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.

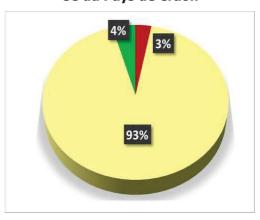
Cet inventaire biophysique de l'occupation des terres fournit une information géographique de référence pour 38 états européens et pour les bandes côtières du Maroc et de la Tunisie.

Artificialisés
Agricoles
Milieux aquatiques
Forêts et milieux semi-naturels

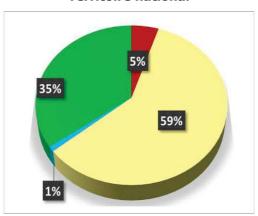
Département de Mayenne

91%

CC du Pays de Craon



Territoire national

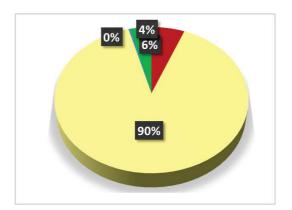


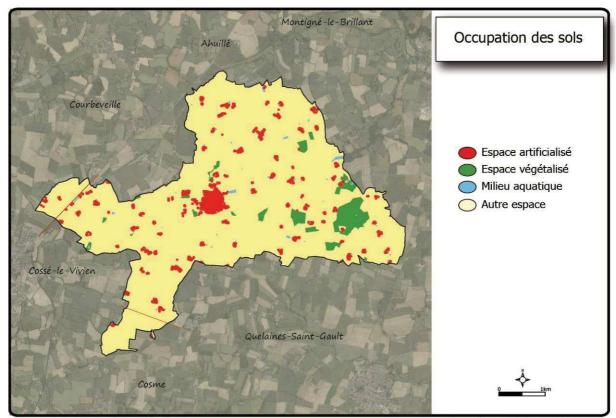
La base de données géographiques CORINE Land Cover n'est pas assez précise pour analyser l'usage des sols d'ASTILLÉ. Le travail suivant a donc été réalisé à partir :

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

Destination des sols d'ASTILLÉ	На
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

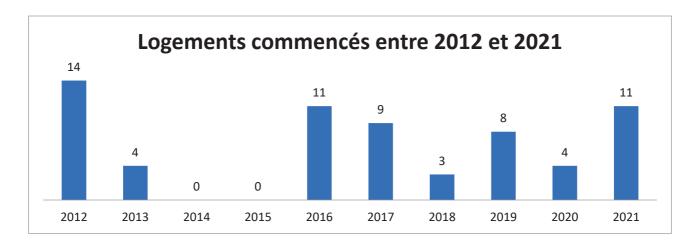
Les secteurs artificialisés représentent une part non négligeable de la commune. En effet, 6% du territoire communal d'ASTILLÉ ont perdu leur vocation agricole ou naturelle, soit près de **130 ha**. Cette artificialisation est concentrée majoritairement en campagne (environ 100 ha, soit 77% de l'artificialisation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



52

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 <u>des sites pollués par les activités industrielles</u> 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.

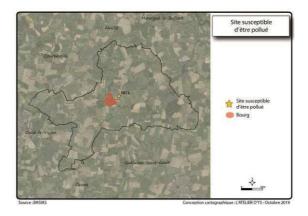
Il n'existe pas de site inscrit dans la base BASOL à ASTILLÉ.

BASIAS

La base de données BASIAS recense les sites industriels et de service en activité ou non, <u>susceptibles d'être</u> <u>affectés par une pollution des sols</u>. 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.

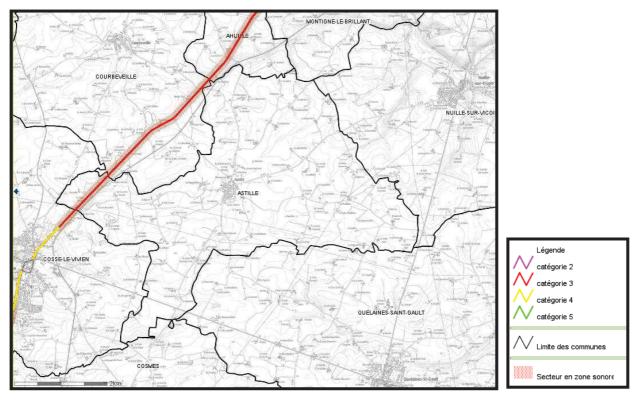
Ce recensement porte sur :

- 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 Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement, approuvé le 2 novembre 2011, s'applique à la RD 771 (classée en catégorie 3).



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 :

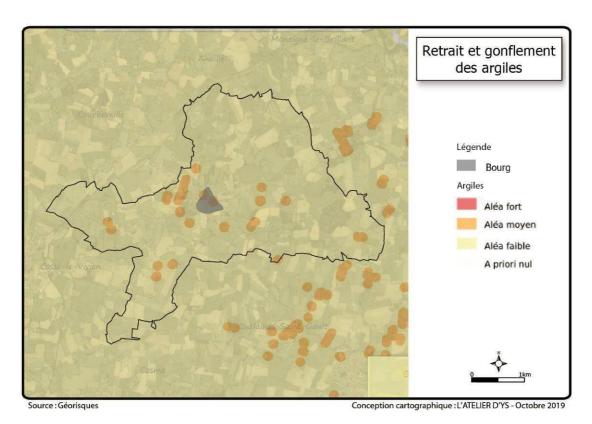
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1

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

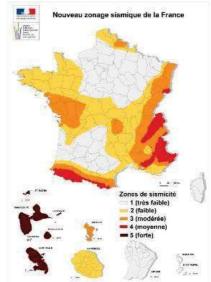
La tempête se caractérise par des vents violents qui dépassent 89 km/h.

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

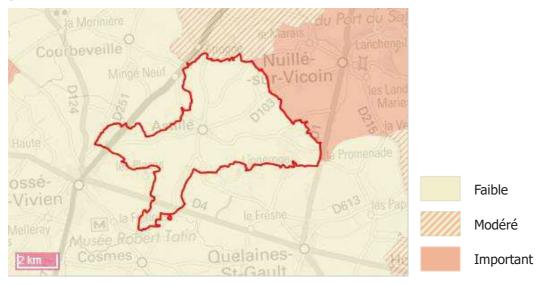
La commune d'ASTILLÉ est classée en zone 2 : sismicité faible.



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

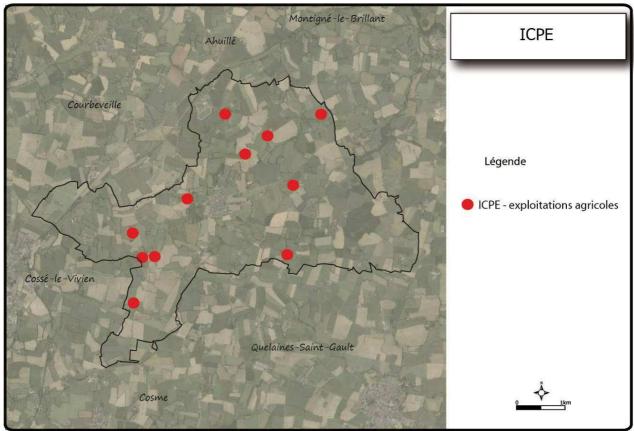
Des mesures peuvent être appliquées pour limiter le risque d'émanations dans les lieux accueillant des publics sensibles :

- 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.



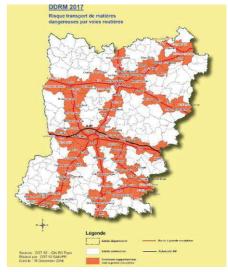
Source : porter à connaissance de l'État

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
Population 2021

884	
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 :

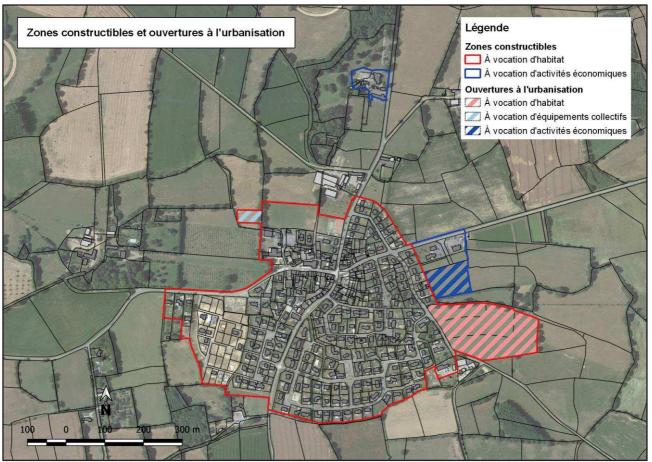
- ✓ de la législation en vigueur en matière d'agriculture, d'environnement et d'urbanisme (recul imposé par rapport aux bâtiments agricoles pour toute nouvelle habitation, protection des sites naturels...),
- ✓ de la prise en compte des risques naturels.

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 spécialisé 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	4	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
Ages 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
Ages 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	C 62, 64, 65

% 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 prévoir une extension urbaine pour cette ZA puisque les entreprises présentes ont des projets d'agrandissements. En outre, ils souhaitent ouvrir à l'urbanisation la parcelle cadastrée C n°855 qui mesure 0,8 ha (hachures bleues). 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
Ages 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.

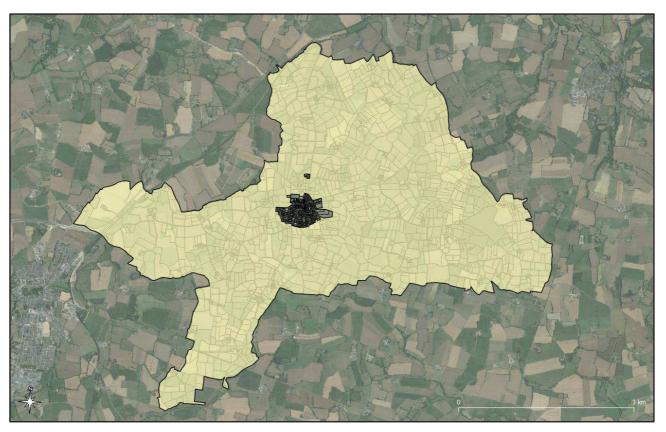
Afin de maintenir le caractère paysager de la commune, ces éléments se verront très majoritairement attribuer un zonage non constructible.

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 deux secteurs d'extensions urbaines.

Ces zones ouvertes à l'urbanisation sont exemptes de risque naturel connu.

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 <u>Les principales évolutions par rapport à la carte communale en vigueur</u>

4.1 La carte communale en vigueur

L'analyse de la carte communale en vigueur (approuvé 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 :

- <u>Développement de l'habitat</u> :

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.

- <u>Préservation des espaces ruraux et naturels</u>:

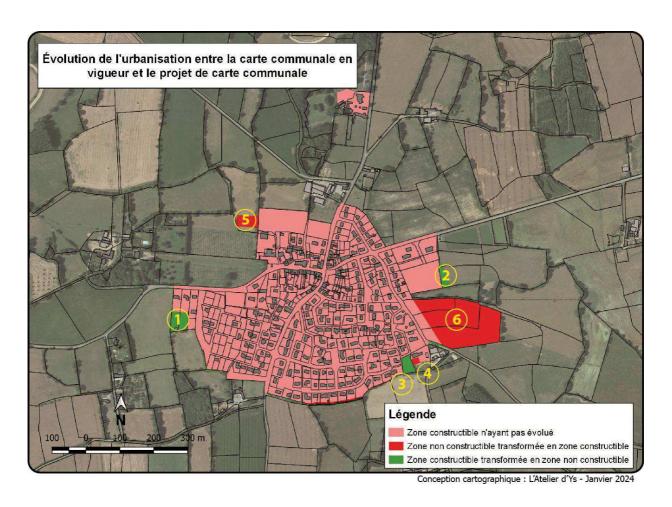
Les espaces agricoles et naturels se retrouvaient en zone non constructible, ce qui les préservait d'une urbanisation non maîtrisée sous forme d'habitat, luttant ainsi conte le mitage de ces espaces.

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 le POS caduc.

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.
- N°2 : l'extension urbaine de la ZA de la Croix est ajustée sur la parcelle C855.
- N°3 : les espaces cultivés de la parcelle sont reclassés en zone non constructible.

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.
- N°5 : extension urbaine destinée à accueillir le boulodrome/salle multi-activités au sein du futur parc intergénérationnel.
- N°6 : extension urbaine destinée à accueillir les futurs logements.

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

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 ;
- 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 supracommunaux :

- ✓ 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 les 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-approvisionnement 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 les 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 log	
Densité	10 lgts/ha	15 lgts/ha (minimum)
Consommation foncière par logement	1 016 m²/lgt	556 m²/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	
	0,3 ha		
Surface nouvellement bâtie	(Données SITADEL des locaux commencés)	Densification de la ZA + 0,8 ha	
	2 bâtiments	Projet d'agrandissement des	
Constructions réalisées	(Données SITADEL des locaux commencés)	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 <u>La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestier</u> au regard de la loi « <u>Climat et résilience</u> »

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	Ouverture à l'urbanisation Habitat = 3,15 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	lotissement de la Prée (surface déjà comptabilisée dans la période 2011- 2020) : 0 ha	 Equipements = 0,2 ha Activités économiques = 0,8 ha = 4,15 ha 	62 %

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

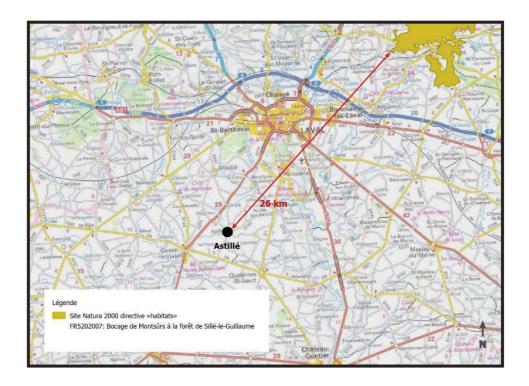
Qualité et importance

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 capacitée 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'intègreront 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.

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 mission 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 soussol, 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.developpementdurable.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.bram.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

Agence Qualité Construction www.qualitéconstruction.com Caisse Centrale de Réassurance www.ccr.fr



Mai 2011

Construire parasismique

Implantation

Étude géotechnique

Effectuer une étude de sol pour connaître les caractéristiques du terrain.

Caractériser les éventuelles amplifications du mouvement sismique.

Extrait de carte géologique

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

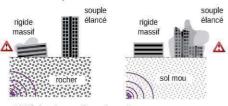
S'éloigner des bords de falaise, pieds de crête, pentes

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



Glissement de terrair

· Tenir compte de la nature du sol



Privilégier des configurations de bâtiments adaptées à la nature du

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.

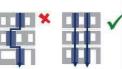
Superposer les éléments de contreventement.

Créer des diaphragmes rigides à tous les niveaux.

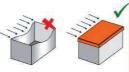
Conception

Construction parasismique

Éxécution



Superposition des ouverture



Limitation des déformations : effet «boîte»

Appliquer les règles de construction

Utiliser des matériaux de

Éxécution

· 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



Implantation



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



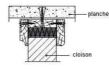


métal



Fixer les éléments non structuraux

qualité



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.