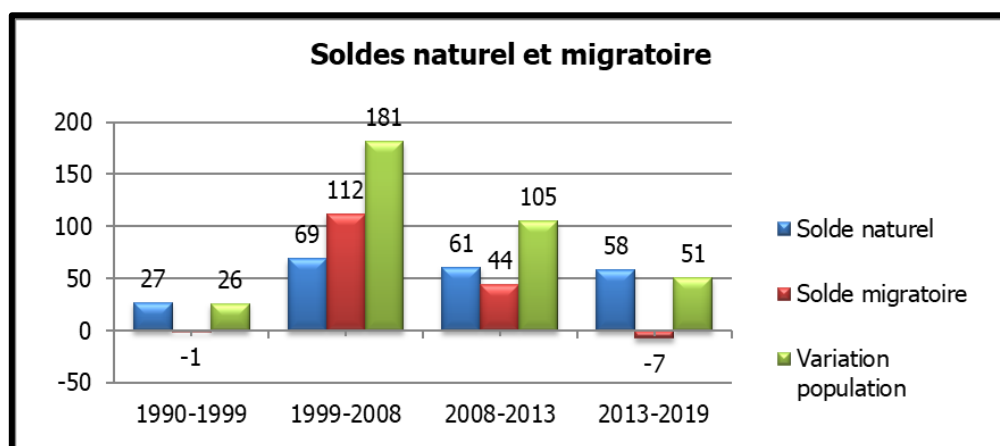
ASTILLÉ possède 884 habitants en 2020 et constitue une commune « moyenne » de l'EPCI, la 10^{ème} la plus peuplée de la Communauté de Communes.

Comme 22 autres communes de la Communauté de Communes, ASTILLÉ a gagné des habitants entre 2013 et 2019. Le taux d'évolution annuel moyen de sa population est de +0,9% sur la dernière période intercensitaire, contre +0,1% pour l'ensemble de l'EPCI.



1.2 ...essentiellement grâce à un solde naturel positif

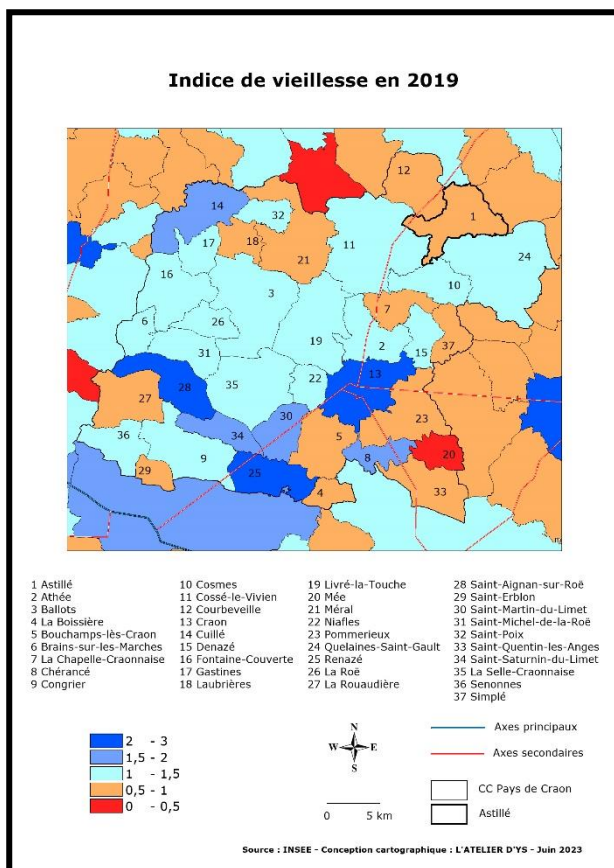
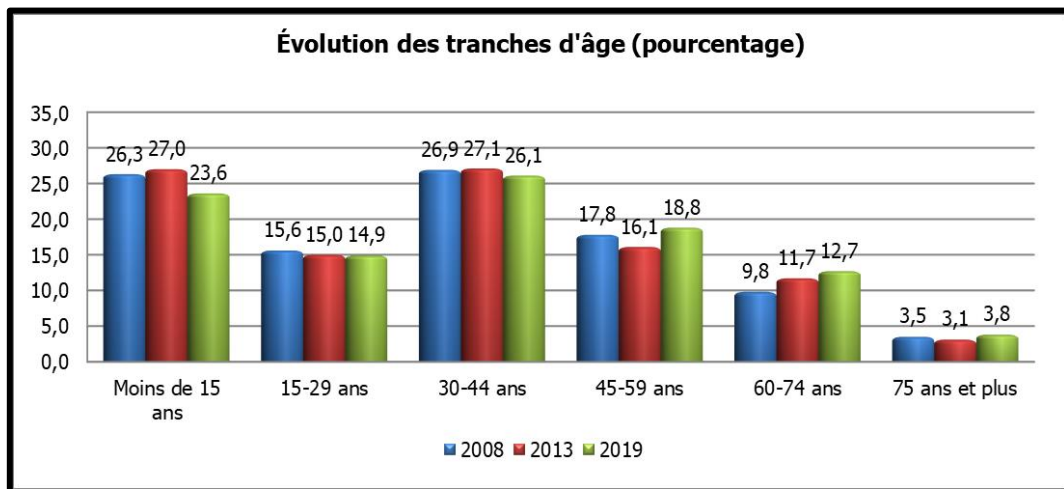
Depuis 1999, le solde naturel est systématiquement positif : il y a plus de naissances que de décès. Quant au solde migratoire (différence arrivées-départs), il est faiblement déficitaire de 1990 à 1999 puis entre 2013 et 2019, ralentissant la croissance démographique. En revanche, de 1999 à 2013, son excédent a accéléré le gain de population.



1.3 Une population très jeune

Globalement, la population d'ASTILLÉ est très jeune : en 2019, 64,6% des habitants ont moins de 45 ans, un taux cependant en recul par rapport à 2013 (69,1%) et 2008 (68,8%).

A elles deux, les catégories d'âge des moins de 15 ans et des 30-44 ans représentent la moitié de la population communale.



A l'échelle intercommunale, on remarque des indices de vieillesse¹ très variables.

L'indice d'ASTILLÉ, de 0,70, est largement inférieur à la moyenne intercommunale (1,45).

¹ Indice de vieillesse : ratio de personnes de 60 ans et plus sur le nombre de personnes de moins de 15 ans.

1.4 Le desserrement des ménages

Le nombre de ménages² recensés en 2019 s'élève à 323 contre 279 en 2013.

La taille moyenne de ces ménages Astilléens, qui s'était stabilisée entre 1999 et 2013 autour des 2,8 personnes par logement, a diminué depuis 2013 (2,63).

Ce phénomène de desserrement des ménages s'explique par la proportion de plus en plus importante des personnes seules (célibataires, divorces, personnes âgées seules...) et des foyers monoparentaux.

SYNTHÈSE

La population d'ASTILLÉ augmente, contrairement aux tendances intercommunale et départementale où la population est stable.

Enfin, la population est beaucoup plus jeune que la moyenne de la Communauté de Communes et du département.

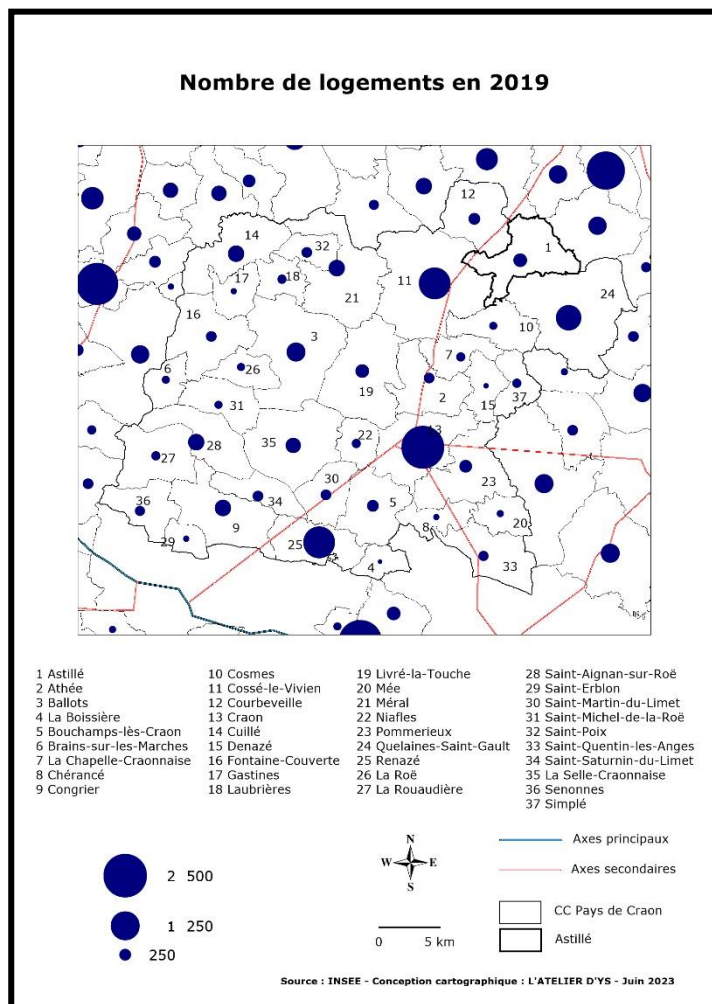
Quelques chiffres-clés :

	Commune d'ASTILLÉ	Communauté de Communes du Pays de Craon	Département de la Mayenne
Taux d'évolution annuel moyen de la population (2013-2019)	+0,9%	+0,1%	+0,0%
Indice de vieillesse en 2019	0,70	1,45	1,51
Part des moins de 15 ans en 2019	23,6%	19,8%	18,8%
Part des ménages d'une personne en 2019	23,2%	30,6%	34,9%

² 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.

2 L'habitat

2.1 Composition du parc de logements

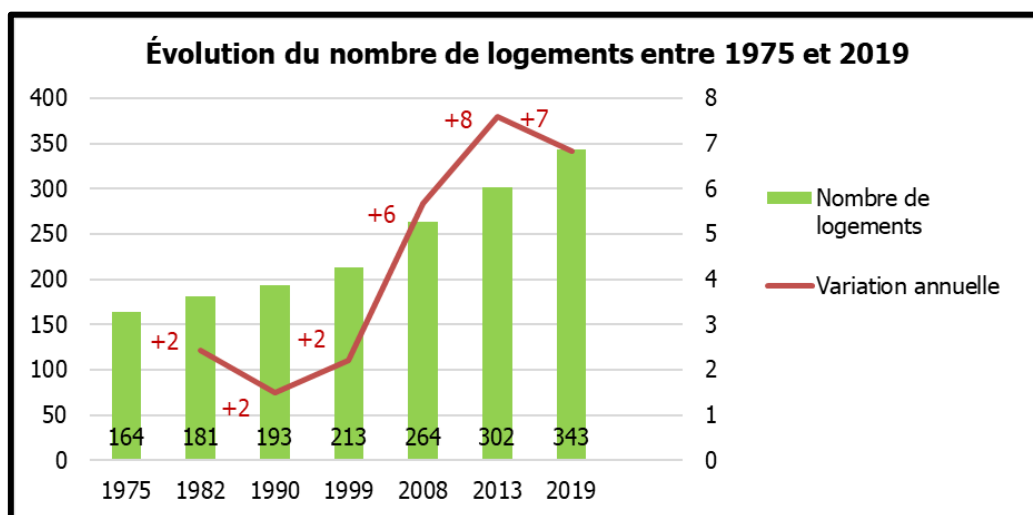


En 2019, ASTILLÉ compte 343 logements, dont 322 résidences principales.

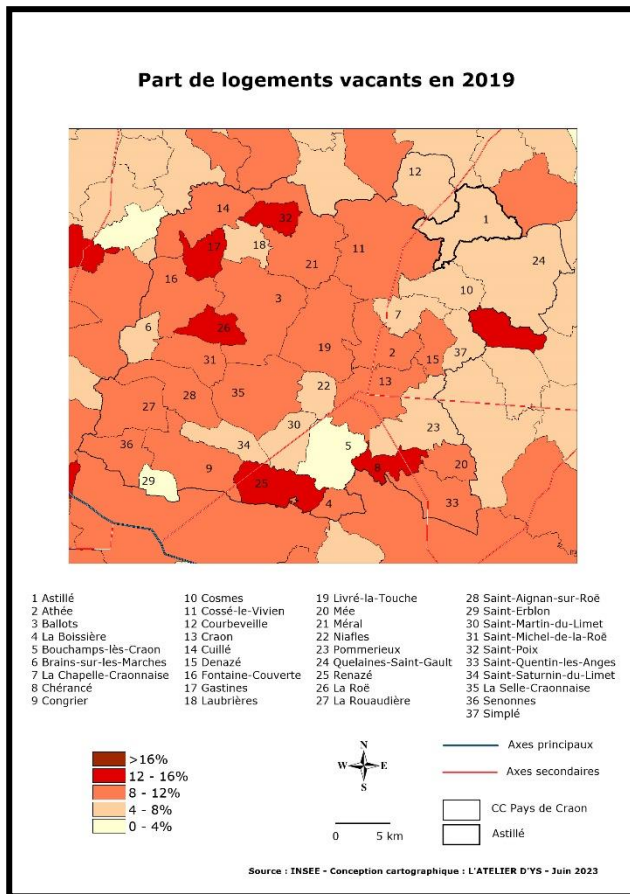
Parmi ces 343 logements, on dénombre 333 maisons individuelles, soit 97,2% du parc. La maison individuelle, mitoyenne ou non, est donc le mode d'habitation largement majoritaire sur la commune. Le développement de l'habitat sous forme pavillonnaire, s'il répond à la demande des acquéreurs, participe néanmoins à une banalisation des paysages urbains et est synonyme de forte consommation foncière.

En 2019, on dénombre 179 logements de plus qu'en 1975, soit une augmentation moyenne de 4 logements par an.

On constate que depuis 1999, le rythme de construction s'est accéléré.



La part des résidences secondaires est très faible puisqu'elle ne concerne que 1,1% des logements.

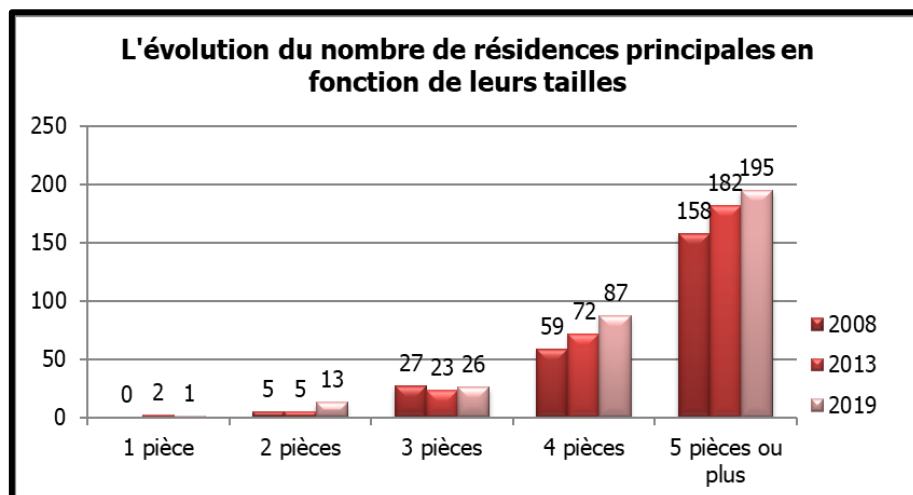


Le taux de vacance a fortement augmenté depuis 2013 à ASTILLÉ (de 2,1% à 5,1%), mais reste à un niveau très raisonnable. 17 logements sont concernés.

Les facteurs de la vacance peuvent être de plusieurs natures : rotation normale des locataires, problème de succession, soucis structurels qui occasionnent de lourds travaux, faiblesse de la demande (inadaptation du marché, crise économique...).

2.2 Une majorité de très grands logements

Les très grands logements sont nombreux à ASTILLÉ : plus de 60% des résidences principales possèdent au moins 5 pièces. Et leur nombre continue d'augmenter, comme celui des T2 et T4.



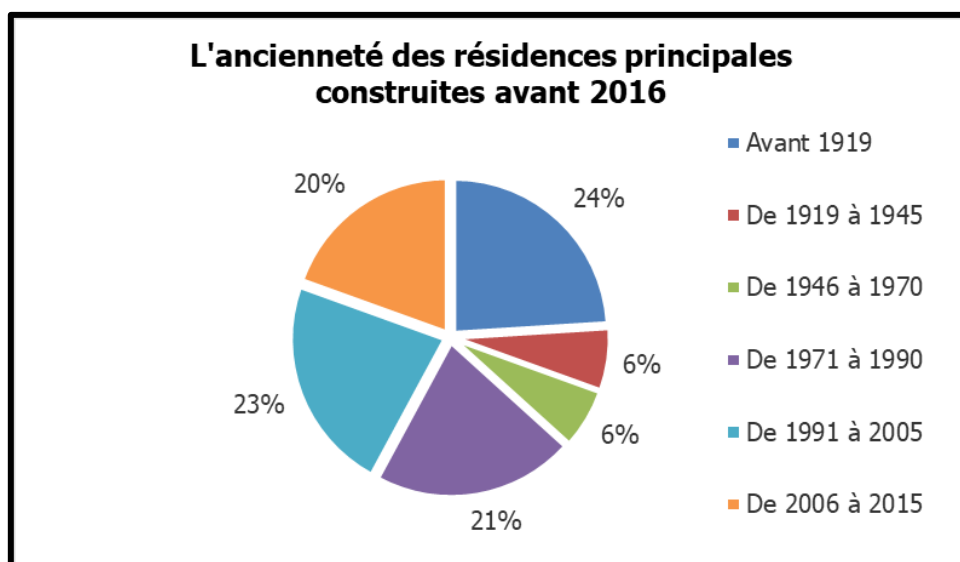
En 2019, la taille moyenne d'une résidence principale d'ASTILLÉ est de 4,9 pièces, contre 4,5 au niveau départemental.

Pour rappel, construire uniquement des grands logements peut entraîner un risque, à terme, d'inadéquation entre l'offre et la demande de logements allant à l'encontre de deux phénomènes :

- le « desserrement des ménages », qui s'explique par la proportion de plus en plus importante des personnes seules (célibataires, personnes âgées seules...) et des foyers monoparentaux.
- le « parcours résidentiel », qui consiste à accompagner les habitants tout au long de leur vie en leur proposant des logements adaptés à leur situation (revenus), aux évolutions de la famille (naissance, départ d'un « grand enfant », décès...) et en fonction de leur âge (logement adapté à une moindre mobilité), en facilitant les mutations au sein du parc de logements.

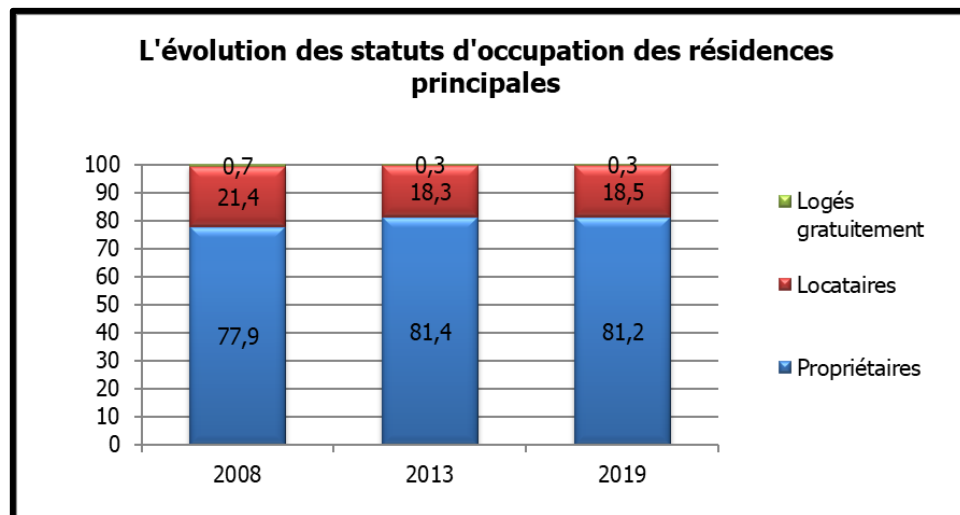
2.3 Un parc de logements récent

Le parc de logements d'ASTILLÉ est relativement récent. En effet, quasiment les deux tiers datent d'après 1970. Les logements d'avant-guerre représentent 30% des logements.

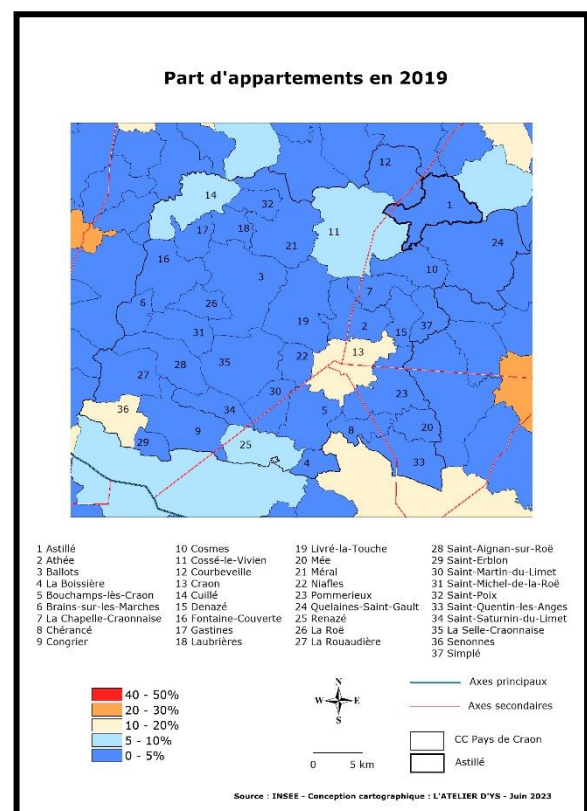
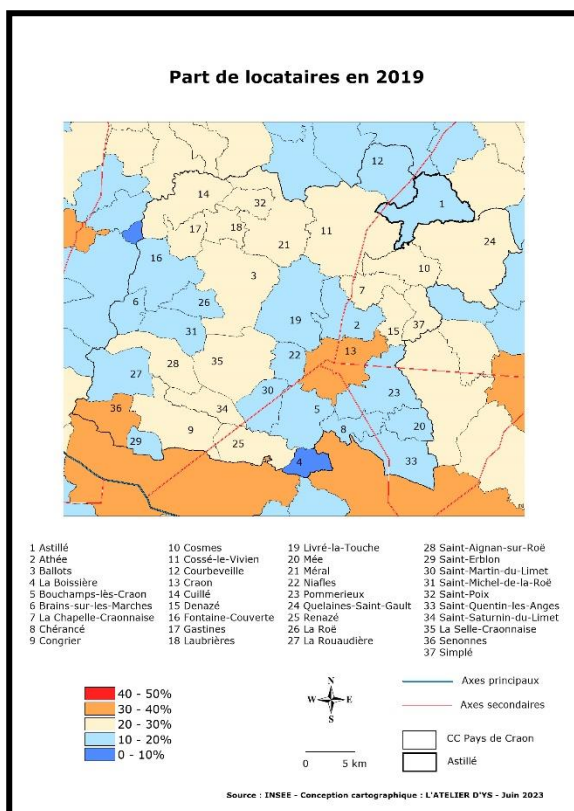


2.4 Une très large majorité de propriétaires

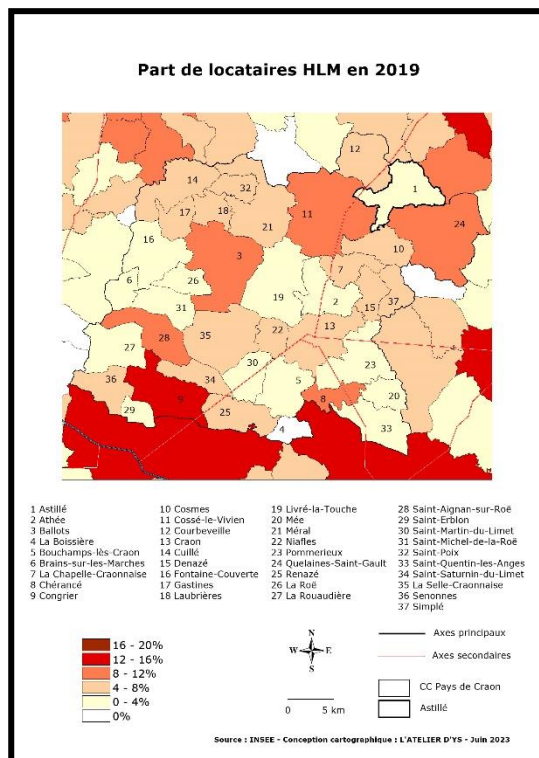
Entre 2013 et 2019, la proportion de résidences principales occupées par des propriétaires, nettement majoritaire, s'est stabilisée aux alentours des 81%.



La part de locataires communale est inférieure à celle de la Communauté de Communes (18,5% contre 25,3%). Ceci peut en partie s'expliquer par la présence de seulement 10 appartements sur la commune.



2.5 Un parc locatif social limité



Globalement, à l'échelle de l'intercommunalité, la part de résidences principales occupées par des locataires de logements HLM est de 6,6%.

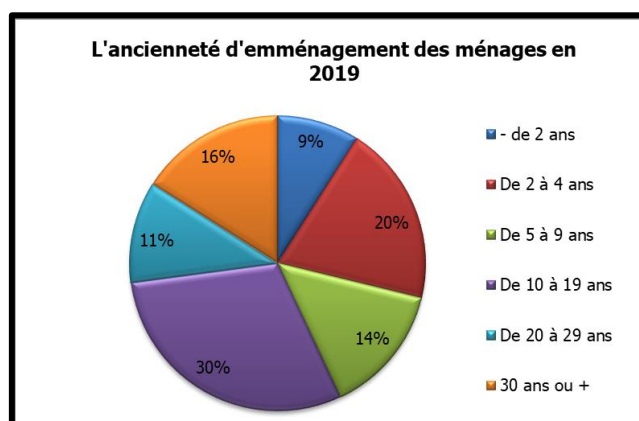
ASTILLÉ possède un taux nettement inférieur (2,5%).

D'après le répertoire des logements locatifs des bailleurs sociaux, on dénombre 7 logements sociaux³ sur la commune en 2021 :

- 2 dans l'impasse des Sports.
- 2 dans l'impasse du Lavoir.
- 2 dans l'impasse des Châtaigniers.
- 1 dans la rue des Guilletteries.

2.6 L'ancienneté d'emménagement

En 2019, l'ancienneté moyenne d'emménagement est de 15,5 ans à ASTILLÉ. La proportion des ménages dans leurs logements depuis au moins 30 ans s'élève à seulement 16%.



³ Les logements sociaux regroupent :

- les logements appartenant à des organismes HLM (Habitation à loyer modéré) ou à d'autres bailleurs de logements sociaux (par exemple, logements détenus par les sociétés immobilières d'économie mixte- SEM) et qui sont soumis à la législation HLM pour la fixation de leur loyer,
- les logements en dehors du champ des organismes de HLM mais pratiquant un loyer HLM.

SYNTHÈSE

Entre 2013 et 2019, le rythme de construction d'ASTILLÉ est nettement plus important que les cadences intercommunale et départementale.

La proportion de logements vacants est largement inférieure à celle de la Communauté de Communes du Pays de Craon et du département de Mayenne.

Quant au statut d'occupation des ménages, on remarque que la part de locataires est largement inférieure aux moyennes intercommunale et départementale.

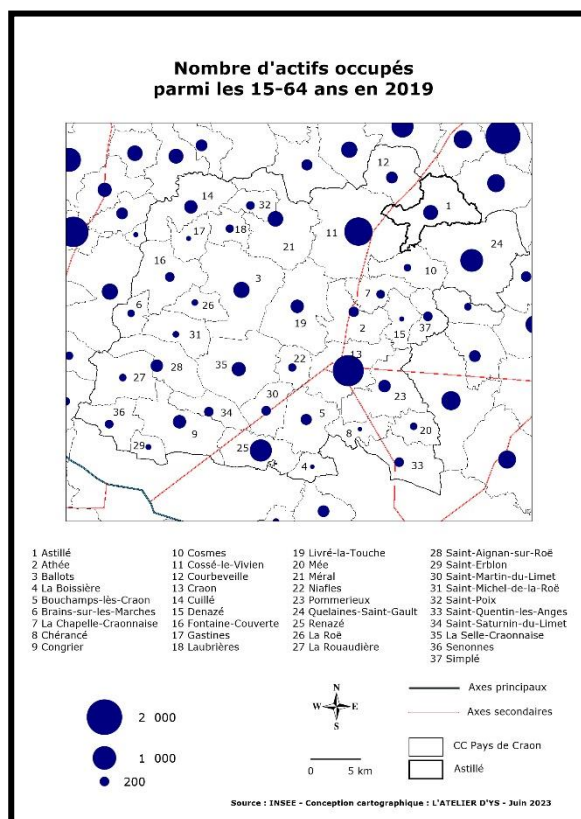
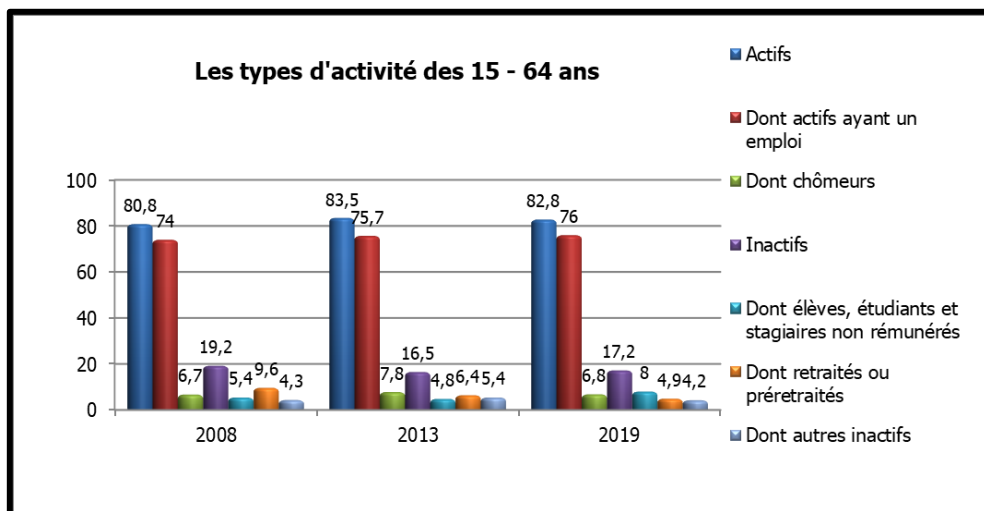
Quelques chiffres-clés :

	Commune d'ASTILLÉ	Communauté de Communes du Pays de Craon	Département de la Mayenne
Taux d'évolution annuel moyen du nombre de logements (2013- 2019)	+2,1%	+0,6%	+0,6%
Part de logements vacants en 2019	5,1%	9,5%	9,2%
Taille moyenne des résidences principales en 2019	4,9	4,7	4,5
Part de locataires en 2019	18,5%	25,3%	32,2%

3 La situation socio-économique

3.1 La population active

En 2019, le taux d'activité⁴ des 15-64 ans est de 82,8%, en légère baisse (-0,7 point) par rapport à 2013. Cette proportion reste cependant supérieure à la moyenne départementale (76,3%).

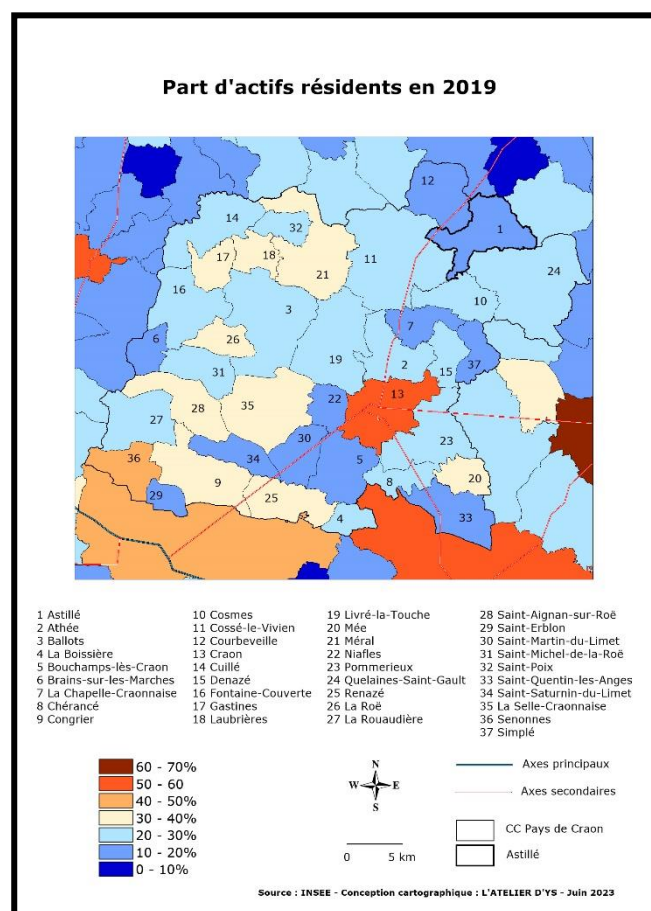
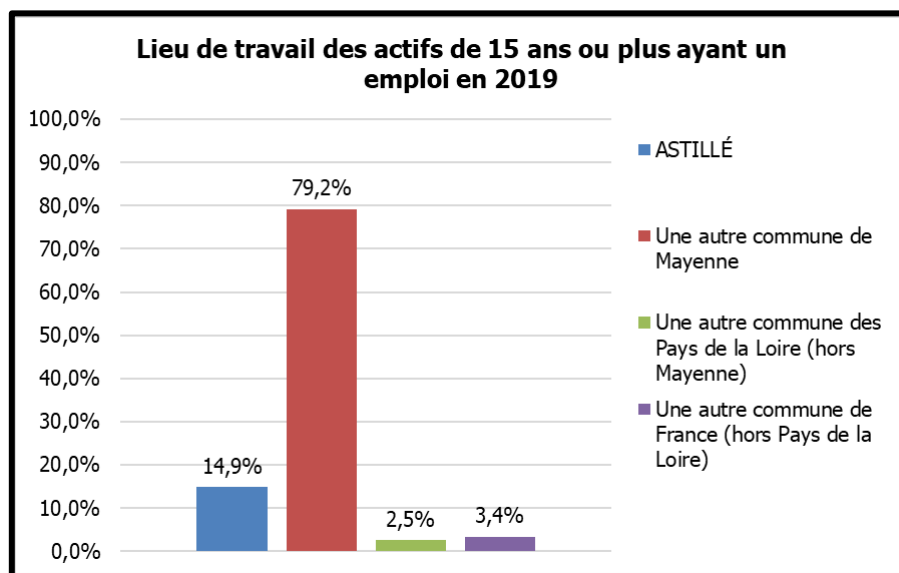


En 2019, ASTILLÉ compte parmi ses habitants 432 actifs occupés, soit 35 de plus qu'au précédent recensement de 2013.

⁴ Le taux d'activité est le rapport entre le nombre d'actifs (actifs occupés et chômeurs) et l'ensemble de la population correspondante.

3.2 Une mobilité professionnelle en forte hausse

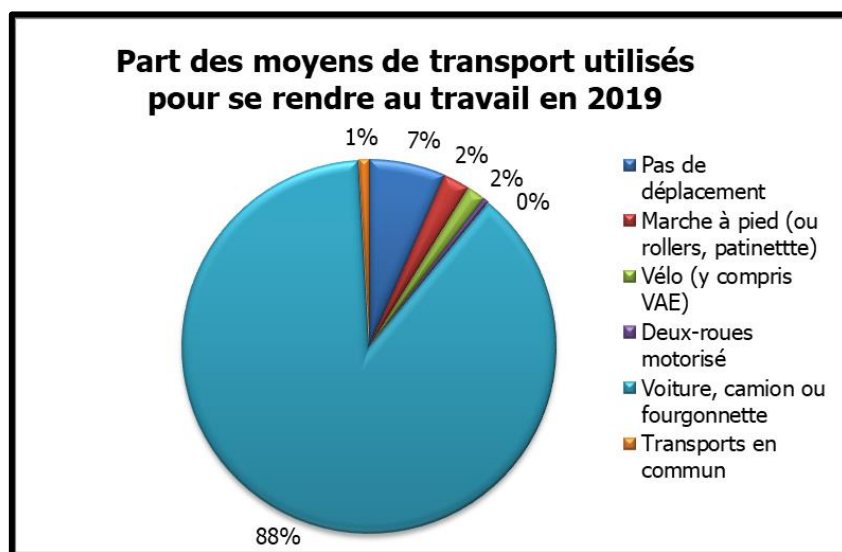
Parmi les actifs ayant un emploi en 2019, seulement 14,9% travaillent à ASTILLÉ, un pourcentage qui a nettement diminué depuis 2013 (-5,8 points). Quasiment 80% des actifs occupés travaillent dans une autre commune du département.



Cette part d'actifs résidents est largement inférieure à la moyenne départementale (35,9%).

Ceci peut s'expliquer par la proximité de l'agglomération Lavalloise, qui attire un nombre important d'actifs d'ASTILLÉ.

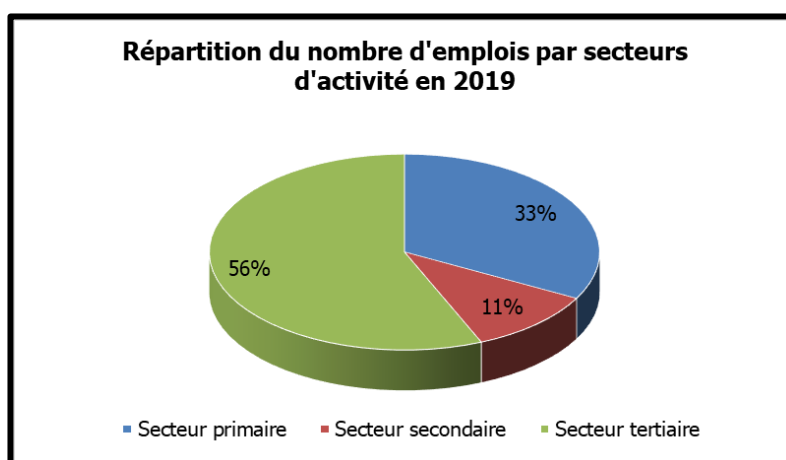
A noter que pour aller sur leur lieu de travail, les actifs d'ASTILLÉ utilisent dans 88,2% des cas une voiture (ou un camion ou une fourgonnette).



3.3 Une majorité d'emplois tertiaires

En 2019, sur la commune d'ASTILLÉ, on dénombre 140 emplois :

- 46 dans le secteur primaire.
- 15 dans le secteur secondaire, qui regroupe l'industrie et la construction.
- 79 dans le secteur tertiaire, qui regroupe le commerce, les transports, les services divers, l'administration publique, l'enseignement, la santé humaine et l'action sociale.



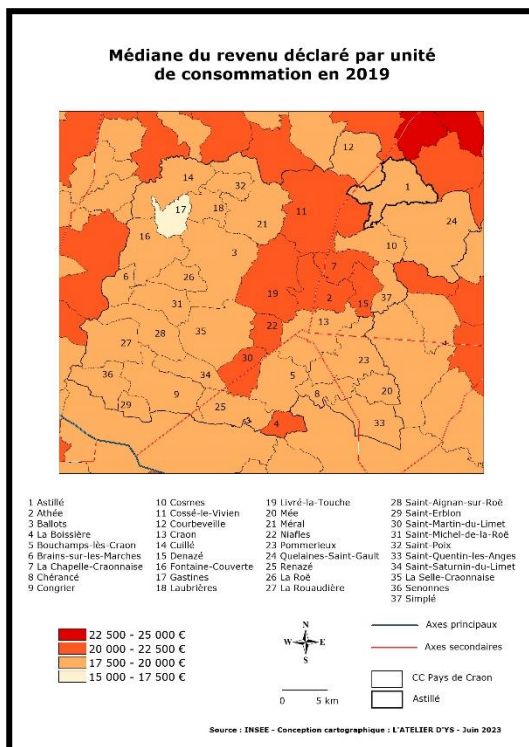
Par ailleurs, d'après le recensement général agricole 2020, on dénombre 31 exploitations sur la commune.

Chiffres clés

Indicateurs	Astillé	France
<u>Nombre d'exploitations en 2020</u>	31	416 436
<u>PBS en 2020 (milliers d'euros standard)</u>	5 685	65 224 552
<u>SAU en 2020 (ha)</u>	1 695	26 880 582

Source : Agreste - Recensement agricole 2020

3.4 Des revenus moyens



Cette structure de la population active implique une médiane du revenu par unité de consommation⁵ comparable à la médiane départementale (19 760 € contre 20 280 €).

SYNTHÈSE

La proportion d'actifs ayant un emploi est relativement élevée.

Par ailleurs, la commune est marquée par une forte mobilité professionnelle, deux fois supérieure au niveau intercommunal.

Quelques chiffres-clés :

	Commune d'ASTILLÉ	Communauté de Communes du Pays de Craon	Département de la Mayenne
Proportion d'actifs ayant un emploi parmi les 15-64 ans en 2019	76,0%	71,8%	69,4%
Part d'actifs résidents en 2019	14,9%	29,8%	35,9%

⁵ Système de pondération attribuant un coefficient à chaque membre du ménage et permettant de comparer les niveaux de vie de ménages de tailles ou de compositions différentes. Avec cette pondération, le nombre de personnes est ramené au nombre d'unités de consommation (UC) suivant :

- 1 UC pour le premier adulte du ménage.
- 0,5 UC pour les autres personnes de 14 ans ou plus.
- 0,3 UC pour les enfants de moins de 14 ans.

4 Les déplacements

4.1 Le réseau de voiries

Le bourg d'ASTILLÉ est traversé par les Routes Départementales 103 et 553.

Le maillage du bourg par le réseau de voiries secondaires se fait principalement autour de ces Routes Départementales.

D'autres Routes Départementales traversent le territoire communal : la RD 771 dans sa partie ouest, la RD 4 dans sa partie sud. La RD 771 est classée « route à grande circulation » par l'article L 111-6 du code de l'urbanisme. Une marge de recul inconstructible de 75 mètres s'applique de part et d'autre de son axe.

4.2 Les déplacements automobiles

L'automobile est prépondérante dans les moyens de déplacement : en effet, sur 322 ménages recensés, 313 (soit 97,2%) possèdent au moins une voiture.

Ce taux de motorisation des ménages d'ASTILLÉ en 2019 est supérieur à la moyenne intercommunale (90,6%).

Ceci peut s'expliquer en partie par le vivier d'emplois communal limité ainsi que par la proximité de l'agglomération Lavalloise, qui engendrent de nombreux trajets domicile-travail.

4.3 Les transports collectifs

Les bus

ASTILLÉ ne figure sur aucune ligne du réseau Keolis Atlantique (autocars) géré par la Région des Pays de la Loire.

Cependant, le système de transport à la demande « le Petit Pégase » offre la possibilité à tous les Mayennais, plus particulièrement à ceux qui n'ont pas de moyen individuel de transport, de se déplacer. Son principe est simple : se déplacer du point d'arrêt le plus proche du domicile vers le point d'arrêt le plus proche de la destination.

Le ramassage scolaire

Le ramassage scolaire pour les écoles est assuré, dans les hameaux et dans le bourg, par la Région des Pays de la Loire.

La desserte ferroviaire

La commune n'est pas desservie par le train. Cependant, depuis la gare de Laval, à 17 km au nord-est d'ASTILLÉ, plusieurs trains relient quotidiennement Rennes, Le Mans ou encore Paris.

4.4 Les liaisons douces

Un maillage de liaisons douces irrigue le bourg et les lotissements.

Une voie verte a été aménagée par le Conseil Départemental de la Mayenne sur l'ancienne voie ferrée Laval/Renazé.

CHAPITRE 2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

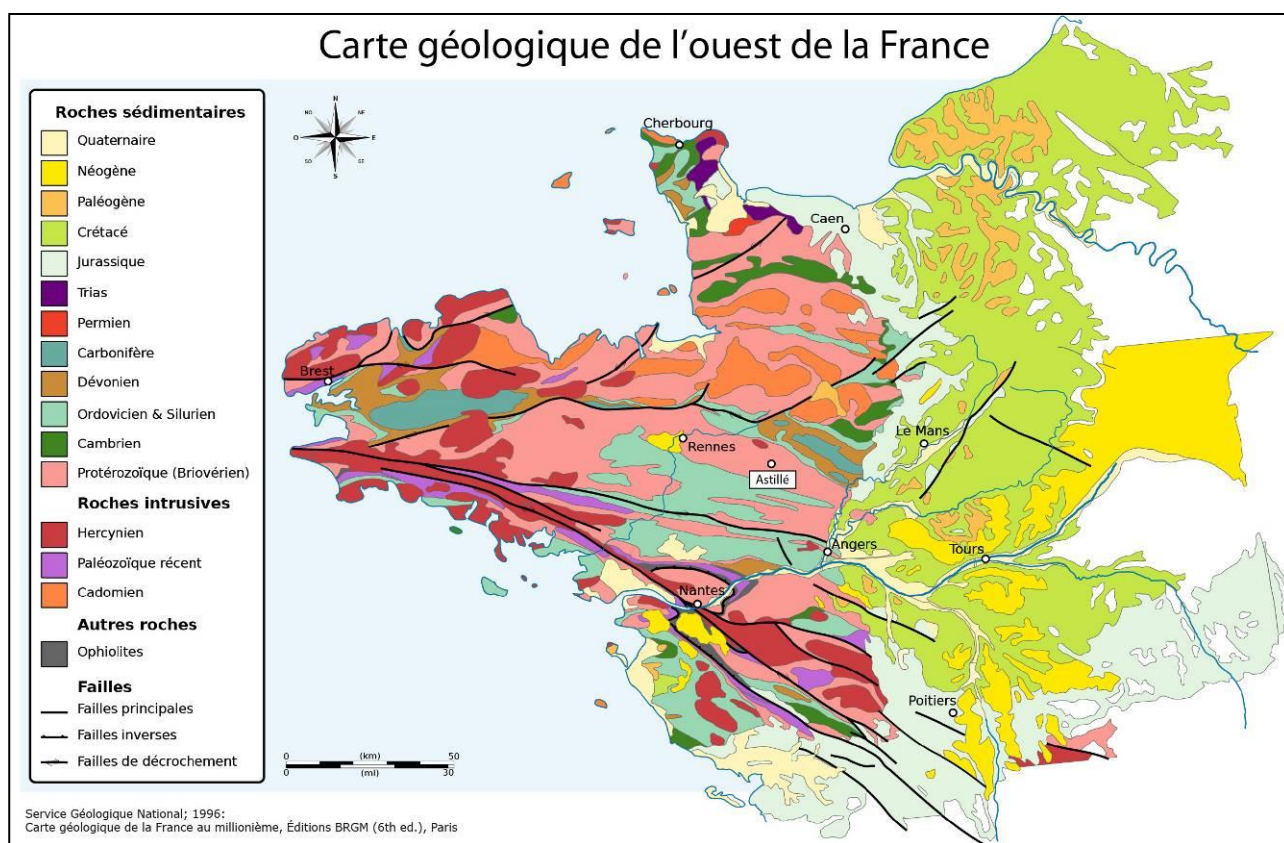
2 L'environnement physique

1.2 Une commune à l'est du Massif Armoricain

Le sous-sol du département de la Mayenne est tout entier contenu dans une entité géologique connue sous le nom de Massif Armoricain qui représente une des parties les plus anciennes et les plus complexes du territoire français.

Ce sous-sol est constitué de roches variées qui caractérisent une ancienne chaîne de montagne aujourd'hui fortement érodée : la Chaîne Hercynienne qui s'est formée au Paléozoïque (ère primaire) entre 450 et 300 millions d'années.

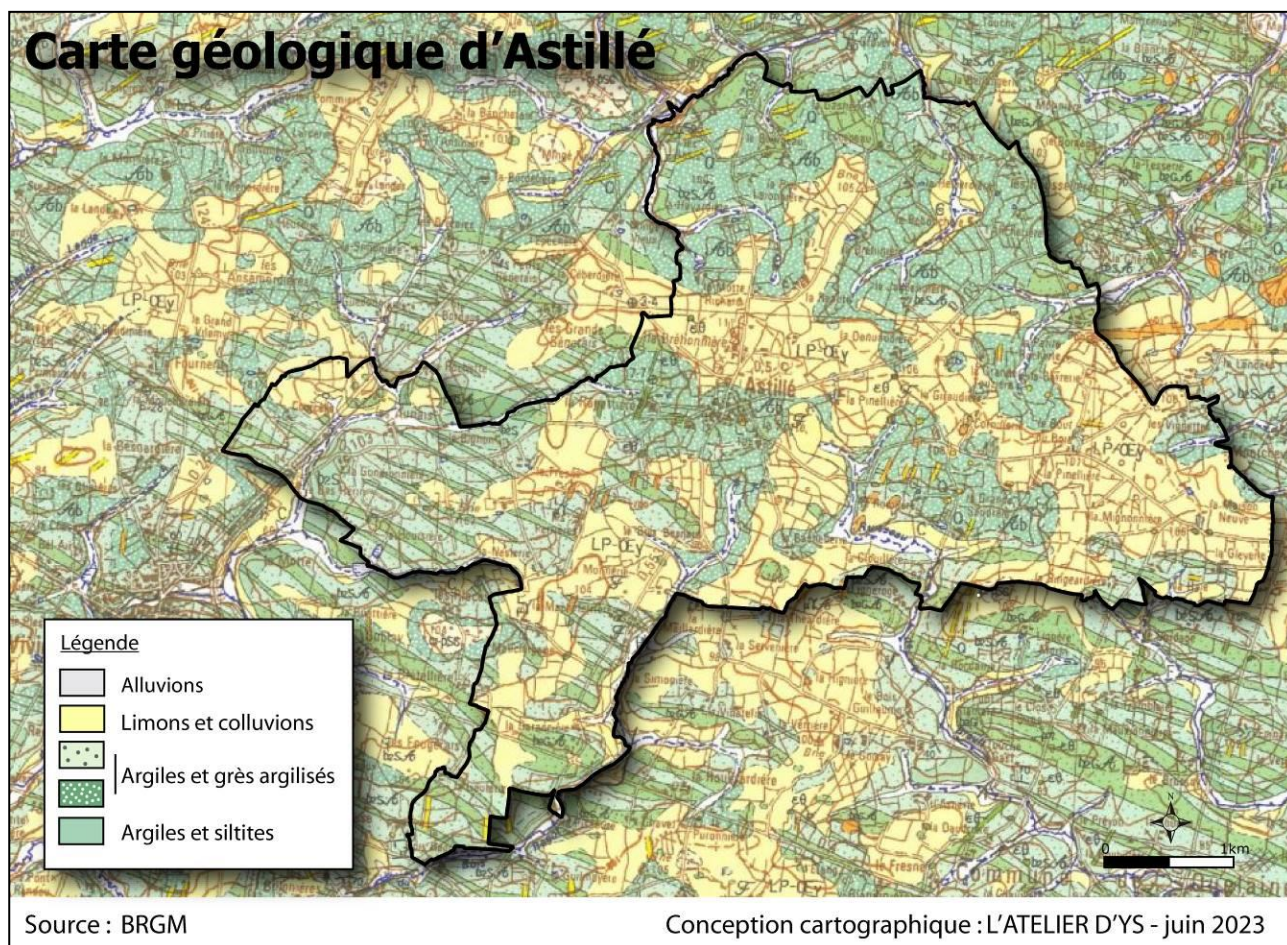
Cette chaîne de montagne, à l'origine continue sur plus de 3 000 km, occupait une grande partie du territoire de l'Europe de l'Ouest, et affleure actuellement en massifs isolés (comme le Massif Armoricain).



Les roches variées du sous-sol astilléen sont le résultat de l'action de phénomènes géologiques complexes où interviennent des paramètres comme la composition chimique, la profondeur, la pression, la température, la déformation, etc...

La structure géologique et les mouvements qui l'ont animée ont façonné le relief du territoire communal.

La commune d'ASTILLÉ est située à l'est du Massif Armoricain.

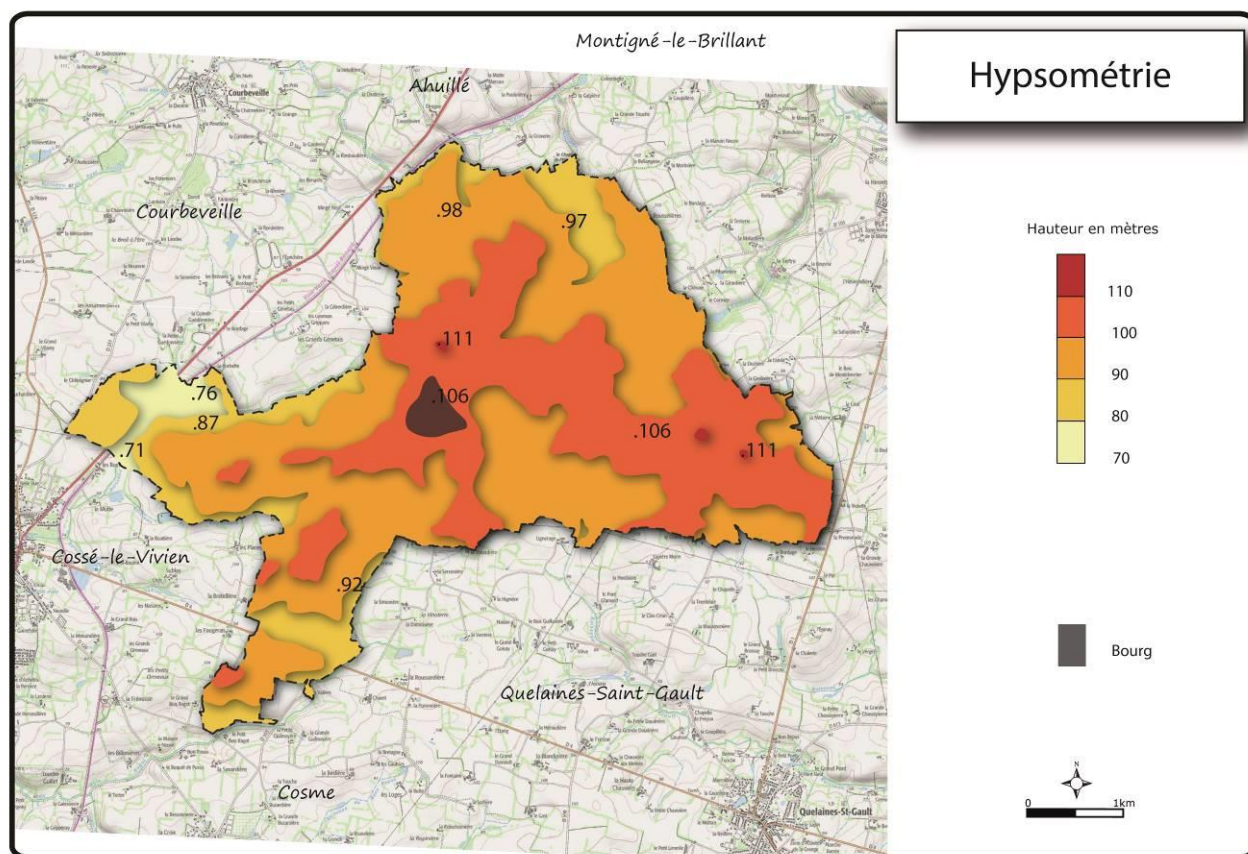
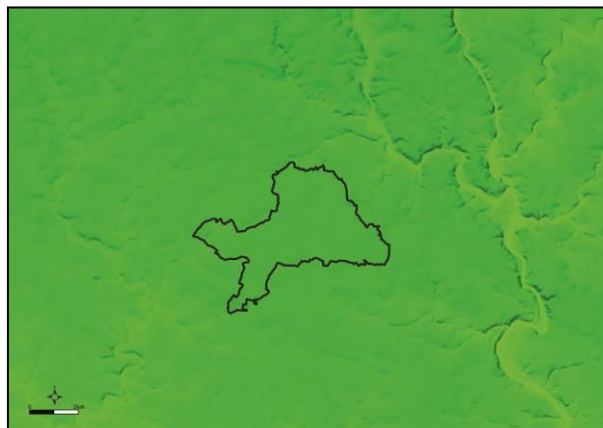


Le sous-sol astilléen est composé essentiellement de roches sédimentaires :

- ✓ Des alluvions, des limons et des colluvions accompagnant les cours d'eau.
- ✓ Des argiles, des grès et des siltites.

1.3 La charpente naturelle d'ASTILLÉ

La commune est située entre les vallées de l'Oudon à l'ouest et de la Mayenne à l'est.



Source : Scan25 IGN

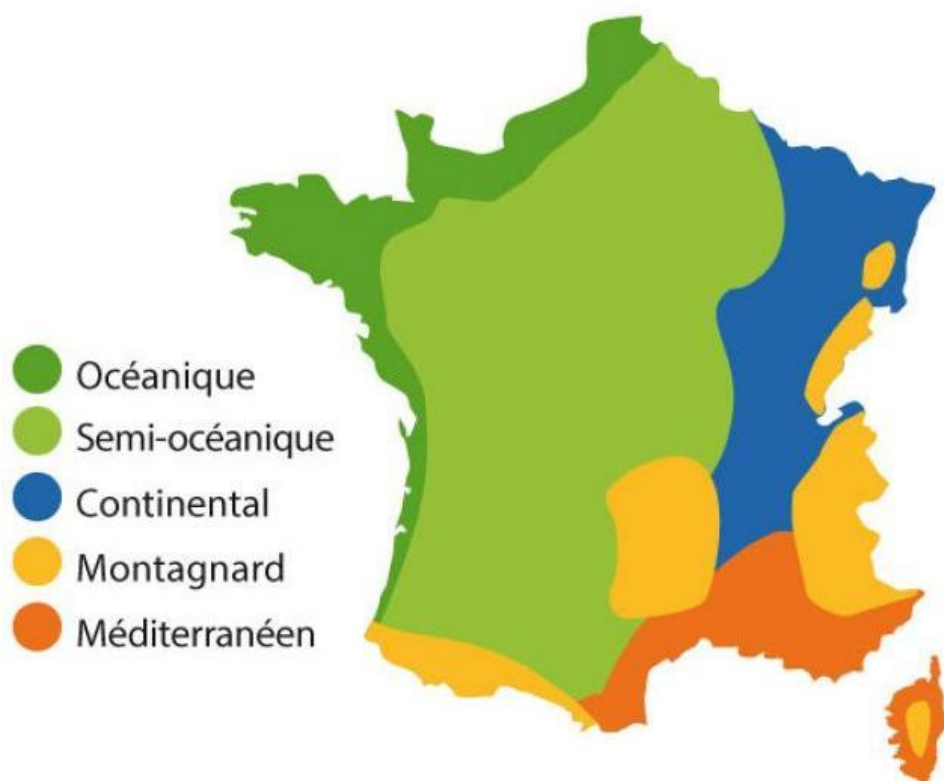
Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Juin 2023

Le relief communal est marqué par un plateau occupant la totalité du territoire. Ce plateau est entaillé à l'est par le ruisseau de Cossé.

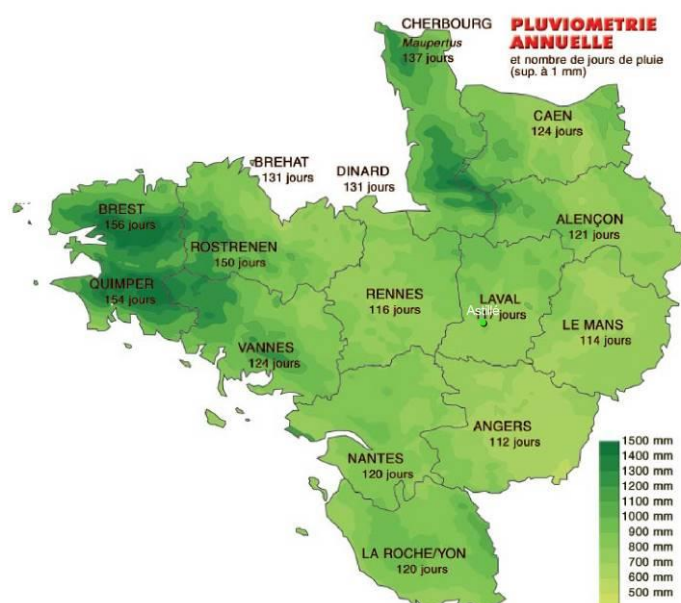
Les points les plus hauts de la commune (111 m) sont situés au nord du bourg et à l'est du territoire. Le point le plus bas (71 m) est, quant à lui, situé à l'ouest, dans le vallon du ruisseau de Cossé. Cette amplitude maximale de 40 m caractérise un relief peu marqué sur le territoire.

Le bourg d'ASTILLÉ s'est implanté au cœur du plateau, à environ 106 mètres d'altitude.

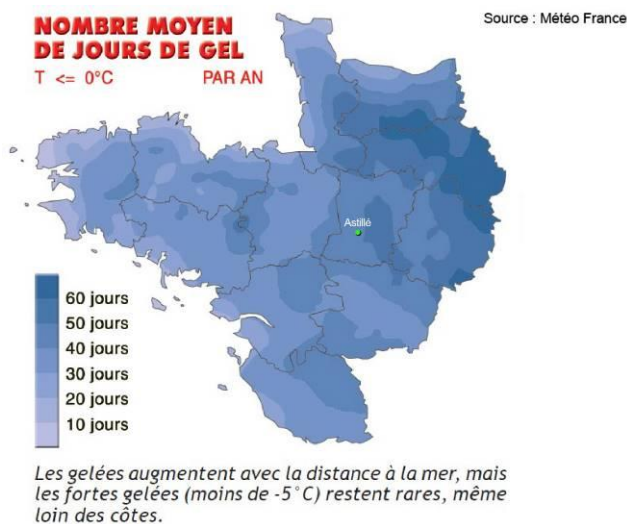
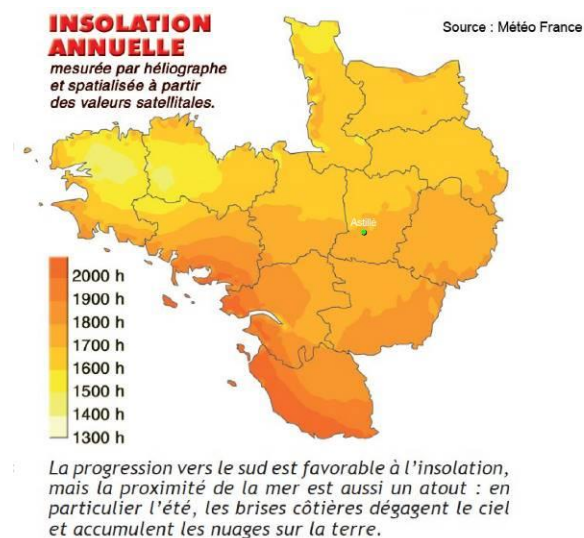
1.4 Un climat tempéré semi-océanique



Le climat de la région d'ASTILLÉ est de type semi-océanique. Il est caractérisé par des températures estivales moyennes et des hivers peu rigoureux.



Source : Météo France



Les précipitations présentent un maximum en automne-hiver et un minimum en été. Elles représentent en moyenne 770 mm par an. Elles sont fréquentes en toutes saisons mais peu intenses (au moins 118 jours de pluies par an).

Les hivers sont légèrement plus froids et les étés plus chauds que sur les régions littorales. La région d'ASTILLÉ enregistre plus de 40 jours de gel par an.

La température moyenne annuelle est de 11° et l'ensoleillement d'environ 1 750 heures par an.

Durée totale d'insolation en heure

Villes	Lille	Strasbourg	Laval	Paris	Bordeaux	Marseille
Durée totale d'insolation en heure	1641	1696	1750	1814	2076	2866

1.5 Le réseau hydrographique

Il s'agit des cours d'eau et des plans d'eau issus du Scan25 de l'IGN.

La commune d'ASTILLÉ fait partie du SDAGE Loire-Bretagne et des SAGE Mayenne et Oudon.

La commune d'ASTILLÉ est le point de départ de plusieurs cours d'eau qui alimentent la Mayenne :

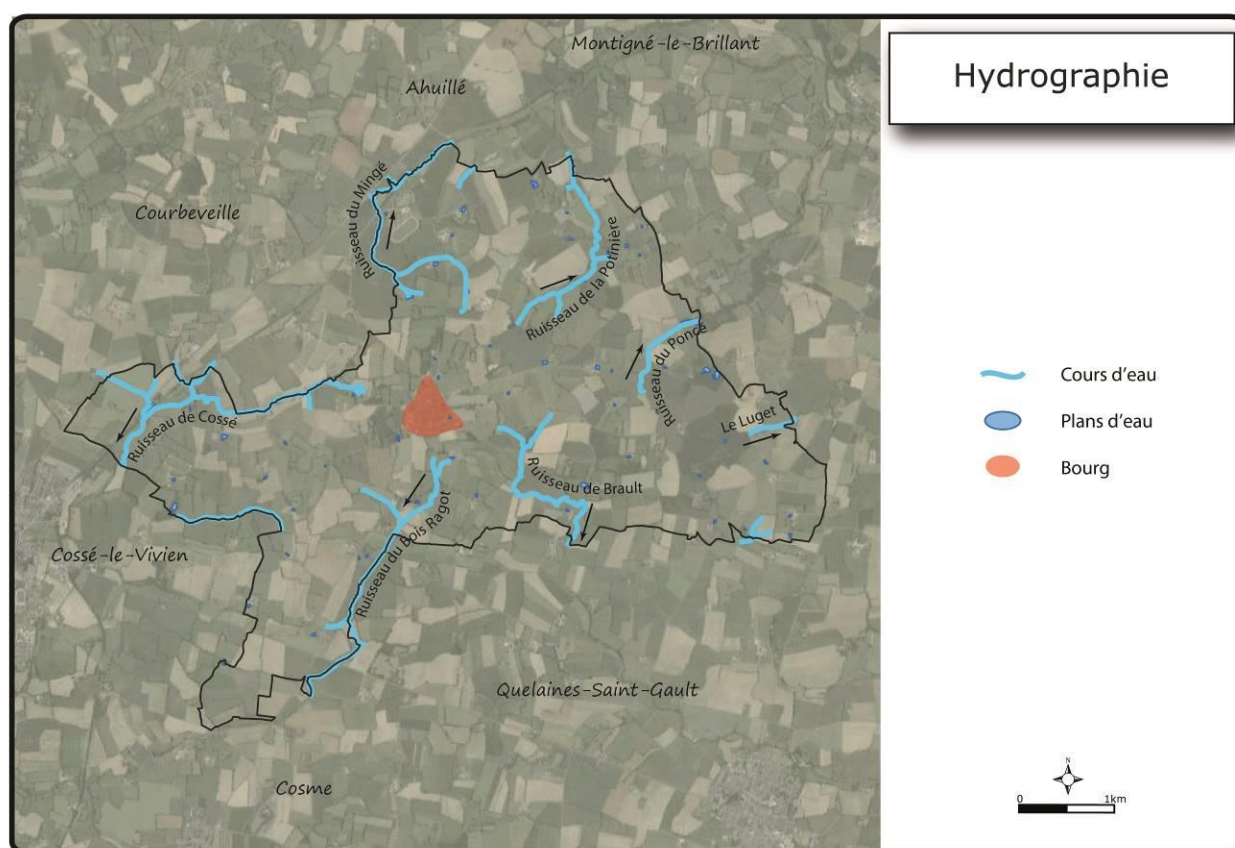
- ✓ Les ruisseaux du Mingé et de la Potinière s'écoulent vers le nord.
- ✓ Le ruisseau de Poncé et le Luget s'écoulent vers l'est.
- ✓ Le ruisseau de Brault s'écoule vers le sud.

D'autres ruisseaux alimentent l'Oudon :

- ✓ Le ruisseau du Bois Ragot qui s'écoule vers le sud.
- ✓ Le ruisseau de Cossé qui s'écoule vers l'ouest.

Ce réseau hydrographique de près de 25 km constitue un atout majeur pour la commune vis-à-vis de la biodiversité et des corridors écologiques.

La commune possède également de nombreux plans d'eau s'étalant sur plus de 8 hectares.



Source : DDT 53, Scan25 IGN

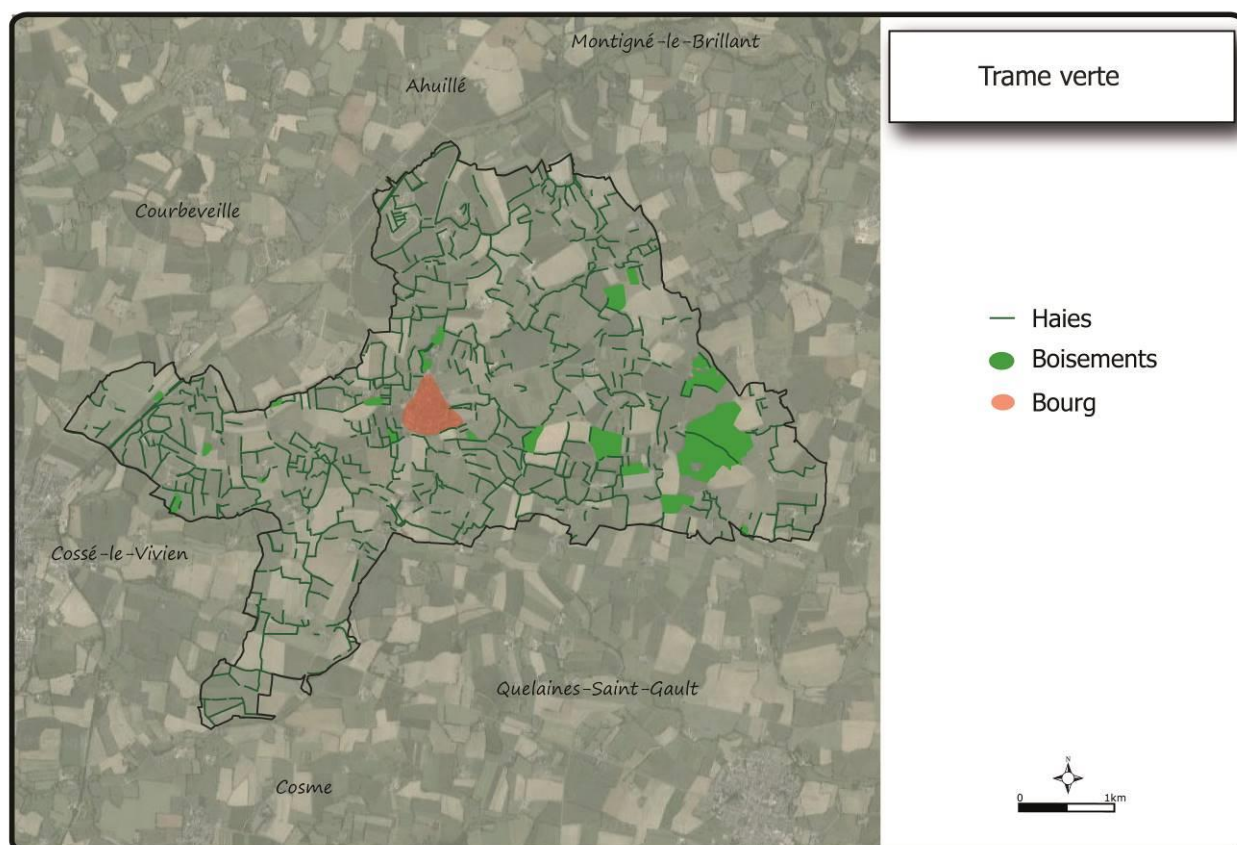
Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Juin 2023

Enjeu :

> Protéger les abords des cours d'eau.

3 L'environnement biologique

3.1 La structure végétale



Source : Orthophoto.

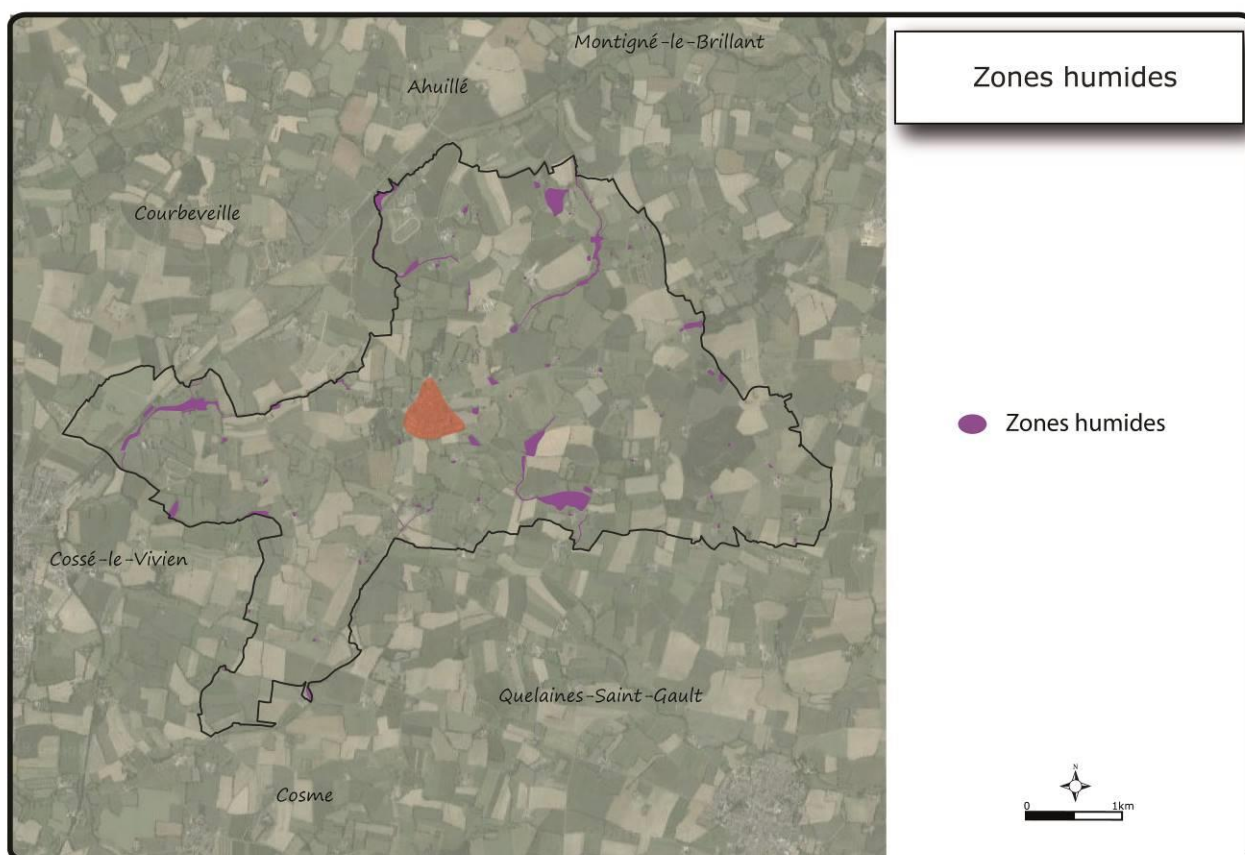
Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Juin 2023

Les boisements d'ASTILLÉ constituent un patrimoine naturel. Ils prennent différentes formes : les bois, les haies bocagères, les ripisylves (gainées boisées qui accompagnent les ruisseaux).

Ces boisements couvrent plus de **80 ha** du territoire, soit près de 4% d'ASTILLÉ. Les haies bocagères et la ripisylve s'étirent sur près de **123 km**, environ 59ml/ha. Les moyennes départementales et régionales sont, respectivement, de 57ml/ha et 67ml/ha. L'inventaire bocager communal a été réalisé en août 2020.

L'ensemble des haies bocagères inventoriées sont protégées au titre de l'article L.111-22 du CU. L'inventaire bocager est consultable en annexes de la carte communale : pièce n°4 : « Éléments présentant un intérêt patrimonial, paysager ou écologique, à protéger ». La préservation des haies se fera en appliquant le principe « éviter, réduire, compenser ».

3.2 Les zones humides



Source : CLE Oudon.

Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Juin 2023

Il faut entendre par zone humide **"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."** (Article L.211-1 du Code de l'environnement).

Les zones humides sont parmi les milieux naturels les plus riches du monde, elles fournissent l'eau et les aliments à d'innombrables espèces de plantes et d'animaux et jouent un rôle important en matière de régulation hydraulique et d'autoépuration.

Les zones humides inventoriées en 2015 par la commission locale de l'eau du bassin versant de l'Oudon (complétées par le Syndicat mixte du Pays de Craon) couvrent environ **69 ha** sur la commune, soit 3% du territoire communal.

Des inventaires complémentaires sur les zones à urbaniser et sur les secteurs de projets ont été réalisés en juillet 2020, juin 2022 et décembre 2023. Les rapports d'inventaires sont consultables en annexes de la carte communale.

Enjeu :

> Protéger les zones humides en interdisant les nouvelles constructions.

3.3 Les continuités écologiques

Face au constat d'artificialisation du territoire français et de perte de biodiversité, le Grenelle de l'environnement demande aujourd'hui aux collectivités territoriales d'agir pour freiner la dégradation et la disparition des milieux naturels et de les relier entre eux pour maintenir la connectivité entre les espèces et les milieux.

L'enjeu est de permettre aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire ou de se reposer et de garantir une bonne fonctionnalité des milieux qui les accueillent. Il convient donc de concilier la préservation des capacités écologiques des territoires et les activités humaines, sans les opposer.

En réponse à cet enjeu, la « Trame verte et bleue » est un outil d'aménagement durable du territoire destiné à former un réseau écologique cohérent en conciliant les enjeux écologiques et l'aménagement du territoire ainsi que les activités humaines.

3.3.1 La trame verte et bleue

Les objectifs de la trame verte et bleue sont avant tout écologiques :

- ✓ réduire la fragmentation des habitats ;
- ✓ permettre le déplacement des espèces ;
- ✓ préparer l'adaptation au changement climatique ;
- ✓ préserver les services rendus par la biodiversité.

Ces objectifs sont également socio-économiques :

- ✓ améliorer le cadre de vie ;
- ✓ améliorer la qualité et la diversité des paysages ;
- ✓ prendre en compte les activités économiques ;
- ✓ favoriser un aménagement durable des territoires.

Afin de répondre aux objectifs listés ci-dessus, la trame verte et bleue se propose de distinguer une **composante verte** caractérisée entre autres par :

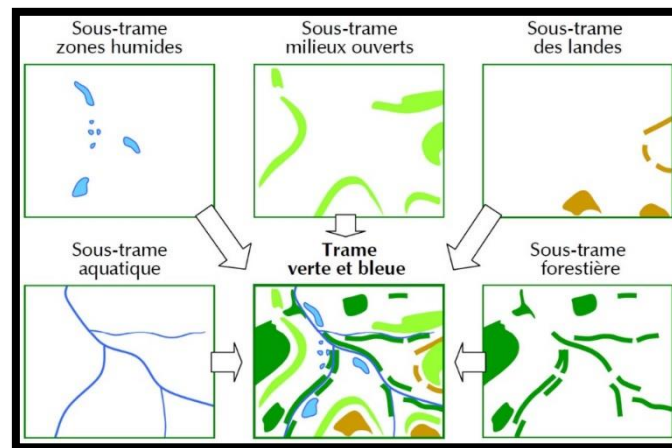
- ✓ les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (forêts...) ;
- ✓ la couverture végétale permanente le long de certains cours d'eau...

Et une **composante bleue** caractérisée entre autres par :

- ✓ les cours d'eau et canaux ;
- ✓ les zones humides...

Chaque territoire est composé de différentes **sous-trames**, qui sont caractérisées par l'homogénéité de milieux (exemple : sous-trame des milieux boisés, sous-trame des zones humides...).

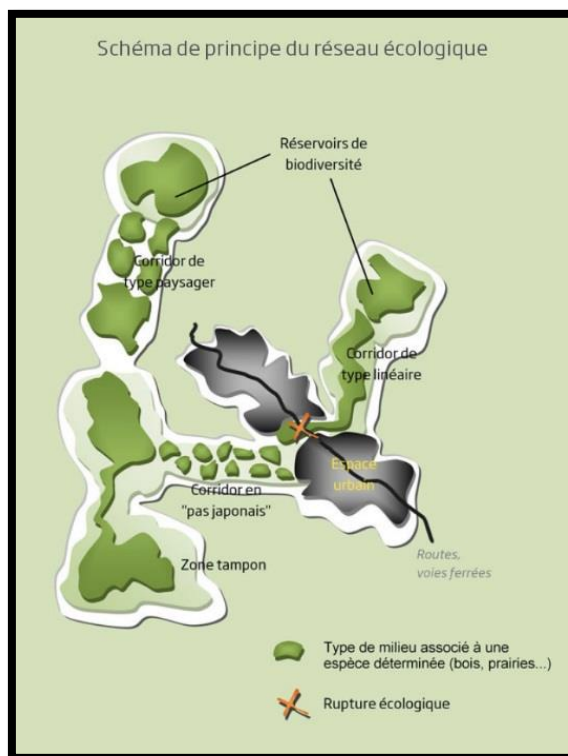
Toutes les sous-trames superposées formant la trame verte et bleue finale.



Exemple de Trame verte et bleue composée de sous-trames écologiques spécifiques (Source : IRSTEA)

À l'intérieur de ces sous-trames, prennent place les continuités écologiques constitutives qui comprennent deux types d'éléments : « les réservoirs de biodiversité » et les « corridors écologiques ».

- ✓ **Les réservoirs principaux de biodiversité** sont des espaces naturels accueillant la faune et la flore, souvent remarquables, où les individus réalisent tout ou partie de leur cycle de vie (site de reproduction, d'alimentation, etc.). Ils font l'objet d'un zonage d'inventaire (ZNIEFF) ou réglementaire (Natura 2000).
- ✓ **Les réservoirs secondaires** de biodiversité s'appuient sur la présence d'espaces déterminants et dont la préservation est jugée nécessaire sur le territoire. Contrairement aux réservoirs principaux de biodiversité, ils ne font l'objet d'aucun zonage (étatique) et correspondent davantage à des espaces associés à la « nature ordinaire ». Toutefois, ces noyaux doivent être suffisamment diversifiés en termes de milieux et d'une surface suffisante pour permettre la réalisation d'un cycle de vie des espèces.
- ✓ **Les corridors écologiques** (ou biologiques) sont des axes de déplacement, plus ou moins larges, continus ou non, empruntés par la faune et la flore et qui permettent de relier les réservoirs de biodiversité entre eux.



3.3.2 Les continuités écologiques d'ASTILLÉ

La révision de la carte communale constitue un moment privilégié pour construire le projet communal en prenant en compte la trame verte et bleue.

Pour intégrer au mieux cette thématique, l'idéal serait de prévoir un état des lieux sur au minimum une année, soit le temps des quatre saisons. Or, le manque de données, d'inventaires homogènes et le temps limité d'un diagnostic de la carte communale ne permet pas d'affiner ces résultats.

Ainsi, les informations qui vont suivre pourront être complétées ultérieurement sur une période plus longue (exemple : informations sur les zones de collisions mettant en évidence les points de fragilité des corridors écologiques...).

Dans le cadre de la révision de la carte communale d'ASTILLÉ, l'identification des continuités écologiques sera menée de la manière suivante :

1. Identification des sous-trames,
2. Identification des réservoirs de biodiversité,
3. Identification des corridors écologiques,
4. Identification des points de fragilité ou de rupture.

3.3.2.1 L'identification des sous-trames

La trame verte et bleue est un réseau écologique formé de continuités écologiques terrestres (composante verte) et aquatiques (composante bleue).

La variabilité des enjeux écologiques et des territoires peut conduire à décomposer ce réseau écologique en sous-trames : ensembles d'espaces constitués par un même type de milieu, identifiés à partir de l'occupation des sols ou d'une cartographie de végétation, et répondant aux besoins d'un groupe d'espèces : sous-trame de milieux aquatiques, de milieux forestiers, de prairies sèches, de zones agricoles extensives, de milieux rocheux, etc.

Chaque sous-trame comprend des espaces qui jouent des rôles de réservoir de biodiversité et de corridor écologique.

Il existe des sous-trames pour tous les milieux, à toutes les échelles, pour toutes les espèces. Il est essentiel de faire un choix de sous-trames représentatives des enjeux et des milieux du territoire communal.

Ainsi, quatre sous-trames ont été ciblées sur ASTILLÉ :

- ✓ les zones humides,
- ✓ les milieux aquatiques,
- ✓ les milieux ouverts,
- ✓ les milieux boisés.

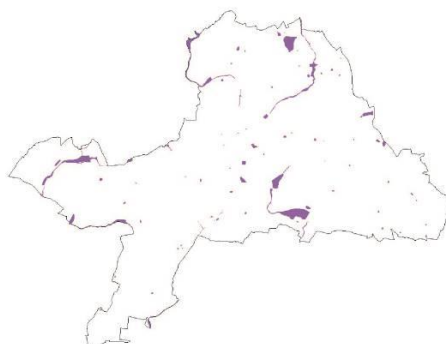
La sous-trame des milieux humides est basée sur l'inventaire de la CLE du bassin versant de l'Oudon datant de 2015.

La sous-trame des milieux aquatiques est basée sur le Scan 25 IGN.

Les sous-trames des milieux ouverts et des boisements ont été définies par photo-interprétation.

Ces quatre sous-trames sont présentées ci-dessous.

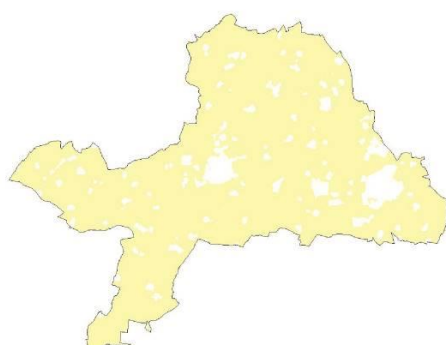
Sous-trame
zones humides



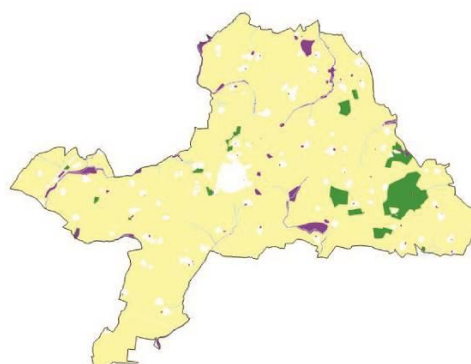
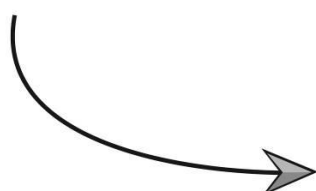
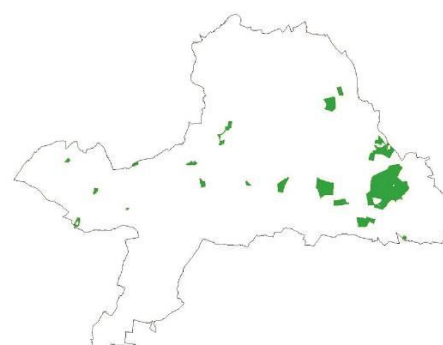
Sous-trame
aquatique



Sous-trame
milieux ouverts



Sous-trame
forestière



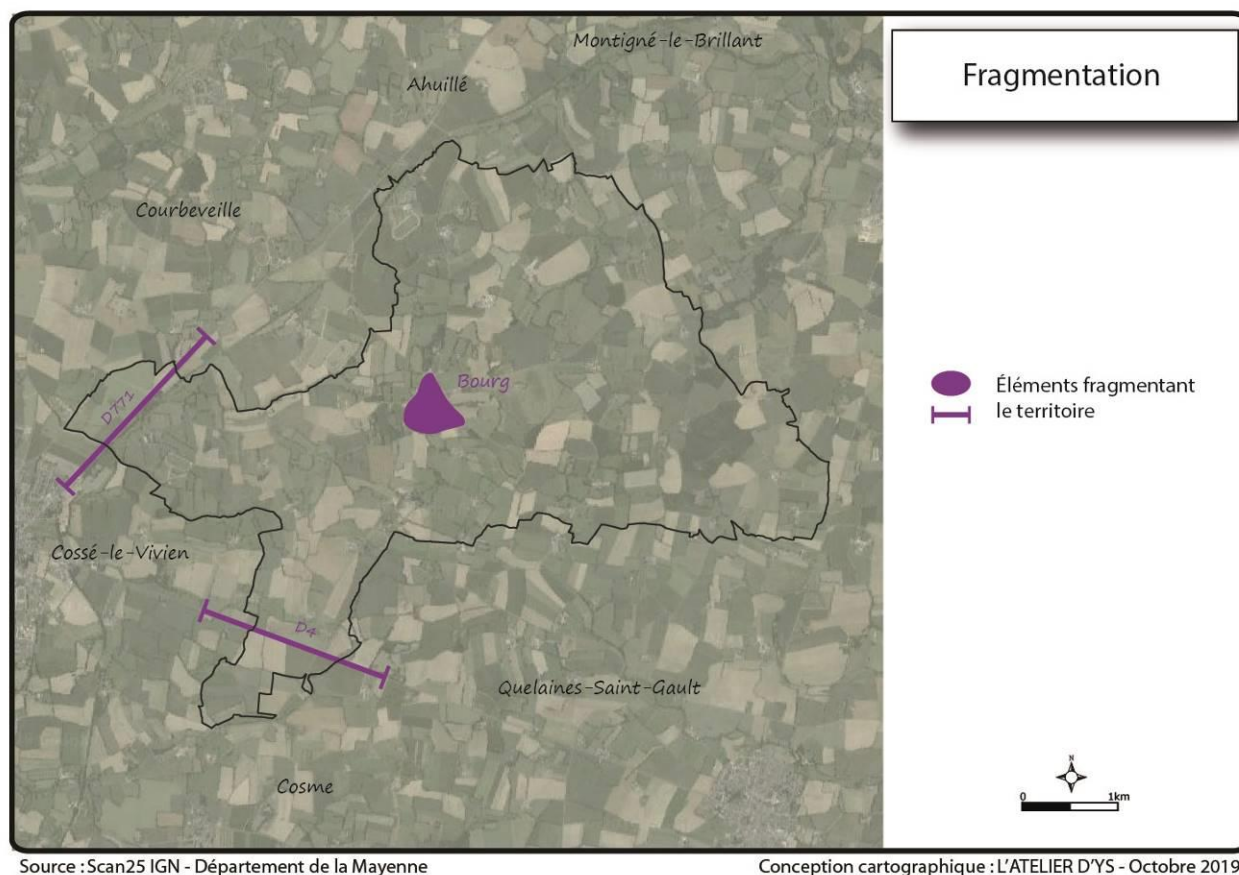
Trame verte et bleue

Fragmentation du territoire

La définition d'une trame écologique nécessite de prendre en compte les éléments de fragmentation des milieux existants sur le territoire. L'urbanisation, les routes, les voies ferrées sont par exemple des éléments de fragmentation des habitats terrestres ; les barrages et autres ouvrages réalisés sur les cours d'eau sont par contre des éléments de fragmentation des habitats aquatiques.

La zone agglomérée d'ASTILLÉ ainsi que la RD 4 (voie la plus fréquentée avec 5 001 à 7 500 véhicules/jour)

et la RD 771 (2 001 à 5 000 véhicules/jour) représentées ci-dessous peuvent être considérées comme des éléments fragmentant le territoire.



Source : Scan25 IGN - Département de la Mayenne

Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Octobre 2019

3.3.2.2 L'identification des réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité principaux

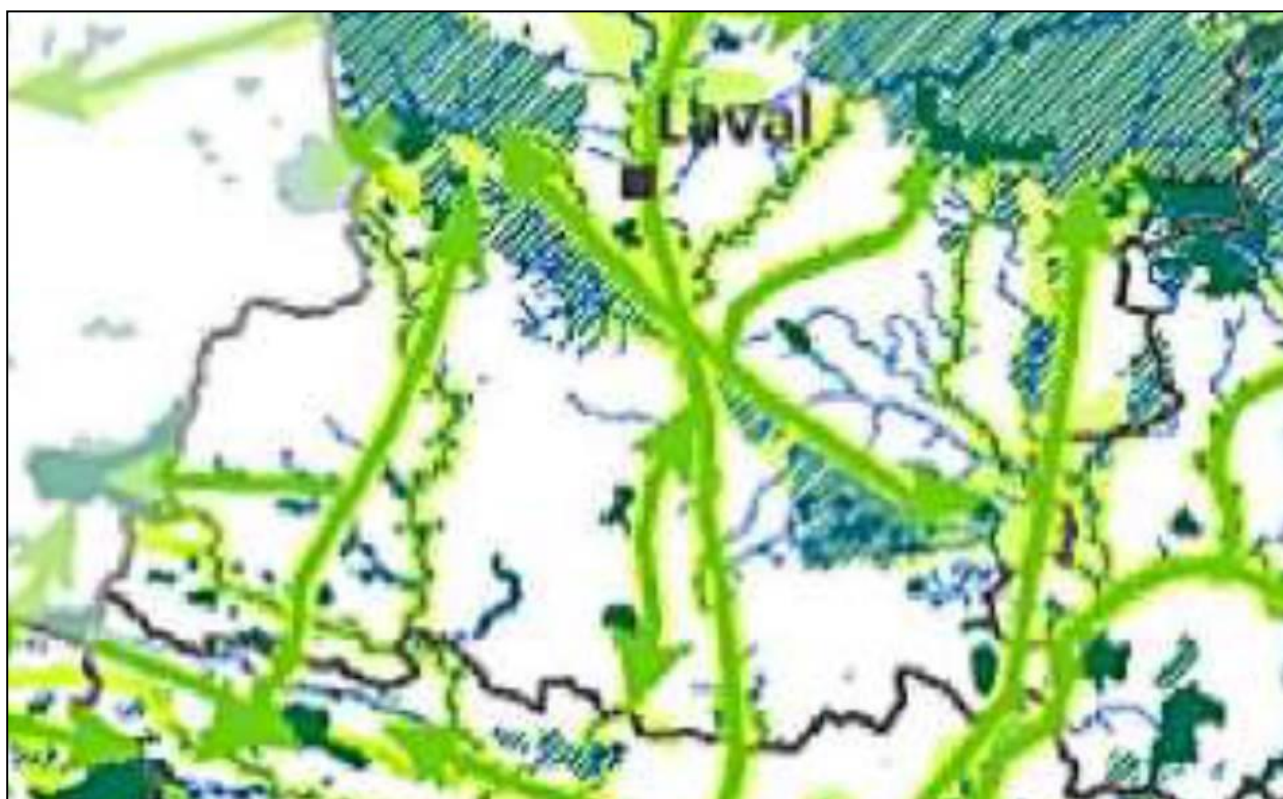
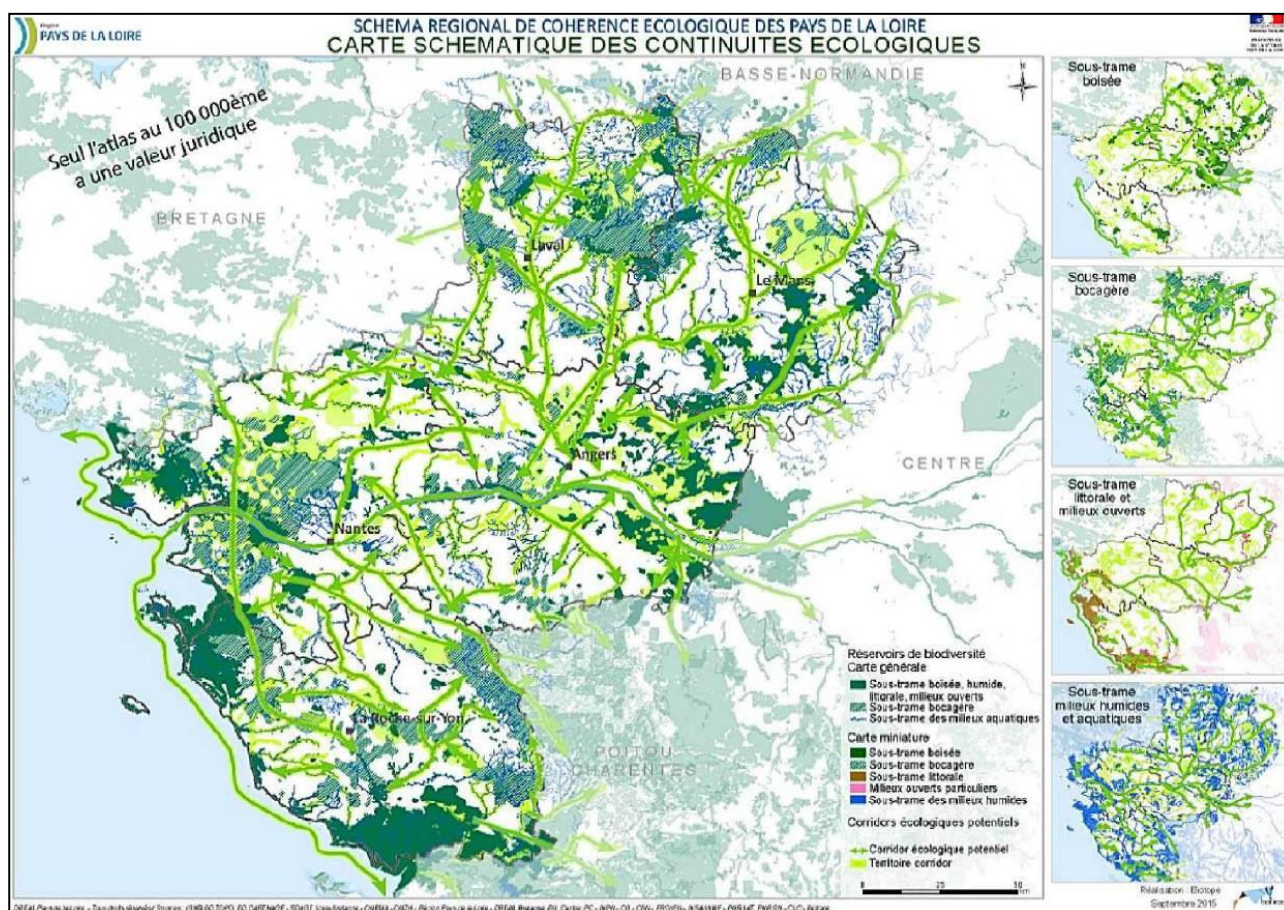
Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante.

Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations.

Comme indiqué précédemment, ces réservoirs font bien souvent l'objet d'un zonage d'inventaire (ZNIEFF) ou réglementaire (Natura 2000).

La commune d'ASTILLÉ ne possède aucun périmètre connu et identifié (ZNIEFF - Natura 2000).

À une échelle plus large, le SCoT du Pays de Craon et le Schéma Régional de Cohérence Écologique du Pays de la Loire donnent quelques indications qu'il convient également de prendre en compte.



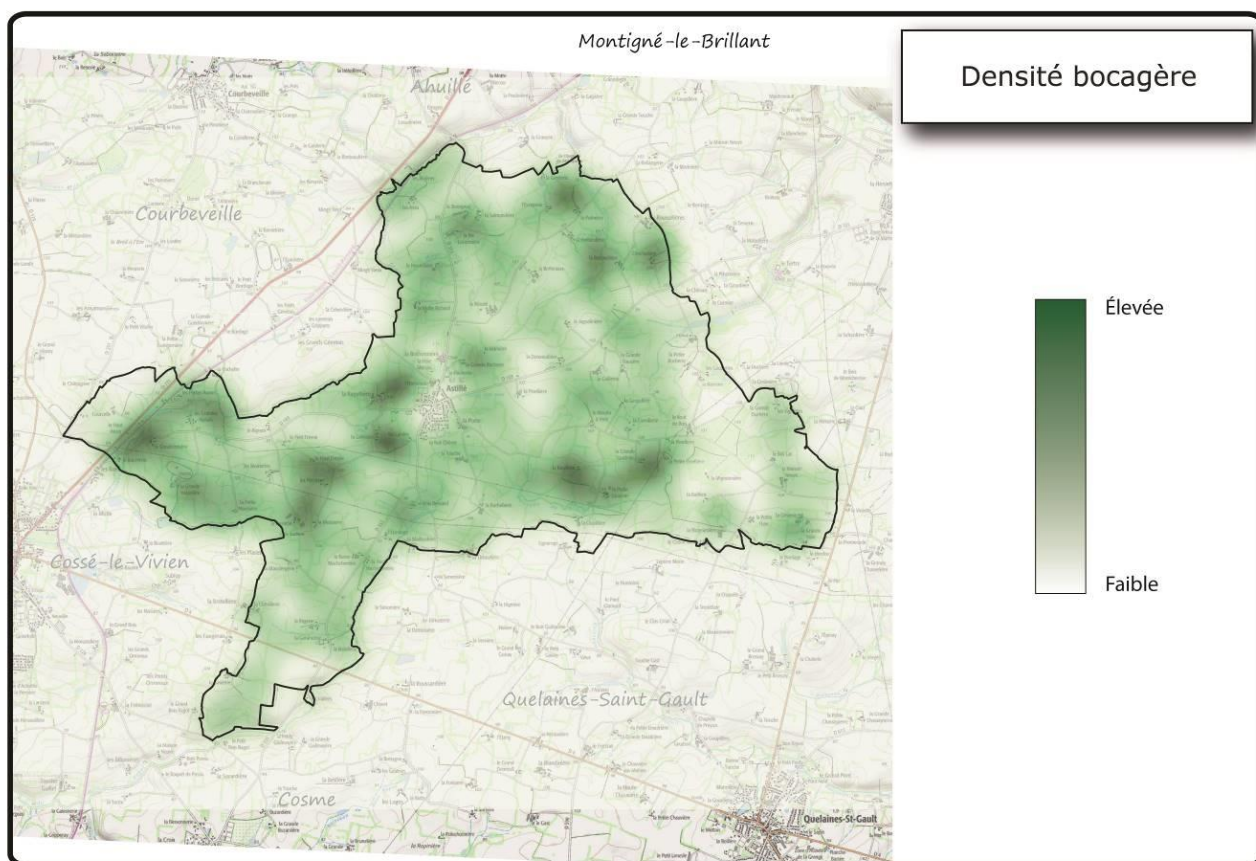
Extrait du SRADDET Pays de la Loire (zoom sur le sud Mayenne).

L'identification des réservoirs de biodiversité secondaires

Les réservoirs secondaires s'appuient sur la présence d'espaces déterminants et dont la préservation est jugée nécessaire sur le territoire.

Une approche cartographique a permis de les cibler. Leur identification est basée sur des zonages d'inventaires territoriaux présentés précédemment (inventaire des cours d'eau, des boisements et des zones humides).

Le maillage bocager a également été étudié sur l'ensemble du territoire communal. À partir de cet inventaire, la densité bocagère a été modélisée sur la carte ci-dessous.



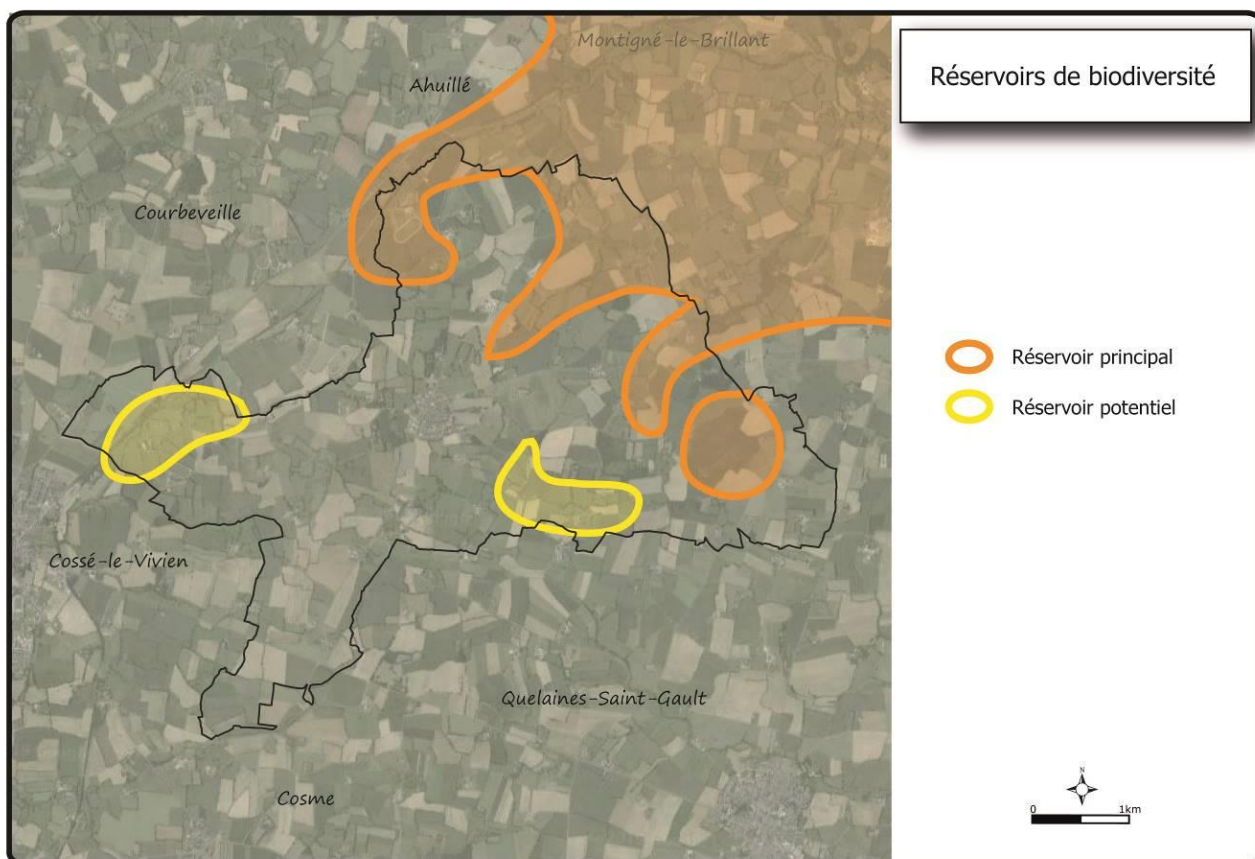
Source : Scan 25 IGN.

Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Juin 2023

Les secteurs qui associent à la fois zones humides, milieux ouverts, zones boisées ou zones bocagères denses sont les milieux les plus susceptibles d'accueillir une forte biodiversité.

Rappelons que ces secteurs doivent être suffisamment diversifiés en termes de milieux pour permettre la réalisation d'un cycle de vie des espèces.

Les réservoirs secondaires potentiels de biodiversité sont représentés sur la carte ci-dessous.



3.3.2.3 Identification des corridors écologiques

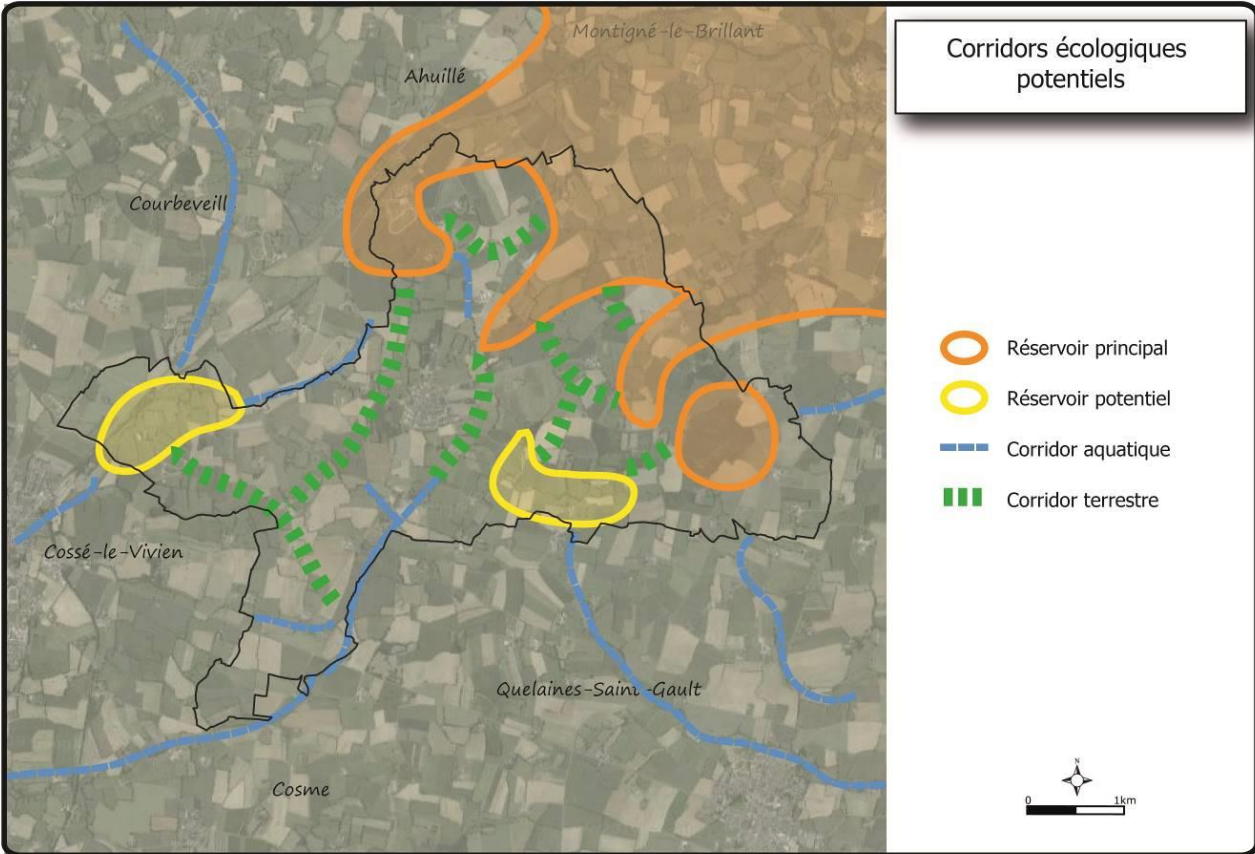
Les corridors écologiques assurent des connexions entre les réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables aux déplacements nécessaires à l'accomplissement de leur cycle de vie.

Ces corridors écologiques peuvent prendre des aspects très différents, qui n'impliquent pas nécessairement une continuité physique ou des espaces contigus.

Ces corridors peuvent être :

- ✓ de type linéaire et portés par des composantes linéaires du paysage (haies, chemins et bords de chemins, ripisylves, bandes enherbées le long des cours d'eau...).
- ✓ discontinus : espaces-relais, pas japonais ou îlots-refuges : mares permanentes ou temporaires, bosquets...

Ainsi, à partir des données cartographiques précédemment évoquées et en s'appuyant sur les sous-trames, plusieurs corridors potentiels ont été identifiés sur l'ensemble du territoire. Ils sont identifiés sur la carte ci-dessous.

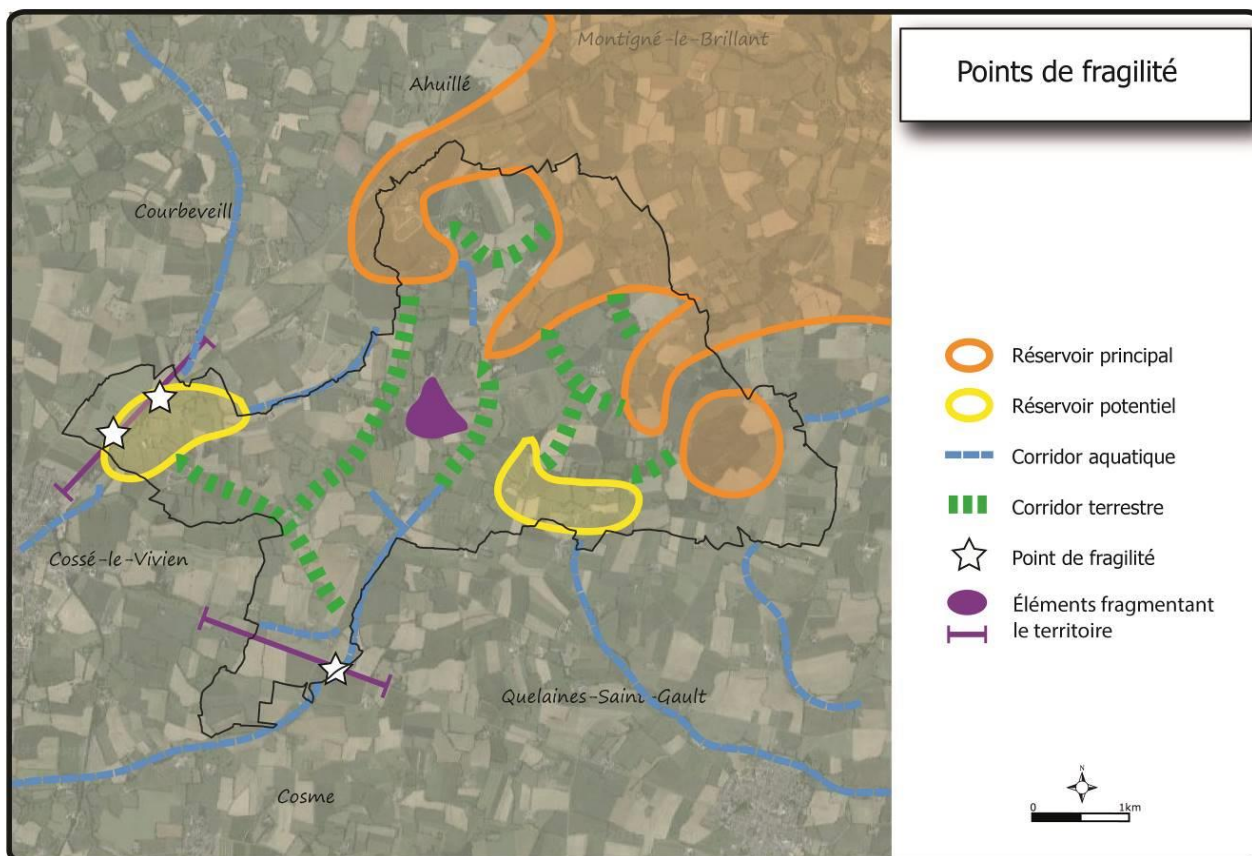


Source : SRADET Pays de la Loire, SCot Pays de Craon, Orthophoto

Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Juin 2023

3.3.2.4 Identification des points de fragilité

Les points de fragilité potentiels sont les zones de croisement entre les corridors précédemment ciblés et les éléments fragmentant le territoire (on s'intéressera ici aux infrastructures de transport et à l'urbanisation).



Source : SRADDET Pays de la Loire, SCot Pays de Craon, Orthophoto

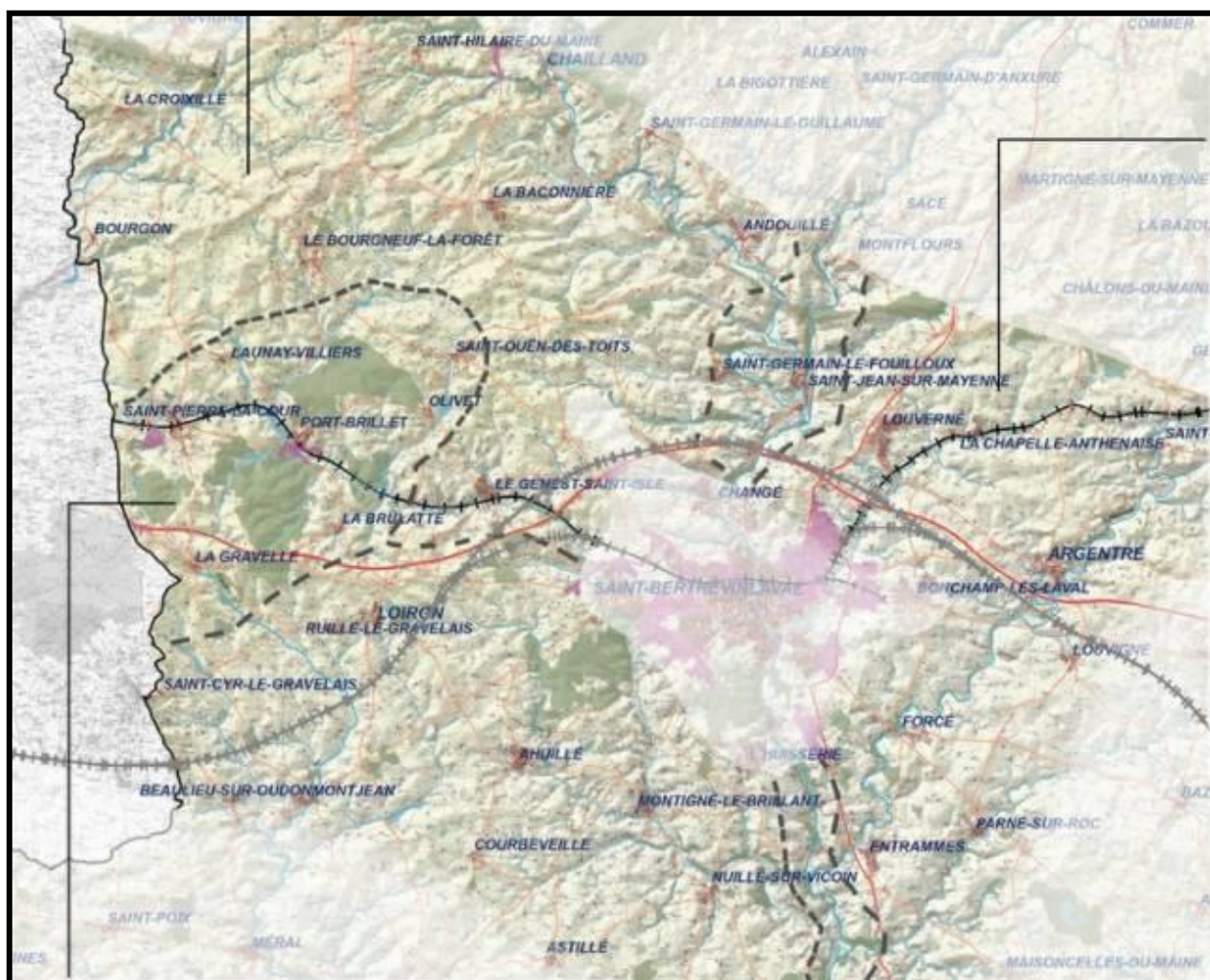
Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Juin 2023

4 L'analyse paysagère

4.1 L'analyse globale

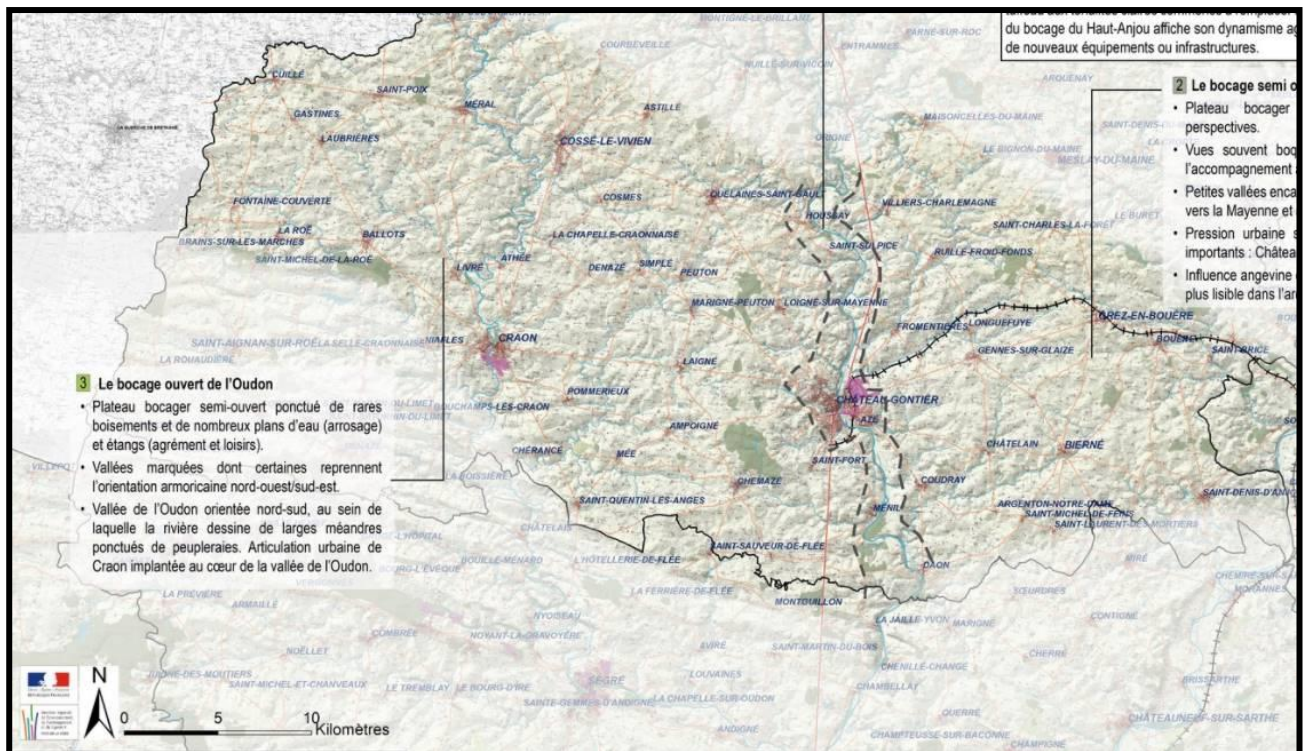
Selon l'atlas des paysages des Pays de la Loire, la commune d'ASTILLÉ chevauche deux unités paysagères : « les vallées du Pays de Laval » et « le Bocage du Haut-Anjou ».

Les vallées du Pays de Laval



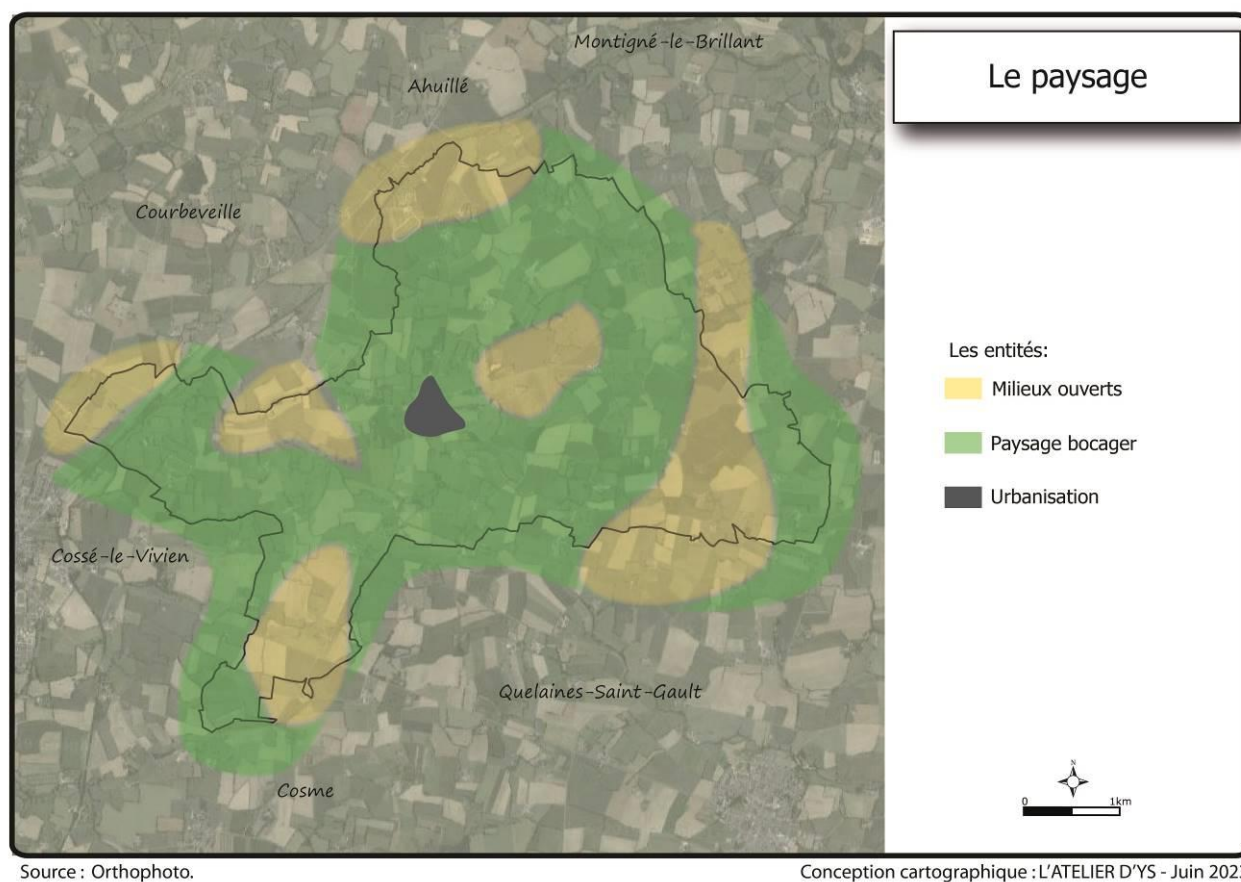
L'unité paysagère des vallées du pays de Laval s'appuie sur un réseau dense de vallées encaissées qui structurent le territoire et les activités humaines. Elle se caractérise par un relief globalement "doux", un sous-sol de schistes, grès et calcaires auquel est associée une activité industrielle toujours présente, aux ambiances spécifiques (carrières, fours à chaux, affleurements rocheux...). Le bocage est un élément identitaire du territoire, son maillage assez dense se relâche au Sud offrant des vues plus ouvertes sur les paysages de plaine et de plateaux cultivés.

Le bocage du Haut-Anjou



L'unité paysagère du bocage du Haut-Anjou se caractérise par un grand plateau bocager faiblement ondulé et irrigué par un réseau hydrographique autour de la Mayenne et de ses affluents dont l'Oudon. La vallée de la Mayenne fait exception en incisant plus fortement le plateau et induisant des effets de reliefs marquants au niveau de ses coteaux et renforçant les ondulations du plateau à son contact. Si le bocage se lit toujours, au travers de la dispersion du bâti rural, des haies préservées, la maille bocagère, souvent très distendue, ne s'identifie presque plus. Le paysage ouvert dégage de longues perspectives, animées de multitudes de points de repères, ici la silhouette d'un bourg regroupé autour de son clocher, là des bâtiments d'élevage, ici encore un château au cœur d'un parc, là les bâtiments d'activités.

4.2 L'analyse locale



La commune présente un relief relativement homogène (environ 40 mètres d'amplitude sur l'ensemble du territoire). Par conséquent les entités paysagères sont davantage composées par l'occupation et la vocation des sols.

La commune se compose de trois entités paysagères : les milieux ouverts qui offrent des points de vue lointains sur les espaces agricoles, le paysage bocager plus dense qui coupe les vues et offre un paysage plus arboré et irrégulier et l'urbanisation.

Les milieux ouverts

Ils sont caractéristiques des communes rurales et sont plus ou moins importants selon la densité de la trame bocagère. Ils permettent des points de vue sur le grand paysage et sont amplifiés par le relief naturel.

Les paysages bocagers

Contrairement aux milieux ouverts, ils cloisonnent les vues lointaines et offrent un paysage rural et agraire plus traditionnel. Les fluctuations des haies et des boisements favorisent un paysage irrégulier et naturel.

L'urbanisation

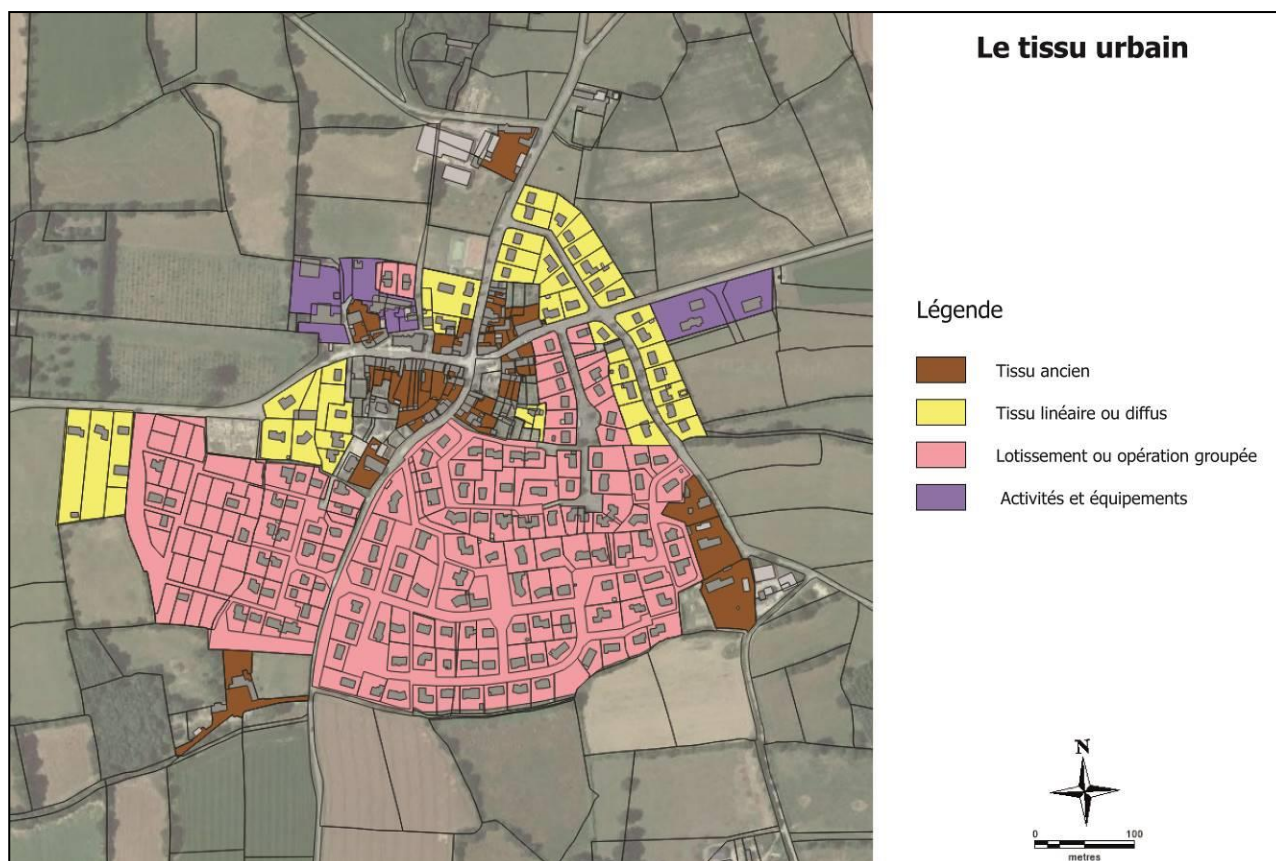
Le bourg est situé sur un point haut.

Il est peu visible dans le grand paysage car le relief est faible et le bocage relativement dense.

5 L'analyse urbaine, architecturale et patrimoniale

5.1 L'organisation du bâti

5.1.1 Morphologie urbaine



Sources : Cadastre, orthophoto.
cartographique : l'Atelier d'Ys.

Conception

Le bourg d'ASTILLÉ s'est historiquement développé autour d'un carrefour, aujourd'hui représenté par les RD 103 et 553.

Par la suite l'urbanisation s'est développée autour des axes routiers, notamment à l'est, de manière linéaire ou diffuse. Cette urbanisation s'est développée à partir des années 1950 au gré des opportunités.

Plus récemment le développement de l'enveloppe urbaine s'est également fait sous forme de lotissements, davantage en profondeur, donnant plus de consistance et de cohérence à l'enveloppe urbaine du bourg.

5.1.2 Les densités

Le tissu ancien



Densité : 31 logements/hectare.

Type : maisons de ville accolées de types R+combles ou R+1+combles (aménagés ou non).

Parcellaire : moyenne de 320 m².

Observations : matériaux de construction présentant un intérêt architectural (pierres). Maisons implantées à l'alignement des voies avec jardin ou cour arrière.

Le tissu linéaire ou diffus



Densité : 6,6 logements/hectare

Type : maisons de types R+combles (aménagés ou non).

Parcellaire : moyenne de 1 510 m².

Observations : maisons présentant parfois un rez-de-chaussée technique surmonté d'un espace de vie pour les plus anciennes. Les plus récentes présentent des architectures hétérogènes.

Maisons implantées en milieu de grandes parcelles.

Les lotissements



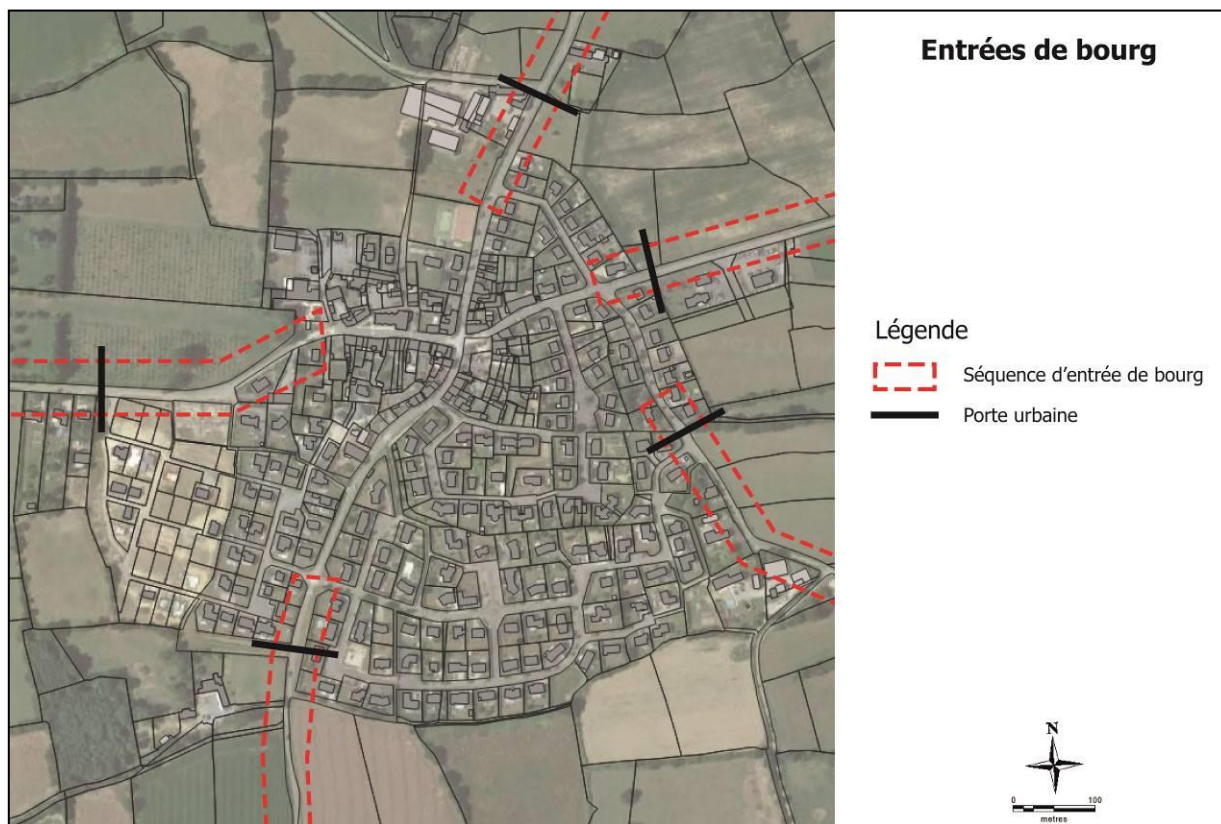
Densité : 10,8 logements/hectare

Type : maisons de types R+combles ou (aménagés ou non).

Parcellaire : moyenne de 930 m².

Observations : maisons individuelles implantées en milieu parcelles. Parfois des maisons mitoyennes implantées sur une limite séparative mais en retrait de la voie. La mitoyenneté se fait par le séjour ou par le garage.

5.2 Les entrées de villes



Sources : Cadastre, orthophoto.
cartographique : l'Atelier d'Ys.

Conception

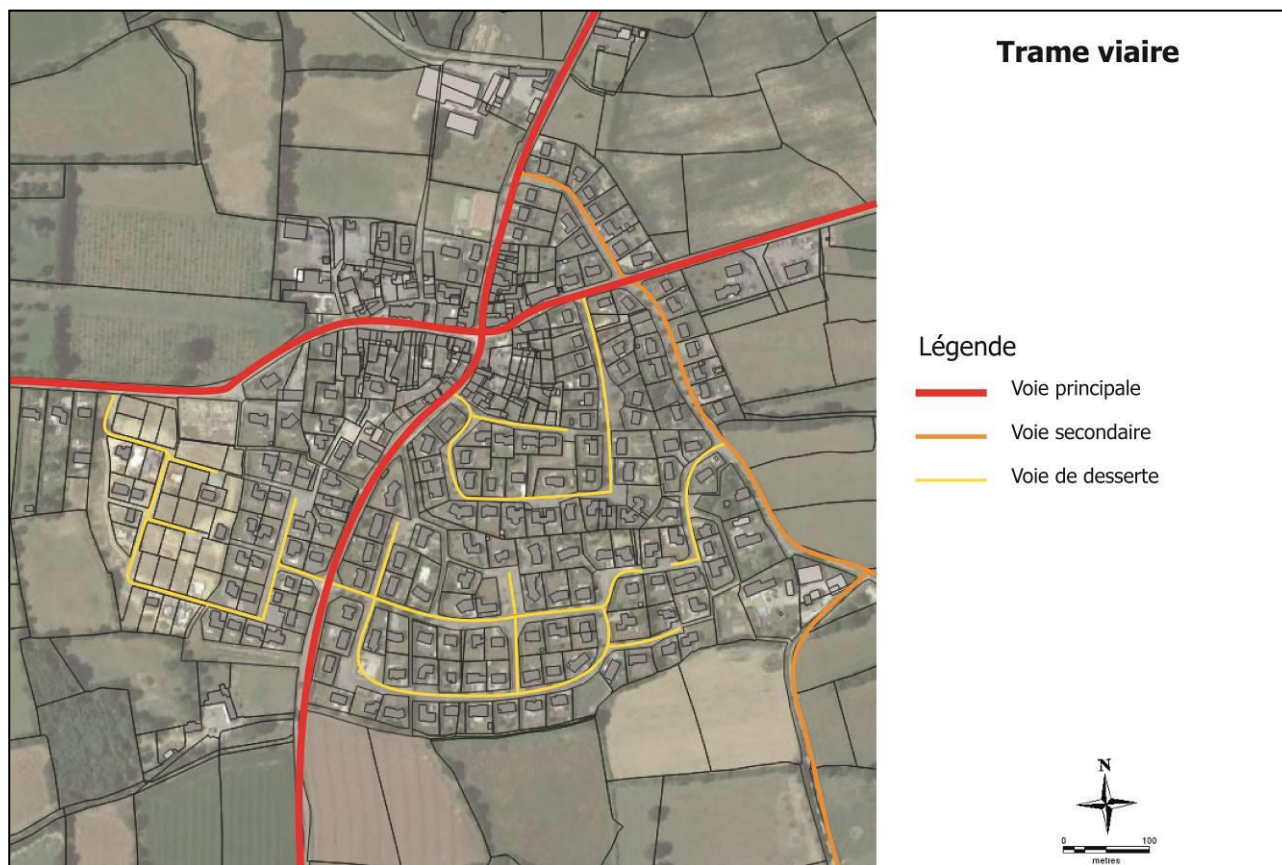
Le bourg d'ASTILLÉ dispose de quatre entrées :

- ✓ L'entrée nord est matérialisée par les bâtiments de la ferme situés sur la droite de la voie. Cette position ne marque pas exactement l'enveloppe urbaine du bourg mais le front bâti constitué par ces bâtiments et la présence des premières habitations quelques dizaines de mètres plus loin sur la gauche confèrent une atmosphère urbaine qui se matérialise immédiatement après avec la présence des équipements publics et le traitement des routes et trottoirs.
- ✓ L'entrée est est légèrement plus longue. La RD 103 menant au bourg est rectiligne et le bourg constitué est visible en point de fuite. Sur la gauche, la présence des lagunes de la station d'épuration puis de la ZA de la Croix amènent une première transition de l'environnement rural vers l'environnement urbain. La porte urbaine se situe au niveau du panneau d'agglomération : des habitations sont présentes des deux côtés, les bords de routes sont aménagés (stationnement et trottoirs) et la séparation entre l'espace public et privé est clairement matérialisée (haie monospécifique, murs bahuts...)
- ✓ L'entrée sud-est est relativement longue. Le bourg constitué est visible de loin et les premières maisons présentes à gauche de la voie après le carrefour de la Porte laissent penser qu'on entre dans le bourg. Cependant la nature de ces maisons (anciens corps de ferme) et l'urbanisation unilatérale (côté gauche) ne permettent pas de matérialiser une ambiance urbaine. Ce sont les premières maisons situées à gauche rue de la Porte (n° impairs) qui matérialisent la porte urbaine. Le traitement du sol change également, passant d'un aménagement de type route de campagne à un aménagement de type voie de desserte de lotissement.
- ✓ L'entrée sud-ouest est matérialisée par la densité de l'urbanisation de part et d'autre de la voie à partir du panneau d'agglomération. Comme pour l'entrée précédente, c'est bien l'environnement urbain

construit des lotissements qui crée l'atmosphère urbaine.

- ✓ L'entrée ouest est matérialisée par le nouveau lotissement sur la gauche. La densité bâtie du bourg devient clairement visible et laisse apparaître l'ensemble des pignons des maisons.

5.3 La trame viaire



Sources : Cadastre, orthophoto.
cartographique : l'Atelier d'Ys.

Conception

5.4 L'inventaire des capacités de stationnement



L'inventaire des capacités de stationnement recense environ 120 places dans le bourg d'ASTILLÉ :

- environ 46 places à proximité de la mairie et pour desservir les équipements sportifs,
- environ 6 places à côté du cimetière,
- 5 places derrière l'église,
- 19 places au carrefour du centre-bourg,
- Une quarantaine de places réparties dans les lotissements.

Les possibilités de mutualisation des capacités de stationnement sont quasiment nulles étant donné leur dispersion dans le bourg et leurs capacités d'accueil.

5.5 Le patrimoine

ASTILLÉ ne possède pas d'édifice classé ou inscrit au titre des monuments historiques. Le territoire communal possède néanmoins un patrimoine vernaculaire riche (église, châteaux, manoirs, maisons de pierres, croix...).

L'atlas régional des patrimoines, consultable sur le site de la DRAC des Pays de la Loire, recense l'ensemble des entités archéologiques à ASTILLÉ.

Une protection du patrimoine vernaculaire est mise en place dans le cadre de la carte communale. Le dossier des éléments présentant un intérêt patrimonial ou écologique, à protéger est consultable en annexes de la carte communale.

6 La gestion des ressources naturelles

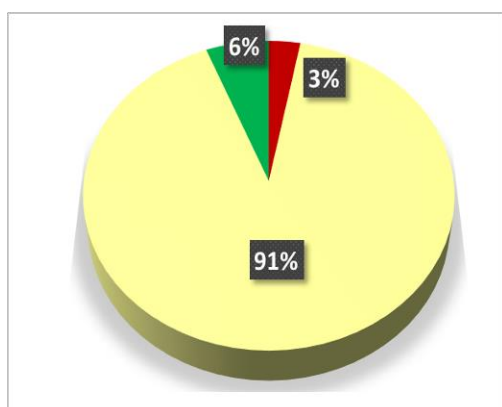
6.1 La gestion des sols

La base de données géographiques CORINE Land Cover est produite dans le cadre du programme européen de coordination de l'information sur l'environnement.

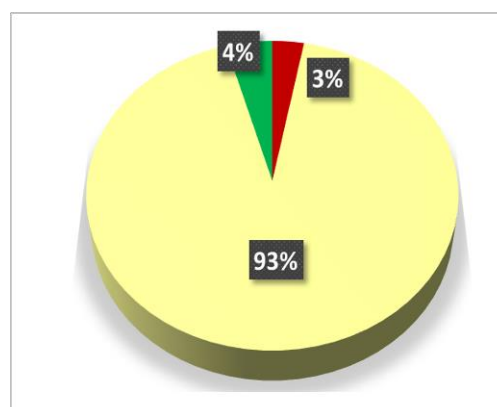
Cet inventaire biophysique de l'occupation des terres fournit une information géographique de référence pour 38 états européens et pour les bandes côtières du Maroc et de la Tunisie.

	Artificialisés
	Agricoles
	Milieux aquatiques
	Forêts et milieux semi-naturels

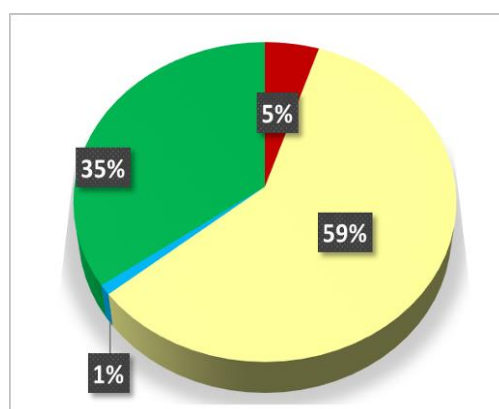
Département de Mayenne



CC du Pays de Craon



Territoire national

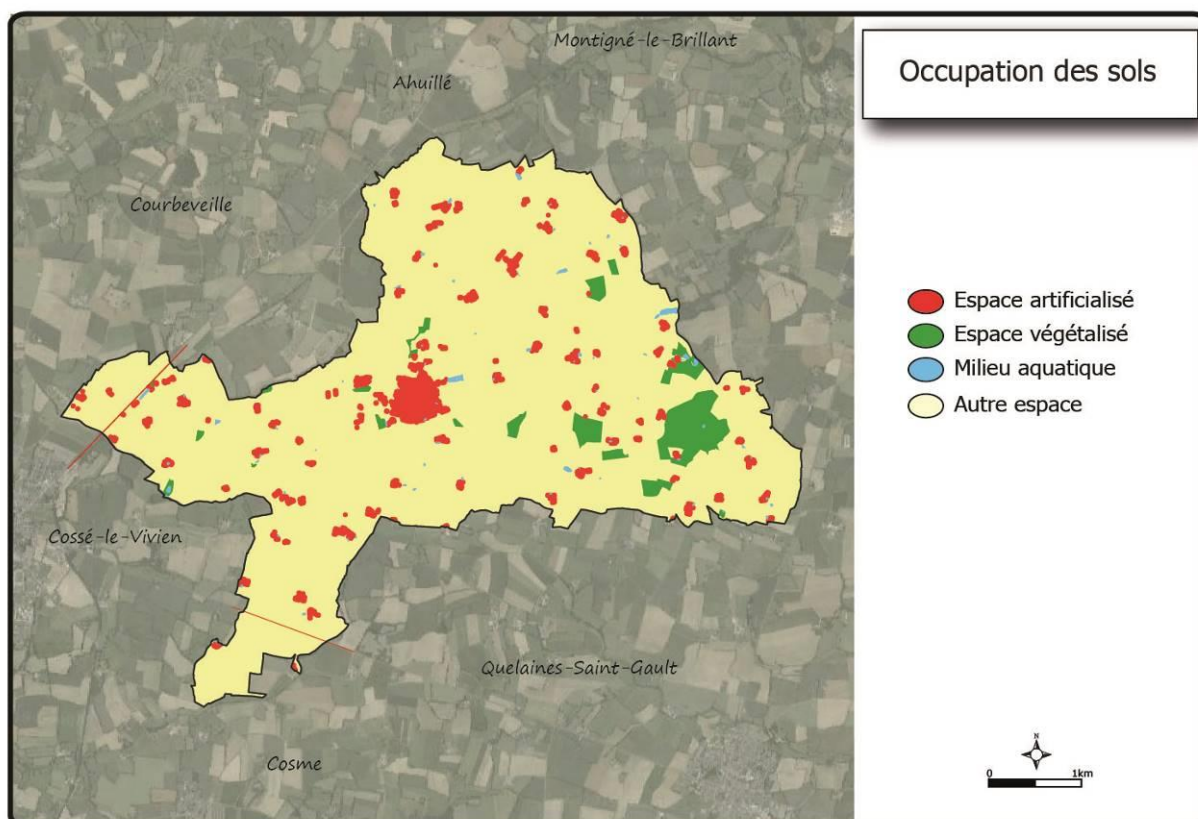
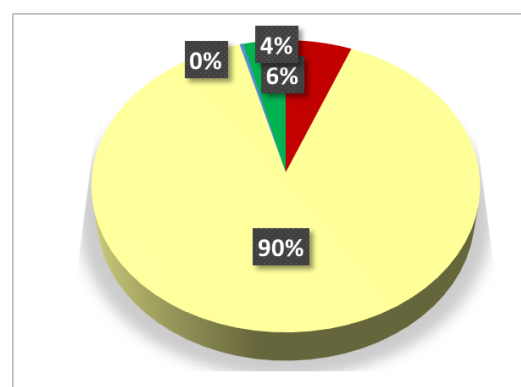


La base de données géographiques CORINE Land Cover n'est pas assez précise pour analyser l'usage des sols d'ASTILLÉ. Le travail suivant a donc été réalisé à partir :

- ✓ du plan cadastral.
- ✓ de photos aériennes et du Scan 25 et de la BD TOPO de l'IGN.

Destination des sols d'ASTILLÉ	Ha
Artificialisés	130
Agricoles et autres	1 855
Milieux aquatiques	8
Forêts et milieux semi-naturels	80
Total	2 073

	Artificialisés (cadastre 2023)
	Agricoles et autres (cadastre 2023)
	Milieux aquatiques (IGN BD TOPO 2019)
	Forêts et milieux semi-naturels (ortho 2022)



Source : IGN BD TOPO, Cadastre, Orthophoto

Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Juin 2023

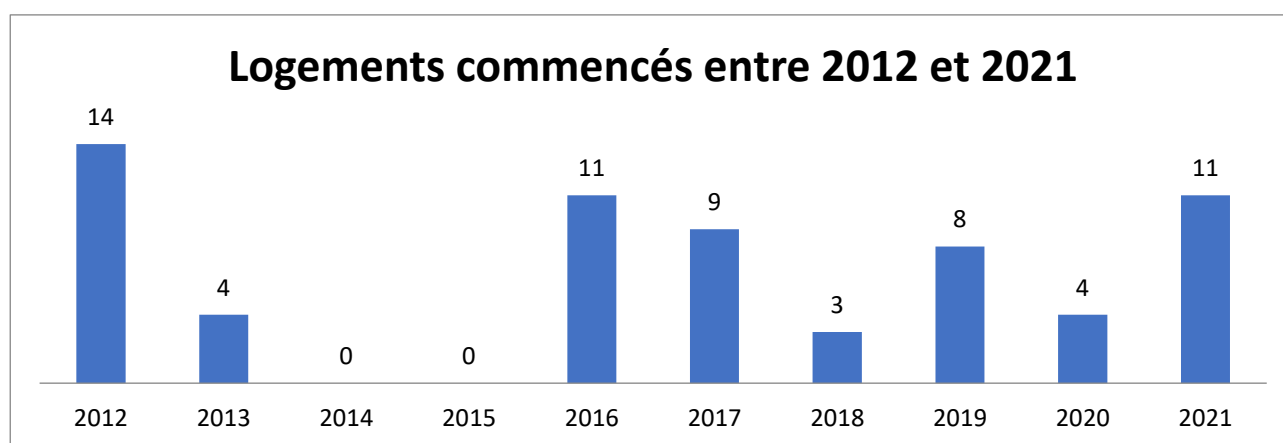
Les secteurs artificialisés représentent une part non négligeable de la commune. En effet, 6% du territoire communal d'ASTILLÉ ont perdu leur vocation agricole ou naturelle, soit près de **130 ha**. Cette artificialisation est concentrée majoritairement en campagne (environ 100 ha, soit 77% de l'artificialisation communale) et plus modestement dans le bourg (environ 30 ha).

Les forêts et milieux semi-naturels sont peu représentés sur la commune et occupent 4% du territoire (environ 80 ha). Les boisements plus conséquents sont situés à l'est du territoire communal.

L'activité agricole est toujours très présente et couvre 90% des sols d'ASTILLÉ. Ce taux tend à diminuer au détriment de l'artificialisation.

Une faible évolution de l'usage des sols

La commune d'ASTILLÉ a enregistré une faible évolution de la destination de ses sols entre 2012 et 2017. Lors de cette période, 64 logements ont été commencés (6,4 par an), 59 logements individuels purs et 5 individuels groupés (source SITADEL⁶).



⁶ Les données de Sit@del2 proviennent des formulaires de permis de construire traités par les centres instructeurs.

6.2 La gestion des déchets

Les interventions du service déchets de la Communauté de Communes du Pays de Craon portent sur :

- La collecte des déchets ménagers et assimilés.
- La collecte sélective.
- La gestion des 7 déchetteries.
- Les actions de prévention et de réduction des déchets.

Le service déchet de la Communauté de Communes du Pays de Craon gère :

- 7 déchetteries.
- 300 conteneurs de Collecte sélective.
- 350 points de regroupements des déchets ménagers en campagne.
- 2 Centres de Stockage de Déchets Inertes (CDSDI).
- 1 aire de stockage du verre issu de la collecte sélective.
- 1 quai de transfert des déchets ménagers et un ancien centre d'enfouissement technique des déchets ménagers.

ASTILLÉ est également couverte par le Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets du Bâtiment et des Travaux Publics (PDPGDBTP) rédigé en mars 2015 par le Conseil Départemental de la Mayenne.

6.3 La gestion de l'eau potable

La commune est desservie par le Syndicat Intercommunal d'Adduction en Eau Potable (SIAEP) du Centre Ouest Mayennais qui assure la production et la distribution.

La commune d'ASTILLÉ se situe dans le périmètre de la zone de protection délimitée du captage dit prioritaire de « St Aubin-du-Pavoil » à Segré (49).

6.4 La gestion des eaux usées

Le bourg d'ASTILLÉ dispose d'un système d'assainissement collectif.

Cette station d'épuration, de type lagunage naturel, possède une capacité nominale de 600 équivalents habitants.

Le rejet se fait dans un ruisseau affluent de la Mayenne.

Les constructions situées en dehors du bourg sont raccordées à un système d'assainissement autonome.

Concernant le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), la commune a délégué compétence à la Communauté de Communes du Pays de Craon.

Les missions du SPANC sont les suivantes :

- l'instruction des demandes de construction de dispositif d'assainissement individuel,

- le contrôle de leur réalisation,
- le diagnostic et le suivi du fonctionnement des installations existantes.

6.5 La gestion des eaux pluviales

Le bourg est assaini par un réseau d'eaux pluviales constitué principalement d'anciens fossés busés.

7 Les pollutions et nuisances

7.1 Les pollutions

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

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.

Il existe deux bases de données nationales recensant les sols pollués connus ou potentiels :

BASOL

La base de données BASOL dresse l'inventaire des sites pollués par les activités industrielles appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. BASOL a été renouvelée durant l'année 2000 et recense plus de 3 000 sites au niveau national. Un tel inventaire doit permettre d'appréhender les actions menées par l'administration et les responsables de ces sites pour prévenir les risques et les nuisances.

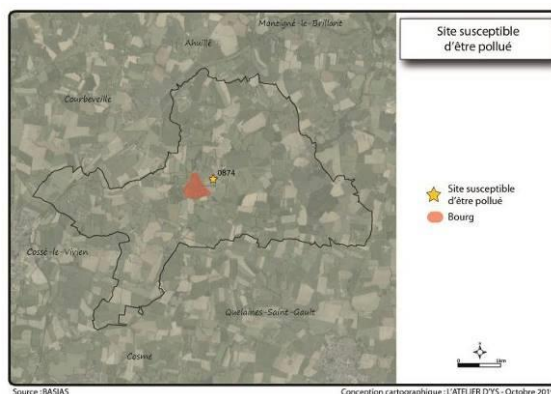
Il n'existe pas de site inscrit dans la base BASOL à ASTILLÉ.

BASIAS

La base de données BASIAS recense les sites industriels et de service en activité ou non, susceptibles d'être affectés par une pollution des sols. La finalité est de conserver la mémoire de ces sites pour fournir des informations utiles à la planification urbaine et à la protection de l'environnement. Cette base de données a aussi pour objectif d'aider, dans les limites des informations récoltées forcément non exhaustives, les notaires et les détenteurs des sites, actuels ou futurs, pour toutes transactions foncières.

Il existe 1 site inscrit dans la base BASIAS de la commune d'ASTILLÉ.

Identifiant	Nom	Activité	État
PAL5300874	Commune d'ASTILLÉ	Station d'épuration	En activité



7.2 Les nuisances

Nuisances sonores

La loi n°92.1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit comporte différents volets destinés à prévenir des nuisances sonores.

L'article 13 impose le recensement et le classement des infrastructures bruyantes par le préfet afin de délimiter au PLU les secteurs affectés par le bruit.

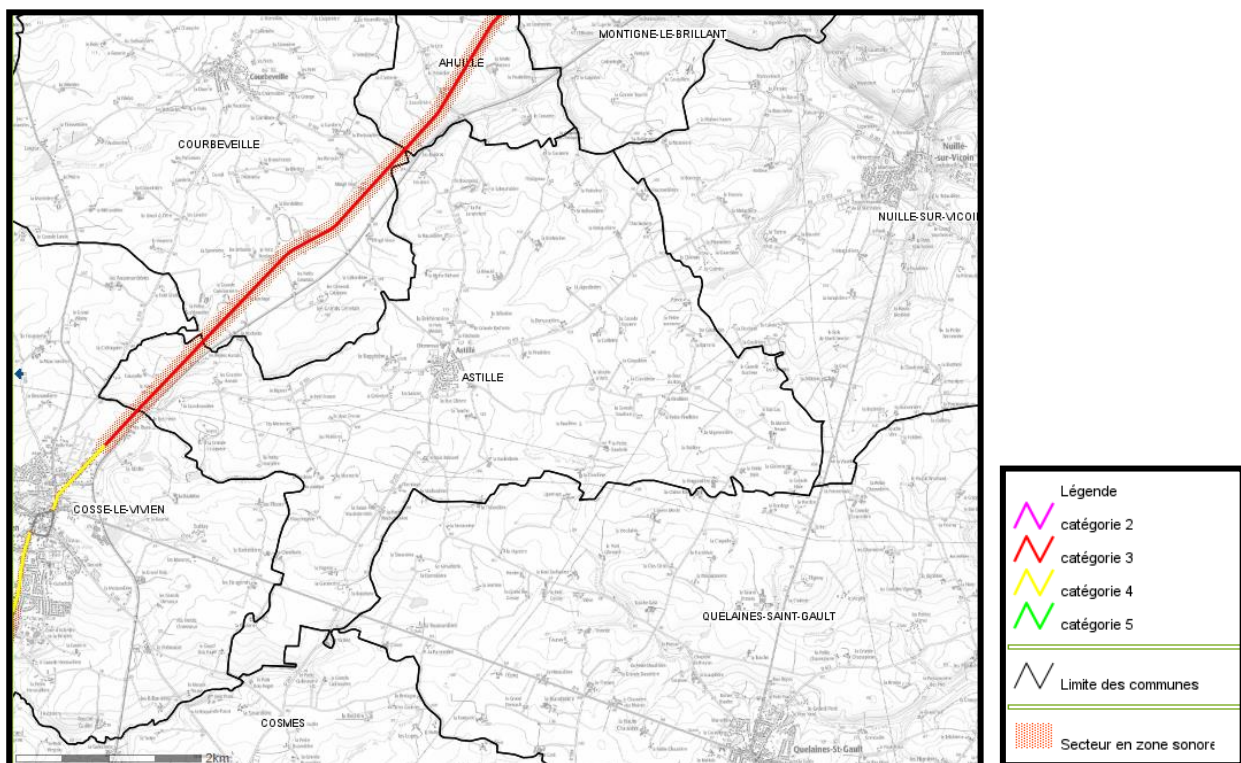
Ce recensement porte sur :

- l'ensemble des voies routières ayant un trafic existant ou prévu à l'étude d'impact supérieur à 5 000 véhicules/jour ;
- les voies ferroviaires interurbaines avec un trafic moyen supérieur à 50 trains/jour ;
- les voies de transport en commun en site propre avec un trafic moyen journalier de plus de 100 bus ou trains.

L'arrêté ministériel du 30 mai 1996 a défini les modalités de classement des infrastructures et l'isolement acoustique des bâtiments.

Il est ainsi prévu que les voies seront classées en 5 catégories en fonction de l'intensité du trafic et des nuisances produites selon la topographie et la configuration des lieux.

En ce qui concerne la commune d'ASTILLÉ, le classement sonore des infrastructures terrestres approuvé par arrêté préfectoral 9 novembre 2009 classe la RD 771 comme voie bruyante. Ce classement génère une zone de nuisances sonore de 100 mètres de part et d'autre des limites de la voie.



Source : DDT 53

8 Les risques majeurs

8.1 Les risques naturels

La commune d'ASTILLÉ a fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de l'État de catastrophe naturelle lié à :

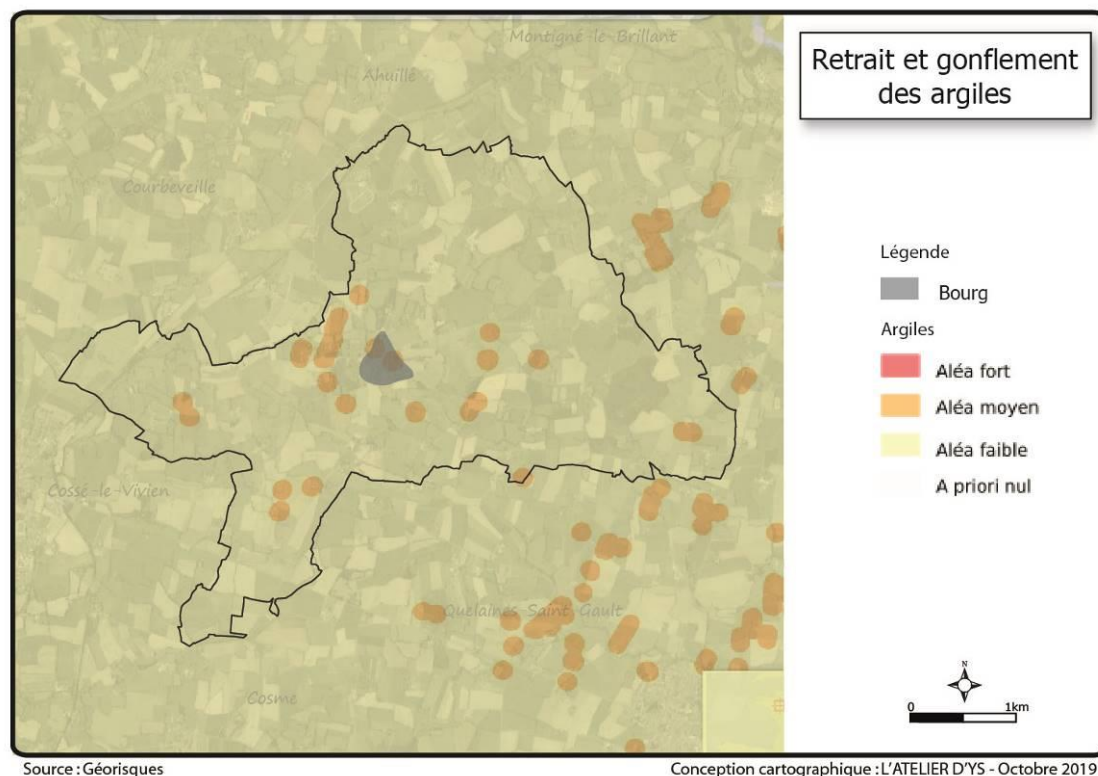
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
53PREF19990014	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Le risque lié aux mouvements de terrain au titre du retrait-gonflement des argiles

L'étude concernant l'aléa retrait-gonflement des sols argileux dans le département de la Mayenne a été finalisée en janvier 2011 et les résultats obtenus sont disponibles sur le site internet www.argiles.fr.

La commune d'ASTILLÉ est en partie impactée par le retrait-gonflement des argiles en aléas faible à moyen.



Les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques principes suivants, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur :

- Les fondations sur semelle doivent être suffisamment profondes pour s'affranchir de la zone superficielle où le sol est sensible à l'évaporation. A titre indicatif, on considère que cette profondeur d'ancrage, qui doit être au moins égale à celle imposée par la mise hors gel, doit atteindre au minimum 0,80 m en zone d'aléa faible à moyen et 1,20 m en zone d'aléa fort. Une construction sur vide sanitaire ou avec sous-sol généralisé est préférable à un simple dallage sur terre-plein. Un radier généralisé,

conçu et réalisé dans les règles de l'art, peut aussi constituer une bonne alternative à un approfondissement des fondations.

- Les fondations doivent être ancrées de manière homogène sur tout le pourtour du bâtiment (ceci vaut notamment pour les terrains en pente (où l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ou à sous-sol hétérogène. En particulier, les sous-sols partiels qui induisent des hétérogénéités d'ancrage sont à éviter à tout prix.
- La structure du bâtiment doit être suffisamment rigide pour résister à des mouvements différentiels, d'où l'importance des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux.
- Deux éléments de construction accolés, fondés de manière différente ou exerçant des charges variables, doivent être désolidarisés et munis de joints de rupture sur toute leur hauteur pour permettre des mouvements différentiels.
- Tout élément de nature à provoquer des variations saisonnières d'humidité du terrain (arbre, drain, pompage ou au contraire infiltration localisée d'eaux pluviales ou d'eaux usées) doit être le plus éloigné possible de la construction. On considère en particulier que l'influence d'un arbre s'étend jusqu'à une distance égale à au moins sa hauteur à maturité.
- Sous la construction, le sol est à l'équilibre hydrique alors que tout autour il est soumis à évaporation saisonnière, ce qui tend à induire des différences de teneur en eau au droit des fondations. Pour l'éviter, il convient d'entourer la construction d'un dispositif, le plus large possible, sous forme de trottoir périphérique ou de géomembrane enterrée, qui protège sa périphérie immédiate de l'évaporation.
- En cas de source de chaleur en sous-sol (chaudière notamment), les échanges thermiques à travers les parois doivent être limités par une isolation adaptée pour éviter d'aggraver la dessiccation du terrain en périphérie. Il peut être préférable de positionner cette source de chaleur le long des murs intérieurs.
- Les canalisations enterrées d'eau doivent pouvoir subir des mouvements différentiels sans risque de rompre, ce qui suppose notamment des raccords souples au niveau des points durs.

Le risque lié aux tempêtes et grains

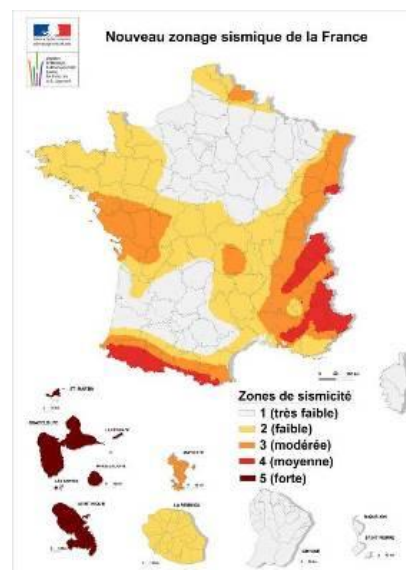
La tempête se caractérise par des vents violents qui dépassent 89 km/h.

Les enjeux sont humains, économiques et environnementaux.

Les moyens de prévention sont de l'ordre constructif (éviter de construire sous les lignes haute tension, respecter les normes de construction...). La prévention météorologique est aussi essentielle. Enfin, il est recommandé aux Maires d'établir et de faire vivre leur Plan Communal de Sauvegarde même s'il n'est pas obligatoire.

Le risque lié aux séismes

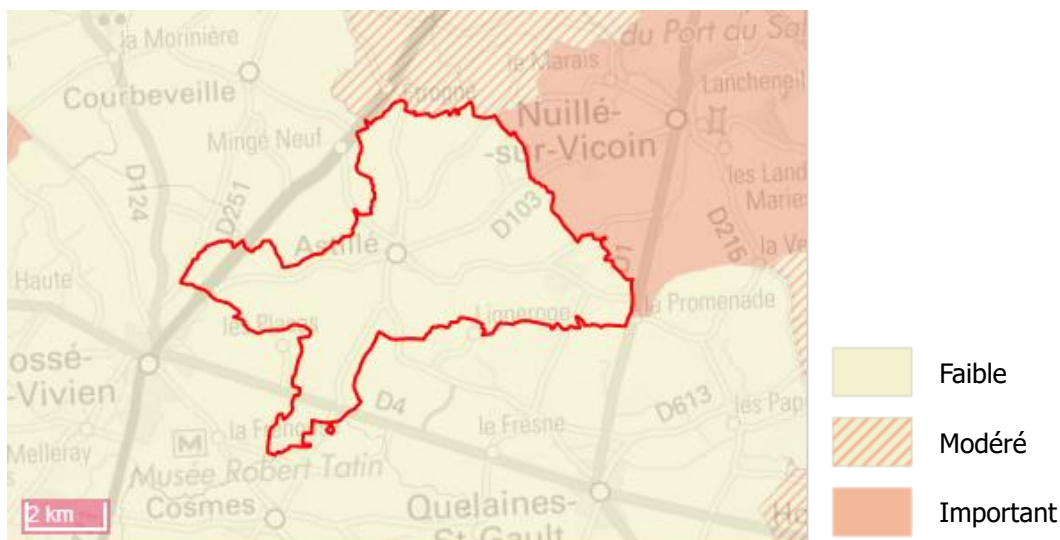
La commune d'ASTILLÉ est classée en zone 2 : sismicité faible.



Le risque radon

Ce gaz radioactif d'origine naturelle est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans la croûte terrestre, depuis la création de notre planète. Il est présent partout à la surface de la planète, à des concentrations variables selon les régions, et provient surtout des sous-sols granitiques et volcaniques. Le radon peut s'accumuler dans les espaces clos, notamment dans les bâtiments mal ventilés.

Des mesures effectuées sur tout le territoire ont classé ASTILLÉ en risque sanitaire faible par arrêté en date du 27 juin 2018.



Source : Géoriques

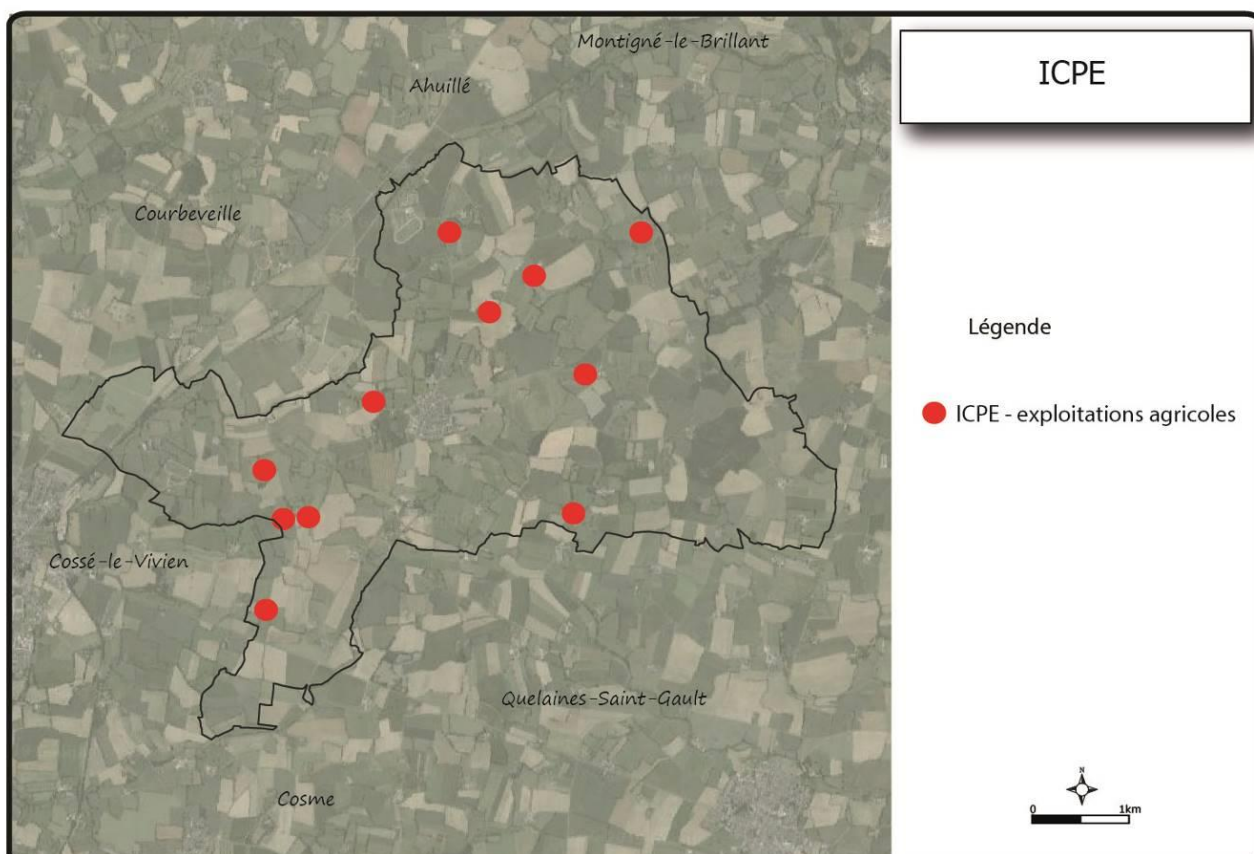
Des mesures peuvent être appliquées pour limiter le risque d'émanations dans les lieux accueillant des publics sensibles :

- assurer l'étanchéité des sous-sols, des vides sanitaires, des murs, des planchers et des passages de canalisations,
- ventiler les sous-sols ou les vides sanitaires,
- aérer les pièces habitées.

8.2 Les risques technologiques

Les installations classées

Les services de l'État ont enregistré onze installations classées sur la commune d'ASTILLÉ, toutes des activités agricoles.



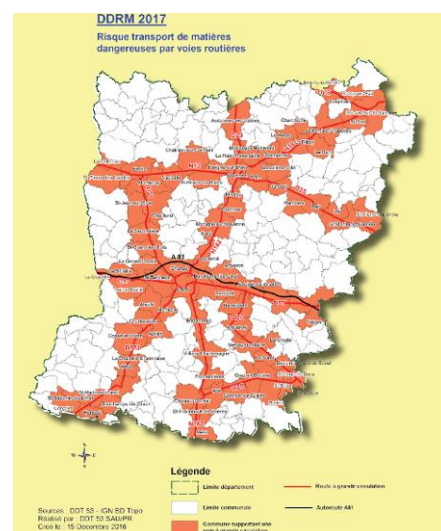
Source : porter à connaissance de l'État

Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Octobre 2019

Le risque lié au transport de matières dangereuses

Le risque de Transport de Matières Dangereuses (TMD) est consécutif à un accident se produisant lors du déplacement de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou par canalisation.

La commune d'ASTILLÉ est concernée par le TMD au titre du transport routier pour la RD 771.



Source : DDRM 53.

CHAPITRE 3 - PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET DÉMOGRAPHIQUES

Conformément à l'article R.161-2 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation expose les prévisions de développement, notamment en matière économique et démographique.

Ainsi, au sein de cette partie, nous allons mettre en évidence l'ensemble des besoins au regard des **perspectives économiques et démographiques**.

1 Les prévisions économiques

1.1 Économie artisanale et commerciale

Le diagnostic a mis en évidence l'existence d'activités artisanales et d'activités commerciales sur la commune.

Ces activités pourront continuer de se développer si elles ne créent pas de nuisances pour les habitations voisines. Les activités artisanales bénéficient d'un classement en zone constructible à vocation d'activités économiques pour assurer ses possibilités de développement sans nuire aux habitations.

1.2 Économie agricole

Occupant 90% du territoire communal, l'activité agricole est très présente sur la commune. Le développement de celle-ci est plus difficile à définir. L'objectif communal est d'assurer la pérennité de cette économie agricole et de permettre son développement.

2 Les prévisions démographiques

De 1999 à 2013, ASTILLÉ a gagné 286 habitants. La période 2013-2020 a connu une croissance plus faible mais toujours soutenue (+51 habitants). En 2020, la population de ASTILLÉ est de 884 habitants.

Population en 2020

884

Population 2021

886

Évolution	99-08	08-20
	+3,23%	+1,63%

Prévisions démographiques : les scénarios

En s'appuyant sur ces rythmes de croissance, on peut établir différents scénarios de développement.

Le desserrement des ménages est notable sur la commune entre 2014 et 2020 (2,82 puis 2,63 personnes par ménage), les perspectives de développement démographique sont donc établies en se basant sur un taux d'occupation de 2,6 personnes par ménage en 2034 :

- ✓ Hypothèse n°1 : une hypothèse basse de croissance démographique de 0,8% par an. Une croissance de ce type entraînerait une arrivée de population de l'ordre de 73 habitants d'ici 2034. Cet apport engendrerait un besoin de logements d'environ 28 unités (2,8 logements par an).
- ✓ Hypothèse n°2 : une hypothèse intermédiaire de croissance démographique de 1,34% par an permet poursuivre la dynamique démographique observée depuis 2008. Une croissance de ce type entraînerait une arrivée de population de l'ordre de 126 habitants d'ici 2034. Cet apport engendrerait un besoin de logements d'environ 48 unités (4,8 logements par an).
- ✓ Hypothèse n°3 : une hypothèse haute de croissance démographique de 1,8 % par an permet d'envisager une croissance démographique supérieure à celle observée de 2008 à 2020. Une croissance de ce type entraînerait une arrivée de population de l'ordre de 173 habitants d'ici 2034. Cet apport engendrerait un besoin de logements d'environ 67 unités (6,7 logements par an).

Un apport de population trop important sur ASTILLÉ entraînerait des problématiques d'équipements pour la commune et une modification de son caractère rural.

A contrario, des prévisions trop faibles ne permettraient pas d'assurer un renouvellement de la population et la pérennité des équipements communaux.

De ce fait, les prévisions démographiques se basent sur l'hypothèse n°2, à savoir un objectif de 1 010 habitants à l'horizon 2034. Cette arrivée correspond à l'apport de 126 nouveaux habitants, soit 48 nouveaux logements.

CHAPITRE 4 - CHOIX RETENUS POUR LA DÉLIMITATION DES SECTEURS OÙ LES CONSTRUCTIONS SONT AUTORISÉES

Conformément à l'article R.161-2 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation explique les choix retenus, notamment au regard des objectifs et des principes définis aux articles L.101-1 et L.101-2, pour la délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées.

1 Les choix de développement

Dans l'esprit d'un développement durable, la détermination des zones vouées à recevoir une population nouvelle doit tenir compte des zones déjà bâties, des réseaux existants, de l'activité agricole, des édifices constituant le patrimoine communal et des unités paysagères.

Le territoire communal est constitué du bourg, mais aussi de sites d'exploitations agricoles, disséminés sur toute la commune.

L'urbanisation à venir aura sa place dans le bourg.

Lors des dix dernières années, ASTILLÉ a accueilli 64 constructions neuves.

Pour les dix années à venir, la municipalité s'est fixée comme objectif de pouvoir accueillir 126 nouveaux habitants afin d'atteindre une population communale de 1 010 habitants et ce, tout en préservant le caractère rural et en maîtrisant le développement de l'urbanisation.

En projetant un taux d'occupation de 2,6 personnes par ménage en 2034, la zone constructible doit ainsi permettre l'accueil de **59 habitations nouvelles (48 pour la démographique et 11 pour le point mort)**, exclusivement au sein du bourg et dans son extension immédiate.

En cas de desserrement des ménages important, l'arrivée de cette population nouvelle permettra donc à minima de maintenir le nombre d'habitants actuel, voire de le faire augmenter. Cette évolution modérée permettra aux nouveaux arrivants de s'intégrer aisément dans la vie communale.

Ainsi :

- ✓ Choisir de créer une carte communale, c'est s'assurer d'un développement harmonieux et encadré aussi bien en favorisant la construction d'habitations nouvelles qu'en permettant la réhabilitation et le changement de destination dans le respect de l'activité agricole.
- ✓ Accueillir quelques nouveaux habitants sur la commune, c'est assurer le renouvellement de la population.
- ✓ Choisir de continuer à développer de façon prioritaire le bourg pour accueillir de nouvelles constructions, c'est optimiser l'ensemble des réseaux existants et permettre d'anticiper les investissements à venir et ce, dans l'esprit d'un développement durable.

2 Traduction des objectifs communaux

Au vu des objectifs communaux, les membres du groupe de travail ont déterminé :

- ✓ les zones qui pourraient accueillir de nouvelles constructions,
- ✓ les zones qui ne pourront pas (ou plus) accueillir de nouvelles constructions.

Les objectifs communaux se traduisent par :

- ✓ la délimitation d'une zone à vocation d'habitat qui couvre l'entité bâtie du bourg,
- ✓ la délimitation d'une zone à vocation d'activités économiques qui couvre la zone d'activités de la Croix,
- ✓ la délimitation d'une zone à vocation d'activités économiques qui couvre le secteur de La Bréhonnière,
- ✓ la prise en compte des milieux naturels de la commune,
- ✓ l'économie de l'espace et des infrastructures en choisissant de s'installer à proximité des équipements existants sans en altérer le dimensionnement actuel et en choisissant de privilégier l'urbanisation des terrains de faible valeur agricole.

La commune d'ASTILLÉ souhaite ainsi s'inscrire dans une démarche de développement durable.

3 Mise en œuvre des objectifs communaux

3.1 Zonage et justification

La matérialisation sur le fond de plan des objectifs communaux crée deux types de zones :

Une zone constructible

À ASTILLÉ, le potentiel de densification au sein de ce qui peut être perçu comme étant la Partie Actuellement Urbanisée (PAU) du bourg n'est pas négligeable. En effet, le bourg constitue une enveloppe déjà urbanisée où le potentiel de densification pourrait raisonnablement accueillir 6 logements auxquels il faut ajouter six lots libres dans le lotissement de La Prée en cours de livraison.

D'autre part, dans le souci de conforter cet espace, les élus ont pris le parti de permettre le développement de l'urbanisation en extension du bourg uniquement.

Une zone non constructible

Elle correspond au reste du territoire communal sans distinction entre zones naturelles et agricoles. C'est une zone peu ou pas équipée, non destinée à être aménagée à court terme par la collectivité, où seules seront autorisées les réhabilitations de bâtiments existants, les extensions et annexes, la reconstruction après sinistre et les constructions relatives à l'activité agricole.

Ce zonage résulte ainsi :

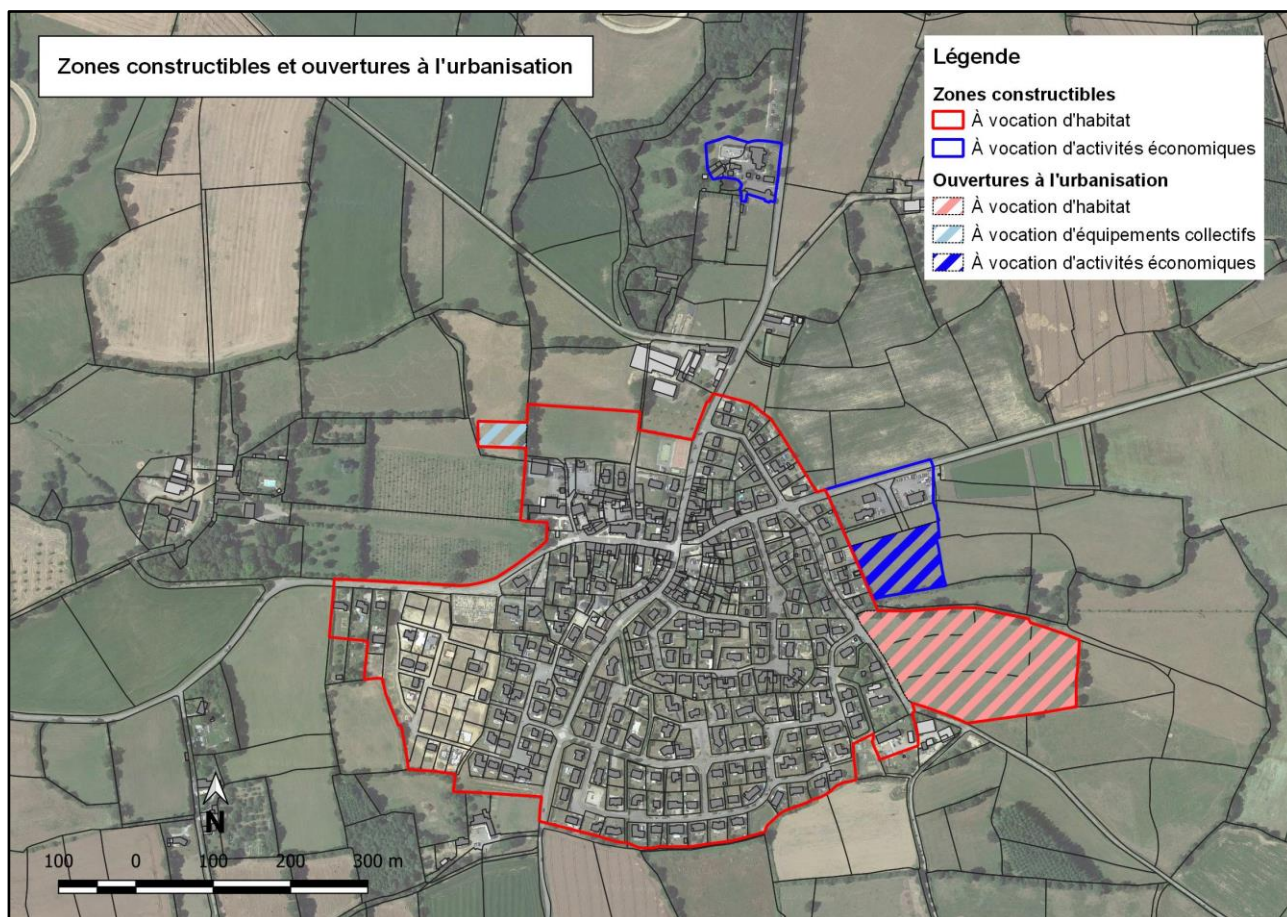
- ✓ de la législation en vigueur en matière d'agriculture, d'environnement et d'urbanisme (recul imposé par rapport aux bâtiments agricoles pour toute nouvelle habitation, protection des sites naturels...),
- ✓ de la prise en compte des risques naturels.

3.2 La zone constructible

La zone constructible est une zone à vocation principale d'habitat, d'équipements et d'activités. Elle est déjà pourvue d'équipements.

La zone constructible se distingue en trois zones :

- la première recouvre le bourg, comprenant les parcelles déjà bâties et les dents creuses,
- la seconde concerne les activités économiques, la zone constructible recouvre la ZA de la Croix,
- la troisième recouvre le lieu-dit de la Bréhonnière qui accueille une clinique privée spécialisée dans la prise en charge et du traitement de la maladie alcoolique (à quelques centaines de mètres au nord du bourg).



Les zones constructibles et les ouvertures à l'urbanisation

3.2.1 Le projet d'aménagement communal

La commune a défini un projet d'aménagement permettant :

- ✓ d'assurer la pérennité de l'activité agricole,
- ✓ de protéger le patrimoine naturel (boisements, zones humides, cours d'eau...),
- ✓ de conforter les équipements existants.

Assurer la pérennité de l'activité agricole

31 sièges d'exploitation sont situés sur la commune d'ASTILLÉ (source : Agreste, RGA 2020). Le développement de l'urbanisation sera proscrit à proximité de ces sièges afin d'assurer leur pérennité et leur développement futur.

De même, une attention particulière est portée sur la protection des terrains agricoles. Le développement de l'urbanisation se fera uniquement à proximité du cadre bâti existant en empiétant très modérément sur des parcelles exploitées.

Protéger le patrimoine naturel

Le diagnostic a mis en évidence l'existence d'un patrimoine naturel. Le projet de développement de la commune ne viendra pas empiéter sur ces éléments remarquables (cours d'eau, zones humides, haies, corridors écologiques...).

Conforter les équipements

Les extensions de l'urbanisation se feront uniquement dans le bourg et à proximité immédiate afin de conforter et rationaliser les équipements existants.

3.2.2 Des habitations au sein du bâti existant

La commune souhaite implanter de futures habitations au sein du bourg. L'analyse fait apparaître des secteurs sur lesquels il semble raisonnable d'imaginer l'implantation de 6 logements potentiels en dent creuse.



Localisation des dents creuses du bourg

N°	Localisation	Surface (m ²)	Nbr logements	Observations
1	Rue de la Bréhonnière Rue de Touraine	729	1	Déjà construit
2	Rue de Touraine Rue d'Anjou	1081	1	Parcelle rachetée à la communauté de communes. Projet d'agrandissement du parking. Reste l'espace pour 1 logement.
3	Rue des Guilletteries	352	1	Jardin d'agrément.
4	Rue du Ponceau	528	1	
5	Rue des Portes	966	2	Plan d'eau et jardin.
6	Rue de la Mairie	943	3	Division parcellaire : reste 3 terrains à construire.
7	Rue du Ponceau	446	1	Forte rétention foncière
8	Rue des Pommiers	1115	2	Bassin tampon.
9	Route de Cossé-le-Vivien	742	1	Déjà construit

Le potentiel de densification identifié fait apparaître la possibilité d'implanter **6 logements** dans le bourg.

Il reste **6 lots disponibles** dans le lotissement de La Prée, en cours de livraison.

3.2.3 La nécessaire ouverture de parcelles à l'urbanisation

3.2.3.1 À vocation d'habitat

Faute d'avoir le potentiel suffisant au sein de la partie actuellement urbanisée du bourg, pour répondre aux objectifs communaux, les élus ont décidé d'ouvrir des terrains à l'urbanisation.

Dans ce contexte, la commune a décidé d'ouvrir à l'urbanisation un secteur situé dans la continuité du bourg. L'emplacement de cette zone d'extension de l'habitat a été défini en raison :

- ✓ de sa desserte par des voies de communication,
- ✓ de sa desserte par les réseaux d'eau, d'électricité, de téléphone et d'assainissement,
- ✓ de son impact modéré sur l'activité agricole en raison d'une faible consommation de l'espace.



Localisation du secteur d'extension à vocation d'habitat

Le secteur est situé à l'est de la zone urbaine, rue des Portes. Il occupe entièrement les parcelles cadastrées C n° 62, 64 et 65 pour une superficie totale de 3,15 ha.

Ce secteur a fait l'objet d'un inventaire complémentaire des zones humides en décembre 2023. Il est exempt de zones humides. L'inventaire est annexé à la carte communale.

Impact sur l'activité agricole :

Le secteur est situé sur une parcelle exploitée par l'activité agricole, en prairie.

Nom de l'exploitation	L'HOMMEAU
Adresse du siège d'exploitation	L'Hommeau, ASTILLÉ
Âges des exploitants	62 ans
Retraite prévue	01/10/2024
SAU de l'exploitation	100 ha
Surface totale consommée	3,15 ha
N° section et parcelles	C 62, 64, 65
% de la SAU consommée	3,15 %
Zonage de la carte communale en vigueur	Zone constructible à vocation d'habitat et zone non constructible
Zonage dans le projet de carte communale	Zone constructible à vocation d'habitat
Distance/siège de l'exploitation	0,4 km

Étant donné la faible surface consommée et le prochain départ en retraite de l'exploitant, l'impact sur l'activité agricole sera très faible.

3.2.3.2 À vocation d'équipements collectifs

Les élus ont un projet de développement des équipements collectifs au nord-ouest du bourg, dans la continuité des équipements existants (mairie, stade, salles communales, city stade, terrain de tennis...). Ce projet de parc intergénérationnel porte sur la parcelle A107, sur 1,5 ha.



Parcelle A107

Dans le cadre de l'aménagement de cet équipement, les élus souhaitent programmer une zone constructible pour y créer une salle multi-activités/boulodrome. Ils envisagent donc une extension urbaine de 0,2 ha pour cet équipement (**hachures rouges**).



Zone d'extension urbaine pour le boulodrome/salle multi-activités

La carte communale ne permettant de dissocier que deux types d'occupation du sol en zones constructibles (habitat ou activités incompatibles avec l'habitat) cette extension urbaine sera intégrée à la zone constructible à vocation d'habitat puisqu'elle est destinée à un équipement collectif.

Cette parcelle est une propriété communale.

Ce secteur a fait l'objet d'un inventaire complémentaire des zones humides en 2022. Il est exempt de zones humides. L'inventaire est annexé à la carte communale.

Impact sur l'activité agricole :

Seul le secteur est situé sur une parcelle exploitée par l'activité agricole, en prairie.

Nom de l'exploitation	L'HOMMEAU
Adresse du siège d'exploitation	L'Hommeau, ASTILLÉ
Âges des exploitants	62 ans
Retraite prévue	01/10/2024
SAU de l'exploitation	100 ha
Surface totale consommée	0,2 ha
N° section et parcelles	A 107

% de la SAU consommée	0,2 %
Zonage de la carte communale en vigueur	Zone constructible à vocation d'habitat et zone non constructible
Zonage dans le projet de carte communale	Zone constructible à vocation d'habitat

Étant donné la très faible surface consommée et le prochain départ en retraite de l'exploitant, l'impact sur l'activité agricole sera très faible.

3.2.3.3 À vocation d'activités économiques

La ZA de La Croix située à l'est du bourg sur les parcelles cadastrées C n°812, 813, 814, 857, 858 et 860. Les parcelles C 858, C 859 et C 860 sont libres mais elles sont déjà viabilisées, elles n'entrent donc pas dans la consommation d'espaces naturels agricoles et forestier et sont intégrées à l'enveloppe urbaine existante.

Les élus souhaitent conserver l'extension urbaine pour cette ZA prévue dans la carte communale en vigueur, puisque les entreprises présentes ont des projets d'agrandissements. Elle occupe la parcelle cadastrée C n°855 qui mesure 0,8 ha (**hachures bleues**) contre 0,95 ha dans la carte communale en vigueur. Le SCoT prévoit 1 ha d'extension urbaine par zone d'activités pour les zones d'activités dites « communales » ; cette extension entrera donc dans cette enveloppe.

Cette parcelle fera prochainement l'objet d'une acquisition foncière par la Communauté de communes du Pays de Craon.

Ce secteur a fait l'objet d'un inventaire complémentaire des zones humides en 2020. Il est exempt de zones humides. L'inventaire est annexé à la carte communale.



ZA de la Croix et ouverture à l'urbanisation à vocation d'activités

Impact sur l'activité agricole :

Le secteur est situé sur une parcelle exploitée par l'activité agricole, en prairie.

Nom de l'exploitation	L'HOMMEAU
Adresse du siège d'exploitation	L'Hommeau, ASTILLÉ
Âges des exploitants	62 ans
Retraite prévue	01/10/2024
SAU de l'exploitation	100 ha
Surface totale consommée	0,8 ha
N° section et parcelles	C 62, 64, 65
% de la SAU consommée	0,8 %
Zonage de la carte communale en vigueur	Zone constructible à vocation d'habitat et zone non constructible
Zonage dans le projet de carte communale	Zone constructible à vocation d'habitat

Étant donné la faible surface consommée et le prochain départ en retraite de l'exploitant, l'impact sur l'activité agricole sera très faible.

3.3 Le règlement applicable dans la zone

Le RNU fixe trois catégories de règles qui concernent :

- ✓ la localisation, l'implantation et la desserte des constructions et aménagements (articles R.111-2 à R.111-20 du code de l'urbanisme),
- ✓ la densité et la reconstruction des constructions (articles R.111-21 à R.111-22 du code de l'urbanisme),
- ✓ les performances environnementales et énergétiques (articles R.111-23 à R.111-24 du code de l'urbanisme).

Ces règles permettent de définir la nature de l'occupation du sol dans le respect :

- ✓ de l'intégrité des espaces naturels (lutte contre le mitage, protection des terres agricoles...),
- ✓ de la protection du patrimoine esthétique et culturel (sauvegarde des sites et paysages, conservation et mise en valeur des sites et vestiges archéologiques),
- ✓ de la sécurité et de la salubrité.

Lorsque le projet de construction ne respecte pas ces règles définies par le RNU, le permis de construire peut être refusé ou accordé sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales.

3.4 La zone non constructible

La zone non constructible correspond au reste du territoire communal sans distinction entre zones naturelles ou agricoles. C'est une zone peu ou pas équipée, non destinée à être aménagée à court terme par la collectivité. Elle doit donc permettre d'assurer la pérennité de l'activité agricole et forestière et de protéger les nombreux espaces naturels.

3.4.1 Les secteurs identifiés

À ASTILLÉ, sont classés en zone non constructible :

Les écarts

La commune de ASTILLÉ possède de nombreux écarts. Tous ceux-ci seront classés en zone non constructible.

Les exploitations agricoles

ASTILLÉ compte 31 exploitations agricoles (RGA 2020).

La très grande majorité du territoire communal est à vocation agricole. Ainsi, dans le but de ne pas nuire à cette activité économique, pourvoyeuse de quelques emplois et garante de la gestion des paysages, ces espaces seront également préservés.

Les espaces végétalisés

Ces espaces sont représentés par quelques boisements, une trame bocagère encore dense ainsi que des ripisylves.

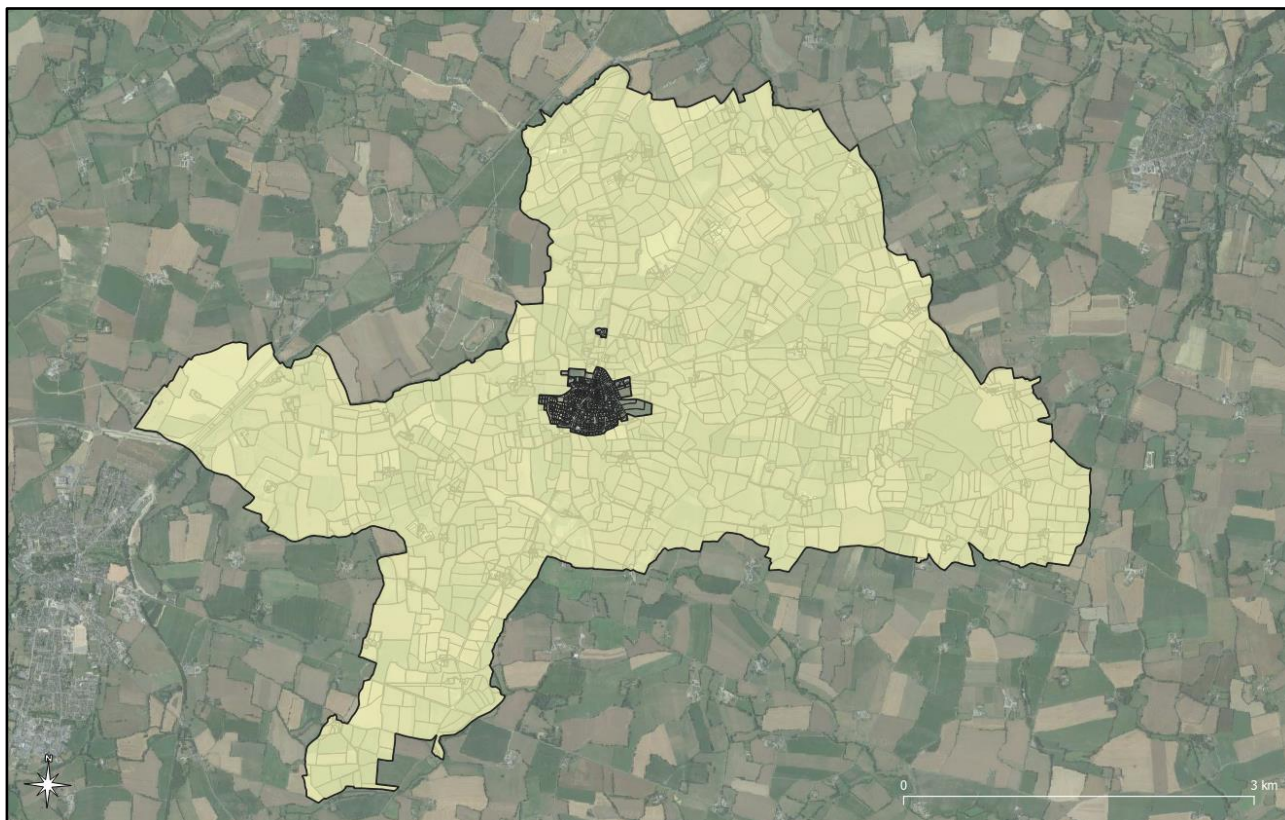
Afin de maintenir le caractère paysager de la commune, ces éléments se verront très majoritairement attribuer un zonage non constructible.

Les espaces hydrauliques

Mis à part les éléments arborés, les milieux les plus intéressants du point de vue écologique sont de nature hydrologique. Ces entités très fragiles méritent d'être protégées.

Ainsi, les étangs, les vallons et les zones humides seront eux aussi classés en zone non constructible.

Compte-tenu de la nécessité de préserver l'activité agricole, de la qualité du paysage encore rural et de la morphologie lâche de toutes ces entités, les élus ne souhaitent pas y voir arriver de nouvelles constructions.



Zone non constructible de la carte communale

3.4.2 Le règlement applicable dans la zone

C'est également le RNU qui s'applique dans cette zone.

Les constructions ne sont pas admises, à l'exception de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection, de l'extension ou des annexes aux constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles.

3.5 Récapitulatif des zones

Rappelons que l'objectif principal des élus, pour les dix années à venir, est de pouvoir atteindre la population d'environ 1 010 habitants afin de préserver le caractère rural et de maîtriser le développement de l'urbanisation.

La zone constructible doit ainsi permettre la construction de 59 habitations nouvelles. Sur le potentiel de densification relevé, les élus estiment que 6 logements pourraient raisonnablement prendre place dans l'enveloppe urbaine du bourg et 6 logements prendront place dans les lots restant du lotissement en cours de livraison. Les 47 autres logements seront bâtis dans un secteur d'extension urbaine situé à l'est du bourg.

Une zone à vocation d'équipements collectifs permettra la création d'un boulodrome/salle multi activités.

Ces zones ouvertes à l'urbanisation sont exemptes de risques naturels connus.

Le potentiel des zones constructibles définies par les élus montre que les choix retenus par la commune sont compatibles avec les objectifs énoncés, à savoir une évolution dans l'esprit d'un développement durable via l'optimisation de la ressource foncière et des réseaux.

La totalité des zones constructibles ne représentera à terme que 1,6 % du territoire communal.

Zones	Superficies en hectares	Pourcentage
Constructible	33,69	1,6 %
Non constructible	2 039,31	98,4 %
Total	2 073	100%

4 Les principales évolutions par rapport à la carte communale en vigueur

4.1 La carte communale en vigueur

L'analyse de la carte communale en vigueur (approuvée par le conseil municipal le 3 juin 2021 puis par le préfet le 25 juin 2021) confrontée à la réalité actuelle de l'urbanisme sur ASTILLÉ, permet de formuler les remarques suivantes :

- Développement de l'habitat :

La carte communale avait mis en place un projet axé sur le développement du bourg. Plusieurs secteurs d'extension de l'habitat avaient été définis :

- un secteur à l'ouest du bourg sur une superficie d'environ 2,78 ha. Ce secteur a été urbanisé (lotissement de la Prée) et il ne reste que 6 lots disponibles,
- un secteur à l'est du bourg sur une superficie d'environ 0,43 ha. Ce secteur n'a pas été urbanisé,
- un secteur au sud du bourg sur une superficie d'environ 0,16 ha. Ce secteur n'a pas été urbanisé.

La principale critique pouvant être formulée quant à cette urbanisation est la suivante : le développement s'est fait uniquement sous forme pavillonnaire, ce qui ne favorise pas le parcours résidentiel et induit sur le long terme une baisse du taux d'occupation par logement.

- Développement de l'activité économique :

La carte communale prévoyait une extension de la zone d'activités de la Croix (zonage à vocation d'activités économiques) sur 0,95 ha environ.

L'extension n'a pas été réalisée.

- Préservation des espaces ruraux et naturels :

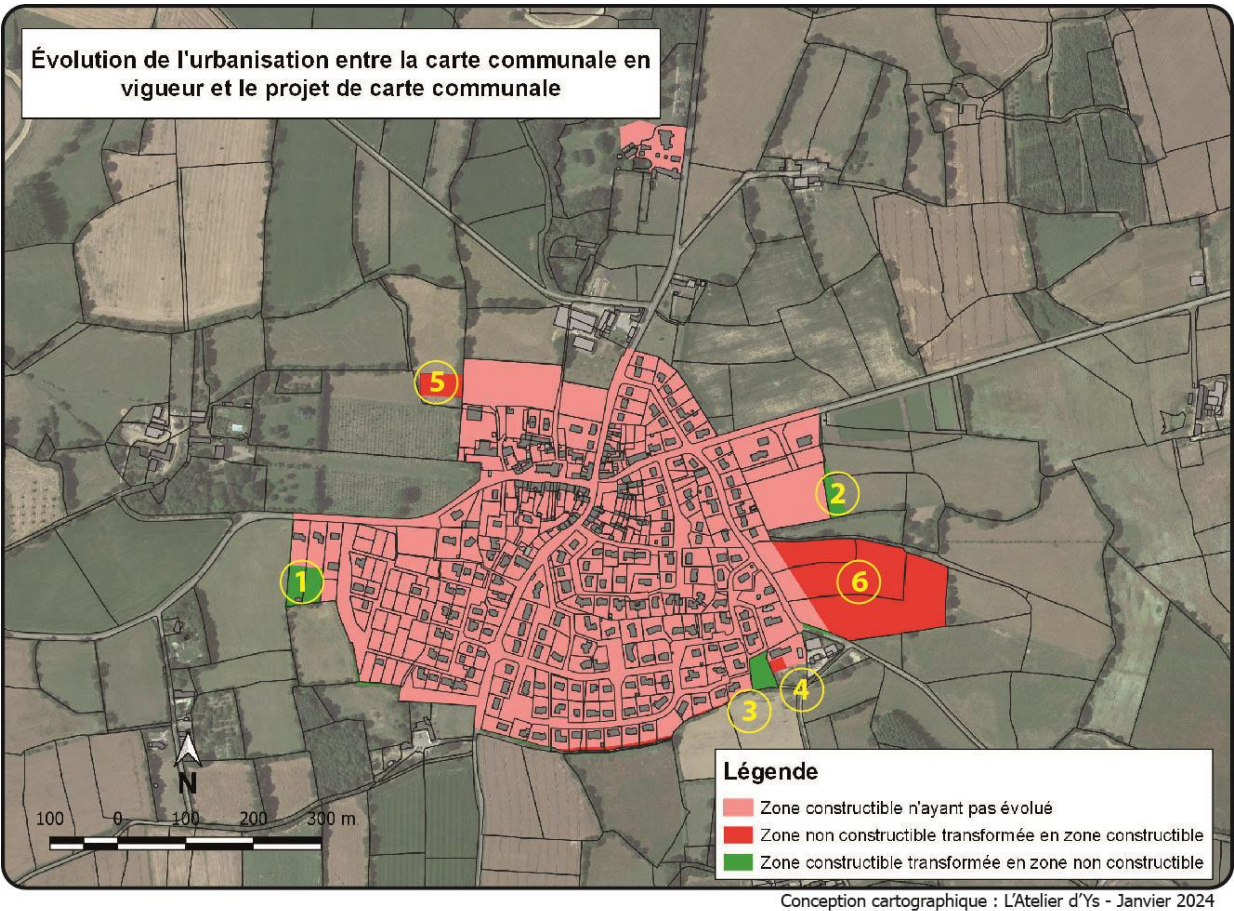
Les espaces agricoles et naturels se retrouvaient en zone non constructible, ce qui les préservait d'une urbanisation non maîtrisée sous forme d'habitat, luttant ainsi contre le mitage de ces espaces.

4.2 Les évolutions de la future carte communale

Le tableau suivant permet de mesurer les principales évolutions apportées par le nouveau zonage, en comparaison avec la carte communale en vigueur.

Carte communale en vigueur	Superficie en hectares	Zones carte communale	Superficie en hectares	Évolution en hectares carte communale en vigueur / projet de carte communale
Zone constructible	31,22	Zone constructible	33,69	+ 2,47
Habitat	28,66	Habitat	31,26	+2,6
Économique	2,56	Économique	2,43	-0,13
Zone non constructible	2 041,78	Zone non constructible	2 039,31	-2,47

La superficie de la zone constructible augmente (+2,47 ha) par rapport à la carte communale en vigueur. Par conséquent, la zone non constructible diminue de 2,47 ha.



Ce zoom sur la zone agglomérée d'ASTILLÉ présente les secteurs ayant fait l'objet d'une évolution.

En vert les secteurs constructibles, dans la carte communale en vigueur, reclassés en zone non constructible :

- N°1 : les fonds de très grandes parcelles en drapeau sont reclassés en zone non constructible dans le projet de carte communale (2 953 m²).
- N°2 : l'extension urbaine de la ZA de la Croix est ajustée sur la parcelle C855 (1 355 m²).
- N°3 : les espaces cultivés de la parcelle sont reclassés en zone non constructible (1 600 m²).

En rouge les secteurs non constructibles, dans la carte communale en vigueur, reclassés en zone constructible :

- N°4 : la piscine de la maison est classée en zone constructible (366 m²).
- N°5 : extension urbaine destinée à accueillir le boulodrome/salle multi-activités au sein du futur parc intergénérationnel (2 000 m²).
- N°6 : extension urbaine destinée à accueillir les futurs logements (27 412 m²).

N°	Surface m ²	Surface m ²	Total
1	2 593		2 593
2	1 355		1 355
3	1 600		1 600
4		366	366
5		2 000	2 000
6		27 412	27 412
TOTAL	5 548	29 778	24 230

5 La compatibilité avec l'article L.101-2 du code de l'urbanisme

L'article L 101-2 du code de l'urbanisme précise 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, 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 ;

6° bis La lutte contre l'artificialisation des sols, avec un objectif d'absence d'artificialisation nette à terme ;

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.

1. Le principe d'équilibre

Le projet respecte le principe d'équilibre entre renouvellement urbain (identification de dents creuses dans les parties agglomérées du bourg), développement urbain maîtrisé (ouverture de deux secteurs de taille limitée à l'urbanisation) et revitalisation du bourg (apport d'une nouvelle population au cœur même du bourg).

D'autre part, la carte communale respecte l'équilibre entre le développement de l'espace rural, la préservation des espaces agricoles et forestiers, ainsi que la protection des espaces naturels et des paysages tout en tenant compte des objectifs du développement durable.

En effet, la carte communale prévoit, d'une part, suffisamment de secteurs constructibles pour répondre aux besoins en matière d'habitat et, d'autre part, elle préserve l'ensemble des espaces naturels dans la mesure où ils sont tous classés dans le secteur inconstructible.

De plus, le projet intègre au niveau de son zonage les dispositions réglementaires (issues du règlement sanitaire départemental et de la législation sur les installations classées) relatives aux distances d'implantation des bâtiments agricoles par rapport aux zones d'habitat.

2. Le principe de diversité et de mixité

La carte communale ne disposant pas de règlement, elle ne peut apporter aucune restriction au principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale. Les secteurs constructibles peuvent recevoir pratiquement tout type d'opération (logement social ou non, commerce, équipements, artisanat...).

3. Le principe d'utilisation économe et équilibrée des espaces

Le projet veille à utiliser le sol de façon économe et à maîtriser l'expansion urbaine. En effet, l'intégralité des zones constructibles ne représente que 1,6% du territoire communal.

6 La compatibilité avec les documents supérieurs

La carte communale doit être compatible avec les différents documents supérieurs s'appliquant sur le territoire et inscrits aux articles L.131-4 et suivants du code de l'urbanisme. Ce principe a été pris en compte dans la révision de la carte communale. Le zonage assure une parfaite compatibilité avec les documents supra-communaux :

- ✓ Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne.
- ✓ Les Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Mayenne et Oudon.
- ✓ Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Communauté de communes du Pays de Craon.
- ✓ Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) du département de la Mayenne.

6.1 Le SDAGE Loire-Bretagne

ASTILLÉ est incluse dans le SDAGE Loire-Bretagne, adopté le 3 mars 2022. Le SDAGE est un document de planification dans le domaine de l'eau. Il définit, pour une période de six ans (2022-2027), 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. Il est établi en application des articles L.212-1 et suivants du code de l'environnement. Quatorze orientations fondamentales ont été définies :

1. Repenser les aménagements des cours d'eau dans leur bassin versant
2. Réduire la pollution par les nitrates
3. Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique
4. Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
5. Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants
6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
7. Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable
8. Préserver et restaurer 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

La carte communale d'ASTILLÉ, à son échelle, ne vient pas à l'encontre de ces orientations. Elle prend notamment en compte les orientations fondamentales de protection de l'environnement, de préservation des zones humides et de la biodiversité en encadrant les possibilités d'urbanisation.

6.2 Le SAGE Mayenne

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère...). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

ASTILLÉ est incluse dans le SAGE Mayenne approuvée le 10 décembre 2014.

Le règlement du SAGE approuvé s'articule autour de 3 enjeux :

- 1 Restauration de l'équilibre écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques.
- 2 Optimisation de la gestion quantitative de la ressource.
- 3 Amélioration de la qualité des ressources superficielles et souterraines.

Parmi les objectifs transversaux du SAGE Mayenne, la protection des zones humides a été particulièrement prise en compte dans la carte communale : l'inventaire des zones humides réalisé par la commission locale de l'eau du bassin versant de l'Oudon a été pris en compte lors de la définition de la zone constructible. Aucune zone humide recensée n'y figure.

6.3 Le SAGE Oudon

ASTILLÉ est également incluse dans le SAGE Oudon dont la révision a été approuvée le 8 janvier 2014.

Le règlement du SAGE approuvé s'articule autour de 6 enjeux :

- 1 Stabiliser le taux d'auto-alimentation en eau potable et reconquérir la qualité des ressources.
- 2 Restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.
- 3 Gestion quantitative des périodes d'étiage.
- 4 Limiter les effets dommageables des inondations.
- 5 Reconnaître et gérer les zones humides, le bocage, les plans d'eau et les aménagements fonciers de façon positive pour l'eau.
- 6 Mettre en cohérence la gestion de l'eau et les politiques publiques du bassin versant de l'Oudon.

Parmi les objectifs transversaux du SAGE Oudon, la protection des zones humides a été particulièrement prise en compte dans la carte communale : l'inventaire des zones humides réalisé par la commission locale de l'eau du bassin versant de l'Oudon a été pris en compte lors de la définition de la zone constructible. Aucune zone humide recensée n'y figure.

6.4 Le SCoT du Pays de Craon

Le SCoT du Pays de Craon, approuvé le 22 juin 2015, définit, dans sa note de synthèse, les orientations suivantes :

- Se fixer des objectifs ambitieux pour un développement maîtrisé consolidant le rayonnement du Pays de Craon et bénéficiant à l'ensemble des communes et des habitants du territoire.
- Construire l'aménagement du territoire autour d'une armature territoriale renforcée.
- Améliorer la performance économique du territoire.
- Favoriser la vitalité de l'appareil commercial et aménagement durable.
- Soutenir et développer les activités agricoles.
- Développer une offre résidentielle diversifiée et densifiée.
- Des qualités architecturales et paysagères préservées pérennisant l'identité du Pays de Craon.
- Mieux articuler urbanisation et mobilité.
- Garantir un bon fonctionnement écologique et paysager en accord avec les projets développement du territoire.
- Contribuer à la réduction de l'émission des gaz à effet de serre.
- Préserver le territoire du risque inondation.

La carte communale d'ASTILLÉ est compatible avec le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) du SCoT du Pays Craon et les documents graphiques qui lui sont assortis.

Plus précisément, elle respecte les éléments chiffrés suivants du DOO :

- densité moyenne de 12 logements par hectare.
- foncier à urbaniser à vocation d'habitat correspondant à l'enveloppe maximum autorisé (5,5 ha).
- Extension urbaine à vocation d'activités économique inférieure à 1 ha

La révision de la carte communale d'ASTILLÉ s'est faite dans le respect des grands principes suivants : économiser l'espace et limiter l'étalement urbain, ainsi que préserver les espaces naturels.

6.5 Le SDTAN du département de la Mayenne

Depuis la loi Grenelle II, les documents d'urbanisme déterminent, à l'échelle locale, les conditions permettant d'assurer le développement des communications électroniques.

A ce titre, l'étude de la carte communale doit prendre en compte le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) du département de la Mayenne qui a été approuvé dans son principe le 4 février 2011.

La prise en compte de ce schéma a contribué aux choix de zones propices d'aménagement (au sein de l'agglomération) susceptibles de s'inscrire dans un développement numérique équilibré du territoire.

CHAPITRE 5 - INCIDENCES DES ORIENTATIONS DE LA CARTE COMMUNALE SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE PRÉSERVATION ET DE MISE EN VALEUR

Comme indiqué dans les paragraphes précédents du présent rapport de présentation, les élus d'ASTILLÉ ont particulièrement veillé à préserver le caractère originel du territoire communal. Le cadre de vie, le paysage et les milieux naturels sont des points forts de la politique urbaine communale.

Les orientations du projet de carte communale auront néanmoins des incidences sur l'environnement.

Toutefois, pour chacun des choix effectués, leur prise en compte a été effective et leur minimisation recherchée.

1 Incidences sur la consommation de l'espace

1.1 Analyse de la consommation de l'espace

Dans le but d'appréhender la consommation de l'espace effective sur la commune d'ASTILLÉ lors de la dernière décennie, une analyse des permis de construire délivrés entre 2013 et 2022 a été effectuée.

Ce travail, qui fait apparaître les surfaces artificialisées, permet un chiffrage précis de la densité moyenne des logements construits lors de cette période.

Année	Nombre de logements	Surface artificialisée
2013-2022	64	6,5 ha

1.2 Bilan de la consommation d'espace à venir

Les zones ouvertes à l'urbanisation représentent une surface totale de 3,15 ha, soit 0,15% de la surface de la commune. Pour comparaison, l'espace déjà urbanisé (à vocation d'habitat) du bourg représente 27,91 ha, soit à peine 1,3% du territoire.

Ces espaces atteindront donc, à terme, quasiment 31,26 hectares, soit 1,5% du territoire.

1.3 Analyse comparative

Habitat	2013-2022	Projection 2024-2034
Surface nouvellement bâtie	6,5 ha (Données SITADEL des logements commencés)	Dents creuses + extensions urbaines (3,15 ha)
Nombre de logements réalisés	64 logements (Données SITADEL des logements commencés)	59 logements
Densité	10 lgts/ha	15 lgts/ha (minimum)
Consommation foncière par logement	1 016 m ² /lgt	556 m ² /lgt

Entre 2011 et 2021, 6,5 hectares de surfaces naturelles et agricoles ont été consommés, permettant la construction de 64 logements, ce qui correspond à une densité moyenne de 10 logements à l'hectare.

Pour l'horizon 2034, la présente carte communale prévoit la construction de 59 logements, dont 47 en extension urbaine, où une densité minimum de 15 logements à l'hectare sera recherchée.

Activités	2013-2022	Projection 2024-2034
Surface nouvellement bâtie	0,3 ha (Données SITADEL des locaux commencés)	Densification de la ZA + 0,8 ha
Constructions réalisées	2 bâtiments (Données SITADEL des locaux commencés)	Projet d'agrandissement des entreprises présentes et accueil de nouvelles entreprises.

Équipements	2013-2022	Projection 2024-2034
Surface nouvellement bâtie	0,3 ha (Données SITADEL des locaux commencés)	Possibilité d'implanter des équipements dans la zone constructible du centre-bourg + 0,2 ha ouvert à l'urbanisation
Constructions réalisées	Salles municipales et équipements sportifs	Projet de boulodrome/salle multi-activités

2 La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestier au regard de la loi « Climat et résilience »

La loi portant lutte contre le dérèglement climatique promulguée le 22 août 2021 prévoit le « zéro artificialisation nette » (ZAN) à l'horizon 2050 avec un objectif intermédiaire de réduction de consommation des espaces naturels agricoles et forestier de 50% dans les documents d'urbanisme à l'horizon 2030 par rapport à la période de référence 2011-2021.

À ces surfaces consommées entre 2011 et 2021, il convient d'ajouter l'ensemble des surfaces consommées entre 2021 et l'arrêt du projet de carte communale. À ASTILLÉ, tous les permis de construire délivrés depuis 2021 l'ont été dans l'enveloppe urbanisée du bourg (non ENAF) ou dans le lotissement de La Prée (consommation d'ENAF déjà comptabilisée lors de la viabilisation du site). **Selon Sitadel la viabilisation du lotissement de la Prée a démarré le 2 mars 2021 (date d'ouverture de chantier) et s'est terminée le 27 mai 2021 (date réelle d'achèvement des travaux) donc avant la promulgation de la Loi Climat et résilience. L'emprise du permis d'aménager (2,5 ha environ est donc à ajouter à la consommation de la décennie précédente).**

Le projet de carte communale de ASTILLÉ entend respecter ces objectifs en prenant comme base de calcul les la mesure d'occupation des sols disponible sur la plateforme « Mon diagnostic artificialisation » (<https://mondiagnosticartificialisation.beta.gouv.fr/project/35020/>) qui mesure l'artificialisation des sols au cours de la dernière décennie (période janvier 2011 - décembre 2020). « Mon diagnostic artificialisation » constitue l'unique source permettant de mesurer globalement (habitat, activités, équipements, autres...) la consommation foncière sur l'ensemble du territoire communal sur la période de référence de la Loi Climat et résilience (janvier 2011 - décembre 2020).

Estimation de la trajectoire 2031

+8,5 ha

Bilan consommation d'espaces 2011-2020

+4,2 ha

Consommation cumulée de la période du 1er jan. 2021 au 31 déc. 2030 (10 ans) avec un seuil de réduction de 50%

<https://mondiagnosticartificialisation.beta.gouv.fr/project/35020/>

	Décennie précédente	Surface consommée entre 2021 et 2023	Surface qui sera consommée dans le projet de carte communale	Réduction de la consommation foncière
Surface totale consommée 2011-2020 (période de référence de la Loi Climat et résilience)	« Mon diagnostic artificialisation » en application de la Loi Climat et résilience 8,5 ha	Aucune nouvelle construction hors enveloppe urbaine existante et lotissement de la Prée (surface déjà comptabilisée dans la période 2011-2020) : 0 ha	Ouverture à l'urbanisation - Habitat = 3,15 ha - Equipements = 0,2 ha - Activités économiques = 0,8 ha = 4,15 ha	51 %
Surface totale consommée 2011-2020 (période de référence de la Loi Climat et résilience) + lotissement de La Prée	8,5 ha + 2,5 ha = 11 ha			62 %

Surface totale consommée dernière décennie 2013-2022 (Somme des surfaces des parcelles ayant fait l'objet d'un PC)	Permis de construire (Sitadel - habitat) 6,5 ha			42%
	Permis de construire (Sitadel – activités) 0,3 ha			
	Permis de construire (Sitadel – équipements) 0,3 ha			

3 Incidences sur les milieux et les paysages

Examen préliminaire des incidences Natura 2000 (Décret n°2010-365 du 9 avril 2010)

Le département de la Mayenne compte 8 sites Natura 2000 : 7 bénéficiant d'un classement comme site d'intérêt communautaire (SIC), 1 comme zone de protection spéciale (ZPS).

La commune d'ASTILLÉ est située en dehors d'un périmètre Natura 2000.

Le site Natura 2000 le plus proche d'ASTILLÉ est celui du « Bocage de Montsûrs à la forêt de Sillé-le-Guillaume » (code : FR5202007).

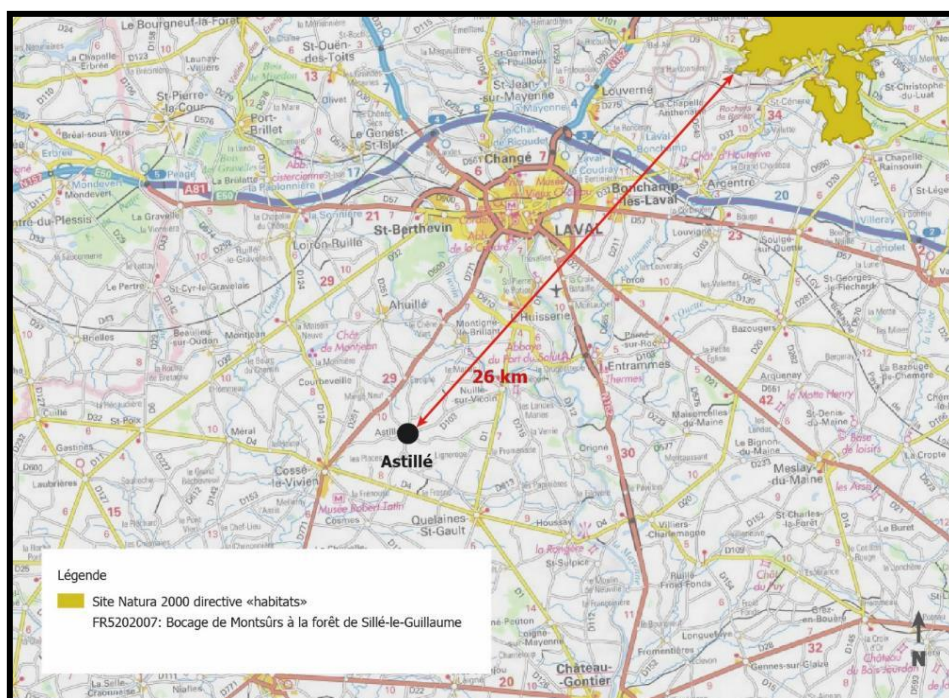
Qualité et importance

Ces bocages résiduels sont d'une qualité et d'une densité assez exceptionnelles, ce qui paraît déterminant quant à la représentativité des périmètres de la Mayenne, dont celui-ci, par rapport à la situation actuelle de l'espèce dans le domaine biogéographique français. Le soutien à un élevage extensif dans des systèmes d'exploitation traditionnels, constitue une des mesures de conservation de ces insectes.

Autres caractéristiques du site

L'inventaire des habitats d'*Osmoderma eremita* dans ce secteur de la Mayenne a montré que l'espèce se rencontre dans les arbres âgés à cavités, essentiellement les chênes exploités en têtards, dans les haies denses du maillage bocager subsistant ici en quantité suffisante.

Le secteur de ce site Natura 2000 le plus proche géographiquement du bourg d'ASTILLÉ correspond au « Bocage de Montsûrs à la forêt de Sillé-le-Guillaume », situé à plus de 25 kilomètres au nord-est.



Compte-tenu de cette situation géographique, et comme l'indique la décision de la mission régionale d'autorité environnementale des Pays de la Loire en date du 26 mars 2024, l'évaluation des incidences Natura 2000 du parti d'aménagement développé dans la carte communale d'ASTILLÉ conclut à l'absence d'incidence sur le site Natura 2000 le plus proche.

Les conséquences fonctionnelles des ouvertures à l'urbanisation

Les élus ont veillé à permettre un développement qui s'intègre parfaitement dans le fonctionnement actuel.

En ouvrant des zones à l'urbanisation au cœur de la Partie Actuellement Urbanisée du bourg ou en extension immédiate, les élus ont pris le parti de

- conserver le cadre de vie existant,
- désenclaver les nouvelles zones d'extensions avec des connexions par liaisons douces,
- traiter qualitativement les entrées de villes.

Les nouvelles habitations engendreront une légère augmentation des déplacements. Les nouveaux habitants utiliseront inévitablement leur véhicule afin de se rendre sur leur lieu de travail ou dans le cadre des loisirs. L'absence d'emplois suffisants sur la commune ainsi que l'absence de transports en commun ne permettent pas d'aller à l'encontre de ce phénomène.

Les zones ouvertes à l'urbanisation empruntent des accès suffisamment dimensionnés et sécurisés.

Les conséquences paysagères des ouvertures à l'urbanisation

Les élus ont veillé à conserver le paysage existant dans le choix des zones ouvertes à l'urbanisation. Le projet n'aura pratiquement pas d'incidence sur les grandes unités paysagères, dans la mesure où l'occupation du sol sera peu modifiée. Seules des constructions mal insérées dans ces sites pourraient avoir un impact visuel.

Les secteurs ouverts à l'urbanisation ont été choisis dans un souci de cohérence avec l'urbanisation et la végétation existantes.

Les conséquences des ouvertures à l'urbanisation en termes de consommation des espaces

Les élus ont veillé à ne pas réaliser d'étalement urbain consommateur d'espace, dont les conséquences seraient la dégradation de la qualité des sites, la consommation excessive des espaces naturels et agricoles, la création de nouveaux besoins de déplacements motorisés... Centraliser l'urbanisation participe à la conservation du paysage local.

Poursuivant l'objectif de conforter la zone urbanisée du bourg, les élus d'ASTILLÉ ont opté pour un développement futur au sein-même de cet espace ainsi qu'en extension sur deux secteurs suffisants pour accueillir la population souhaitée. Le dimensionnement de la zone constructible répond donc aux objectifs préalablement fixés par le groupe de travail.

Les conséquences des ouvertures à l'urbanisation en termes de préservation de l'environnement et de sa mise en valeur

Les espaces naturels et les paysages ont été préservés en ouvrant à l'urbanisation future des zones où l'apport de constructions nouvelles aura un impact limité sur le site.

Le zonage de la carte communale s'efforce donc de préserver ces entités, mais aussi de préserver des corridors biologiques, pour la diversité des espèces et des milieux.

Les zones naturelles intéressantes au niveau de la faune et de la flore (zones humides, vallées, étangs) sont classées en secteur non constructible.

4 La problématique des réseaux et des déchets

Les eaux usées

L'intégralité de la zone constructible sera raccordable au réseau d'assainissement des eaux usées d'ASTILLÉ.

La station d'épuration d'ASTILLÉ, mise en service en 2013 et de type lagunage naturel, dispose d'une capacité de 600 EH (équivalents-habitants).

La qualité des eaux traitées satisfait aux exigences réglementaires. Selon l'actualisation du zonage d'assainissement des eaux usées datant de 2021, les moyennes sont les suivantes :

- 60% de sa charge organique nominale (323 EH) et 71% en pointe (428 EH – valeur statistique calculée sur 5 années de données).
- 84% de sa charge hydraulique nominale.

Le projet de carte communale d'ASTILLÉ tablant sur une augmentation de la population d'environ 126 habitants et 59 logements, la station d'épuration est en capacité d'assainir les eaux usées des nouveaux résidents.

Le réseau d'eau potable

La commune est desservie par le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable (SIAEP) Centre Ouest Mayennais.

L'augmentation de population prévue par la carte communale ne modifiera pas en soit les capacités du Syndicat à alimenter ASTILLÉ. C'est à l'échelle du SIAEP et du département que la confrontation des besoins en eau s'envisage, et que les grandes interconnexions entre SIAEP doivent s'organiser.

L'évolution de l'urbanisation d'ASTILLÉ, traduite dans sa carte communale, n'aura pas d'effets significatifs sur l'approvisionnement en eau potable des communes du SIE.

À l'échelle nationale, les consommations en eau par habitation ont depuis quelques années tendance à diminuer significativement. Aujourd'hui, la consommation moyenne est passée de 165 litres à moins de 150 litres/jour/habitant. Ce seuil est généralement plus faible encore dans les communes rurales.

Il est important de poursuivre cette économie de l'eau du robinet avant tout par des gestes simples au quotidien (sensibilisation du public).

Les ordures ménagères

La zone constructible est située sur l'itinéraire de collecte des ordures ménagères gérée par le service déchets de la Communauté de communes du Pays de Craon. Les nouvelles constructions s'intégreront ainsi dans les circuits existants sans apporter de contraintes supplémentaires.

La définition de terrains constructibles sur la commune peut se traduire à court terme par l'augmentation du nombre d'habitants. Ainsi, cela aura une incidence directe sur la production de déchets sur la commune, ainsi que sur les moyens de traitement de ces déchets en aval.

5 La prise en compte des risques

Le risque sismique

L'ensemble du département de la Mayenne étant soumis à un risque sismique faible, aucune prescription visant à lutter contre ce risque ne figure dans la carte communale.

Le risque lié aux tempêtes et grains

L'ensemble du territoire national étant soumis à un risque lié aux tempêtes, aucune prescription visant à lutter contre ce risque ne figure dans la carte communale.

Le risque lié aux mouvements de terrain

Les futures zones à urbaniser de la commune sont situées dans des secteurs où le risque retrait-gonflement des argiles est classé en aléa moyen.

Le risque lié au radon

Le territoire communal est soumis au risque radon en catégorie 1.

Le risque lié transport de matières dangereuses (TMD)

Les futures zones à urbaniser de la commune sont situées à distance de la RD 771 générant ce risque.

Le risque lié aux nuisances sonores

Les futures zones à urbaniser de la commune sont situées à distances de la RD 771 générant ce risque.

Comment construire sur sols argileux ?

Nature du sol et mesures constructives à mettre en œuvre

Avant de construire dans les zones identifiées sur la carte d'aléa comme sensibles aux phénomènes de retrait-gonflement (consultable sur www.argiles.fr), il est vivement conseillé de faire procéder, par un bureau d'étude spécialisé, à une reconnaissance de sol qui doit vérifier la nature, la géométrie et les caractéristiques géotechniques des formations géologiques présentes au droit de la parcelle (G11*). Le coût d'une telle étude est classiquement compris entre 2000 et 3500 €.

Pour un projet de maison individuelle, il est recommandé :

- d'appliquer des mesures spécifiques préconisées par une étude de sol complémentaire (G12, G2 et G3*) ;
- à défaut, d'appliquer des mesures forfaitaires (illustrées ci-dessous) qui visent d'une part à limiter les mouvements auxquels est soumis le bâti, et d'autre part à améliorer sa résistance à ces mouvements (le coût de ces mesures est estimé à 10 % du coût total de la construction).

* Normes AFNOR NF P 94-500 sur la classification des missions géotechniques.

Adapter les fondations, rigidifier la structure et désolidariser les bâtiments accolés

Veillez au respect des règles des Documents Techniques Unifiés D.T.U.)

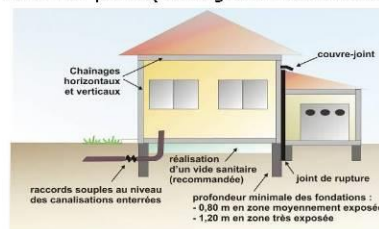
Prévoir des fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille, d'une profondeur d'ancrage minimale de 0,8 m à 1,2 m selon la sensibilité du sol



Assurer l'homogénéité d'ancrage des fondations sur terrain en pente (l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont)

Éviter les sous-sols partiels, préférer les sous-sols complets, les radiers ou les planchers portés sur vide sanitaire aux dallages sur terre plein

Prévoir des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux pour les murs porteurs

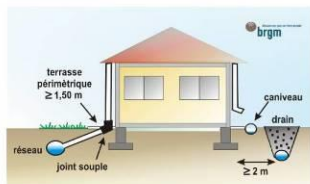


Prévoir des joints de rupture sur toute la hauteur entre les bâtiments accolés fondés différemment ou exerçant des charges variables

Éviter les variations localisées d'humidité et éloigner les arbres

Éviter les infiltrations d'eaux pluviales (y compris celles provenant des toitures, terrasses, descentes de garage...) à proximité des fondations

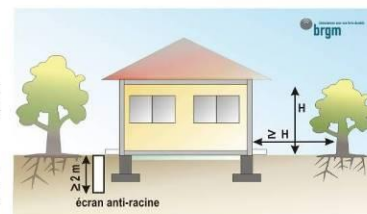
Assurer l'étanchéité des canalisations enterrées (joints souples)



Éviter les pompages à usage domestique

Envisager la mise en place d'un dispositif assurant l'étanchéité autour des fondations (trottoir périphérique anti-évaporation, géomembrane...)

En cas d'implantation d'une source de chaleur en sous-sol, préférer le positionnement de cette dernière le long des murs intérieurs



Éviter de planter des arbres avides d'eau à proximité de l'habitation ou prévoir la mise en place d'écrans anti-racines

Procéder à un élagage régulier des plantations existantes

Attendre le retour à l'équilibre hydrique du sol avant de construire sur un terrain récemment défriché

Pour en savoir plus :

- Retrouvez les cartes d'aléa et des précisions sur les recommandations techniques sur le site dédié du BRGM : www.argiles.fr
- Téléchargez le guide « Comment prévenir les désordres dans l'habitat individuel ? » sur le site du ministère en charge de l'écologie : www.prim.net
- Demandez conseil à votre architecte ou maître d'œuvre ou renseignez-vous auprès de votre mairie, DDT, Préfecture ou du BRGM
- Trouvez les coordonnées d'un bureau d'étude géotechnique auprès de l'USG (www.u-s-g.org), de Syntec-Ingenierie (www.syntec-ingenierie.fr), ...

Direction Départementale des Territoires de la Mayenne
rue Mac Donald, BP 23009
53063 LAVAL Cedex 9
www.applications.mayenne.developpement-durable.gouv.fr

Préfecture de la Mayenne
46, rue Mazagran, BP 1507
53015 LAVAL Cedex
www.mayenne.gouv.fr

BRGM - Service Géologique Régional Pays de la Loire
1, rue des Saumonières, BP 92342
44323 NANTES Cedex 3
www.brgm.fr



Autres liens utiles :

Portail de la prévention des risques majeurs du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer
www.ecologie.gouv.fr - www.prim.net
Agence Qualité Construction
www.qualiteconstruction.com
Caisse Centrale de Réassurance
www.ccr.fr



Mai 2011

Construire parasismique

■ Implantation

▪ Étude géotechnique



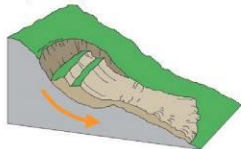
Extrait de carte géologique

Effectuer une étude de sol pour connaître les caractéristiques du terrain.
Caractériser les éventuelles amplifications du mouvement sismique.

▪ Se protéger des risques d'éboulements et de glissements de terrain

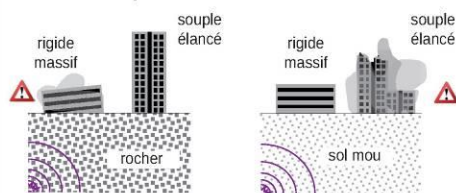
S'éloigner des bords de falaise, pieds de crête, pentes instables.

Le cas échéant, consulter le plan de prévention des risques (PPR) sismiques de la commune.



Glissement de terrain

▪ Tenir compte de la nature du sol



Privilégier des configurations de bâtiments adaptées à la nature du sol.

Prendre en compte le risque de la liquéfaction du sol (perte de capacité portante).

■ Conception

▪ Préférer les formes simples

Privilégier la compacité du bâtiment.

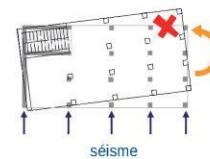
Limiter les décrochements en plan et en élévation.

Fractionner le bâtiment en blocs homogènes par des joints parasismiques continus.



▪ Limiter les effets de torsion

Distribuer les masses et les raideurs (murs, poteaux, voiles...) de façon équilibrée.

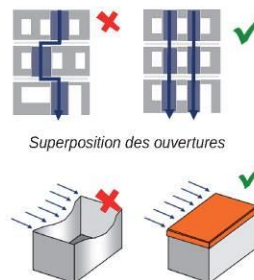


▪ Assurer la reprise des efforts sismiques

Assurer le contreventement horizontal et vertical de la structure.

Superposer les éléments de contreventement.

Créer des diaphragmes rigides à tous les niveaux.



Limitation des déformations : effet «boîte»

▪ Appliquer les règles de construction

■ Exécution

▪ Soigner la mise en oeuvre

Respecter les dispositions constructives.

Disposer d'une main d'oeuvre qualifiée.

Assurer un suivi rigoureux du chantier.

Soigner particulièrement les éléments de connexion : assemblages, longueurs de recouvrement d'armatures...



Noeud de chaînage - Continuité mécanique



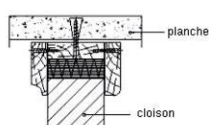
Mise en place d'un chaînage au niveau du rampant d'un bâtiment



▪ Utiliser des matériaux de qualité



▪ Fixer les éléments non structuraux



Liaison cloison-plancher (extrait des règles PS-MI)

Fixer les cloisons, les plafonds suspendus, les luminaires, les équipements techniques lourds.

Assurer une liaison efficace des cheminées, des éléments de bardage...

CONCLUSION GÉNÉRALE

L'objectif initial de la commune est de maîtriser son développement et d'atteindre 1 010 habitants.

Tout au long de la révision de la carte communale, la commune a particulièrement porté attention :

- à définir des perspectives modérées de développement urbain,
- à conforter l'activité agricole,
- à préserver l'intégralité de ses sites naturels,
- à appliquer une politique réfléchie de conservation et d'enrichissement du paysage ainsi que du patrimoine communal,
- à prendre en compte les différents risques naturels,
- à respecter la réglementation en vigueur,
- à respecter la qualité de vie de chacun des habitants,
- à ne pas créer de problèmes de sécurité routière.

Cette réflexion a alors permis d'établir le plan de zonage annexé au présent rapport de présentation.

Les objectifs de la commune d'ASTILLÉ sont modérés et limités au cadre de son territoire : ils n'entravent pas le fonctionnement général de la commune ni celui de l'intercommunalité.

L'ensemble des choix communaux s'inscrit dans une démarche de développement durable, pour plus de cohérence, et de respect de l'environnement naturel et humain.

