

Gwenaëlle
Deniau
Paysagiste concepteur
d'espace public



Commune de

MECÉ (35)

Etude :

Plan Local d'Urbanisme

Pièce:

1- Rapport de présentation

Objet :

APPROBATION

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil
Municipal n°2023.....

En date du 2023
approuvant le Plan local d'urbanisme de la commune
de Mecé,

Le Maire,

Table des matières

Préambule.....	2
1-L'analyse de l'état initial de l'environnement	3
2-Le diagnostic démographique et économique	88
3-L'analyse des formes urbaines et de la consommation d'espaces	105
3.1- Le développement urbain	105
3.2- La consommation de l'espace.....	106
4- Explication des choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables PADD :	113
5- Explication et justification des choix retenus.....	119
5.1- La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) avec les objectifs du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) :	119
5.2- La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables	123
5.3- Complémentarité des dispositions OAP – Règlement.....	126
5.4- La délimitation des zones en application de l'article L.151-9 du code de l'urbanisme :	128
5.5- L'institution des zones urbaines prévues par l'article R. 151-19, des zones urbaines ou zones à urbaniser prévues par le deuxième alinéa de l'article R. 151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L. 151-41.	130
6- Analyse des superficies.....	132
6.1 – Tableau des superficies	132
6.2- Exposé des dispositions du PLU qui favorisent la densification des espaces urbains et à urbaniser et la limitation de la consommation de l'espace :	136
7- Evaluation environnementale - Prise en compte de la préservation de l'environnement	137
7-1 Cadre juridique de l'évaluation.....	137
7-2 Méthodologie.....	137
7-3 Analyse thématique des incidences du PLU sur l'environnement	140
7-4 Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones.....	158
7-5 Evaluation des incidences du PLU sur les sites Natura 2000.....	163
7-6 Critères, indicateurs et modalités retenues	165
8- Compatibilité du PLU avec les documents supra-communaux applicables	169
8.1- Compatibilité avec le SCoT du Pays de Vitré	169
8.2- Compatibilité avec le SRADDET Bretagne.....	171
Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires a été voté à Brest le 28 novembre 2019, par les élus de la Région.	171
8.3- Compatibilité avec le PCAET de Vitré Communauté	172
8.4- Compatibilité avec le SDAGE et les SAGE	173
8.5- Compatibilité avec le PLH	180

Préambule

La loi Solidarité et Renouvellement urbains du 13 décembre 2000 a modifié en profondeur les documents d'urbanisme dans leur forme et dans leur fond. Elle a imposé aux élus et aux différents partenaires, une nouvelle démarche de travail. Cette loi a été complétée le 12 juillet 2010 par la loi d'engagement national pour l'environnement ou « Grenelle II », qui a modifié plusieurs aspects du P.L.U. : la prise en compte de la trame verte et bleue, la définition d'orientation d'aménagement et de programmation... Ainsi que par les lois LAAF¹ du 13 octobre 2014, ALUR² du 24 mars 2015 et NOTRe³ du 7 août 2015.

Dans un premier temps, un diagnostic préalable est élaboré (phase d'études) qui consiste à dresser une sorte d'état des lieux relativement exhaustif sur la commune. Ce travail d'analyse doit intégrer également une dimension prospective du territoire (mettre en avant les tendances fortes, décrypter les signes de changements, le cas échéant, les risques pour le territoire considéré...). Ce diagnostic territorial s'inscrit dans une démarche de projet et doit préfigurer le projet de développement de la commune.

Fort de cette analyse préalable, la commission d'urbanisme communale en association avec les différents partenaires (services de l'Etat et personnes publiques associées à l'élaboration du document d'urbanisme) élabore un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (P.A.D.D.).

Il s'agit du projet d'aménagement et de développement durable du territoire communal qui engage la commune pour les quelques années à venir (8 à 10 années en général).

La concertation locale (prévue par la loi) a pris la forme suivante : les documents validés au fur et à mesure de l'état d'avancement de la procédure ont été mis à la disposition du public, aux jours et horaires d'ouvertures habituels de la mairie et deux réunions publiques ont été organisées le 7 juillet 2021 et le 5 juillet 2022. Aussi une information régulière a été assurée par voie de publication sur le site internet et le bulletin municipal de la commune. L'organisation de cette concertation a permis d'afficher la politique communale auprès des habitants et en retour de pouvoir prendre en compte les remarques et observations pertinentes émises par la population.

Ainsi, un P.L.U. comprend les pièces suivantes :

- Un rapport de présentation,
- Un Projet d'Aménagement et de Développement Durables ;
- Des Orientations d'Aménagement et de Programmation,
- Un règlement (plan de zonage et règlement littéral),
- Des annexes.

Le présent document est le rapport de présentation qui se compose de trois parties :

- L'état initial de l'environnement et un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services ;
- L'évolution des formes urbaines et une analyse de la consommation de l'espace ;
- L'explication des choix retenus pour établir le Projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

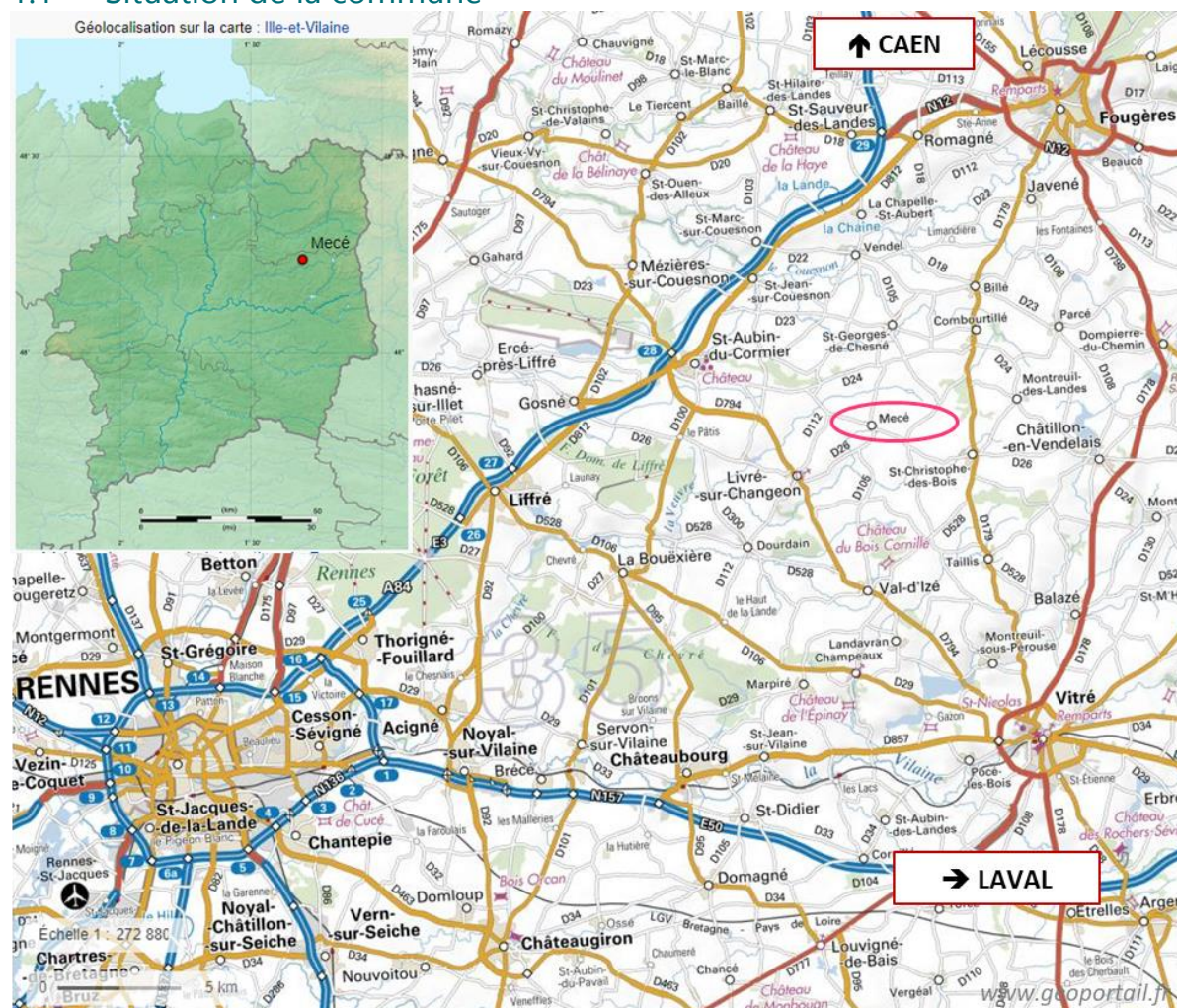
¹ LAAF – loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt.

² ALUR – Accès aux Logements et un Urbanisme Renové.

³ NOTRe – Nouvelle Organisation Territoriale de la République.

1-L'analyse de l'état initial de l'environnement

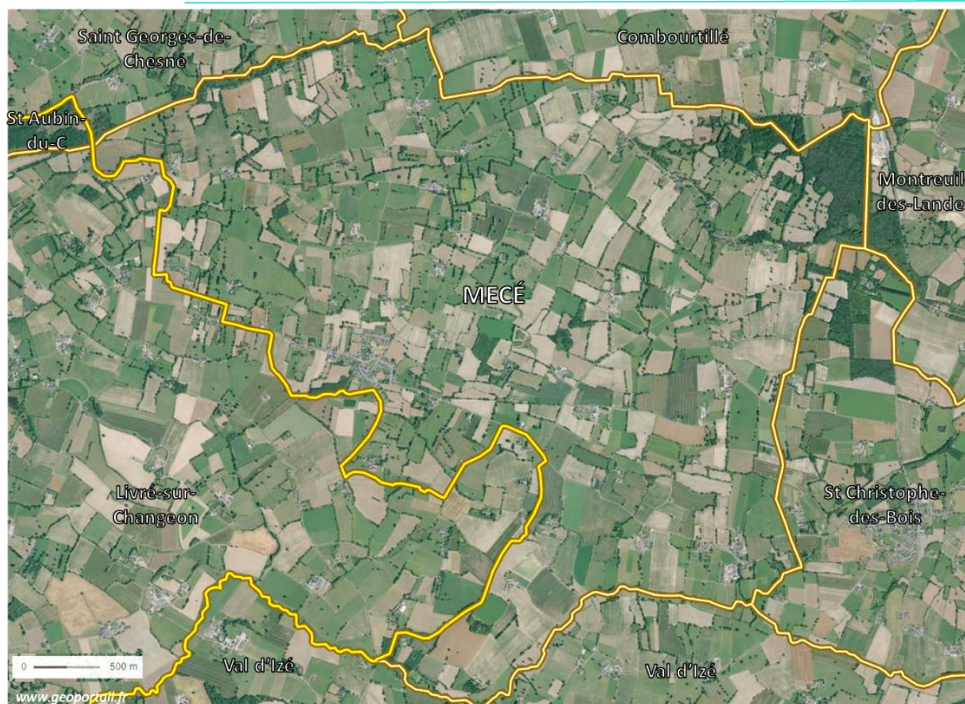
1.1- Situation de la commune



Sources : Wikipédia, Géoportail et Viamichelin

Mecé est située au Centre-Est du département d'Ille-et-Vilaine, en Région Bretagne. Implantée au centre d'un triangle marqué par Liffré, Vitré et Fougères, elle bénéficie de la proximité de Saint Aubin du Cormier et de son accès à l'A84 (échangeur n°28) distant de 9km environ du cœur de bourg de Mecé et à 41 km du centre-ville de Rennes (36 mn).

La situation en retrait des axes routiers majeurs ne nuit pas à Mecé, qui bénéficie tout de même des influences des pôles d'emplois de Fougères, Vitré et de l'agglomération rennaise.

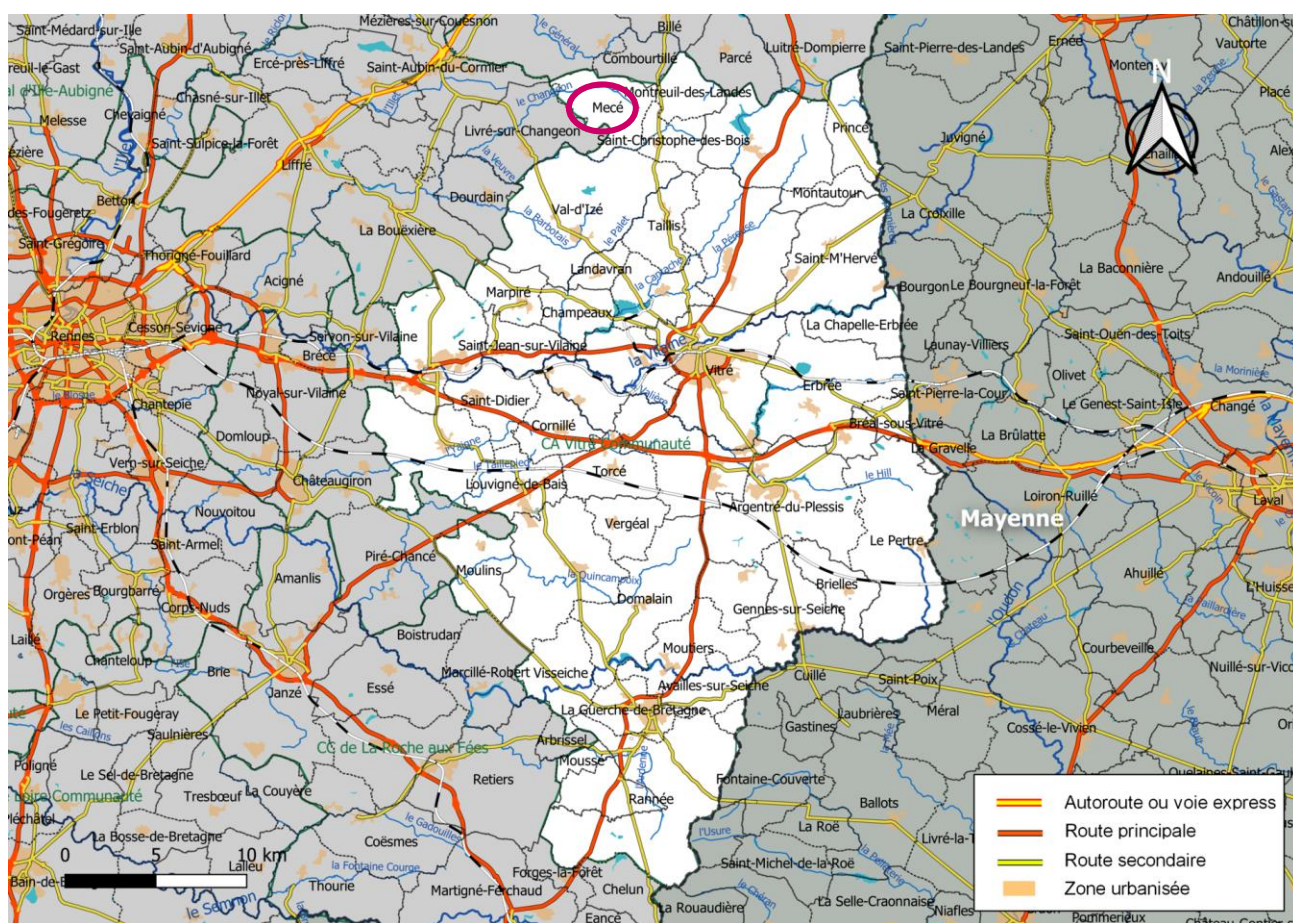


Sources : Géoportail – traitement cabinet URBA

La commune de Mécé s'étend sur 1563 hectares et compte sept communes limitrophes : Combourtillé, Montreuil-des-Landes, Saint Christophe-des-Bois, Val d'Izé, Livré-sur-Changeon, Saint Aubin-du-Cormier et Saint Goerges-de-Chesné.

1.1.1-La situation administrative de Mécé

Elle fait partie du canton de Vitré Nord. Elle est commune membre de la communauté d'agglomération de Vitré Communauté, depuis le 1^{er} janvier 2002, qui regroupe 46 communes sur 867.7 km² et une population de 80685 habitants (INSEE 2017). Elle dépend du Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) du Pays de Vitré.



Sources : Wikipédia.org

Vitré communauté a en charge les compétences (c'est-à-dire les domaines d'actions) suivantes :

En compétences obligatoires :

- Le développement économique : aide à l'implantation d'entreprises, aménagement des zones d'activités, construction de bâtiments industriels, la participation financière à des structures oeuvrant pour l'emploi, l'insertion par l'activité économique, la gestion du revenu de solidarité active...
- L'aménagement de l'espace : acquisition foncière, répartition des pôles d'emplois, numérisation cadastrale...
- L'équilibre social de l'habitat
- La politique de la ville : mobilité (transport scolaire et urbain), l'animation jeunesse (Points Information Jeunesse, bourses pour soutenir les actions jeunesse, dispositifs contractuels de développement urbain...)

En compétences optionnelles et supplémentaires, elle a la charge de :

- La voirie sur les zones d'activités et les aires de co-voiturage communautaires.
- La protection et la mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie : plantation du bocage, valorisation de la randonnée, soutien aux actions de développement des énergies renouvelables, zones de développement de l'éolien, ...
- Le centre technique communautaire : équipe qui peut intervenir sur les communes pour des services d'entretien d'espaces verts, désherbage...
- Les équipements culturels et sportifs : piscines, Conservatoire de musique, école d'arts plastiques, base nautique...
- Le développement et la promotion touristiques.
- La prise en charge de la participation financière des communes au service Départemental Incendie et Secours.

Vitré Communauté a défini son projet de territoire pour la période 2015-2020, et précise ses grands objectifs suivants :

- 1- Accompagner les actions de vitalisation des centres bourgs et cœurs historiques,
- 2- Contribuer à l'élévation et à l'adaptation du niveau de formation professionnelle aux besoins des entreprises et des salariés.
- 3- Mettre en œuvre une politique de promotion du territoire renforçant son attractivité et son identité.
- 4- Favoriser l'innovation numérique et l'accès au haut débit sur le territoire.
- 5- Améliorer l'offre de soins sur le territoire et développer une politique de promotion du Sport Santé, de prévention et d'anticipation des effets du vieillissement.
- 6- S'engager dans la transition énergétique du territoire.
- 7- Conforter l'activité agricole et préserver l'environnement.
- 8- Favoriser l'esprit d'entreprendre et l'engagement des jeunes.



➔ Le projet de territoire n'est pas un document à respecter au titre du code de l'urbanisme, il a toutefois pour but de coordonner le développement du territoire de l'agglomération, d'où l'intérêt pour les communes de l'intégrer à leur réflexion. De plus, il a été défini pour la période 2015-2020, mais il reste d'actualité quant aux objectifs à atteindre.

Le SCoT du Pays de Vitré

Voici un extrait du code de l'urbanisme – Article L.131-4 :

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

1° Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1 ;

2° Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 ;

3° Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports ;

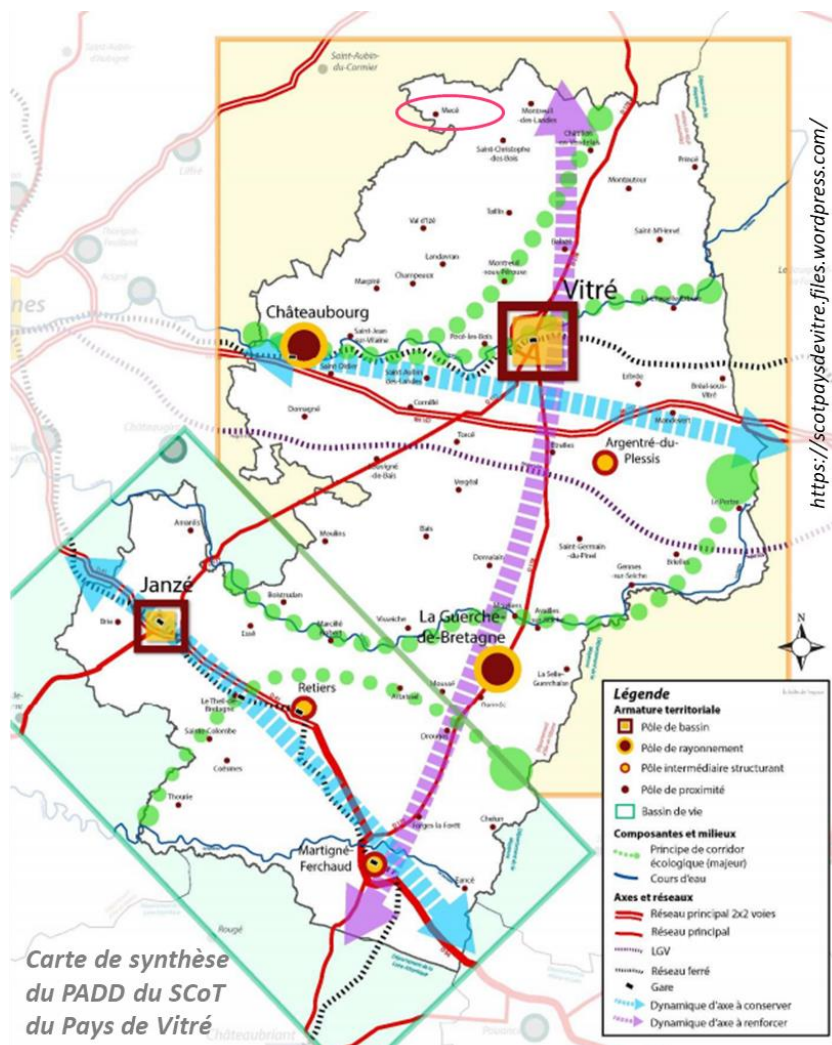
4° Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation ;

5° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aéroports conformément à l'article L. 112-4. »

Mecé est comprise dans le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Vitré, qui a été approuvé le 15 février 2018.

Le SCoT regroupe les 62 communes de Vitré Communauté et de la Roche aux Fées Communauté.

➔ Mecé est située en limite Nord-Ouest du périmètre du SCoT, dans un espace de « vide » mettant en évidence son fonctionnement de commune au carrefour des bassins de vie de Saint Aubin-du-Cormier, de Vitré et de Fougères.



Le document d'orientation et d'objectifs du SCoT affiche les objectifs suivants :

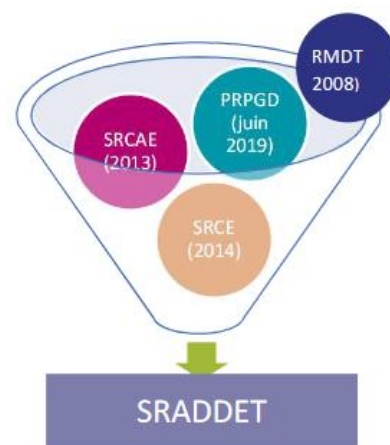
Thématiques	Objectifs	Transcription sur Mecé
1-Maintenir et accueillir la population sur l'ensemble du territoire	Répartir l'accueil des nouvelles populations de façon équilibrée Faciliter le parcours résidentiel sur le Pays de Vitré Prendre en compte les risques et les nuisances	Un taux de croissance démographique de 1,25% en moyenne sur le territoire du Pays de vitré (p10). Un développement raisonnable et maîtrisé pour conserver une mixité sociale et intergénérationnelle en encourageant la production de logements aidés (tous types d'aides confondus, locatif et accession). Maîtriser les risques naturels et limiter le risque inondation – Prendre en compte les risques technologiques et les nuisances.

2-Pour une gestion optimale de l'espace	Limiter l'étalement urbain et renforcer les centralités du Pays de Vitré Limiter la consommation foncière	Identifier les gisements fonciers existants, la réhabilitation des log. anciens en agglomération et favoriser un développement urbain cohérent. Les STECAL sont admis pour des habitations ou des activités.
3- Affirmer et renforcer la position économique du Pays de Vitré	Confirmer la position stratégique du Pays de Vitré aux portes de la Bretagne Conserver un territoire rural dynamique qui s'appuie sur un réseau de centralités connectées Préserver l'outil agricole en tant que composante économique majeure du territoire	Admettre la mixité d'usage des sols, lorsque les activités sont compatibles avec la proximité d'habitations. Préserver les espaces agricoles.
4- Garantir une mobilité durable sur un territoire accessible et connecté	Conserver une bonne accessibilité sur l'ensemble du territoire Développer et diversifier les mobilités alternatives Prendre en compte l'avènement du numérique	Favoriser les modes de déplacement doux.
5-Assurer une offre d'équipement et de services adaptée et diversifiée	Conserver une offre de services aux populations de qualité.	Favoriser la mutualisation et l'optimisation des équipements
6-Organiser un appareil commercial adéquat	Conforter les sites commerciaux existants par densification, réorganisation ou extension. Organiser une armature commerciale adaptée.	Mecé est identifiée « pôle de proximité ». Mecé a la nécessité de conserver son offre de commerce de proximité en complémentarité avec la structure commerciale du pôle le plus proche = St Aubin du Cormier et Vitré
7-Préserver le cadre de vie et valoriser les ressources du territoire	Valoriser les paysages et le patrimoine du Pays de vitré. Garantir une gestion durable des ressources du territoire Préserver et valoriser les composantes de la trame verte et bleue	Préserver les équilibre et conserver la ruralité du territoire. Préserver et valoriser le patrimoine naturel et paysager Renforcer la qualité paysagère des zones urbaines et des opérations d'aménagement. Gérer de façon quantitative et qualitative la ressource en eau : Identifier les éléments du bocage, les zones humides, définir un schéma directeur des gestion des eaux pluviales.
8-Œuvrer pour la transition énergétique	Œuvrer pour la transition énergétique	Favoriser les initiatives locales de production d'énergies renouvelables.

Le SRADDET de la Région Bretagne :

Le Schéma Régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires est approuvé depuis le 16 mars 2021 par le préfet de Région. Le PLU de Mecé doit également être compatible avec ce document, dès lors qu'il aura été intégré au SCoT du Pays de Vitré. Néanmoins, le SRADDET intègre plusieurs documents de planification existants à ce jour :

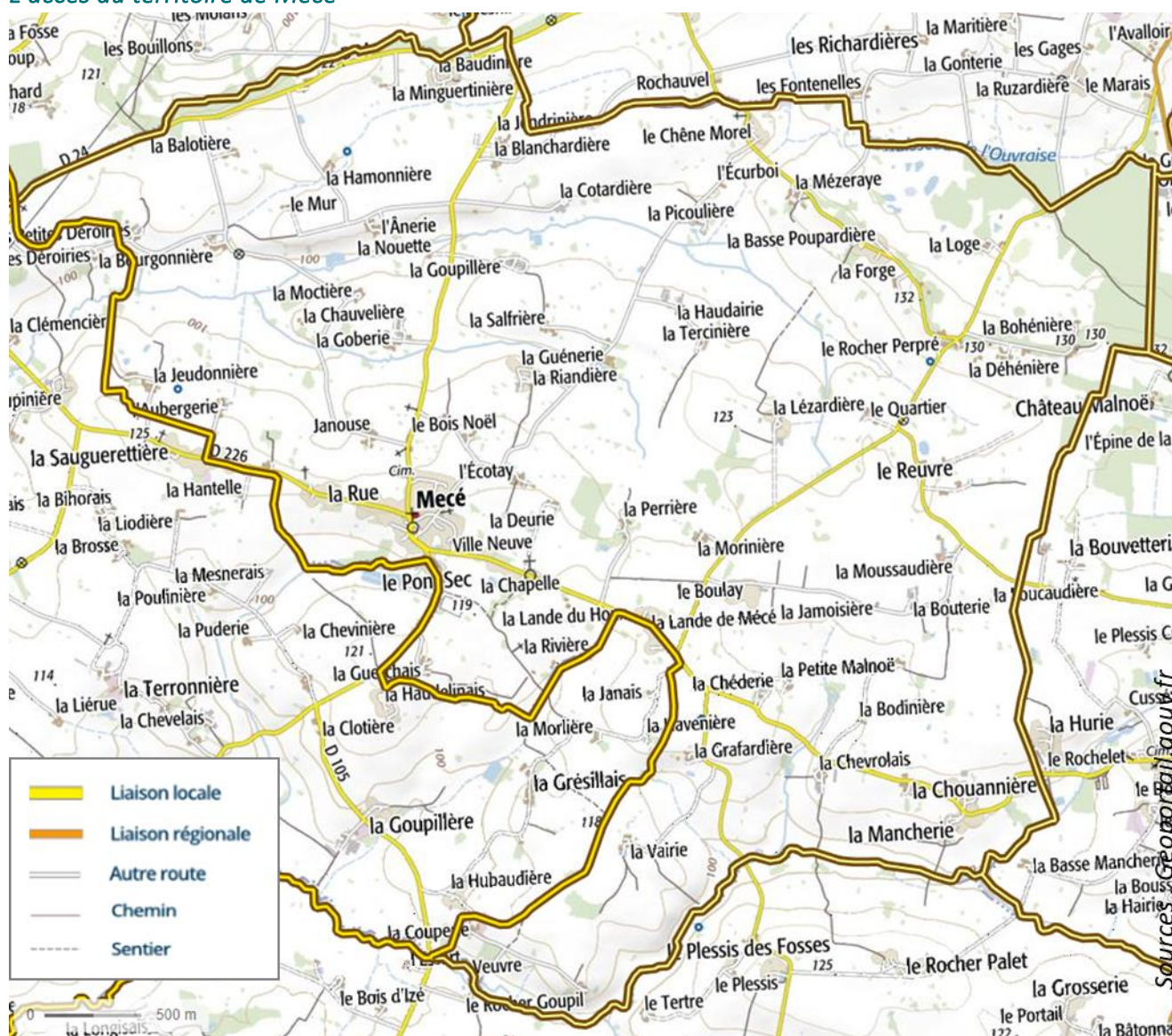
- Le Plan régional de prévention et de gestion des déchets,
- Le Schéma régional climat, air et énergie
- Le Schéma régional de cohérence écologique
- Le Schéma régional des infrastructures et des transports et le schéma régional de l'intermodalité, qui, en Bretagne ont pris la forme du schéma régional multimodal des déplacements et des transports



➔ La révision générale du PLU de Mecé intègre les objectifs des divers documents applicables cités ci-dessus, ce qui assure la compatibilité à venir du PLU de Mecé avec le SRADDET.

1.1.2- Les déplacements et les réseaux viaires

L'accès au territoire de Mecé



La commune n'est traversée par aucun axe classé à grande circulation (Décret du 31 mai 2010).

Cela lui assure aussi une « tranquillité », Mecé n'est pas concernée par :

- le risque de transport de matière dangereuse;
- les risques et les nuisances sonores liés à la proximité des voies bruyantes

Le réseau routier n'est pas organisé sous la forme de boucle à l'échelle de la commune. Il ne présente pas de « disfonctionnement » : un problème de sécurité routière, gabarit de route inapproprié à la fréquentation...

Un bourg à la situation excentré :

Cette situation du bourg de Mecé et la forme du territoire communal sont le prétexte à un réseau routier structuré à l'échelle intercommunale. Lorsque l'on se tient au territoire communal, de nombreuses voies

aboutissent en impasse et les déplacements pour aller d'Est en Ouest sur la commune ou rejoindre le bourg ne sont pas directe.

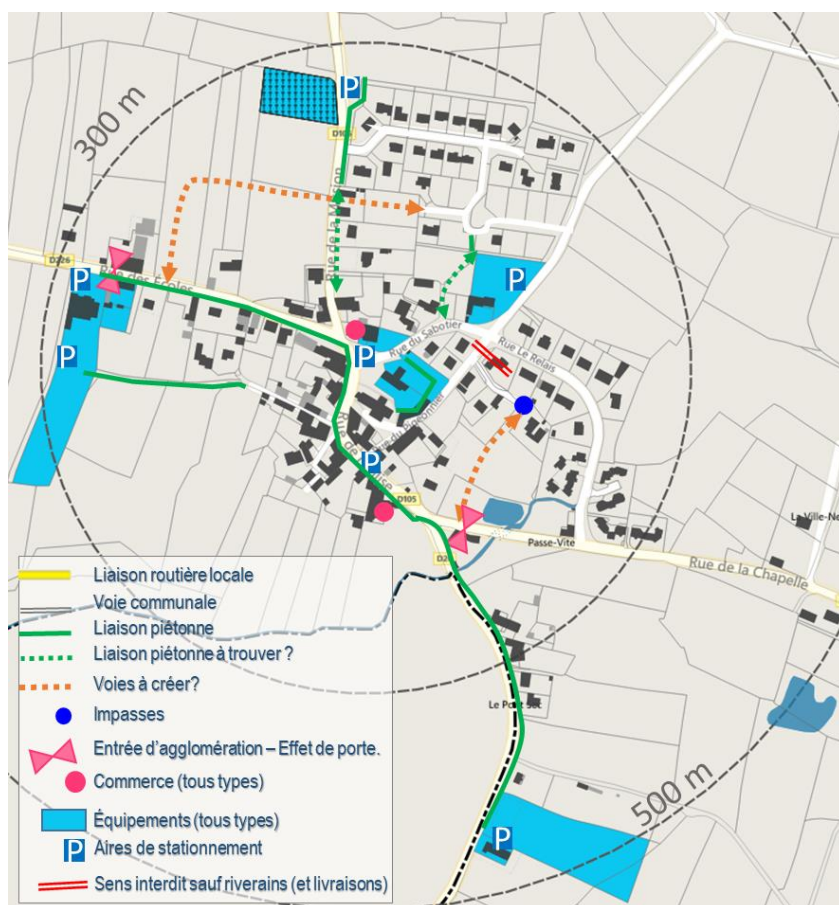
A l'image du réseau de voie, des chemins de randonnée balisés permettent la découverte de Mecé et empiètent sur les territoire communaux voisins.

Des sentiers complémentaires sont en cours d'identification.

De plus, des chemins sont identifiés au PDIPR d'Ille-et-Vilaine. La réglementation des itinéraires de randonnée a été reprise dans le Code de l'environnement. Celle-ci précise : « en cas de suppression d'un chemin rural susceptible d'interrompre la continuité d'un itinéraire inscrit sur le PDIPR doit, à peine de nullité, comporter soit le maintien, soit le rétablissement de cette continuité par un itinéraire de substitution qui doit être accepté par le Département. Toute opération publique d'aménagement foncier ou routier doit également respecter ce maintien ou cette continuité.



Les déplacements à l'échelle de l'agglomération de Mecé :



Le bourg présente les caractéristiques d'un bourg « étoile », dont le cœur est marqué par l'implantation de l'église au croisement des RD 226 et 105. Le développement urbain s'est ensuite opéré par connexion entre les « branches routières ». Globalement, les gabarits des voies sont proportionnés à leur usage et le réseau de liaisons piétonnes est bien organisé : les trottoirs et les liaisons en site propre et inter-quartier facilite les déambulation piétonnes.

➔ Il sera nécessaire de poursuivre ces efforts :

- de création de voie visant à desservir les fonds de jardin du front bâti existant et à donner de l'épaisseur au bourg, notamment sur la rue des Ecoles,
- de renforcer le maillage visant à favoriser les déplacements piétonniers.

Le sujet des déplacements doux peut être abordé selon le principe suivant : pour une distance à parcourir de moins de 500 mètres, les déplacements piétonniers peuvent être privilégiés pour les personnes à mobilité « normale ». Pour les personnes à mobilité réduite, cette distance se réduit à 300 mètres.

Sur la carte ci-dessus, il a été délimité les périmètres de 300 mètres et de 500 mètres comptés depuis le croisement des rues de l'Eglise et des Ecoles et des Sabotiers. Il en ressort que le bourg est presque compris dans sa totalité dans le périmètre des 300 mètres ainsi que des espaces non bâtis situés en direction de l'Ouest, Rue des Ecoles.

➔ L'accueil de la population à venir pourrait être assuré en priorité dans ce périmètre de 300 mètres.

Réfléchir au développement des mobilités douces et à la limitation des déplacements thermiques :



Usagers /durée de trajet vers St Aubin du C.	8 km
Piéton « classique » - 4km/h	2h00mn
Vélo traditionnel – 18 km/h	27 mn
Vélo électrique – 25 km/h	19 mn

La commune est située à bonne distance de son pôle administratif, la ville de Vitré.

Elle est finalement plus proche de Saint Aubin du Cormier qui est dotée d'un collège et pour les actifs, d'un échangeur sur l'A84 permettant de relier le bassin d'emplois Rennais.

Ainsi, pour les déplacements du quotidien, le bassin de vie des habitants est plutôt orienté vers St Aubin du Cormier. Mais les équipements et instances dont dépend la commune sont implantés à Vitré (à 18km).

→ Une organisation administrative lourde de conséquence en termes de déplacements.

Les modes de déplacements proposés :

« En qualité d'Autorité Organisatrice des Mobilités (AOM), Vitré Communauté organise et gère historiquement le transport scolaire, le transport urbain, les lignes interurbaines et rurales, ainsi que le transport à la demande sur les 46 communes de l'agglomération. Aujourd'hui, si la voiture représente 67% de nos déplacements, les parts associées aux autres modes de mobilité se hissent à 25% pour la marche à pied, 5% pour les transports en commun et seulement 1% pour les vélos. Afin de corriger ces écarts, l'agglomération se dote donc d'outils et de politiques fortes.

Au regard de l'évolution des besoins des habitants, l'adaptation et la mise en œuvre d'une nouvelle offre de services de mobilité sont donc lancées. Que ce soit le vélo, le covoiturage ou encore les transports scolaires, nos déplacements sont désormais au cœur des réflexions et des actions.

Suivant les recommandations de la Loi d’Orientation des Mobilités, Vitré Communauté s’est engagé dans **l’élaboration d’un plan de mobilité** : cette étude transversale de l’ensemble des modes de déplacements existants et de ceux à développer ou à créer, a pour ambition de structurer une offre territoriale globale de services sur les mobilités.

La réalisation d'un schéma directeur cyclable Finalisé en 2020, un diagnostic a permis de cibler les principaux axes de développement de la pratique vélo sur le territoire :

- Création de liaisons pour les déplacements utilitaires (domicile-travail, accès aux services, aux commerces...)
- Création de liaisons pour les déplacements touristiques et les loisirs (création de la V9)
- Animation de services dédiés au monde des 2 roues.

Pour définir une stratégie de mise en œuvre de ce schéma cyclable, une concertation a été menée au dernier trimestre 2020 avec les élus, les partenaires et les associations. L'objectif de celle-ci : aboutir à un programme pluriannuel d'actions sur les itinéraires et services cyclables à créer.

Attentive à soutenir le développement de modes de déplacement doux, Vitré Communauté entend prendre sa part à la dynamique du vélo sur son territoire. C'est pourquoi, à travers ce schéma, elle accompagnera les communes afin de développer les infrastructures dédiées aux « 2 roues » non motorisés et apportera ce souci de la cohérence qui habite son action au quotidien.

Réflexion sur l'organisation des transports scolaires

En prévision du renouvellement des marchés de transport scolaires en 2022, aujourd'hui confiés à Kéolis, Transdev, RGO Mobilités, Voyages Sourdin et Voyages Pineau, l'agglomération est accompagnée afin de préparer au mieux le choix des futurs délégataires. Face aux enjeux de responsabilité, de sécurité, d'égalité et de financement, Vitré Communauté souhaite se positionner et apporter la meilleure réponse aux habitants, aux usagers. Là aussi, l'agglomération passera par l'étape de la concertation. Après un diagnostic des services existants et une phase de concertation des élus, des parents d'élèves et des chefs d'établissement, plusieurs scénarios d'amélioration du transport scolaire vont être proposés.

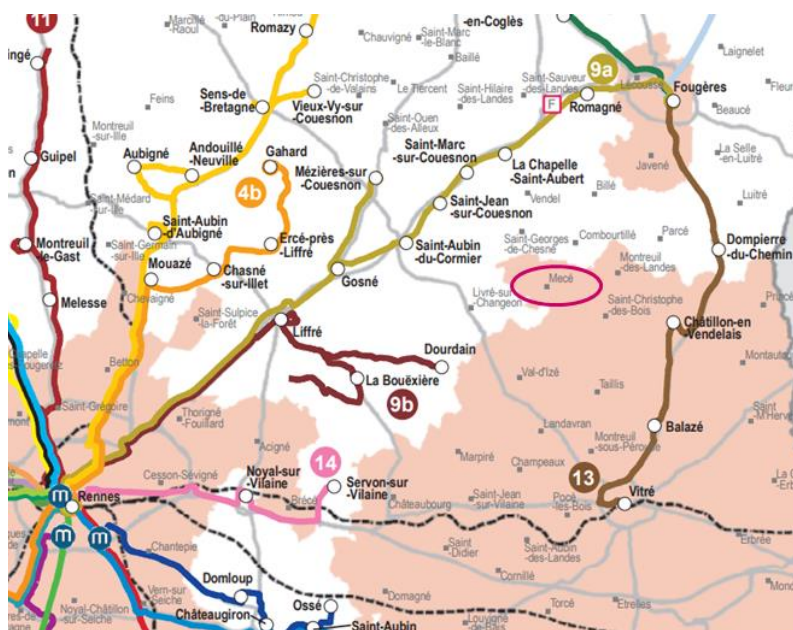
Une expérimentation du covoiturage domicile-travail avec Klaxit : Pour encourager la pratique du covoiturage domicile-travail, Vitré Communauté a conventionné avec la start-up Klaxit. L'objectif est d'initier un réseau pour les salariés des entreprises du territoire, pouvant ensuite bénéficier à l'ensemble des habitants. Ce programme est évalué en continu et contribuera à l'élaboration du Plan de mobilité. Une phase d'information et de consultation des entreprises ciblées est en cours. » (extrait du site : <https://www.vitrecommunaute.org/vitre-communaute-dessine-la-mobilite-de-demain>)

Aussi, Mecé bénéficie de l'offre de transport en commun Vit'o Bus, qui propose aux habitants de Vitré Communauté un réseau de transport rural gratuit convergeant vers Vitré. Mecé est desservie les lundi et jeudi après-midi avec un aller à 13h17 et le retour à 18h13 (vitré). En complément des taxis à la demande sont proposés.

Mecé est également desservie par le réseau de transport scolaire et par le service transport à la demande réservée au plus de 65 ans et aux bénéficiaires des minima sociaux. Un service de co-voiturage avec l'opérateur Klaxit est opérationnel sur les 46 communes depuis septembre 2021 : tous les trajets en provenance ou à destination de Mecé sont rémunérés entre 2€ et 4€ le trajet, par passager, et gratuit pour le conducteur, dans la limite de 40km parcourus et d'un aller-retour par jour.

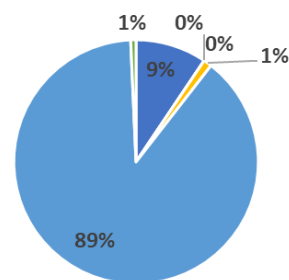
Ainsi, en 2017, 89% actifs ont recours quotidiennement à la voiture. 9% ne se déplacent pas, ce qui correspond approximativement aux actifs exploitants agricoles. Aucun actif ne se déplace à pied pour se rendre sur son lieu de travail.

➔ **Une offre de transport en commun qui s'adresse plus particulièrement aux personnes âgées ayant la nécessité de se rendre sur Vitré. Une réponse afin de limiter l'isolement des personnes âgées habitants est milieu rural, mais qui ne peut être utilisé par des actifs.**



Source : BreizhGo (ex-Illenoo)

Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2017



- Pas de déplacement
- Marche à pied (ou rollers, patinette)
- Vélo (y compris à assistance électrique)
- Deux-roues motorisé
- Voiture, camion ou fourgonnette
- Transports en commun

Extrait des orientations du Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), un document avec lequel le PLU devra être compatible (ce document sera inclus au SRADDET Bretagne) :

Transport de personnes	6	Favoriser une mobilité durable par une action forte sur l'aménagement et l'urbanisme
	7	Développer et promouvoir les transports décarbonés et/ou alternatifs à la route
	8	Favoriser et accompagner les évolutions des comportements individuels vers les nouvelles mobilités
	9	Soutenir le développement des nouvelles technologies et des véhicules sobres
Transport des marchandises	10	Maîtriser les flux, organiser les trajets et développer le report modal vers des modes décarbonés
	11	Optimiser la gestion durable et diffuser l'innovation technologique au sein des entreprises de transports des marchandises

L'emprise des espaces publics :



- 2,6750 ha
- 0,7 ha

Globalement, les emprises et profils des voiries sont adaptés à leur usage.

Les espaces communs conservés correspondent systématiquement à des reliquat visant la préservation d'arbre d'intérêt patrimonial.

De plus, le tracé des voies montre la réalisation d'opérations au coup par coup, avec des voies qui ne desservent des constructions que sur l'un de leur côté.

La dernière opération de lotissement, d'une surface totale de 2,67 ha accueille 33 logements, soit une densité moyenne de 12,3 log./ha alors que les parcelles présentent une surface moyenne de 580 m². Pour mémoire, il est attendu par les services de l'Etat une densité minimale moyenne de 16 log./ha (à St Christophe de V. il a été accepté 14 log./ha).

Ainsi sur une répartition identique des espaces communs, il aurait fallu proposer 43 logements au sein de cette opération.

➔ **La part d'espace commun participe à la bonne qualité de l'environnement proposé. Il sera souhaitable de réfléchir au découpage des parcelles et à l'implantation des constructions pour assurer la préservation de la qualité de vie des habitants tout en répondant aux objectifs de modération de la consommation de l'espace.**

➔ La commune a déjà réalisé des liaisons piétonnes d'intérêt à l'échelle de l'agglomération. Ce réseau est à développer d'autant que les équipements (terrains de sport, école, salle des fêtes, « l'espace culturel ») sont répartis sur plusieurs des limites de l'agglomération.



Accès Sud, où sont implantés les terrains de sport



Le cœur de bourg, réaménagé



En continuité, les secteurs encore non traités



Liaison piétonne longeant la RD105



La sortie Nord-Ouest (RD105) où préexiste une rupture de continuité de liaison piétonne



La liaison piétonne existante entre le cœur de bourg et l'école

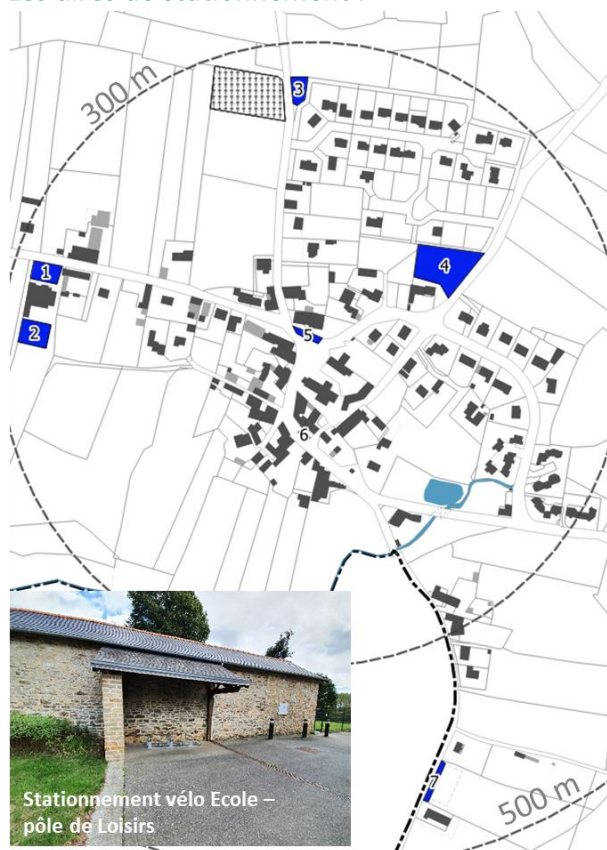


L'entrée d'agglomération Est, dotée d'un trottoir



Chemin point de contact entre le lotissement et l'espace rural et assurant le lien en site propre entre le cœur de bourg et l'école

Les aires de stationnement :



Identifiant	Surface	Estimation places
1	481	10
2	642	20
3	352	9
4	1958	50
5	163	11 dont une place PMR
6	63	5
7	201	12
TOTAL	3860	113

Le bourg est doté d'aires de stationnement implantées à proximité de chaque équipement.

Cette répartition, en dehors du secteur de l'école et du « pôle de loisirs » ne permet pas un usage mutualisé de ces aires de stationnement.

La commune n'est pas dotée de borne de recharge pour véhicule électrique. Même si cet équipement ne semble plus être une priorité au regard de la progression de l'autonomie des véhicules électriques, la présence de la borne peut participer au développement du recours à des modes de déplacement nouveaux.

De même, l'installation de « garages à vélo » peut aussi inciter au développement du recours à ce mode de déplacement. D'ailleurs, un parking à vélo abrité est adossé à l'école, face à l'espace de la salle polyvalente.

1.1.3- Autres réseaux :

Pour plus d'informations, se reporter au document « annexes sanitaires ».

La gestion des eaux usées :

L'assainissement collectif est géré, depuis le 1^{er} janvier 2020, par Vitré communauté qui a pris la compétence assainissement sur son territoire.. Les eaux usées de l'agglomération sont dirigées vers la station d'épuration de type lagunage naturel d'une capacité nominale de 700 eq/hab. La charge "actuelle" arrivant à la station d'épuration est équivalente à 260 équivalents habitants en moyenne et à 394 Eq-hab en pointe.

Les lagunes sont implantées sur le territoire communal de Livré-sur-Changeon. Le rejet est supporté par le ruisseau d'Alibart/ La Veuve (eau douce de surface). **Le réseau d'assainissement collectif dessert l'ensemble de l'agglomération. La commune n'est pas dotée d'un schéma d'assainissement collectif.**



Fond : Géoportail.

La commune, dans le cadre d'un programme pluriannuel, est en cours de rénovation de ces réseaux d'assainissement pour aboutir à un équipement d'assainissement de type séparatif.

En secteur rural, les équipements d'assainissement individuel sont contrôlés par le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) qui assure le contrôle règlementaire de toutes les installations qui ne sont pas raccordées aux réseaux collectifs. Ce service est géré par Vitré Communauté.

Date de mise en fonctionnement de la STEP

Données issues des bilan de fonctionnement

Disfonctionnements identifié

>attente des données

→ Enjeux vis-à-vis des eaux usées

- Prendre en compte la capacité de la STEP et de l'assainissement non collectif afin de réduire les rejets d'eaux usées dans le milieu naturel
- Améliorer l'efficacité de la collecte et du transfert des effluents jusqu'à la station d'épuration grâce à une meilleure connaissance du fonctionnement du système d'assainissement par la réalisation de diagnostic des réseaux et une réduction de la pollution des rejets par temps de pluie
- Maintenir la connaissance de l'état du parc.
- Poursuivre et informer sur le programme de subvention avec l'agence de l'eau pour la réhabilitation des installations diagnostiquées « à risque ».

L'adduction en eau potable :

L'alimentation en eau potable est assurée par le SYMEVAL (Syndicat Mixte des Eaux de la Valière). Il est identifié par la commune la nécessité de renforcer les réseaux de certaines voies car ces derniers datent de 1967.

L'eau distribuée est de bonne qualité : il n'a pas été constaté d'anomalie apparente aux bilans de conformité microbiologique et physicochimique de l'eau au robinet (100% sans anomalie apparente). L'eau potable distribuée provient de la prise d'eau du Plessis Beucher (code SISEAU 035000157) et de la retenue d'eau de la Valière (Code SISEAU 035000148).

La gestion des déchets :

La question des déchets n'est pas gérée directement par les documents d'urbanisme. Cependant elle représente une nuisance forte que l'état initial de l'environnement d'un PLU doit intégrer. Le document d'urbanisme communal se situe dans une logique de prise en compte des installations en termes de localisation et de nuisances.

Une description plus détaillée du sujet est présentée dans les annexes sanitaires.

La compétence : Sur la commune de Mecé, la collecte et le traitement des déchets ménagers est assurée par le Syndicat Mixte de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères (SMICTOM) du Sud-Est 35. Ce syndicat est un service public qui gère la compétence « déchets » pour trois communautés de communes et d'agglomération (Vitré Communauté, Roche aux Fées Communauté et Pays de Châteaugiron Communauté), soit 67 communes.

Le Syndicat a la charge de la collecte et de la prévention des déchets ménagers recyclables et non-recyclables et gère un réseau de 12 déchèteries. Il a également la compétence transfert, tri et traitement.

La collecte : Sur Mecé, les déchets ménagers et recyclables font l'objet d'un ramassage au porte à porte toute les quinze jours. Mecé est dotée d'un point d'apport volontaire, situé derrière la salle polyvalente du cœur de bourg, permettant la mise en œuvre du tri sélectif. Les déchetteries les plus proches sont situées à Val d'Izé et à Châtillon-en-Vendelais.



Pour information, voici quelques chiffres issus du site du SMICTOM du Sud-Est35, en 2020 :

- 146 kg d'ordures ménagères par habitants contre 175kg en 2017 ;
- 29 kg d'emballages recyclables par habitant soit 3 927 tonnes,
- 14 kg de papiers par habitant soit 1 870 tonnes,
- 41 kg de verre par habitant soit 5 425 tonnes,
- 228 kg d'apports en déchèteries par habitant soit 30 700 tonnes.

➔ Enjeux vis-à-vis des déchets

- Prendre en compte dans le PLU, les installations de gestion des déchets en termes de localisation, de capacité et de nuisances.
- Pérenniser et optimiser le réseau de collecte et les équipements de traitement.
- Poursuivre le tri sélectif.
- Maintenir et développer des actions de réduction des déchets « à la source » pour les particuliers et les entreprises.

1.2- Le contexte physique

1.2.1- Le climat

Le changement climatique devrait se traduire par des augmentations de température comprises entre + 2 et + 5°C à l'horizon 2100.

Le SRCAE : Schéma Régionale du Climat, de l'Air et de l'Energie, vise à définir **des objectifs et des orientations régionales** aux horizons 2020 et 2050 en matière de :

1. Amélioration de la qualité de l'air,
2. Maîtrise de la demande énergétique,
3. Développement des énergies renouvelables,
4. Réduction des émissions de gaz à effet de serre,
5. Adaptation au changement climatique.

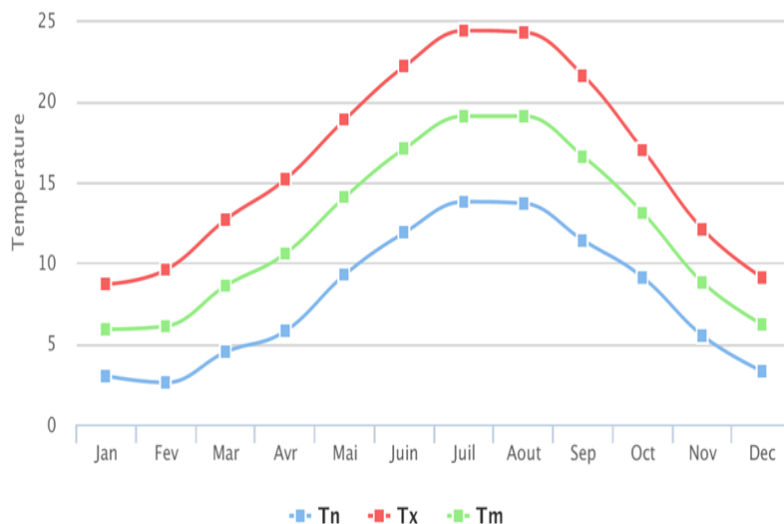
La climatologie de la commune de Mécé est appréciée à partir des données issues de la station météorologique de Rennes, entre 1981 et 2010. La station se trouve plus exactement au niveau de l'aéroport de Rennes à Saint-Jacques-de-la-Lande. Cette station est située à une dizaine de kilomètres au Sud-Ouest de la ville de Rennes.

La commune de Mécé bénéficie d'un climat doux de type océanique. Les précipitations y sont importantes. Même lors des mois les plus secs, les averses persistent encore. La classification de Köppen-Geiger est de type Cfb. La température moyenne annuelle est de 12,1 °C. Les précipitations annuelles moyennes sont de 800 à 900 mm.

a) Les températures

D'après les relevés de température de Météo France, la température moyenne annuelle est de 12,1°C. L'influence maritime réduit les amplitudes thermiques journalières et annuelles (le maximum de la température moyenne s'élève à 16,4 °C ; son minimum à 7,9 °C). Les températures minimales moyennes sont atteintes en février (2,6 °C) et les maximales moyennes en juillet-août (24 °C). La période de grand froid est généralement courte (1 ou 2 décades entre janvier et février). Les jours de gel (sous abri) sont de l'ordre de 25 à 30 par an.

L'analyse des températures moyennes mensuelles révèle un climat tempéré chaud.



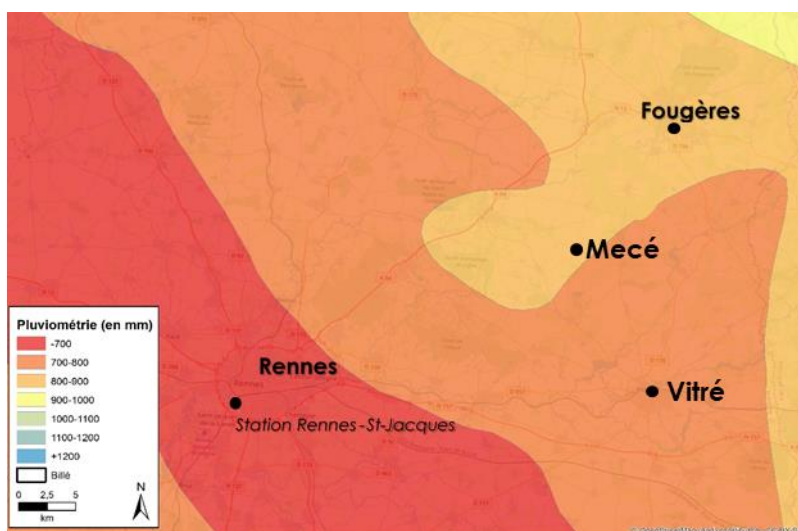
Températures moyennes - Source : Météo-France

b) Les précipitations

Les précipitations sont importantes. La carte présentée ci-dessous montre que la commune de Mécé se situe dans l'isohyète de 800 à 900 mm/an. Les précipitations moyennes annuelles sont supérieures à celles mesurées à Rennes (moins de 700 mm/an).

La variation pluviométrique mensuelle à Mecé est cependant analogue à celle relevée sur la période 1981-2010 à Rennes St Jacques. La pluviométrie est un peu moins intense sur la région de Vitré, les hauteurs de précipitations seront légèrement plus importantes sur Mecé par rapport à celles de Rennes.

Les données enregistrées à Rennes-Saint-Jacques présentent une hauteur moyenne des précipitations de 696 millimètres par an, ce qui est en dessous de la moyenne nationale (867 mm).



Isohyètes de précipitations du bassin rennais et de fougérais - Source : Météo-France

La répartition de la pluviométrie est relativement homogène sur l'année. Les pluies décroissent entre février et mars pour atteindre leur minimum en août (49 mm). Le mois de mai reste toutefois relativement pluvieux avec en moyenne 64 mm. Les mois de juin à d'août sont cependant sensiblement plus secs (inférieurs à 50 mm en moyenne de pluies). Les derniers mois de l'année sont les plus arrosés (supérieurs à 71 mm). Les mois d'octobre et de décembre sont les plus pluvieux avec 75 mm en moyenne. Les pluies sont peu abondantes, les orages sont rares et les épisodes neigeux exceptionnels.

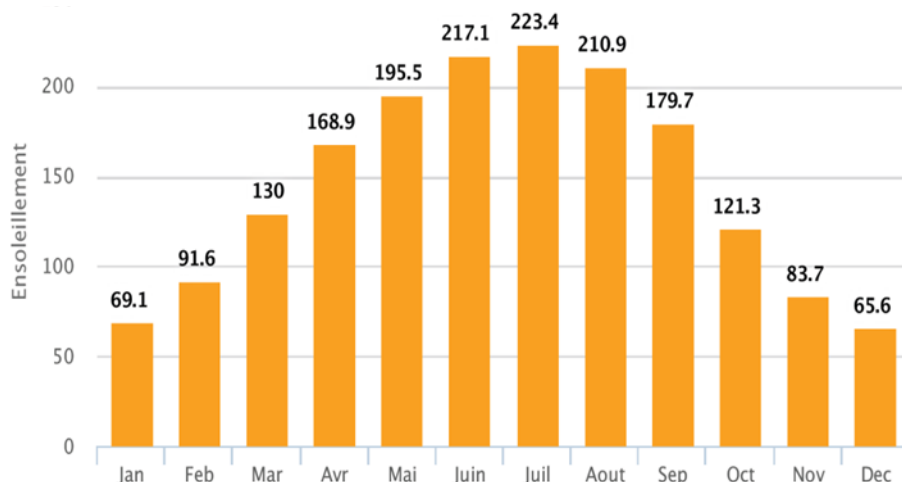
La différence de précipitations entre le mois le plus sec et le mois le plus humide est de 41 mm.

Lors de la dernière décennie, une succession de périodes (de 2 à 3 années) sèches et humides a été mesurée. En particulier notons le dernier passage de la période très humide (1998-2001) à la dernière période sèche (2001-2005). Les variations d'un mois à l'autre sont fortes. Mais même au cours d'années plus sèches, des pics mensuels supérieurs à 100 mm peuvent être mesurés (ex : octobre – novembre 2003).

Il est donc délicat de définir une loi sur la répartition des pluies dans le temps, et surtout de prédire l'apparition des pics hydrologiques.

c) L'ensoleillement

Le territoire présente un ensoleillement moyen de 1756 heures par an, ce qui est inférieur à la moyenne française de 1970 heures annuelles. Le mois de juillet (223 h) constitue le mois le plus ensoleillé ; à l'inverse du mois de décembre (65 h).



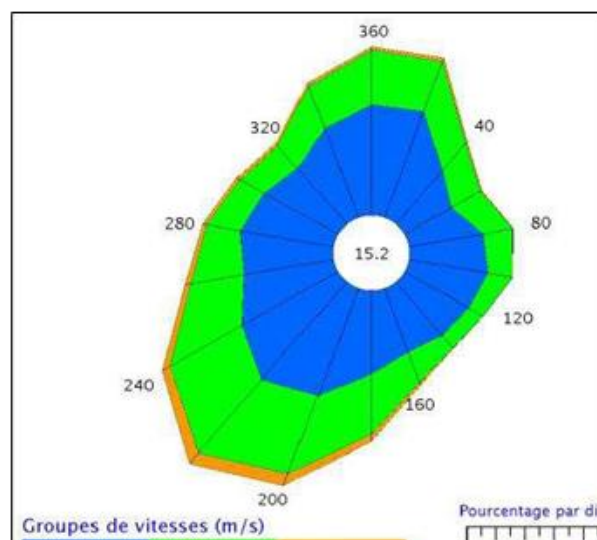
Durée moyennes d'ensoleillement à Rennes (1981 – 2010) – Source : Météo France

d) Les vents

La rose des vents présentée ci-après, sur la période 1991 – 2010, est celle de Rennes, car les conditions anémométriques de cette ville sont proches de celles de Mécé.

Le territoire est soumis à des vents modérés à forts provenant d'orientation principale ouest/sud-ouest.

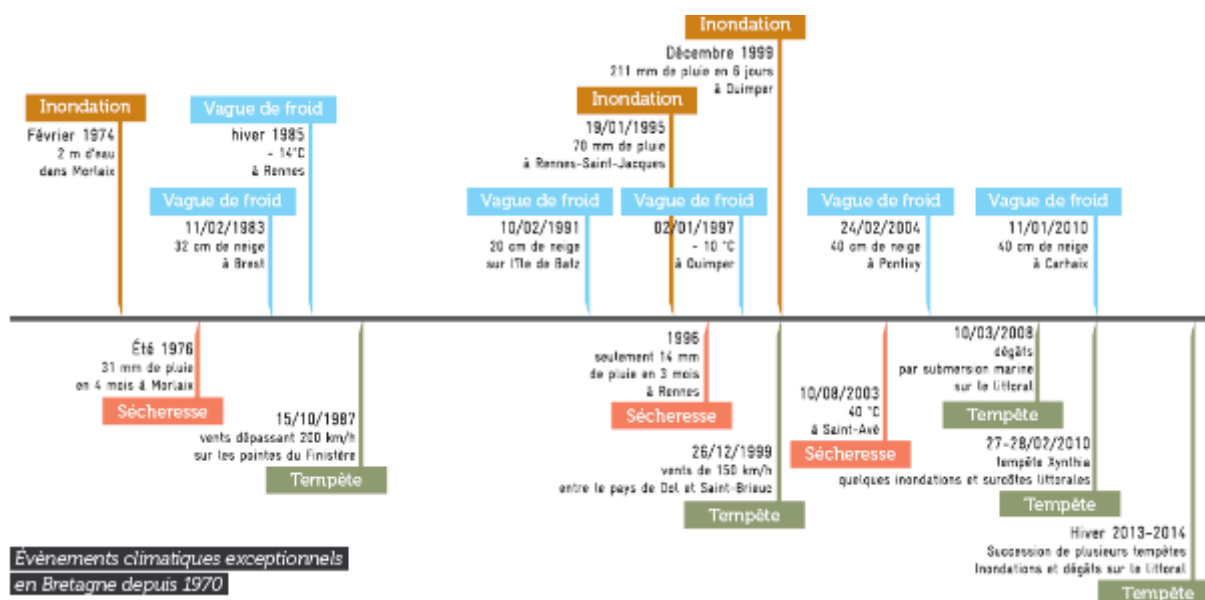
Il existe également une différence significative entre les saisons, les vents les plus forts sont le plus souvent en hiver, en provenance de l'ouest. Lors de la réalisation d'opération d'aménagement, il est possible de limiter les effets inconfortables du vent en choisissant une implantation des constructions (en U ou en L). Aussi, les effets de frottement sur les constructions, dans le but d'optimiser l'inertie thermique des logements, peut être optimisé par une implantation jumelée des logements.



Rose des vents à Rennes – Source : Météo France

e) Le réchauffement climatique de ces dernières années et ses conséquences

S'il reste encore beaucoup d'incertitudes sur l'ampleur du changement climatique, l'évolution récente de la température et du niveau de la mer dans la région le rendent d'ores et déjà tangible. Les années 2011, 2015 et 2017 ont été particulièrement sèches. Cette douceur n'est qu'apparente. Le climat local est en fait très variable et n'est pas exempt de phénomènes exceptionnels comme les vagues de froid, de chaleur, les sécheresses, les tempêtes et orages pouvant entraîner des inondations.



Événements climatiques exceptionnels en Bretagne depuis 1970 - Source : Météo-France

Ces phénomènes s'accompagnent de diverses conséquences :

- Augmentation des niveaux marins et donc submersion marine sur le littoral.
- Fragilités d'approvisionnement en électricité (forte chaleur ou en cas de tempête).
- Difficultés pour l'activité agricole avec la réduction des précipitations et l'augmentation des sécheresses qui génèrent des impacts sur l'environnement des animaux, sur la disponibilité et le prix des aliments destinés aux animaux, et enfin occasionnent des conflits d'usages renforcés autour de

la ressource en eau entre usage agricole, usages domestiques et industriels et besoin des milieux naturels.

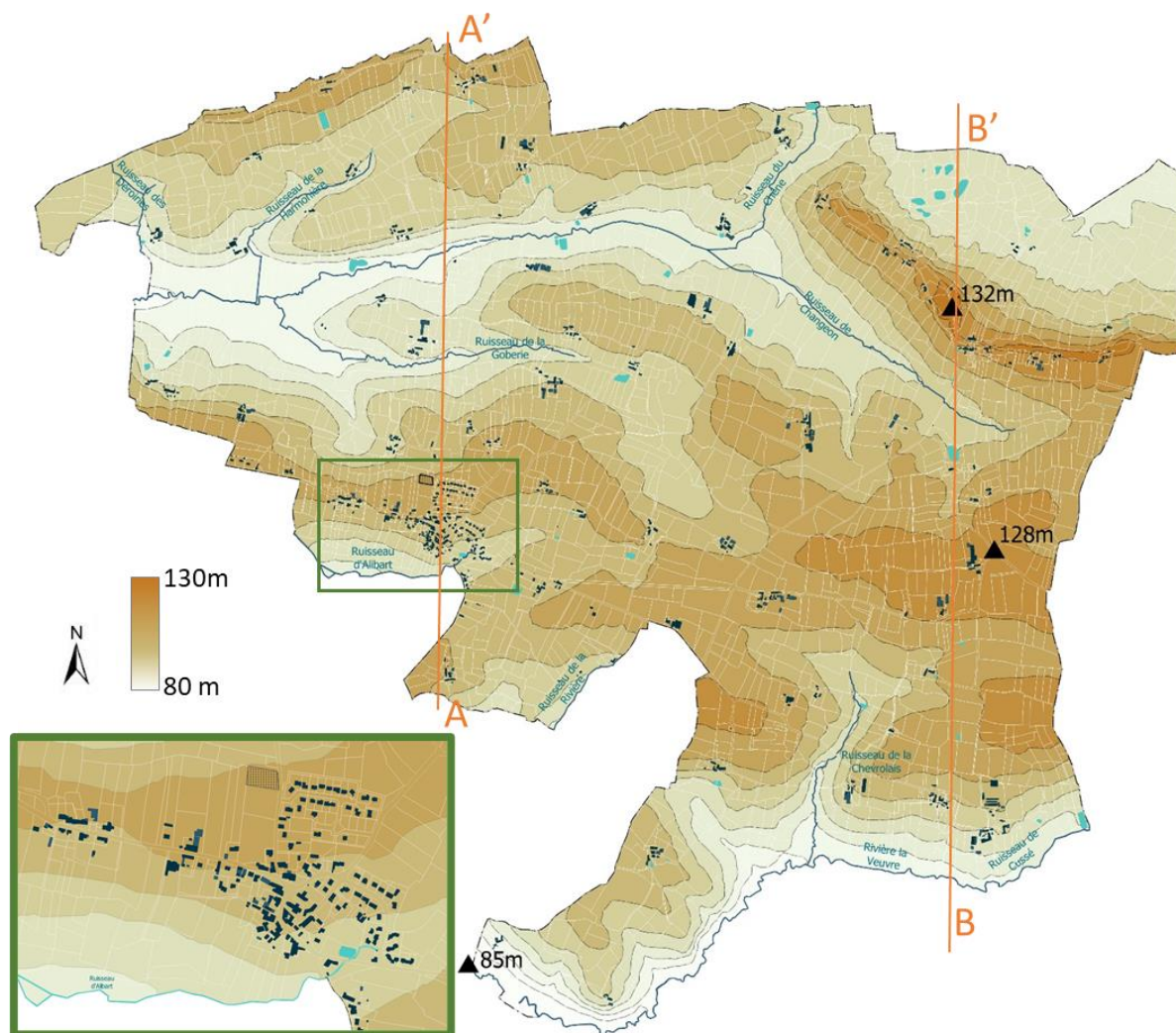
- Augmentation de la fréquence des événements climatiques extrêmes
- Modifications de la faune avec l'apparition en Bretagne d'insectes que l'on trouvait initialement dans le sud de la France et de la flore avec l'arrivée de nouvelles plantes qui peuvent occasionner des allergies.

Le réchauffement climatique est également en marche sur le territoire et constitue aujourd'hui une préoccupation locale. Le plan local d'urbanisme ne peut plus ignorer les enjeux liés au climat. Il doit être déterminant sur l'évolution de la capacité d'adaptation du territoire et contribuer localement à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement.

Enjeux vis-à-vis du climat

- Contribuer localement à la lutte contre le changement climatique
- Accentuer le développement des modes de déplacements alternatifs à l'automobile (vélos, piétons), ou plus globalement, encourager les pratiques multimodales de déplacement, notamment pour les petits trajets (trajets commerces/ services/équipements publics et logements)
- Développer les énergies renouvelables

1.2.2- La topographie



Carte topographique de Mecé(sources IGN)

Bien qu'assez peu marquée en termes de dénivelé, la topographie de la commune est très animée. Le point le plus haut est situé à une altitude de 132m, le plus bas se situe autour de 85m soit un différentiel de 47m.

Les terres les plus hautes sont situées près de la limite Est. De nombreux cours d'eau animent ces reliefs dont un certain nombre dessinent les limites communales. Le ruisseau des Changeons et ses affluents quant à eux forment une vallée relativement marquée dans le tiers Nord de la commune.

La plupart des constructions sont implantées dans les pentes. Le bourg de Mecé ne fait pas exception.

Profil altimétrique A-A'



Dénivelé positif : 56,28 m - Dénivelé négatif : -53,2 m
Pente moyenne : 3 % - Plus forte pente : 14 %

Profil altimétrique B-B'

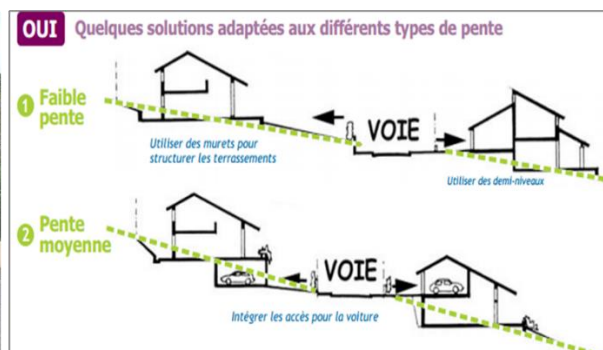


Dénivelé positif : 43,94 m - Dénivelé négatif : -52,94 m
Pente moyenne : 3 % - Plus forte pente : 21 %

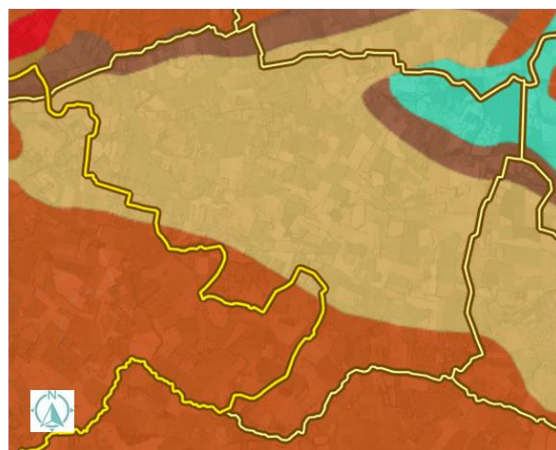
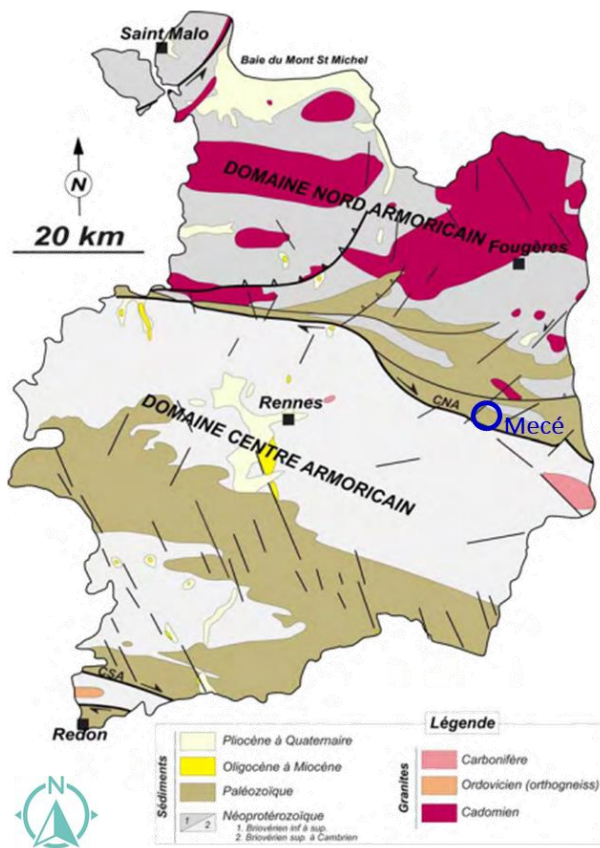
En matière d'aménagement : Le bourg de Mecé est implanté au bord de la vallée ouverte du ruisseau Dalibard, permettant des vues lointaines sur ce dernier uniquement depuis les communes voisines. Les constructions réalisées jusqu'en 1990 intégraient la problématique de la topographie dans la conception de leur projet. Mais plus récemment, les constructions réalisées sur des terrains en pentes, très douce, ont tout d'abord fait l'objet d'un terrassement important afin de positionner la maison sur un terrain presque entièrement plat.

Les inconvénients de cette solution :

- Le terrain naturel n'est pas respecté.
- La modification visuelle du terrain génère une intégration de la maison dans son environnement moins évidente.
- Le volume déblais/remblais génère un coût supplémentaire à prévoir (jusqu'à 10% du montant total de la construction selon l'importance du terrassement)
- La création de talus, de remblais, souvent bâchés a un impact sur la biodiversité et est peu esthétique.



1.2.3- La géologie



- Sols des valons, vallées, fluviolsols
- Sols « peu évolués », andosols
- Sols soumis à l'excès d'eau, Brunisols – Rédoxisols
- Sols évolués, Neoluviosols

Sources : Wikipédia et Géorisque

Mecé est comprise dans l'emprise du domaine Armorica Nord. Son sous-sol est constitué de dépôts Briovériens mais également d'une couverture sédimentaire composée de grès, de quartzites, d'argilites et de schistes datant du Paléozoïque. Les hauts topographiques correspondent à certains niveaux méta-sédimentaires déformés et résistants. Ces lithologies résistantes arment le relief car elles sont difficilement érodables et permettent des vues lointaines à l'image des vues sur la commune voisine de Saint Georges-de-Chesnais.

Ces matériaux sont utilisés dans la construction traditionnelle :

Les constructions anciennes sont bâties en pierre (grès et schistes), joints à la chaux, avec parfois des éléments de décoration/calepinage en brique ou en granit et en bois.



Les constructions présentent plusieurs volumes :

Le corps de bâtiment principal, est bâti en pierre, schiste, grès et granit donnant autant de tonalités aux façades de ocres à brun et gris. Des teintes foncées.

Le(s) corps de bâtiment(s) secondaire(s): souvent réalisé dans les mêmes matériaux, et parfois en terre et en bois. Là aussi, les tonalités sont très variables : de ocres-jaunes à brun clair.

D'annexes : lorsqu'elles sont accolées, leur toiture est mono pente ou à deux pans. Lorsqu'elles sont détachées des bâtiments majeurs, leur toiture est à deux pans.

Les ouvertures présentent des proportions verticales et un ordonnancement régulier entre le rez-de-chaussée, l'étage (pour les quelques constructions plus importantes) et les lucarnes.

Elles sont parfois cintrées et bordées de briques et ou de granit.

Les toitures présentent une pente de 45° et deux ou ponctuellement quatre pans. Elles sont couvertes d'ardoise et parfois de bac acier de teinte ardoise, une solution pour les bâtiments annexes qui s'accorde bien avec l'existant.

Les lucarnes sont rampantes ou à deux pans. Les cheminées sont implantées en continuité des pignons.

Enjeux du climat sur les formes urbaines :

- Adapter les aménagements à la maîtrise de l'énergie;
- Renforcer les centralités et la mixité fonctionnelle des aménagements, afin de contribuer à la réduction des besoins en déplacement.
- Veiller dans les documents d'urbanisme, à ne pas créer un frein à la mise en œuvre des bâtiments de solutions énergétiques sobres et efficaces.

1.2.4- L'hydrographie

Le cadre réglementaire et les outils de gestion de l'eau

Les textes fondateurs de la politique en faveur de l'eau sont :

- la loi sur l'eau et ses décrets d'application,
- la directive cadre sur l'eau (DCE) et sa transposition dans la loi du 21 avril 2004,
- la loi « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010 qui renforce les objectifs des SDAGE et SAGE.

Les documents cadres fixant les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau au niveau d'un territoire sont :

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

➔ Le plan local d'urbanisme doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE, le SAGE et le SCoT.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 du bassin Loire Bretagne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est né de la loi sur l'eau du 3 janvier 1994. Il fixe des orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il est élaboré par les comités de bassin de chaque grand bassin hydrographique français. Il intègre les nouvelles orientations de la Directive Cadre Européenne sur l'eau du 23 octobre 2000. Cette directive fixe pour les eaux un objectif qualitatif que les états devront atteindre pour 2015.

Le territoire communal de Mecé s'inscrit dans le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Loire Bretagne.

Le premier SDAGE Loire-Bretagne a été rédigé en 1996. Un nouveau SDAGE a été adopté en 2009 par le comité de bassin couvrant la période 2010-2015. Récemment, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne a été adopté par le comité de bassin le 4 novembre 2015 pour la période 2016-2021, puis arrêté par le préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne le 18 novembre et publié au Journal officiel de la République française le 20 décembre 2015. Le SDAGE 2016-2021 s'inscrit dans la continuité du précédent pour permettre aux acteurs du bassin Loire-Bretagne de poursuivre les efforts et les actions entreprises pour atteindre les objectifs environnementaux. Ce document rappelle les enjeux de l'eau sur le bassin Loire-Bretagne, définit les objectifs de qualité pour chaque eau (très bon état, bon état, bon potentiel, objectif moins strict) et les dates associées (2015, 2021, 2027), indique les mesures nécessaires pour l'atteinte des objectifs fixés et les coûts associés.

Ces mesures sont répertoriées dans le programme de mesures associé au SDAGE. Le programme de mesures peut comprendre des dispositions réglementaires, financières et des accords négociés. Il s'agit notamment des mesures prises au titre de la police des eaux, des programmes de travaux des collectivités territoriales, du programme d'intervention de l'agence de l'eau...

Le SDAGE établit les orientations de la gestion de l'eau dans le bassin Loire-Bretagne, en reprenant l'ensemble des obligations fixées par les directives européennes et les lois françaises. Cette gestion prend en compte les adaptations aux changements climatiques et la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole.

Le SDAGE a une portée juridique. Les décisions publiques dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques, certaines décisions dans le domaine de l'urbanisme doivent être compatibles avec le SDAGE.

Ainsi, le PLU se doit d'être compatible avec les orientations fondamentales de qualité et de quantité des eaux définies par le SDAGE, notamment les éléments suivants :

- Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau
- Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités : inventorier et protéger les zones humides
- Préserver la biodiversité aquatique
- Favoriser l'implantation et la protection des haies et des talus pour diminuer les transferts des polluants vers les cours d'eau.
- Lutter contre les pollutions diffuses (réduire voire supprimer l'usage des pesticides, mise en place de bandes enherbées le long des cours d'eau)
- Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée
- Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines
- Améliorer l'efficacité de la collecte et du transfert des effluents jusqu'à la station d'épuration grâce à une meilleure connaissance du fonctionnement du système d'assainissement par la réalisation de diagnostic des réseaux et une réduction de la pollution des rejets par temps de pluie
- Maîtriser les prélèvements d'eau d'une part en anticipant les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau et d'autre part en assurant l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'étiage

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

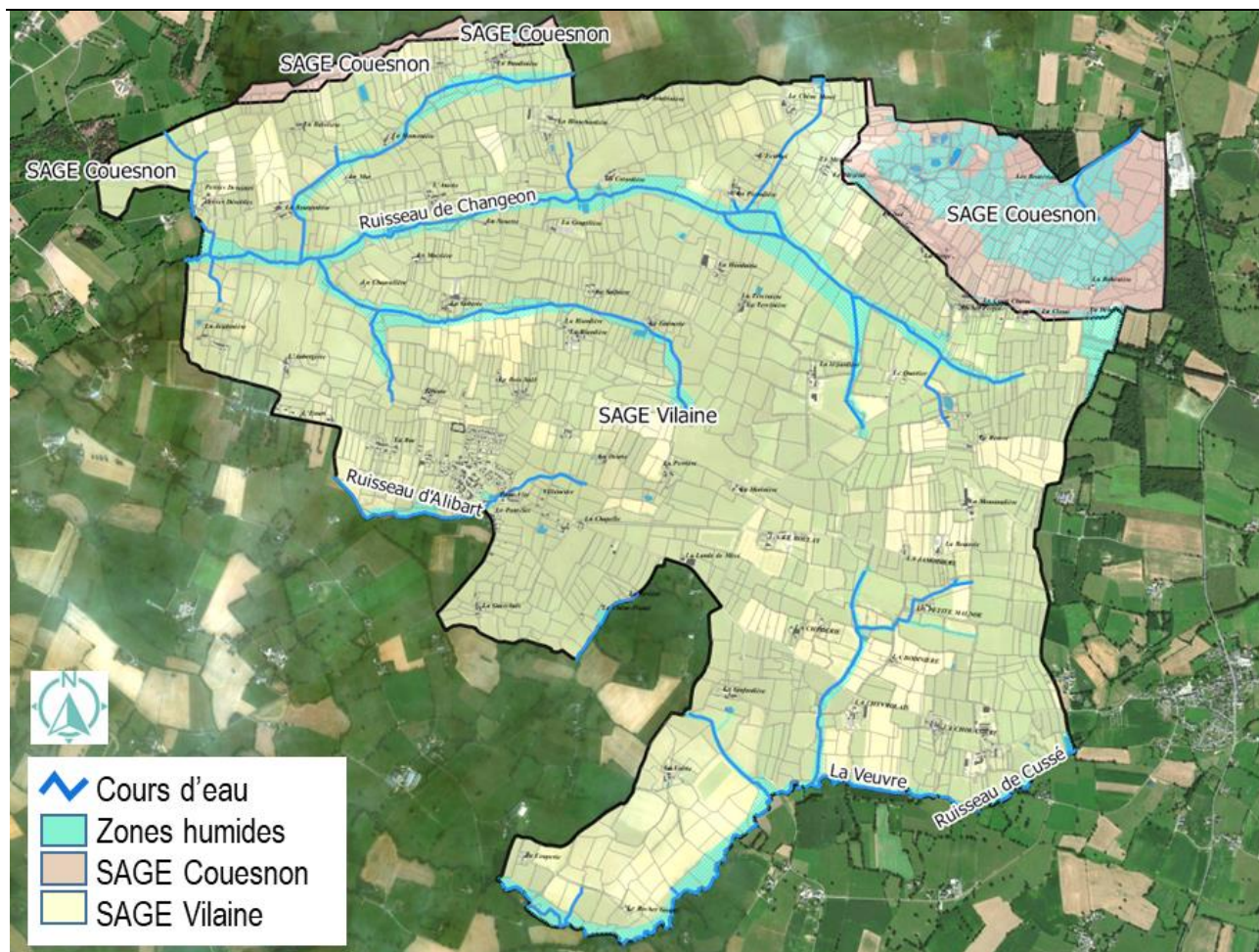
Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est l'application du SDAGE à un niveau local. Cet outil de planification locale dont les prescriptions doivent pouvoir s'appliquer à un horizon de 10 ans. Il se traduit par un arrêté préfectoral qui identifie les mesures de protection des milieux aquatiques, fixe des objectifs de qualité à atteindre, définit des règles de partage de la ressource en eau, détermine les actions à engager pour lutter contre les crues à l'échelle d'un territoire hydrographique pertinent. L'initiative du SAGE revient aux responsables de terrains, élus, associations, acteurs économiques, aménageurs, usagers de l'eau qui ont un projet commun pour l'eau.

Depuis la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) de 2006, la portée juridique du SAGE est renforcée : les documents d'urbanisme, et notamment le PLU doit être compatible avec ses dispositions. Mais il est aussi désormais directement opposable aux tiers, publics ou privés, pour tout ce qui touche aux ouvrages définis dans la nomenclature eau.

Un SAGE est constitué de deux documents principaux :

- le Plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau (PAGD) qui définit les objectifs du SAGE et les conditions de réalisation de ces objectifs.
- le Règlement et ses annexes cartographiques qui fixent les règles de répartition de la ressource en eau et les priorités d'usage. Ces documents sont juridiquement opposables aux tiers.

La commune de Mecé est incluse sur le territoire du SAGE Couesnon (6,3% de son territoire) et du SAGE Vilaine (93.7% du territoire).



Carte du périmètre des SAGE et du réseau hydrographique

Le SAGE du Couesnon

Le périmètre du SAGE concerne plus de 76 000 habitants pour une superficie de 1130 km². Parmi les 73 communes, 46 ont leur territoire totalement compris dans les limites hydrographiques du bassin versant du Couesnon, contre 27 qui ne sont concernées que pour partie de leur territoire, c'est le cas de la commune de Le Ferré.

Les principaux enjeux du SAGE du Couesnon sont :

- La qualité de l'eau (Nitrate, Phosphore, MO, Pesticides)
- La qualité physique des cours d'eau et la préservation des zones humides *
- L'approvisionnement en eau potable
- La préservation de la qualité de la baie du Mont Saint Michel

Le PLU se doit d'être compatible avec orientations fondamentales de qualité et de quantité des eaux définies par le SAGE du Couesnon, notamment :

- Intégrer et préserver les zones humides dans le cadre des documents d'urbanisme
- Intégrer et préserver les éléments bocagers dans les documents d'urbanisme :
- Intégrer et préserver les cours d'eau dans les documents d'urbanisme
- Améliorer la gestion des eaux pluviales en conformité avec la réglementation en vigueur et les orientations du SDAGE Loire Bretagne.
- Réduire les rejets d'eaux pluviales
- Réduire la pollution des rejets d'eaux usées par temps de pluie

Enfin, le règlement du SAGE édicte des règles opposables aux tiers, considérées nécessaires par la Commission Locale de l'Eau pour atteindre le bon état imposé par la Directive Cadre Européenne sur l'eau, ou les objectifs identifiés comme majeurs pour le bassin versant.

- Interdire l'accès direct du bétail aux cours d'eau
- Encadrer et limiter l'atteinte portée aux zones humides
- Préserver les têtes de bassin versant

Le SAGE de la Vilaine,

qui est le plus étendu des SAGE français, a été publié pour la première fois en 2003 a été révisé et sa version actuelle date de 2015.

D'une surface totale de 11 000 km², il englobe un réseau hydrographique de 12 600km répartis sur 23 sous-bassins. Son périmètre couvre 535 communes et concerne 1,26 millions d'habitants.

Dans le secteur de Mecé, les enjeux sont les suivants :

- La préservation des zones humides et des cours d'eau,
- L'amélioration de la qualité de l'eau, sujette à la pollution par le phosphore, les pesticides et les rejets d'assainissement. Pour limiter la pollution par le phosphore, le SAGE demande d'inventorier le bocage existant, de le protéger et d'identifier les secteurs où le bocage doit être restauré.
- Le territoire communal est identifié comme potentiel secteur de captage d'eau potable.

Enjeux vis-à-vis du SDAGE et des SAGE

Pour être compatible avec le SDAGE et les SAGE, le PLU doit :

- Protéger les cours d'eau
- Identifier et protéger les zones humides
- Identifier et protéger le maillage bocager
- Connaître l'état des réseaux d'assainissement et leur capacité de traitement en adéquation avec les prévisions démographiques, pour préserver la qualité des eaux et des milieux.
- Maîtriser la gestion des eaux pluviales
- Maîtriser les besoins en eau potable
- Réduire l'impact des plans d'eau existants

Les eaux superficielles

Description du réseau hydrographique de surface et des plans d'eau

La commune de Mecé compte environ 23 km de cours d'eau. La densité de réseau hydrographique peu dense est d'environ 15 m/ha. La commune est traversée par 6 principaux cours d'eau :

- Au Nord : Le ruisseau de Changeon, et ses affluents
- au centre, bordant la limite Sud du bourg : Le ruisseau d'Alibart,
- Au Sud : La Veuve et son affluent, le Ruisseau de Cussé.

D'après les données issues du SAGE Vilaine, l'état écologique des eaux de surfaces et des cours d'eau est qualifié de médiocre à Mecé.

Elle est également dotée de nombreuses marres et petit plans d'eau (près de 180 éléments identifiés au cadastre). Ils couvrent une superficie de 5,32 ha soit 0,34% du territoire communal.

Les zones humides sont présentes dans tous les fond de vallée et l'élément majeur se situe en partie Nord-Est du territoire communal (SAGE Couesnon).

Les eaux souterraines

Dans les formations de socle granitique, les nappes sont contenues dans deux niveaux superposés et connectés (interdépendants) en haut par les altérites et en bas par la roche fissurée. La roche argileuse est capacitive tandis que la roche fissurée est transmissive.

Concernant le bassin versant du Couesnon, le point d'analyse le plus proche est situé au Bois de Rumignon, sur la commune de St Aubin du Cormier, où la qualité des eaux souterraines est qualifiée de bonne (bassin versant du Haut Couesnon). L'eau est très présente sur le territoire communal, même si les cours d'eau sont peu importants.

Le réservoir souterrain inférieur alimente de mai à septembre, plus de 79 % de l'écoulement de la rivière du Couesnon, et jusqu'à 100 % de juillet à septembre. Sur les périodes de hautes eaux, le taux d'apport décroît entre 41 et 55%.

Concernant le bassin versant de la Vilaine : les masses d'eau souterraines sont de bonne qualité chimique à Mecé (Source SAGE Vilaine - données 2015).

Une masse d'eau souterraine présente un bon état chimique lorsque les concentrations en certains polluants (nitrates, pesticides, cadmium...) ne dépassent pas des valeurs limites fixées au niveau européen, national ou local (selon les substances) et qu'elles ne compromettent pas le bon état des eaux de surface. Concernant l'état quantitatif, une masse d'eau souterraine est en bon état lorsque les prélèvements d'eau effectués ne dépassent pas la capacité de réalimentation de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des eaux de surface.

L'hydrographie et la gestion de l'eau de pluie :

L'importante imperméabilisation des sols qui a longtemps accompagné le développement de l'urbanisation génère des modifications significatives du cycle de l'eau. Elle accroît le ruissellement en termes de volume et de débit d'écoulement, au détriment de l'infiltration dans le sol.

Quelques objectifs en la matière :

Gérer l'eau de pluie le plus près du point où elle touche le sol : gestion à la source ou à la parcelle.

Limiter le ruissellement des eaux pluviales : flux, vitesse, volume, distance parcourue...

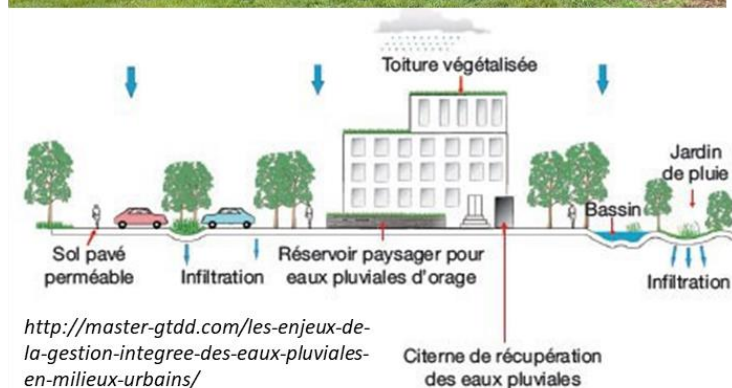
Maîtriser les pics de pluviométrie et diminuer la quantité d'eau rejetée au réseau.

Quelques solutions simples :

La limitation de l'imperméabilisation des sols, utilisation de matériaux de surface perméable, utilisation de surfaces d'infiltration ou d'évapo-transpiration,

L'eau de pluie, une ressource : utilisation raisonnée de l'eau de pluie pour des usages extérieurs et éventuellement intérieurs, en cas de rareté de la ressource;

La création ou le maintien de zone d'intérêt écologique : maintien, rétablissement des conditions de fonctionnement hydrologiques des zones humides, et gestion alternative des eaux pluviales.



Infiltrer la pluie, c'est laisser le sol s'imbiber et jouer son rôle de filtration, l'eau rejoignant naturellement les nappes phréatiques et les rivières par ses propres moyens. Pour les petites pluies courantes, les premiers millimètres d'un sol de pleine terre suffisent à cette infiltration, et c'est pourquoi il faut toujours privilégier, quand on aménage un espace, la présence de pleine terre et de verdure (jardins, espaces verts), et éviter de minéraliser cet espace par des terrasses bétonnées.



L'ensemble des exemples ci-dessus relève d'observation sur la commune de Mecé.

Enjeux vis-à-vis des eaux superficielles et souterraines

- Être compatible avec les orientations fondamentales de qualité et de quantité des eaux définies par le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 et les SAGE Couesnon et Vilaine.
- Préserver et restaurer la qualité des eaux afin d'atteindre le « bon état » ou le « bon potentiel » pour les paramètres biologiques.
- Protéger les rives des cours d'eau vis-à-vis des constructions (marges de recul).
- Préserver et restaurer le bocage et les milieux aquatiques jouant respectivement le rôle de limitation des transferts et d'amélioration de l'autoépuration des eaux (action antiérosive potentielle).
- Diminuer le ruissellement et donc l'érosion des sols, en augmentant l'infiltration de l'eau dans le sol notamment dans les pratiques agricoles.
- Réduire les pollutions (nitrates, phosphore notamment) par d'une part une amélioration de l'assainissement des eaux usées et une maîtrise de la gestion des eaux pluviales et d'autre part par la réduction des pressions d'origine agricole sur les cours d'eau :
- Les cultures ne doivent pas être au contact direct des cours d'eau inventoriés conformément au référentiel hydrographique des SAGE.
- L'accès du bétail aux cours d'eau doit être limité afin de réduire le transfert de particules de sol ou de déjections vers les cours d'eau.
- Réduire l'utilisation des produits phytosanitaires
- Préserver ou restaurer les continuités écologiques des cours d'eau.

1.3- Le contexte biologique et écologique

1.3.1- La trame verte et bleue : généralités

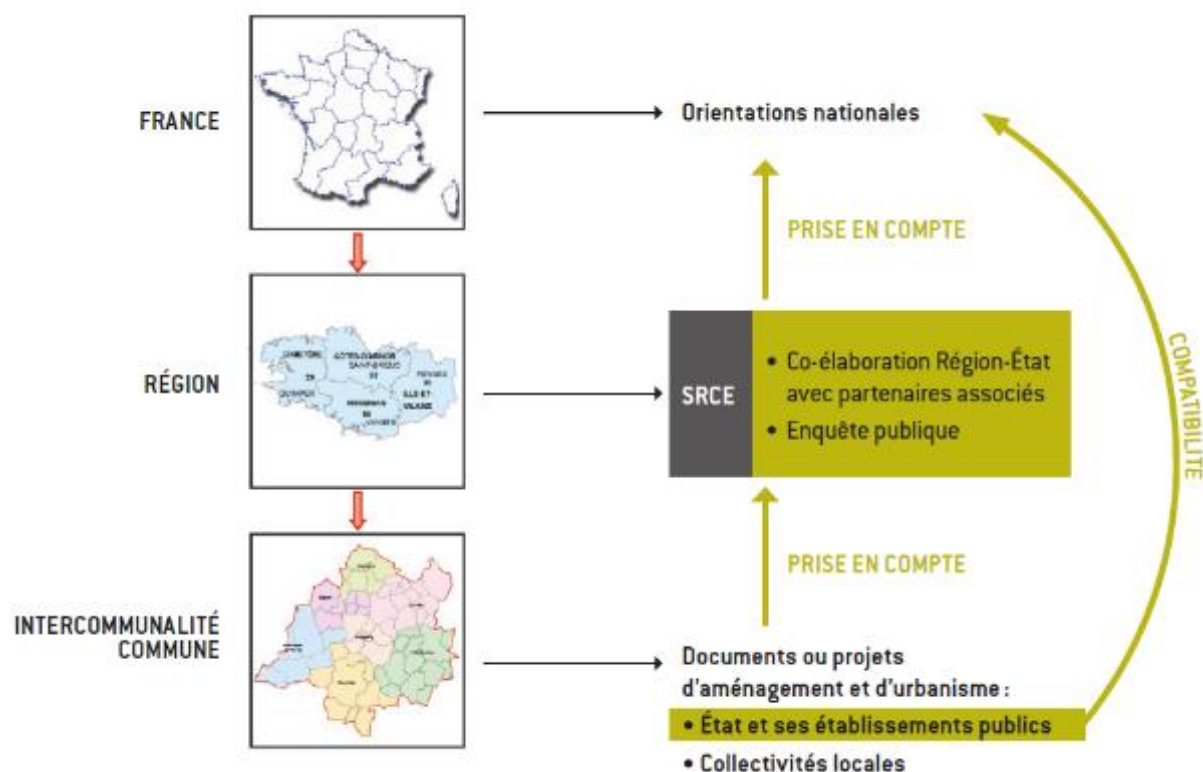
a) La notion de trame verte et bleue (TVB) et sa déclinaison réglementaire

La notion de trame verte et bleue (TVB) a été instaurée dans le cadre du 1er Grenelle de l'Environnement comme l'outil de préservation de biodiversité. Son instauration fait suite au constat récurrent d'une perte de la biodiversité liée à la fragmentation des habitats. Elle constitue le moyen d'identifier, de préserver et éventuellement de développer certaines composantes « naturelles » d'un territoire donné.

Selon l'article R. 371-16 du Code de l'Environnement, la TVB est un réseau de continuités écologiques identifiées par les SRCE et d'autres documents, parmi lesquels les documents d'urbanisme.

La TVB se décline à 3 niveaux d'échelles emboîtées :

- A l'échelle nationale, elle se traduit par des grandes orientations pour la préservation et la restauration des continuités écologiques émises par le Comité opérationnel « Trame Verte et Bleue » du Grenelle.
- A l'échelle régionale, des **Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE)** doivent être mis en place. Ces derniers doivent prendre en compte les orientations nationales.
- Aux échelles intercommunales ou communales, les SRCE sont pris en compte à travers les documents d'urbanisation (SCOT et PLU(i)).



Déclinaison réglementaire de la trame verte et bleue – Source : DREAL

Ainsi, La TVB est identifiée par le SRCE à l'échelle régionale, mais également à l'échelle locale par les documents d'urbanisme : le PLU est le document légitime pour identifier la trame verte et bleue à l'échelle du territoire. Il constitue un levier d'action important et correspond à l'échelle la plus pertinente pour la mise en œuvre des objectifs, par les outils du droit du sol.

Concomitamment, le PLU a l'obligation de prendre en compte les enjeux régionaux des continuités écologiques identifiées à l'échelle régionale (SRCE des Pays de la Loire) en les déclinant à l'échelle locale avec ses propres outils.

A noter que le SRCE est un cadre, une référence nécessaire (obligation de prise en compte), mais pas suffisant. L'échelle n'étant pas la même, un exercice de déclinaison locale doit être fait pour déterminer les zones de biodiversité et les continuités écologiques locales.

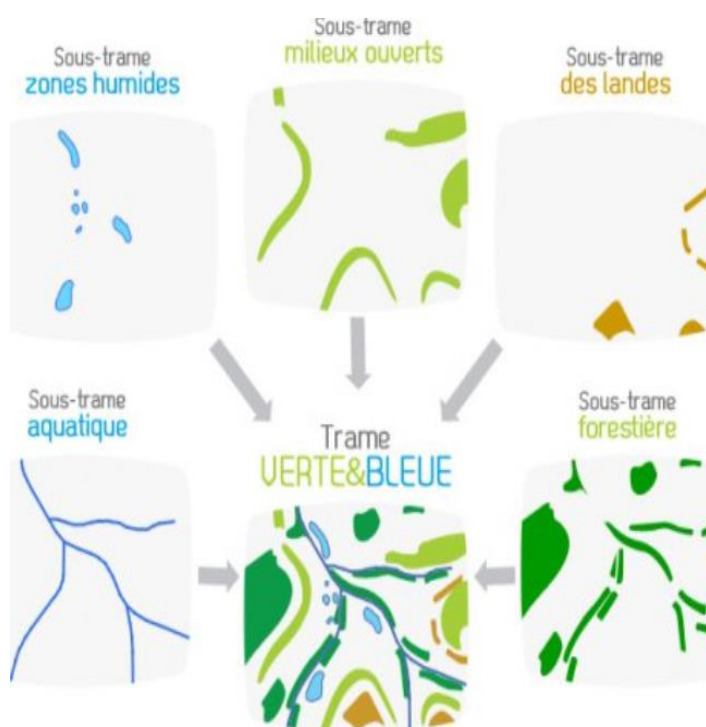
b) La composition de la trame verte et bleue

De manière générale, la trame verte et bleue s'articule autour de trois grandes notions :

Les réservoirs de biodiversité (ou zones de sources de biodiversité), constituées des espaces naturels patrimoniaux connus ou méconnus du territoire (zones Natura 2000, ZNIEFF, arrêtés de Biotopes, grands massifs forestiers, grands plans d'eau, vallons humides...)

Les connexions écologiques, permettant la liaison entre les zones sources de biodiversité. Elles assurent ainsi la perméabilité biologique d'un territoire, c'est-à-dire sa capacité à permettre le déplacement d'un grand nombre d'espèces de la faune et de la flore. Leur rôle dans le maintien de la biodiversité est donc tout aussi important que les zones sources de biodiversité.

Les obstacles à la continuité écologique, limitant les déplacements des espèces et fragmentant l'espace. Ces éléments peuvent être des axes routiers, des obstacles aquatiques sur les cours d'eau...



Sources : www.trameverteetbleuenormandie.fr

L'objectif majeur est d'arriver à l'identification des grandes composantes du territoire qui permettent le maintien de la biodiversité.

1.1.1 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Bretagne

Le SRCE Bretagne a été adopté le 2 novembre 2015. Il est élaboré conjointement par l'Etat et la Région dans une démarche participative, et soumis à enquête publique.

a) Qu'est-ce que le SRCE ?

« À l'échelle régionale, la mise en œuvre de la trame verte et bleue se concrétise par l'élaboration du schéma régional de cohérence écologique (SRCE), copiloté par l'État et la Région.

Le SRCE n'est pas une « couche » supplémentaire dans la réglementation existante. Il ne crée pas (et ne peut pas créer) de nouvelles réglementations. Il s'agit d'un outil d'alerte et de cadrage pour aider les acteurs impliqués dans la mise en œuvre de la trame verte et bleue à l'échelle locale, notamment les collectivités.

Le SRCE de Bretagne vise tout particulièrement à initier une appropriation la plus large possible de cette nouvelle notion qu'est la trame verte et bleue et à assurer la cohérence avec les dispositifs existants. »

« [Les] deux cartes de la trame verte et bleue régionale établies au 1:100 000 [...] sont [celles] qui servent de référence pour la prise en compte du SRCE. »

Source : SRCE Bretagne

Le SRCE doit être traduit à l'échelle locale par une analyse détaillée des composantes de la trame verte et bleue, dans le cadre du PLU.

b) Le SRCE dans l'élaboration du PLU

« [L'article L371-3 du] code de l'environnement précise que :

« [L]es documents de planification et les projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique. »

Cette notion de « prise en compte » implique une obligation de compatibilité du document ou du projet avec le SRCE, sous réserve de dérogations possibles pour des motifs déterminés.

« Au sein de la région, les territoires jouent un rôle majeur dans la mise en œuvre de la trame verte et bleue, puisque c'est à leurs niveaux que se réalisent principalement les actions opérationnelles de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.

Par ailleurs, l'intégration de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme des territoires intercommunaux (SCoT, PLUi) et communaux (PLU, cartes communales) constitue une obligation réglementaire émanant du code de l'urbanisme. »

Source : SRCE Bretagne

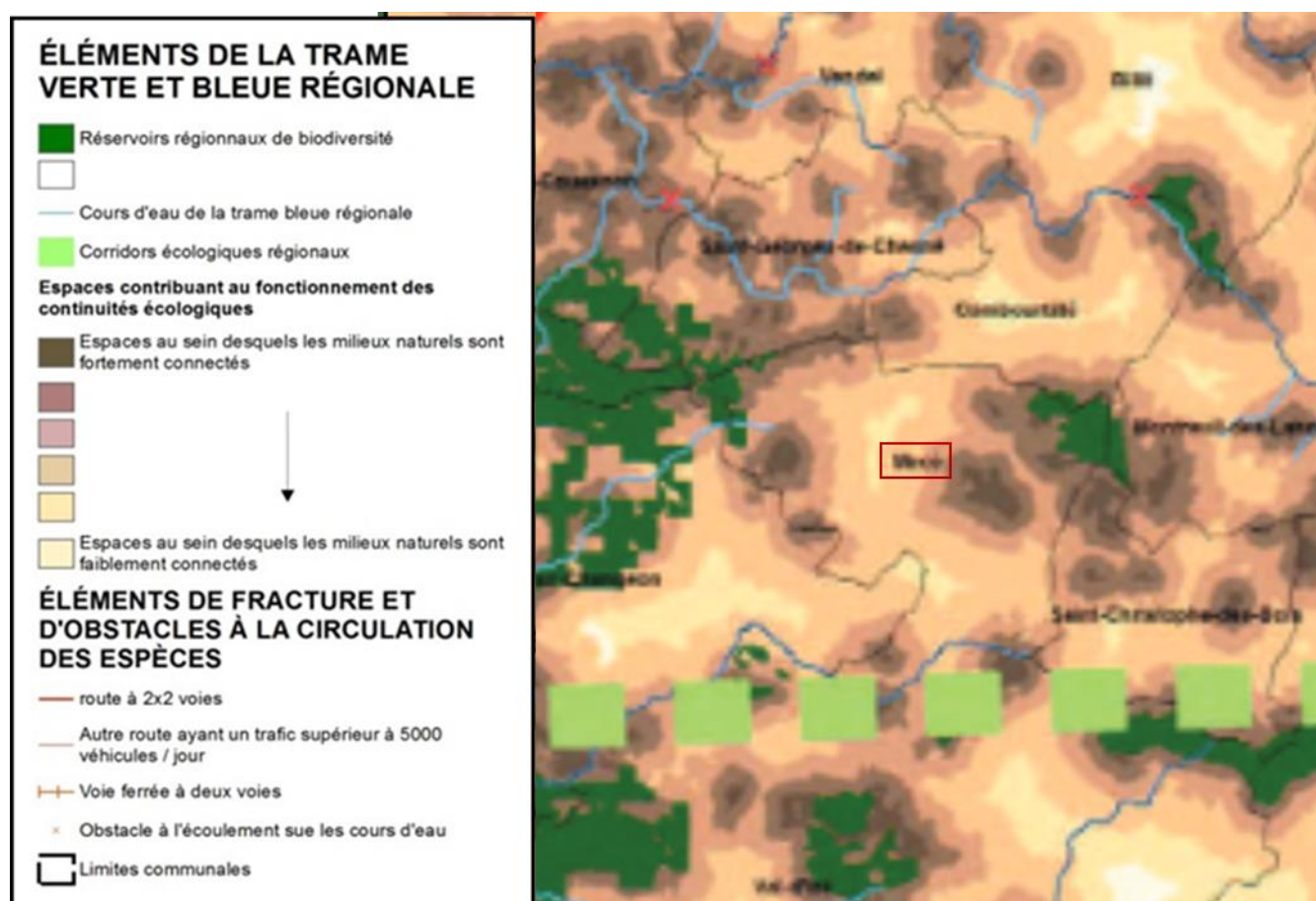
Les éléments identifiés dans le cadre du SRCE doivent faire l'objet d'une précision et d'une prise en compte dans les éléments constitutifs du PLU, sous réserve de cohérence écologique locale.

c) Le contexte régional : le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Bretagne

Le SRCE identifie les continuités écologiques (réservoirs et corridors) à l'échelle régionale et les cartographies à l'échelle du 1/100 000ème. Il apporte ainsi à l'ensemble des documents de planification d'échelle infra (SCoT, PLU, PLUi, carte communale) un cadre cohérent et homogène pour prendre en compte et définir la Trame verte et bleue à une échelle plus fine.

Sur la carte du SRCE de Bretagne, le ruisseau de la Veuve et Changeon sont identifiés « cours d'eau de la trame bleue régionale ». Aucun autre obstacle à la circulation des espèces à l'échelle du territoire communal n'est identifié, tel que les axes routiers. En revanche, il est mis en évidence la disparition des haies bocagère et près de 50% du territoire communal est identifié en trame « espaces au sein desquels les milieux naturels sont faiblement connectés ».

Les zones humides du Nord-est du territoire communal sont identifiées comme faisant partie des « réservoirs régionaux de biodiversité », et donc à protéger dans le cadre de la mise en œuvre du PLU.



SRCE Bretagne – Extrait de la carte des grands réservoirs de biodiversité et des corridors.

1.3.2- Les périmètres de protection et d'inventaire du patrimoine naturel

La protection de la nature porte depuis la loi du 10 juillet 1976, sur la protection des espèces de la faune et de la flore et s'est ensuite étendue à la conservation de la diversité biologique.

En France, le réseau d'espaces préservés, en faveur de la biodiversité, est complexe mais permet de mettre à "l'abri" et d'agir sur des milliers d'hectares de terrains reconnus de grand intérêt pour la préservation des milieux, de la faune et de la flore. Depuis les mesures réglementaires jusqu'à la constitution d'un réseau privé d'espaces naturels en passant par la déclinaison des politiques européennes, nationales, régionales ou départementales, les moyens d'agir sont nombreux et complémentaires. Ces espaces sont voués à la protection de la nature mais aussi, bien souvent, à sa découverte.

Ainsi, plusieurs outils réglementaires spécifiques de protection de la flore et de la faune ont été mis en place.

Les différents statuts de protection des espaces peuvent être dissociés en trois grandes catégories :

La protection par voie contractuelle ou conventionnelle

- Natura 2000,
- Zones humides RAMSAR,
- Parc Naturel Régional

La protection réglementaire

- Réserve Naturelle Nationale,
- Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope,
- Réserve biologique,
- Sites Classés,
- Sites Inscrits,

- Réserves de chasse et de faune sauvage,
- Réserves de pêche

La protection par la maîtrise foncière

- Sites du Conservatoire du Littoral,
- Sites du Conservatoire d'Espaces Naturels,
- Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Outres les zones de protection, des zones d'inventaires ont également été élaborées et constituent des outils de connaissance de la diversité d'habitats et d'espèces. Ces périmètres d'inventaire n'ont pas de valeur juridique directe mais incitent les porteurs de projets à une meilleure prise en compte du patrimoine naturel.

- Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'ensemble de ces sites sont reconnus pour leur intérêt en matière de biodiversité.

Les zones présentes sur Mecé sont présentées ci-après. Elles sont à identifier comme des réservoirs de biodiversité principaux (cf SCOT).

a) Natura 2000

Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité. La réglementation européenne repose essentiellement sur le Réseau Natura 2000 qui regroupe la Directive Oiseaux (du 2 avril 1979) et la Directive Habitats-Faune-Flore (du 21 mai 1992), transposées en droit français. Leur but est de préserver, maintenir ou rétablir, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

- La Directive « Oiseaux » (CE 79/409) désigne un certain nombre d'espèces d'oiseaux dont la conservation est jugée prioritaire au plan européen. Au niveau français, l'inventaire des Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sert de base à la délimitation de sites appelés Zones de Protection Spéciale (ZPS) à l'intérieur desquels sont contenues les unités fonctionnelles écologiques nécessaires au développement harmonieux de leurs populations : les « habitats d'espèces ». Ces habitats permettent d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages menacés de disparition, vulnérables à certaines modifications de leurs habitats ou considérés comme rares.

- La Directive « Habitats » (CE 92/43) concerne le reste de la faune et de la flore. Elle repose sur une prise en compte non seulement d'espèces mais également de milieux naturels (les « habitats naturels », les éléments de paysage qui, du fait de leur structure linéaire et continue ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages.), dont une liste figure en annexe I de la Directive. Pour donner suite à la proposition de Site d'Importance Communautaire (pSIC) transmise par la France à l'U.E., elle conduit à l'établissement des Sites d'Importance Communautaire (SIC) qui permettent la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). C'est seulement par arrêté ministériel que ce SIC devient ZSC, lorsque le Document d'Objectifs (DOCOB), équivalent du plan de gestion pour un site Natura 2000) est terminé et approuvé.

La commune de Mecé n'est incluse dans aucun périmètre ZPS ou ZSC.

Quand le périmètre d'un PLU comprend tout ou partie d'un site Natura 2000, l'évaluation environnementale est obligatoire donc systématique. La commune de Mecé n'étant concernée par aucun site Natura 2000, une évaluation environnementale du PLU n'est pas imposée. La MRAe sera toutefois consulté afin de recueillir son avis quand à la nécessité de procéder à une évaluation environnementale du projet de PLU.

Les sites Natura 2000 les plus proches de la commune de Mecé sont :

- la ZSC « Complexe forestier Rennes - Liffré – Chevré, Etang et lande d'Ouée et Forêt de Haute Sève » FR5300025, à minimum 11 km de Mécé
- la ZSC « Etangs du canal d'Ille et Rance », à 25 km de Mécé
- la ZPS « Baie du Mont-Saint-Michel », à au moins 44 km de Mécé

b) Zone humide Ramsar :

Un site Ramsar est une zone humide d'importance internationale, c'est donc un vaste espace d'importance et de qualité exceptionnelles en matière de biodiversité. La convention de Ramsar (Iran) sur les zones humides est un traité international entré en vigueur en 1975 dans le but de protéger les zones humides d'importance internationale. La France compte aujourd'hui 43 sites RAMSAR couvrant 3,5 millions d'hectares. « La désignation de sites au titre de la Convention de Ramsar constitue un label international qui récompense et valorise les actions de gestion durable des ces zones et encourage ceux qui les mettent en œuvre. » Source : ministère de l'écologie.

La commune de Mécé n'est incluse dans aucun périmètre de site Ramsar. Le site Ramsar le plus proche est la « Baie du Mont-Saint-Michel » situé à 28 km de la commune de Mécé.

c) Parc Naturel Régional :

Un Parc Naturel Régional est un label attribué par l'Etat pour 12 ans à un ensemble de communes souhaitant protéger et mettre en valeur un patrimoine naturel, paysager, historique ou culturel. Il ne s'agit pas d'une protection stricte mais de la mise en place d'une charte permettant un développement local respectueux des enjeux naturels et paysagers. Un PNR est un site d'importance régionale, c'est également un vaste espace, cependant les protections strictes ne s'appliquent que sur quelques lieux particuliers dans le PNR. Les activités humaines locales sont également impliquées à part entière dans le projet, l'objectif étant une conciliation pertinente des enjeux anthropiques et de biodiversité. Tous ces aspects sont détaillés dans la charte propre à chaque PNR.

La commune ne fait partie d'aucun Parc naturel régional. Le PNR le plus proche est « Normandie-Maine » situé à plus de 45 km de la commune de Mécé.

d) Réserve Naturelle Nationale

Une réserve naturelle nationale est un outil de protection à long terme d'espaces, d'espèces et d'objets géologiques rares ou caractéristiques, ainsi que de milieux naturels fonctionnels et représentatifs de la diversité biologique en France. Les sites sont gérés par un organisme local en concertation avec les acteurs du territoire. Ils sont soustraits à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader mais peuvent faire l'objet de mesures de réhabilitation écologique ou de gestion en fonction des objectifs de conservation.

La commune ne fait partie d'aucune réserve naturelle nationale, et aucune RNN ne se trouve à moins de 100 km.

e) Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

Un APB est un arrêté pris par un préfet pour protéger un habitat abritant une espèce sauvage protégée, il permet d'interdire des activités pouvant menacer l'espèce visée. Un APB s'applique à un site de taille modeste et entraîne une protection stricte et ciblée sur quelques espèces protégées, voire une seule. Les modalités

d'applications sont une simple somme d'interdictions ainsi que la désignation d'un gestionnaire du site (une association telle que Bretagne Vivante, par exemple).

Aucun arrêté de protection de biotope n'a été pris sur la commune. L'APB le plus proche se trouve sur la commune de Tremblay à 30 km de Mecé, s'agissant de « l'Eglise paroissiale ».

f) Sites naturels classés et inscrits

Depuis la mise en place de la première loi de 1906 relative à la protection des monuments naturels et des sites, complétée et confortée par la loi du 2 mai 1930, la politique des sites a connu des évolutions significatives, notamment grâce à la création d'une administration dédiée, en 1970. Ainsi, on est passé progressivement, au fil des décennies, du classement de sites ponctuels à celui de grands ensembles paysagers, et d'une politique de conservation pure à une gestion dynamique des sites

- Les sites classés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national : éléments remarquables, lieux dont on souhaite conserver les vestiges ou la mémoire pour les événements qui s'y sont déroulés...
- L'inscription est une reconnaissance de la qualité d'un site justifiant une surveillance de son évolution, sous forme d'une consultation de l'Architecte des Bâtiments de France sur les travaux qui y sont entrepris. Ces sites sont grevés de servitudes d'utilité publique et devront figurer en annexes du PLU.

Sur le territoire de la commune de Mecé, aucun site n'est classé, ni inscrit pour son intérêt écologique.

g) Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Les Espaces Naturels Sensibles constituent le cœur de l'action environnementale des Conseils Départementaux. Il s'agit d'espaces naturels présentant une richesse écologique menacée et qui nécessitent une protection effective.

Le Conseil Départemental dispose de deux méthodes d'application :

- soit par acquisition foncière,
- soit par signature d'une convention avec le propriétaire sur site.

Bien que ces espaces soient réglementés, l'ouverture au public fait partie des objectifs des ENS.

La commune de Mecé ne comporte aucun ENS. Les ENS les plus proches sont :

- Le bois de Rumignon, à 4 km
- Les Landes de Jaunouse, à Combourtillé et Billé, à 6 km ;
- L'étang de Châtillon-en-Vendelais, à 8 km.

h) ZNIEFF

L'inventaire des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère en charge de l'Environnement. Il est mis en œuvre dans chaque région par les DREAL.

On distingue deux types de ZNIEFF :

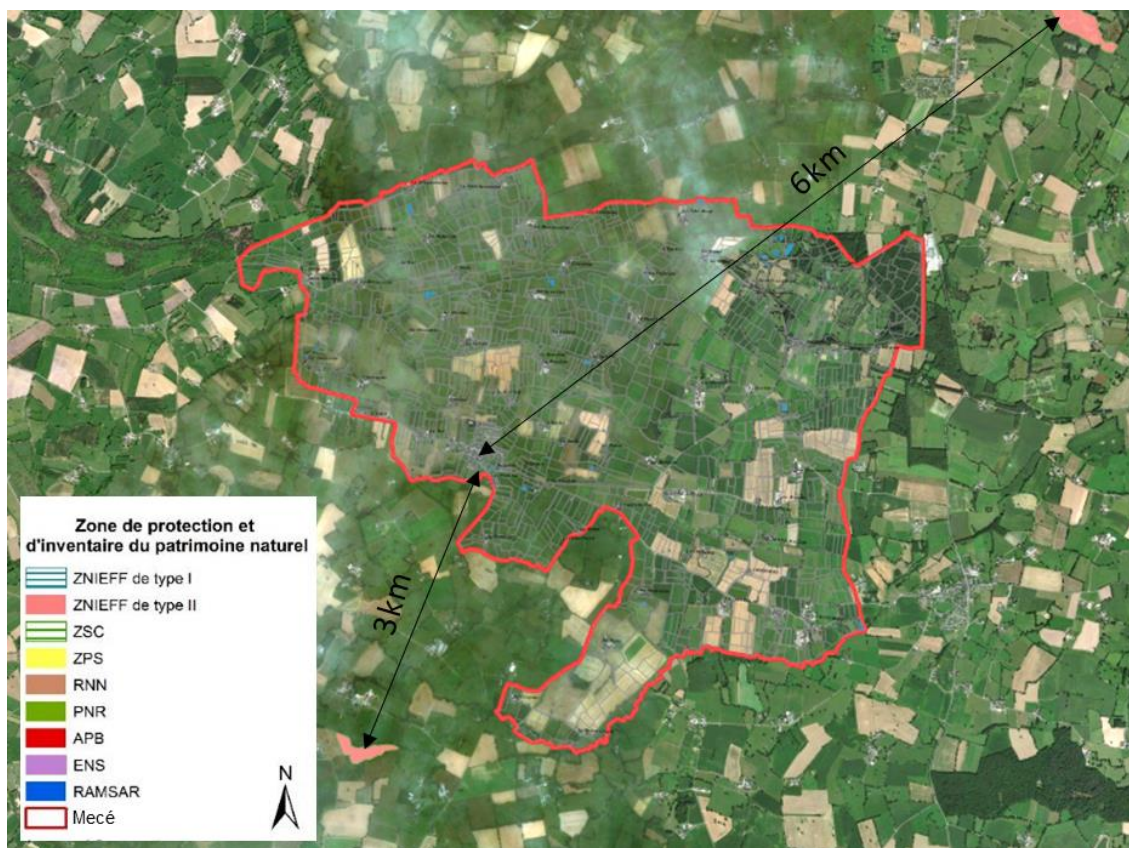
- les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, sont définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional
- les ZNIEFF de type II sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

La commune de Mecé ne comporte aucune ZNIEFF. Les ZNIEFF les plus proches sont :

- La Mare de la Longisais et de l'étang de la Noé à Val d'Izé à 3km du bourg de Mecé (530009815)
- Les Landes de Jaunousse – Billé/Combourtillé à 6 km du bourg de Mecé, et sur le bassin versant du Couesnon (530030126)

i) *Synthèse : Les zones de protection et d'inventaire du patrimoine naturel à prendre en compte dans la Trame Verte et Bleue*

Les zones de protection et d'inventaire du patrimoine naturel présentes sur la commune et à prendre en compte sont la ZNIEFF de type 1 et l'Espace Naturel Sensible, tous deux délimitant les « Landes de Jaunouse » situées au sud du territoire communal.

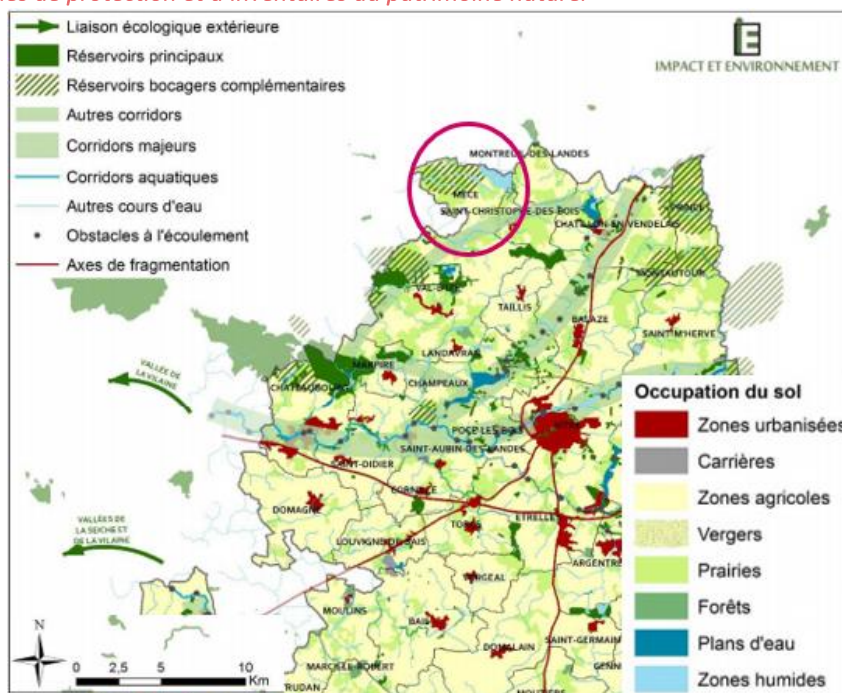


Carte des zones de protection et d'inventaires du patrimoine naturel

Enjeux vis-à-vis des zones de protection et d'inventaires

- Identifier ces secteurs comme étant des réservoirs de biodiversité principaux (cf SCOT).
- Préserver et valoriser les espaces et les éléments remarquables en termes de biodiversité et les prendre en compte dans le PLU par un zonage spécifique (zone naturelle).
- Conserver les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

Evaluer les incidences du PLU sur les zones de protection et notamment sur les zones Natura 2000 (évaluation environnementale du PLU).



Carte des composantes de la trame verte et bleue extraite du DOO du SCOT du Pays de Vitré

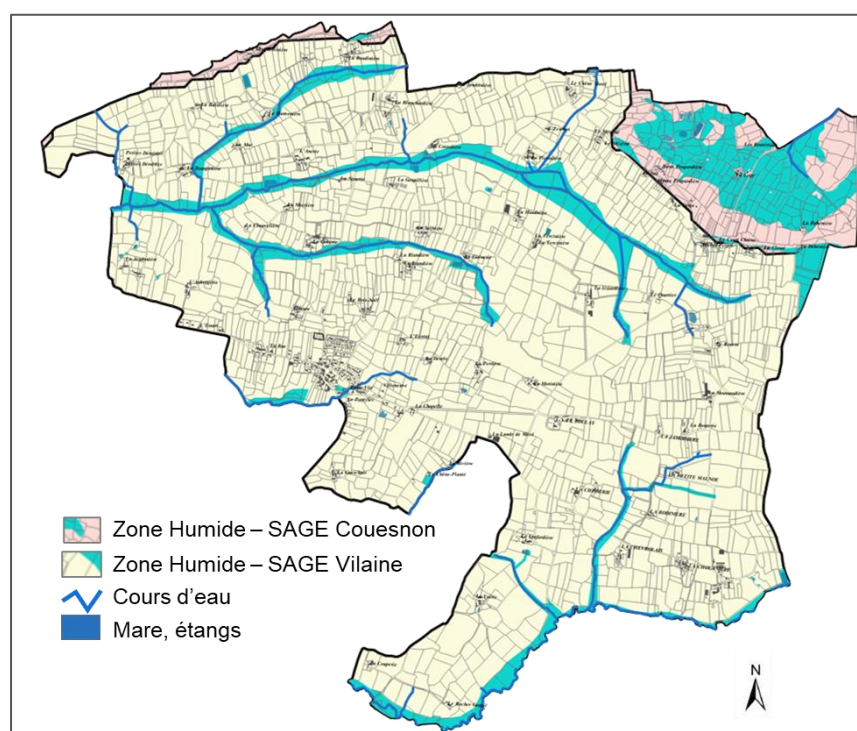
1.3.3- Les grandes composantes de la perméabilité écologique

a) Les cours d'eau et plans d'eau

L'intérêt de préserver et de restaurer les cours d'eau

Les cours d'eau et plans d'eau constituent des zones sources pour la biodiversité qui abritent des cortèges d'espèces spécifiques aux milieux aquatiques (avifaune, mammifères, entomofaune, faune piscicole, amphibiens, flore hygrophile ou amphibie...). Les cours d'eau peuvent être à la fois des corridors écologiques et des habitats, mais également des barrières écologiques pour certaines espèces (petits mammifères terrestres, insectes non volants...).

Les cours d'eau et plans d'eau sur Mecé : carte de la trame bleue



La trame bleue est constituée des cours d'eau, marre, étangs, fossé toujours en eaux et des zones humides.

La prise en compte et l'intégration des cours d'eau dans la Trame Verte et Bleue de Mecé

Les cours d'eau sont à la fois à considérer comme réservoirs de biodiversité et comme corridors. La distinction est faite entre ceux appartenant aux listes 1&2 du L. 214-17 du Code de l'environnement qui correspondent aux réservoirs /corridors aquatiques principaux, et les autres cours d'eau classés en tant que réservoirs/corridors aquatiques complémentaires.

■ Le fleuve La vilaine est considéré comme réservoirs/corridors aquatiques principal (limite Nord-Est communale) ainsi que les plans d'eau.

- Les autres cours d'eau du territoire, sont identifiés comme réservoirs/corridors aquatiques complémentaires.

Enjeux vis-à-vis des cours d'eau et plans d'eau

- Préserver les cours d'eau en tant que réservoirs et corridors aquatiques.
- Protéger les rives des cours d'eau vis-à-vis des constructions par une marge de recul dont la largeur sera déterminée en fonction du contexte local (10 mètres préconisé). Ces périmètres, hors bâti existant, sont inconstructibles pour maintenir une dynamique naturelle quant aux divagations et aux méandres du cours d'eau et deviennent liaisons douces en zones urbaines.
- Réduire les ruissellements d'eaux pluviales et les apports de polluants dans les cours d'eau.
- Diminuer le ruissellement et donc l'érosion des sols, en augmentant l'infiltration de l'eau dans le sol notamment dans les pratiques agricoles.
- Interdire la création de nouveau plans d'eau de loisirs (article 7 du règlement du SAGE Vilaine).

- Préserver les haies ayant un rôle pour la qualité de l'eau (ayant une action anti-érosive potentielle).
- Préserver ou restaurer la continuité écologique des cours d'eau en encourageant l'effacement d'ouvrages non-entretenus ou abandonnés.
- Favoriser l'entretien et la restauration des cours d'eau.
- Limiter la création de nouveaux plans d'eau, notamment dans la partie sud du territoire

b) Les zones humides

Qu'est qu'une zone humide ?

La loi sur l'eau de 1992 définit les zones humides comme « des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Le terme « zone humide » recouvre donc des milieux très divers : les tourbières, les marais, les étangs, les prairies humides...Ce sont donc des milieux constituant une transition entre la terre et l'eau. Les zones humides sont caractérisées selon des critères de végétation (référentiel européen CORINE Biotope) et d'hydromorphie des sols (caractérisation pédologique GEPPA).

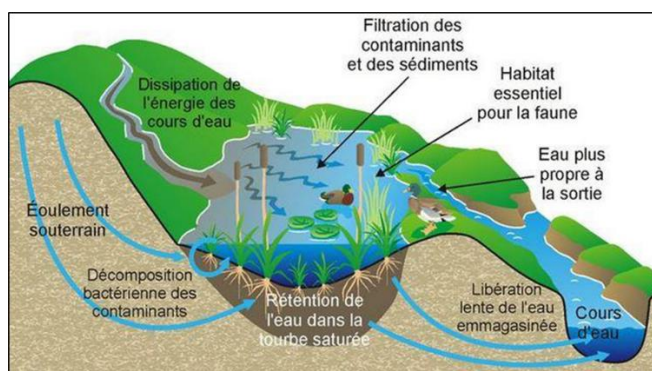
On estime que les deux tiers des zones humides ont disparu en France au cours des 50 dernières années. Il est donc urgent d'enrayer la dégradation de ces milieux afin de conserver leurs différentes fonctions.

Des milieux présentant des intérêts

Les zones humides jouent un rôle fondamental à différents niveaux :

- elles assurent des fonctions essentielles d'interception des pollutions diffuses où elles contribuent de manière déterminante à la dénitrification des eaux ;
- elles constituent un enjeu majeur pour la conservation de la biodiversité : 30% des espèces végétales remarquables et menacées vivent dans les zones humides ; environ 50% des espèces d'oiseaux dépendent de ces zones ; elles assurent les fonctions d'alimentation, de reproduction, de refuge et de repos pour bon nombre d'espèces ;
- elles contribuent à réguler les débits des cours d'eau et des nappes souterraines et à améliorer les caractéristiques morphologiques des cours d'eau. Les zones humides situées dans les champs d'expansion des crues valorisent les paysages et les populations piscicoles pour lesquelles elles constituent des zones privilégiées de frai et de refuge.

Schéma du fonctionnement d'une zone humide



Les zones humides sur la commune de Mécé

Les zones humides présentées sur la carte ci-avant proviennent des bases de données des SAGE Couesnon et Vilaine. Elles peuvent donc être utilisées dans l'élaboration du PLU. Les zones humides sont relativement nombreuses sur la commune de Mécé. Les zones humides couvrent 130 ha environ compris dans le périmètre du SAGE Vilaine et 68 ha dans le SAGE Couesnon, soit une surface totale qui couvre près de 13% du territoire communal.

Les zones humides sont identifiées comme des corridors écologiques.

Enjeux vis-à-vis des zones humides

- Prendre en compte les préconisations du SDAGE Loire Bretagne et des SAGE sur les zones humides
- Préserver et protéger les zones humides au sein des parties réglementaires du PLU.
- Restaurer et valoriser les fonctionnalités des zones humides.
- Vérifier l'absence de zone humide sur les futures zones à urbaniser répondant aux critères « police de l'eau » (R.214-1 code de l'environnement).
- Permettre une préservation de la ressource en eau et des espèces caractéristiques des zones humides.
- Respecter la doctrine « Eviter, Réduire, Compenser » (en cas d'impact sur des zones humides, contacter la structure opérationnelle du SAGE pour mise en place de mesures compensatoires).
- Sensibiliser les acteurs sur l'intérêt de la préservation des zones humides.

c) Les boisements et le bocage

L'intérêt de préserver les boisements et les haies bocagères

Les boisements de tailles variables, ont un rôle indispensable dans la diversité de la flore, de la faune, dans la préservation des équilibres naturels, dans la variété des paysages. Ils présentent en particulier un intérêt non négligeable pour la biodiversité, en abritant ou en permettant les déplacements de nombreuses espèces (mammifères, avifaune, insectes, amphibiens, reptiles...). Le maintien des milieux boisés est une garantie de la richesse des espaces naturels de la commune.

Le bocage est un paysage rural composé de prairies, cultures, pâturages, vergers... encadrés par un maillage de haies constituées d'arbres et arbustes. Ces haies sont souvent plantées sur des talus plus ou moins hauts bordés par des fossés.

« Depuis la fin de la seconde guerre mondiale, plus de 40 000 km de haies ont été détruits en Bretagne (remembrement). Aujourd'hui, la qualité de l'eau qui se dégrade, les phénomènes d'inondations et de sécheresses plus fréquents, l'érosion des sols agricoles, la perte de la biodiversité... rappellent à tout le monde que toutes ces haies rendaient service à la collectivité. Cette prise de conscience aboutit depuis quelque temps à des programmes de replantation de haies. Cependant, on est très loin de compenser ce qui a disparu. Et les haies tombent toujours... Il est aujourd'hui urgent de replanter de manière cohérente et efficace, de préserver et régénérer les haies anciennes, et de privilégier les talus plantés ». Source : Eaux et Rivières de Bretagne.

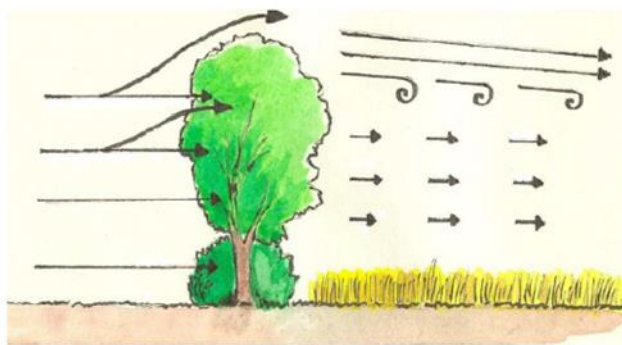
Les linéaires de haies constituent des continuités écologiques nécessaires en créant des liens entre les espaces naturels majeurs du territoire. Le maillage bocager présente divers intérêts. Il participe notamment :

- au maintien de la biodiversité (facilite les déplacements, reproduction et habitats).
- au maintien de la structure des sols (ralentissement de l'écoulement des eaux de pluie, dénivellations, etc.).
- à la protection des bâtiments d'élevage et des cultures contre les tempêtes en limitant les dégâts sur les cultures (La haie réduit la vitesse du vent de 30 à 50 % sur une distance de 15 fois sa hauteur).
- à la mise en valeur des paysages et du patrimoine local.
- à la production de bois d'œuvre et de bois-énergie.

« Le bocage est un héritage dont le devenir conditionne la qualité des paysages de demain » Source : « L'Arbre et la Haie » de Philippe Bardel . La préservation de ce patrimoine bocager constitue donc un enjeu important à l'échelle du territoire.



Les haies permettent les déplacements de la faune sauvage et favorisent ainsi les échanges génétiques



Les haies réduisent l'impact des vents sur les cultures

Les haies réduisent l'impact des vents sur les cultures

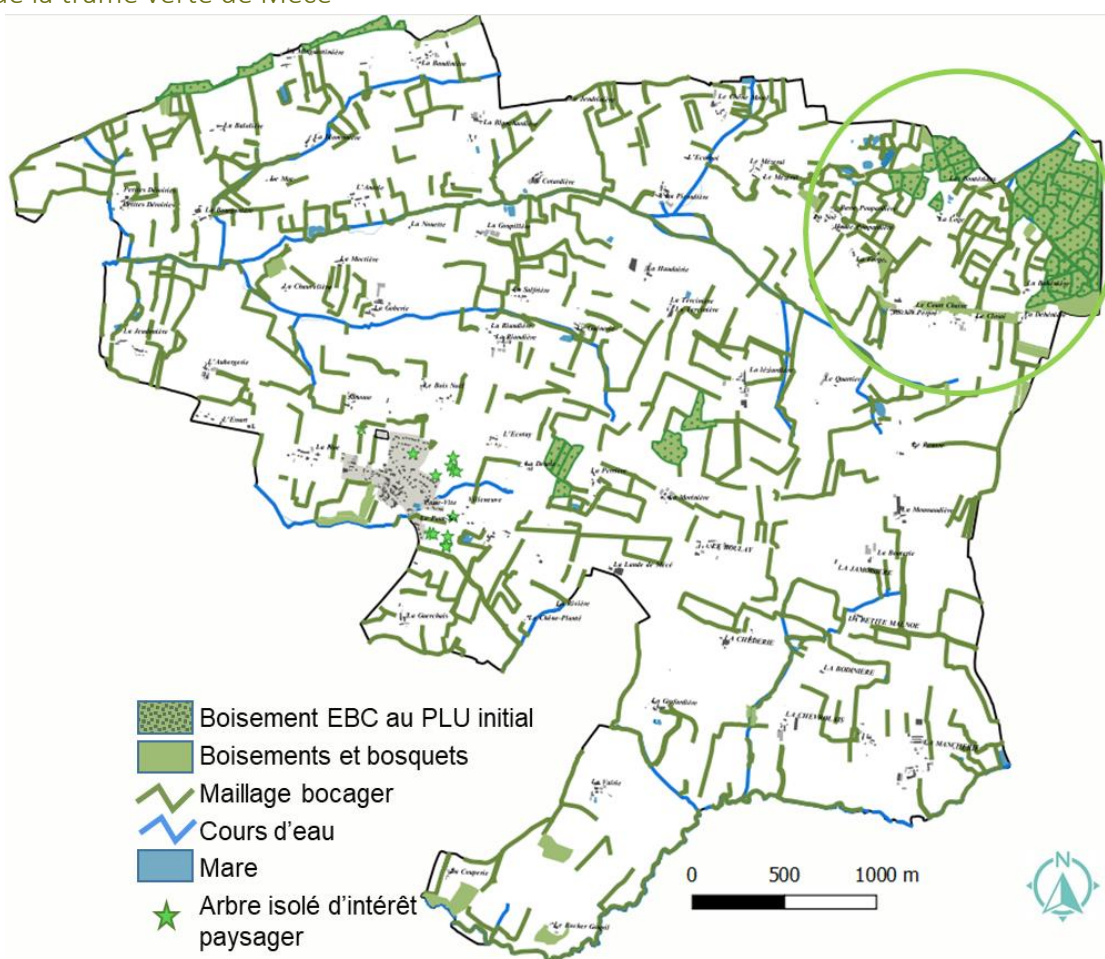
Des boisements et bosquets peu présents

Nota-bene : L'inventaire des boisements, bosquets et haies a été réalisé par photo-interprétation de la photographie aérienne de Mecé datant de 2017 et d'investigations de terrain.

La densité de boisement est faible sur le territoire de Mecé. Ils sont constitués principalement de feuillus (chênes et hêtres). Les boisements couvrent 68,6ha dont la plupart sont identifiés au PLU initial en espaces boisés classés et seront ainsi reportés au PLU révisé. Il est proposé l'ajout de quelques bosquets.

Le réservoir principale est situé au Nord-Est de Mecé.

Carte de la trame verte de Mecé



Une trame bocagère en forte évolution négative ces dernières années :



Sources : Geoportail / cadastre.gouv.fr

La commune n'a pas fait l'objet de remembrement, la trame bocagère dessinée est encore dense sur quelques secteurs du territoire. Mais les mutations de l'activité agricole et les cessations d'activités d'exploitants ont eu pour conséquence la destruction des continuités bocagères, avec l'observation d'une accélération importante du phénomène depuis 5 ans.

Le linéaire de haie, en 2019, s'élève à 107,75 km environ, soit une moyenne de moins 69 m/ha. D'après les moyennes de la DRAAF⁴, il est considéré qu'en deçà de 65 m/ha, le bocage est qualifié de dégradé. Il est donc urgent de procéder à la préservation du linéaire existant et à sensibiliser les acteurs locaux sur la nécessité de reconstituer la trame bocagère.

En effet, les haies bocagères agissent comme des barrières physiques qui limitent, voire qui empêchent le transfert de sols au fossé et/ou au réseau hydrographique. L'analyse paysagère sur la commune s'appuie également sur les données géoréférencées du maillage bocager efficace. Le linéaire de haies bocagères efficaces, c'est-à-dire perpendiculaires à la pente (ayant un rôle de rétention de l'eau de ruissellement) représente 50% de l'ensemble des haies présentes sur le territoire communal. La part du linéaire bocager efficace est légèrement plus importante.

Enjeux :

Identifier les principaux boisements et les éléments du maillage bocager.

Restaurer les continuités des haies bocagères

Assurer le maintien de la trame bocagère de Mecé.

Compenser les destructions de haies bocagères par des replantations à proximité et sur une distance au moins égale au linéaire abattu (voir x2 pour les haies à enjeux).

Continuer à entretenir les boisements et les haies, talus et ripisylves existants et créer et restaurer des haies bocagères (en association avec BREIZH Bocage).

⁴ Direction Départementale de l'alimentation de l'agriculture et de la Forêt
URBA ■ G. DENIAU ■ DM'EAU

1.3.4- Les obstacles à la continuité écologique

a) Définition

La résistance des milieux aux déplacements de la faune n'est pas le seul critère limitant en termes de connectivité écologique. De nombreux obstacles de différentes natures occasionnent des coupures plus ou moins perméables aux déplacements. Ces obstacles d'origine anthropiques fragmentent l'espace vital de la faune et les espaces de loisirs de nature des hommes.

b) Les obstacles présents sur la commune

Les obstacles terrestres (trame verte)

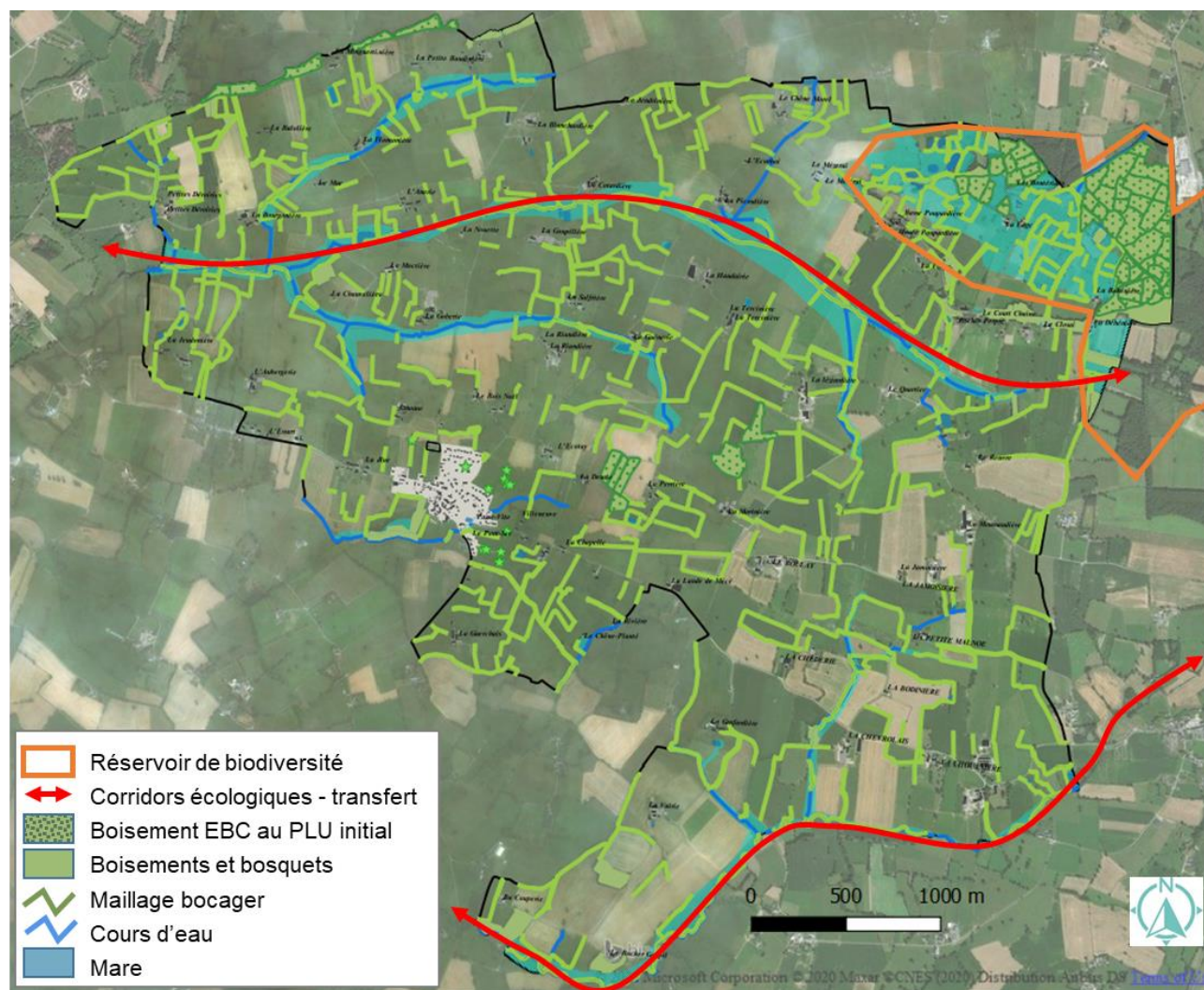
Les éléments terrestres qui fragmentent un territoire sont principalement les zones urbanisées et les principales infrastructures de transport routier et ferroviaire. L'urbanisation de la commune étant limitée essentiellement au bourg, les discontinuités écologiques terrestres sont principalement représentées par le réseau routier notamment les D179 qui traverse la commune du Nord au Sud, en limite Est, et qui relie Fougères à Vitré. Cette infrastructure routière représente des gênes potentiellement importantes pour la faune en raison des trafics et du risque de collision. Les autres axes routiers se caractérisent par des trafics plus faibles, et sont donc considérés comme potentiellement moins accidentogènes.

Les obstacles à l'écoulement des cours d'eau (trame bleue)

Des éléments qui fragmentent la trame bleue sont principalement des obstacles à l'écoulement des cours d'eau. Ce sont des ouvrages liés à l'eau qui sont à l'origine d'une modification de l'écoulement des eaux de surface (dans les talwegs, lits mineurs et majeurs de cours d'eau et zones de submersion marine). Seuls les obstacles artificiels (provenant de l'activité humaine) sont pris en compte. Ils sont géolocalisés dans une banque de données appelée ROE (Référentiel des Obstacles à l'Ecoulement) produite par l'ONEMA.

Mecé ne présente pas d'obstacle à l'écoulement d'après cette base de données.

1.3.5- Synthèse de la trame Verte et bleue de Mecé



Carte synthétique de la Trame Verte et Bleue

Enjeux vis-à-vis des corridors écologiques

- Préserver les zones humides, les boisements et les haies situés au sein d'un corridor en tenant compte des activités et usages de ces espaces
- Restaurer les continuités aquatiques
- Développer des zones naturelles dans les espaces urbanisés (cheminements doux végétalisés, alignements d'arbres, nouvelles plantations, nouveaux espaces verts) et la connecter avec les espaces naturels d'intérêt

1.3.6- Les espèces invasives

a) Qu'est qu'une plante invasive

Les plantes dites invasives dans un territoire donné sont toutes des plantes non indigènes à ce territoire. C'est donc une espèce exotique, importée généralement pour sa valeur ornementale, parfois patrimoniale (P.ex. Au XIXe siècle, les palmiers plantés par les capitaines au long cours qui avaient franchi le Cap Horn) ou son intérêt économique qui, par sa prolifération, transforme et dégrade les milieux naturels de manière plus ou moins irréversible.

Les principales caractéristiques des plantes invasives :

- Elles ont un développement rapide et sont très compétitives

- Elles n'ont pas de parasites ou de consommateurs connus dans les régions infestées
- Elles colonisent préférentiellement les milieux perturbés (invasion rapide des milieux artificialisés, dégradés ou appauvris en espèces).

A l'inverse, une plante indigène (ou autochtone) est une plante qui a colonisé le territoire considéré par des moyens naturels, ou bien à la faveur de facteurs anthropiques, mais dont la présence est, dans tous les cas, attestée avant 1500 ans apr. J.-C.

b) Pourquoi lutter contre les espèces invasives

Selon l'Union mondiale pour la nature (UICN), les espèces exotiques végétales ou animales envahissantes, c'est à dire celles qui sont implantées involontairement ou pas dans une région qui leur est étrangère, représentent la troisième cause de perte de la biodiversité dans le monde. Mais les espèces invasives représentent également des risques pour la santé humaine et ont même un impact sur l'économie.

L'invasion d'un terrain par une seule plante exotique le rend favorable au développement d'autres espèces invasives, qui peuvent changer radicalement l'écosystème.

Un écosystème est nécessairement affecté par l'introduction d'une espèce invasive, végétale ou animale. Toutefois on ne sait comment ces invasions impactent les milieux naturels sur le long terme. Un végétal peut-il vaincre l'invasion ? Par ailleurs, si l'espèce invasive vient à disparaître, le végétal indigène peut-il regagner son territoire ?

c) La prise en compte de la problématique des espèces invasives dans le PLU

Afin d'éviter la prolifération des espèces invasives et pour être compatible avec les documents supra communaux (SDAGE, SAGE et SCOT), le PLU se doit d'intégrer dans son projet la problématique des espèces invasives.

Le Conservatoire botanique national de Brest a inventorié une liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne qui se développent au détriment de la biodiversité par leur capacité à coloniser les milieux. Cette liste regroupe 117 taxons exogènes (avril 2016) qui se répartissent en 3 catégories : 28 invasives avérées, 22 invasives potentielles et 67 plantes à surveiller.

Cette liste est annexée au PLU et permet de porter à la connaissance les espèces végétales à proscrire pour la réalisation des espaces verts et jardins. L'enjeu est de lutter contre la prolifération des espèces invasives sur le territoire en évitant certaines espèces.

Parmi ces espèces invasives listées en annexes du PLU, on peut citer la Jussie, le séneçon en arbre, l'herbe de la pampa, l'arbre aux papillons, le faux vernis du Japon, le robinier faux acacia, le laurier palme, la renouée du Japon ou encore le Rhododendron des parcs.

3 exemples d'espèces invasives avérées



Herbe de la pampa



Renouée du japon

*(Cortaderia selloana)**Rhododendron pontique (ou des
Parcs)
(Rhododendron ponticum L.)**(Reynoutria japonica)***3 exemples d'espèces invasives potentielles***L'Arbres aux papillons
(Buddleja davidii)**Le faux vernis du Japon – (Ailanthus
altissima (Mill.) Swingle)**Le Robinier-Faux Acacia
(Robinia pseudoacacia)***Enjeux vis-à-vis des espèces invasives**

- Lutter contre la prolifération des espèces invasives sur le territoire en évitant certaines espèces.

1.3.7- Les espèces allergisantes*a) Qu'est qu'une allergie au pollen ?*

L'allergie au pollen est une maladie dite environnementale, c'est-à-dire qu'elle est liée à l'environnement de la personne et non à un agent infectieux, par exemple. Pour cette raison, on ne peut considérer l'allergie uniquement d'un point de vue médical, elle doit être traitée de manière environnementale qui est le seul moyen de faire de la vraie prévention.

b) La prise en compte de la problématique des espèces allergisantes dans le PLU

La conception des plantations urbaines est un élément central de la problématique de l'allergie pollinique en ville. C'est pourquoi il doit s'engager une réflexion pour mettre en accord les objectifs de végétalisation des communes et la question des allergies aux pollens.

L'allergie est un problème de santé publique qui touche une partie importante de la population. En France 10 à 20% de la population est allergique au pollen. Les allergies respiratoires sont au premier rang des maladies chroniques de l'enfant.

Dans un souci de protection de la santé des habitants, il est préconisé de privilégier dans les aménagements paysagers, des plantations qui produisent peu ou pas de pollen ou graines allergisantes.

A ce titre, le Réseau National de Surveillance Aérobiologique (R.N.S.A.) créée en 1996 pour poursuivre les travaux réalisés depuis 1985 par le Laboratoire d'Aérobiologie de l'Institut Pasteur à Paris, a rédigé un guide d'information sur la végétation en ville. Ce document a pour objet les espaces verts urbains, car c'est au sein des espaces urbanisés que l'on retrouve le plus de personnes souffrant d'allergie. Il n'a pas pour but de donner des conseils paysagers, les informations présentées sont un point de vue médical sur les plantations.

Ce guide et la liste des plantes allergisantes sont annexés au PLU afin de permettre de porter à la connaissance les espèces végétales allergisantes. Parmi ces espèces allergisantes listées en annexes du PLU, on peut citer les bouleaux, les noisetiers, les charmes, les cyprès, les platanes, l'ambroisie, l'armoise commune. Une liste de quelques espèces non allergisantes est également présentée dans ce document.

La principale action pour lutter contre les allergies provoquées par les haies et les alignements d'arbres est la diversification. En diversifiant les essences, on diminue la quantité de pollens dans l'air de manière considérable. Ainsi une haie de mélange permet de faire figurer dans un aménagement des espèces allergisantes tout en diminuant le risque d'allergie.

Enjeux vis-à-vis des espèces allergisantes

- Sélectionner en priorité des plantations produisant peu ou pas de pollen dans les futurs aménagements paysagers.
- Diversifier les espèces composant les haies et les alignements d'arbres afin de diminuer le risque d'allergie.

1.4- Les énergies renouvelables

a) *Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie de Bretagne (SRCAE)*

Dans le cadre de la loi Grenelle 2, le PRQA est devenu la composante "Air" du Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE). D'après l'article L. 222-1 du Code de l'environnement ce schéma fixe, à l'échelon du territoire régional et à l'horizon 2020 et 2050 : « Les orientations permettant, pour atteindre les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221-1, de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets. A ce titre, il définit des normes de qualité de l'air propres à certaines zones lorsque les nécessités de leur protection le justifient ».

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie de Bretagne 2013-2018 (SRCAE) a été arrêté par le Préfet de région le 4 novembre 2013, après approbation par le Conseil régional lors de sa session des 17 et 18 octobre 2013.

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

Le PLU n'a pas un rapport juridique avec ce document qui est à intégrer par le SCoT.

b) *La production en énergie sur Mecé et le potentiel de développement d'énergie renouvelable*

L'énergie solaire

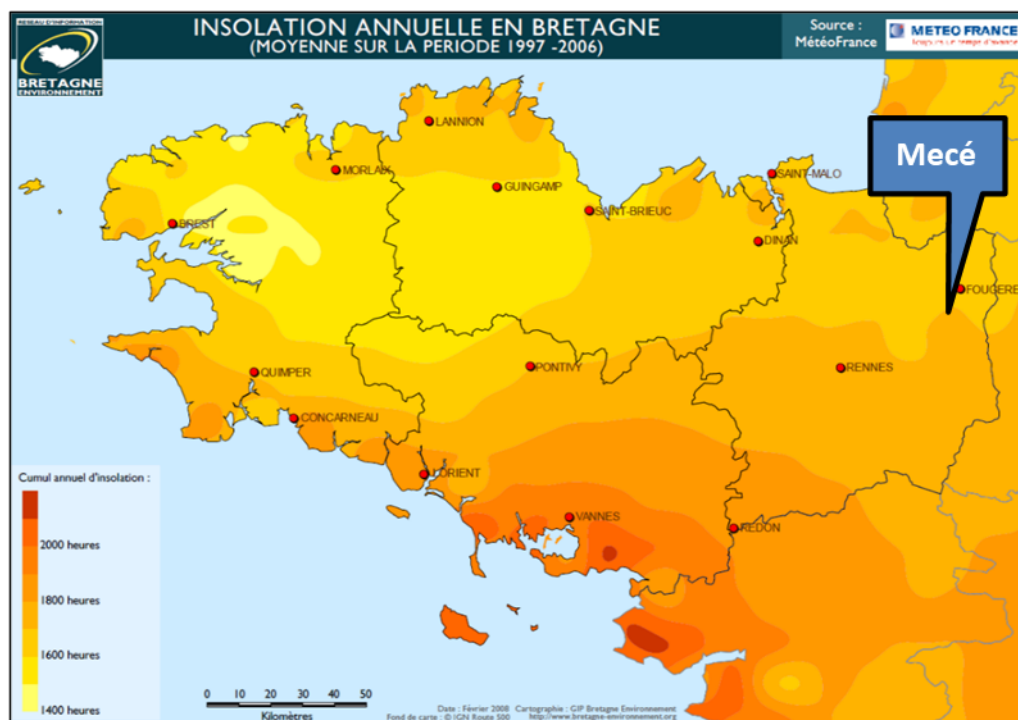
Principes d'exploitation : Le soleil est une source d'énergie gratuite et inépuisable, ce qui en fait une énergie renouvelable très intéressante. Ses applications pour la maison permettent de transformer l'énergie solaire captée en électricité (pour la revendre ensuite à EDF ou l'utiliser pour sa propre consommation) ou de transformer l'énergie solaire captée en eau chaude sanitaire (pour subvenir à une partie des besoins de l'habitation).

Le solaire photovoltaïque consiste à produire de l'électricité à partir du rayonnement solaire. Les capteurs photovoltaïques, constitués d'un ensemble de cellules photovoltaïques, génèrent un courant continu lorsqu'ils reçoivent de la lumière. Pour la plupart des utilisations, ce courant doit ensuite être transformé en courant alternatif grâce à un onduleur. C'est la luminosité du soleil, et non sa chaleur, qui produit de l'énergie

par effet photovoltaïque. C'est pourquoi il n'est pas indispensable d'habiter dans le sud pour tirer parti de ce potentiel.

Le solaire thermique consiste à produire de l'eau chaude sanitaire grâce à des panneaux solaires thermiques posés sur le toit de la maison, qui captent la chaleur en provenance du soleil. Cela permet de chauffer de l'eau gratuitement et ainsi de réaliser une économie conséquente.

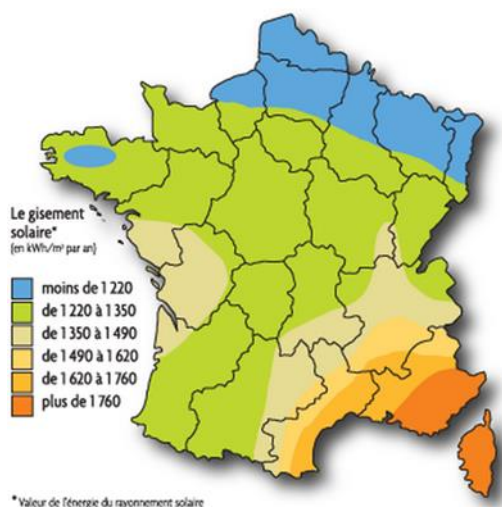
Situation sur la commune vis-à-vis du potentiel solaire : L'insolation annuelle de la commune de Mecé est comprise entre 1700 et 1800 heures.



Carte de l'insolation annuelle en Bretagne - Source : Bretagne Environnement

Le potentiel solaire reste limité, mais offre un potentiel non négligeable avec une énergie reçue entre 1220 et 1350 kWh/m²/an pour une surface horizontale et favorable à la production d'énergie notamment pour l'eau chaude sanitaire.

Ce gisement solaire est cependant affecté par l'inclinaison et l'orientation des panneaux.



* Valeur de l'énergie du rayonnement solaire

L'irradiation solaire en France (Source : ADEME – NetSolaire)

FACTEURS DE CORRECTION POUR UNE INCLINAISON ET UNE ORIENTATION DONNEES				
INCLINAISON \ ORIENTATION	 0° —	 30° ↗	 60° ↘	 90° ↓
Est 	0,93	0,90	0,78	0,55
Sud-Est 	0,93	0,96	0,88	0,66
Sud 	0,93	1,00	0,91	0,68
Sud-Ouest 	0,93	0,96	0,88	0,66
Ouest 	0,93	0,90	0,78	0,55

: position à éviter si elle n'est pas imposée par une intégration architecturale

source Hespul

NB : ces chiffres n'incluent pas les possibles masques qui pourraient réduire la production annuelle.

Facteurs de correction pour une inclinaison et une orientation donnée (Source : Hespul)

Installations existantes sur la commune : En 2016, il existait sur la commune une dizaine d'installations de solaire photovoltaïque.

Aucun parc photovoltaïque n'est actuellement en fonctionnement sur le territoire.

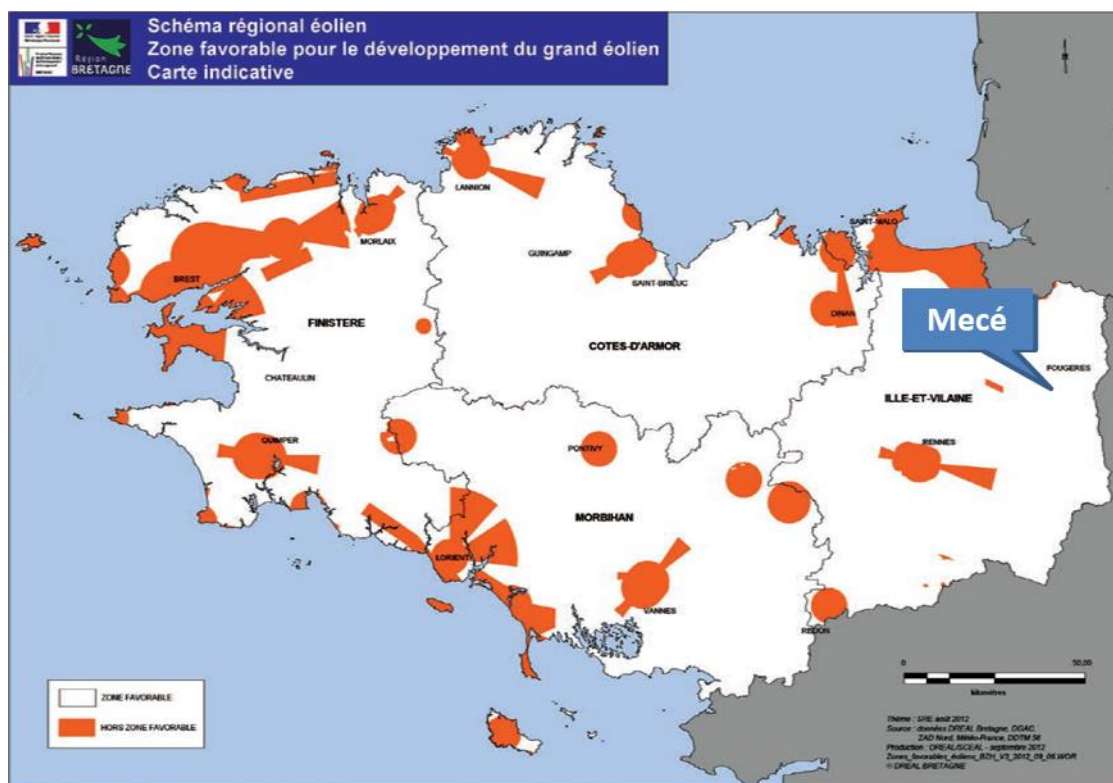
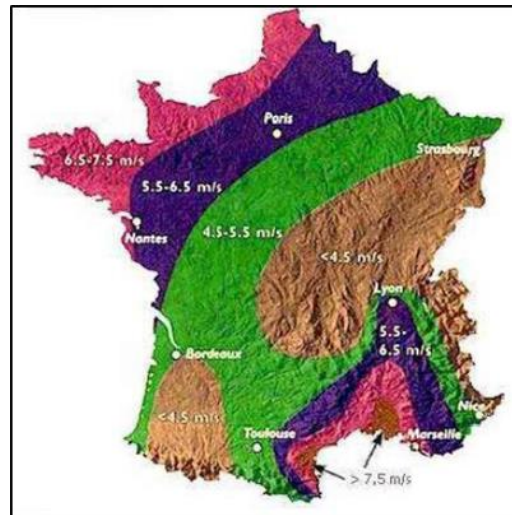
L'éolien

Situation sur la commune vis-à-vis du potentiel éolien :

La Bretagne figure parmi les régions disposant des potentiels éoliens les plus importants grâce à des vents moyens soufflant entre 5,5 et 7,5 m/s.

Bénéficiant d'un positionnement au nord-est de la Bretagne, le territoire bénéficie d'un potentiel éolien intéressant avec des vents allant de 6,5 à 7,5 m/s. Les vents dominants sont en majorité des vents orientés ouest/nord-ouest et sont plus fréquents en hiver. La vitesse des vents n'est pas constante au cours de l'année.

Potentiel éolien en France (Source : ADEME)



Zone favorable pour le développement du grand éolien (Source : Schéma Eolien Terrestre Bretagne 2012)

La carte ci-dessus a été établie sur la base des enjeux environnementaux et techniques, a mis en évidence :

- les secteurs relevant des contraintes et servitudes techniques aéronautiques et radioélectriques, excluant strictement l'éolien,
- les secteurs de vigilance environnementaux à caractère, qui demandent une étude approfondie des contraintes et de l'incompatibilité avec l'éolien, notamment pour les milieux naturels, pour la diversité des paysages et des patrimoines bretons, la typologie dispersée de l'habitat sur le territoire.

La commune de Mecé figure au sein de la zone favorable à l'implantation d'éoliennes. En définitive, le territoire bénéficie d'un potentiel de vent intéressant pour le développement de l'éolien. D'ailleurs, à l'échelle du Pays de Vitré, des installations ont été effectuées.

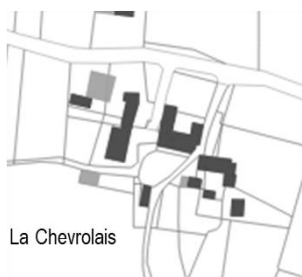
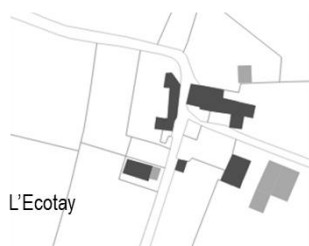
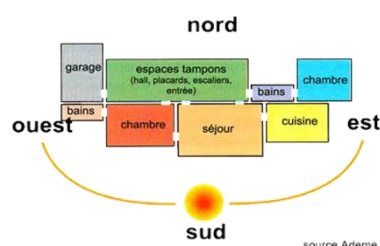
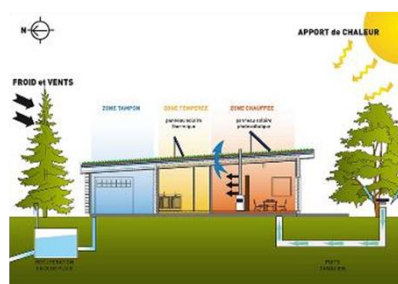
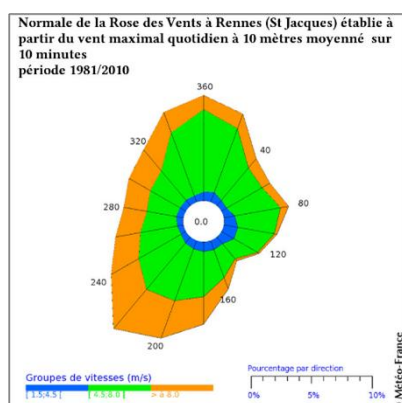
Installations existantes sur la commune : Aucune éolienne n'est actuellement en fonctionnement sur le territoire.

Au-delà du potentiel de production d'énergie, il y a aussi à prendre en compte la limitation de la consommation d'énergie par les bâtiments :

Traditionnellement, pour bénéficier d'un apport solaire maximale et se protéger des vents dominant l'implantation des constructions répondait aux principes suivants :

- la construction principale était orientée plein Sud, ou plein Ouest
- Les bâtiments secondaires en continuité Ouest (longère) ou perpendiculaire aux vents dominants.
- La cours et la façades principales étaient ainsi préservées.

Le schéma ci-dessous montre l'organisation « idéale » des pièces en fonction de l'orientation et les constructions anciennes répondaient à ce principes. Ça n'est qu'à partir des années 1970 où le climat local n'a plus été pris en compte dans la réflexion sur l'implantation des constructions, comme le montrent les extrait cadastraux ci-dessous, mettant en parallèle l'implantation des constructions au sein des hameaux anciens et une opération de lotissement du bourg de Mecé.

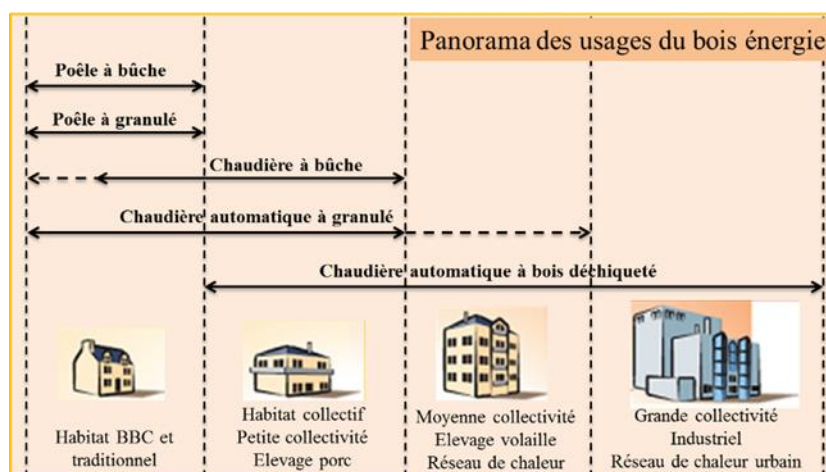


Implantation de l'habitation plein sud et les corps de bâtiments secondaires (granges et annexes) sont implantés plein ouest pour protéger la cours et l'habitation des vents dominants.

Les lotissements : le choix d'implantation est guidé par « la mise en scène » de la construction et non par le confort thermique et de vie.

Le bois énergie :

Les différentes installations de combustion du bois-énergie exploitent soit le bois bûche au niveau de l'habitat individuel le plus souvent, soit le bois déchiqueté destiné aux chaufferies collectives dans plusieurs secteurs, soit encore le granulé bois qui se développe fortement par l'installation de poêles et chaudières dans l'habitat individuel et dans les petites et moyennes installations collectives.



Panorama des usages du bois énergie

Le bois est le principal mode de chauffage sur la commune après l'électricité.

Enjeux vis-à-vis des énergies

Bâtiments et espace public

- Ne pas créer de frein à la mise en œuvre dans les bâtiments de solutions énergétiques sobres et efficaces (isolation par l'extérieur, ossature bois, toiture végétalisée, menuiserie à double ou triple vitrage, éco matériaux, bio climatisme, récupération des eaux de pluie...), afin de permettre la construction de bâtiments économes en énergies.
- Réemprunter les principes constructifs adaptés au climat local, comme le choix de l'orientation de la construction, de son implantation par rapport à la rue et par rapport aux limites séparatives, en autorisant les mitoyennetés, le dessin des façades et notamment des ouvertures pour un éclairage approprié, le plan des toitures, en privilégiant les toitures à deux pentes pour favoriser l'écoulement des eaux de pluie et l'insertion éventuelle de panneaux solaires (ou photovoltaïques).
- Autoriser l'utilisation et le développement des énergies renouvelables sous réserve d'intégration paysagère et architecturale dans le milieu environnant.
- Mener des réflexions sur l'éclairage public (équipement de LED), source importante d'économie d'énergie, tout en limitant la pollution lumineuse.

Déplacements

- Limiter la consommation des énergies liées au transport par une densification, un renouvellement urbain et un développement des modes alternatifs à la voiture (nouveaux cheminements doux, règlement imposant des règles relatives au stationnement des vélos (local vélos) pour toute habitation intermédiaire ou collective).
- Favoriser le covoiturage et l'utilisation des transports collectifs en améliorant les espaces de stationnement et de desserte. Des points de connexions multimodaux, notamment en centralité, pourront être renforcés.
- Permettre le développement des voitures électriques en déployant des bornes de recharge électrique des véhicules (discussion à l'échelle de l'intercommunalité).

1.5- Les risques majeurs

Le "risque" est la rencontre d'un phénomène aléatoire ou "aléa" et d'un enjeu. On appelle aléa la possibilité d'apparition d'un phénomène ou événement. Les enjeux, ce sont les personnes, les biens, susceptibles d'être affectés par les conséquences de cet événement ou de ce phénomène. Ces conséquences se mesurent en termes de vulnérabilité.

Un risque majeur se caractérise par une probabilité extrêmement faible et des conséquences extrêmement graves car :

- Il met en jeu un grand nombre de personnes,
- Il occasionne des dommages importants,
- Il dépasse les capacités de réaction de la société.

Les différents types de risques majeurs auxquels la population peut être exposée, sont regroupés en 4 grandes familles :

- les risques naturels résultent de l'incidence d'un phénomène naturel, non provoqué par l'action de l'homme, sur les personnes pouvant subir un préjudice et sur les biens et activités pouvant subir des dommages » : inondation, mouvement de terrain, séisme, tempête, feux de forêts...
- les risques technologiques : d'origine anthropique, ils regroupent les risques industriels, nucléaire, rupture de barrage, de transports de matières dangereuses, etc.
- le risque minier
- les risques majeurs particuliers : le risque de rupture de digue, le risque Radon

Afin d'assurer l'information de la population sur ces risques, l'Etat a produit un Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) de l'Ille-et-Vilaine consultable sur le site Internet de la préfecture. Ce DDRM présente également les mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour en limiter les effets.

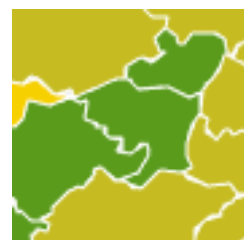
La commune de Mecé est concernée par deux risques :

- Risque sismique (Faible).
- Risque lié au radon (Catégorie 3– Faible)

De plus, elle est soumise au :

- Risque retrait-gonflement des argiles (Nul à faible).
- Risque de tempête (Faible à moyen)
- Risque d'inondation par débordement de cours d'eau (Faible)
- Risque d'inondation par remontée de nappes (Fort à nappe sub-affleurante)
- Risque d'inondation par ruissellement et coulées de boues (Faible)
- Risque industriel (Non concernée)
- Risque rupture barrage (Non concernée)
- Risque Transport Matières Dangereuses (Faible)

Elle n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Technologiques.



Extrait de la carte des risques majeur par commune en Ille-et-Vilaine – édition 2021

1.5.1 Les risques naturels

a) *Le risque sismique*

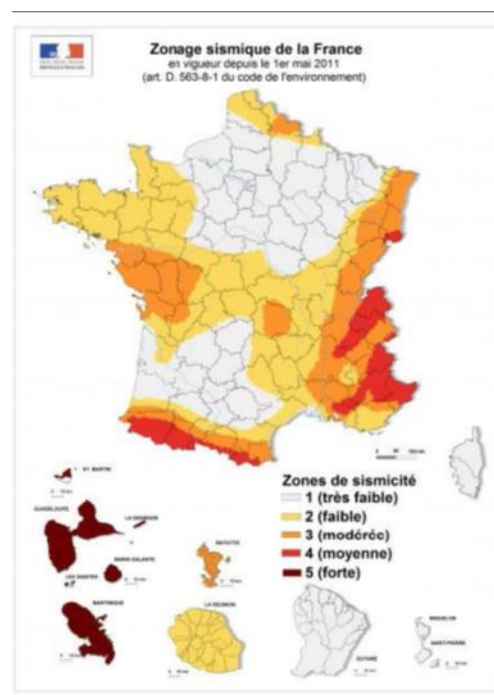
Les communes de France sont réparties en 5 zones de sismicité définies à l'article R.563-4 du code de l'environnement :

- zone 1 : aléa très faible,
- zone 2 : aléa faible,
- zone 3 : aléa modéré,
- zone 4 : aléa moyen,
- zone 5 : aléa fort.

Le nouveau zonage sismique change considérablement la donne en matière de construction et de rénovation du bâti en s'alignant sur les normes européennes.

Comme sur l'ensemble des communes du département, Mecé est classée en zone de sismicité faible (zone 2).

Le code de l'urbanisme impose la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme.



Dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5 des mesures préventives, notamment des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation parasismiques sont appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations de la classe dite « à risque normal », énumérés à l'article R 563-3 du code de l'environnement. Les règles de construction sont définies dans la norme Eurocode 8, en fonction des probabilités d'atteinte aux personnes et aux équipements indispensables aux secours et aux communications.

Pour les bâtiments neufs, l'eurocode 8 s'impose comme la règle de construction parasismique de référence pour les bâtiments.

- En cas de secousse " nominale ", c'est-à-dire avec une amplitude théorique fixée selon chaque zone, une construction du bâti courant peut subir des dommages irréparables, mais ne doit pas s'effondrer sur ses occupants.
- En cas de secousse plus modérée, l'application des dispositions définies dans les règles parasismiques devrait aussi permettre de limiter les destructions et, ainsi, les pertes économiques.

Pour les bâtiments existants, la réglementation n'impose pas de travaux sauf si des travaux conséquents sont envisagés.

Des règles spécifiques sont utilisées pour les équipements et installations, les ponts, les barrages, les installations classées et les installations nucléaires.

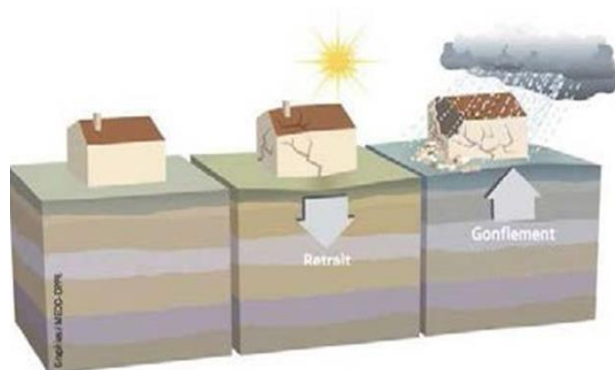
Les grandes lignes de ces règles de construction parasismiques sont le bon choix de l'implantation (notamment par la prise en compte de la nature du sol), la conception générale de l'ouvrage (qui doit favoriser un comportement adapté au séisme) et la qualité de l'exécution (qualité des matériaux, fixation des éléments non structuraux, mise en œuvre soignée).

b) *Le risque retrait-gonflement des argiles – tassements différentiels*

Ce phénomène est la conséquence d'une modification de la teneur en eau dans le sol argileux, entraînant des répercussions sur le bâti. En période de pluviométrie « normale », les argiles sont souvent proches d'un état

de saturation. Par temps de sécheresse, elles peuvent se rétracter de manière importante et provoquer des mouvements de terrain entraînant des phénomènes de fissuration dans les bâtiments. Ce phénomène se traduit principalement par des mouvements différentiels, concentrés à proximité des murs porteurs et particulièrement aux angles des constructions.

Les maisons individuelles sont particulièrement touchées par ce phénomène car les fondations sont relativement superficielles. Le retrait-gonflement des sols argileux concerne la France entière et constitue le second poste d'indemnisation aux catastrophes naturelles affectant les maisons individuelles. Ces tassements différentiels sont évidemment amplifiés en cas d'hétérogénéité du sol ou lorsque les fondations présentent des différences d'ancrage d'un point à un autre de la maison (cas des sous-sols partiels notamment, ou des pavillons construits sur terrain en pente). Les désordres se manifestent aussi par des décolllements entre éléments jointifs (garages, perrons, terrasses), ainsi que par une distorsion des portes et fenêtres, une dislocation des dallages et des cloisons et, parfois, la rupture de canalisations enterrées (ce qui vient aggraver les désordres car les fuites d'eau qui en résultent provoquent des gonflements localisés).



*Phénomène de retrait-gonflement des sols argileux
- Source : MEEDDAT*

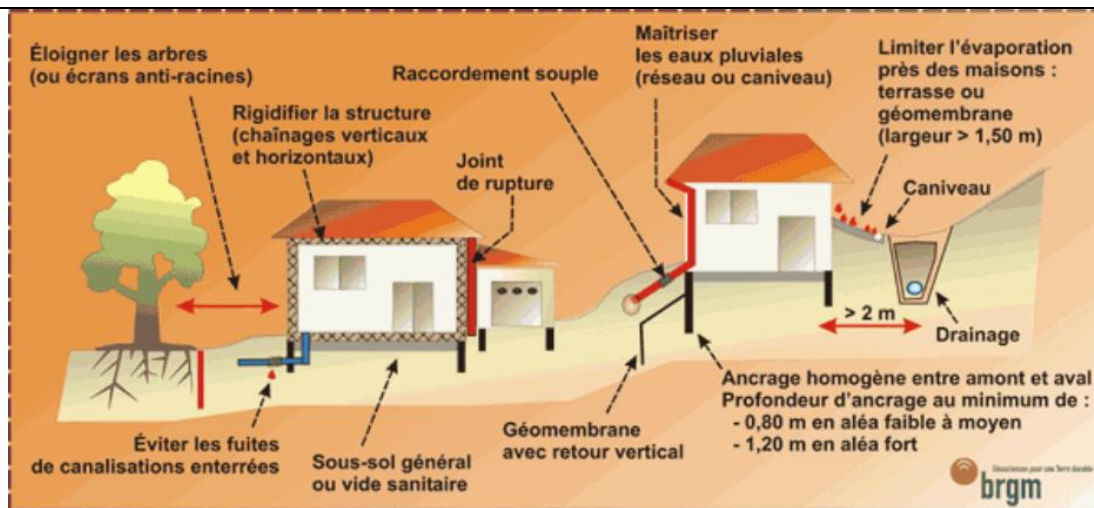
Concernant cet aléa, il n'y a pas d'interdiction de construire mais autorisation avec respect des dispositions constructives préconisées par le BRGM.

La carte du BRGM met en évidence que la commune est soumise à un aléa nul à faible pour le risque de retrait-gonflement des argiles.

*Carte de l'aléa retrait-gonflement
des sols argileux – Aléa faible –
source Georisque*



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.



Dispositions pour limiter les risques – Sources BRGM

c) Le risque de tempête

On parle de tempête, quand les vents dépassent 89 km/heure. Elle se forme sur l'océan Atlantique en automne et en hiver, pouvant progresser sur des fronts atteignant parfois une largeur de 2 000 km.

La tornade, considérée comme un type particulier de tempête, se produit le plus souvent en période estivale. Elle a une durée de vie et une aire géographique plus limitée.

Ce phénomène localisé à localement des effets dévastateurs, en raison de la violence des vents. Dans les 2 cas, elles s'accompagnent souvent de pluies importantes pouvant entraîner inondations, glissements de terrain ou coulées boueuses.

En mer il existe une classification des tempêtes en fonction de la vitesse moyenne calculée sur 10 minutes :

- force 10, de 89 à 102 km/h, tempête, les arbres sont renversés
- force 11, de 103 à 117 km/h, violente tempête, dommages étendus
- force 12, de 118 à 133 km/h, ouragan, très gros dommages.

L'ensemble de la commune est concerné par le risque tempête et grains (vent). Un arrêté du 22 octobre 1987 portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle a d'ailleurs été publié à la suite de la tempête du 15 et 16 octobre 1987.

Les tempêtes peuvent modifier le niveau normal de la marée et provoquer des submersions marines

Les personnes physiques peuvent être directement ou indirectement exposées aux conséquences des vents violents, le risque pouvant aller de la blessure légère au décès. Les causes les plus fréquentes sont notamment dues à la projection d'objets divers emportés par le vent, aux chutes d'arbres mais aussi par des inondations, des coulées de boue et des glissements de terrain.

d) Le risque d'inondation par débordement de cours d'eau

Définitions : Une "inondation" est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables ; elle est due à une augmentation du débit d'un cours d'eau provoquée par des pluies importantes et durables.

Dans le département, on peut distinguer plusieurs types d'inondations dont les :

- Les inondations de plaine : La rivière sort de son lit mineur lentement et peut inonder la plaine pendant une période dépassant rarement 72 heures. La rivière occupe son lit moyen et éventuellement son lit majeur. Les nombreux cours d'eau qui parcourent le département peuvent être à l'origine de débordements plus ou moins importants et sont très localisés.

- Les crues des rivières par ruissellements et coulées de boue : Lorsque des précipitations intenses tombent sur tout un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau, d'où des crues brutales et violentes. Le lit du cours d'eau est en général rapidement colmaté par le dépôt de sédiments et des bois morts peuvent former des barrages, appelés embâcles.
- Le ruissellement pluvial en zone urbaine : L'imperméabilisation du sol par les aménagements (bâtiments, voiries, parkings ...) et par les pratiques culturelles limite l'infiltration des précipitations et accentue le ruissellement. Ceci occasionne souvent la saturation et le refoulement du réseau d'assainissement des eaux pluviales dont la capacité est souvent insuffisante. Il en résulte des écoulements plus ou moins importants et souvent rapides dans les rues.

➔ **Le règlement du futur PLU pourra définir des ratios visant à limiter les surfaces imperméabilisées**

La prise en compte du risque d'inondation dans un PLU

Le code de l'urbanisme impose la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme. Les plans locaux d'urbanisme (PLU) comportent les zonages et règlements définissant le droit à construire au regard du risque inondation. Ainsi, les plans locaux d'urbanisme (PLU) permettent de refuser ou d'accepter sous certaines conditions un permis de construire dans des zones inondables.

Le risque d'inondation par débordement de cours d'eau sur Mecé :

Les inondations arrivent en tête des classements en catastrophe naturelle dans la région. Ce sont les catastrophes les plus fréquentes. Chaque année, plusieurs communes sont concernées pour des raisons variées.

La commune n'est concernée par le risque d'inondation superficielle par débordement pourtant la commune a observé quelques événements attachés au ruisseau d'Alibart, au niveau de l'agglomération.

Aucun PPRI n'est prescrit sur la commune de Mecé. Cette dernière n'est pas exposée à un Territoire à Risque d'Inondation (TRI) et ne fait pas l'objet d'un programme de prévention Inondation.

Le Plan de Prévention des Risques de Submersion Marine

La commune de Mecé n'est pas concernée par le risque d'inondation par submersion marine.

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2022-2027 du bassin Loire-Bretagne

Le plan de gestion des risques d'inondation 2022-2027 du bassin Loire-Bretagne vise à mieux assurer la sécurité des populations, à réduire les dommages individuels et les coûts collectifs, et à permettre le redémarrage des territoires après la survenue d'une inondation.

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

Il comprend des dispositions spécifiques applicables aux 22 territoires à risque important d'inondation.

Il a été arrêté le 15 mars 2022 par la préfète coordonnatrice de bassin, après avoir été soumis à une consultation publique du 1er mars 2021 au 1er septembre 2021. L'arrêté préfectoral a été publié au Journal officiel de la République française du 7 avril 2022.

Voici quelques objectifs du PGRI, retranscrit à l'échelle du PLU de Mecé :

Concernant les mesures relatives à la gestion de l'eau, communes avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, prises en application de l'article L. 566-7 alinéa 1 :

Objectif n°1 : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues ;

Objectif n°2 : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque : prévenir, voire réduire, le ruissellement et la pollution des eaux pluviales indicateur apparenté.

Limiter les apports d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales et le milieu naturel dans le cadre des aménagements.

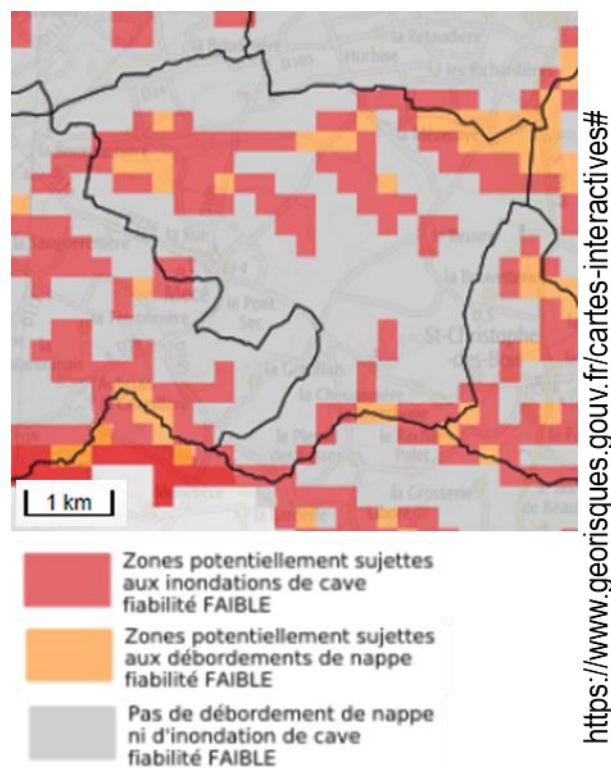
Objectif n°5 : Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation.

e) *Le risque d'inondation par remontée de nappes*

En période de pluviométrie intense, la nappe peut remonter jusque dans les sous-sols des maisons. Le retour d'un niveau haut de nappe peut aussi avoir des conséquences très importantes sur l'environnement : il permet la mobilisation de polluants contenus dans les sols superficiels. Il existe deux grands types de nappes selon la nature des roches qui les contiennent (on parle de la nature de « l'aquifère ») :

- les nappes des formations sédimentaires.
- les nappes contenues dans les roches dures du socle.

En Bretagne, la sensibilité du territoire aux remontées de nappes d'eau souterraine se fait dans les formations de socle. Le niveau de la nappe superficielle est suivi par le BRGM ; la carte ci-contre (mise à jour en 2011) permet de délimiter les zones de risque



f) *Le risque inondation par ruissellement et coulées de boues*

L'érosion des sols, à l'origine de la coulée d'eaux boueuses intervient lors d'événements pluvieux localisés, intenses et de courtes durées. Ces phénomènes ne produisent essentiellement sur des zones rurales à sols limoneux battants.

Les inondations par ruissellement et coulées de boues apparaissent lorsque les capacités de drainage et d'infiltration des sols deviennent insuffisantes. L'impact des gouttes de pluie vient déstructurer les agrégats et colmater les pores du sol limoneux. Sous l'effet de la pluie, une croûte de battance se forme, diminuant ainsi la capacité d'infiltration du sol. Cette formation de croûte de battance devient sensible au phénomène d'érosion, les particules de sol sont alors arrachées sur la parcelle.

Les dégâts occasionnés par ces écoulements chargés de terre en suspension sont la conséquence d'un des deux phénomènes :

- les écoulements de parcelles se concentrent dans un vallon sec avant d'atteindre des zones urbanisées
- une coulée qui se manifeste localement vient « gonfler » une rivière (même petite) et entraîne un débordement dans une zone urbanisée. Ce débordement est accentué si des obstacles hydrauliques sont présents.

Mecé a été concernée par deux arrêtés préfectoraux portant connaissance de catastrophes naturelles :

- inondations, coulée de boue et mouvements de terrain, en 1999 ;
- Tempête, en 1987.

1.5.2 Les risques technologiques

a) Les risques industriels

Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement.

Les générateurs de risques sont regroupés en deux familles :

- les industries chimiques produisent des produits chimiques de base, des produits destinés à l'agroalimentaire (notamment les engrais de type ammonitrates ou ammoniac), les produits pharmaceutiques et de consommation courante (eau de javel, etc.),
- les industries pétrochimiques produisent l'ensemble des produits dérivés du pétrole (essences, goudrons, gaz de pétrole liquéfié).

Deux grandes catégories de classement des industries selon la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

- Établissements classés « SEVESO » : ce sont les établissements relevant de la classification dite « SEVESO 2 », par référence à la directive européenne du 9 décembre 1996 modifiée, actuellement en vigueur. Ces sites peuvent être à l'origine de risques qualifiés de risques majeurs. La directive européenne SEVESO 2 est traduite en droit national, dans l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié, relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement, soumises à autorisation (ICPE). Au sein des établissements classés SEVESO, on opère une distinction, en fonction des quantités présentes, entre les établissements classés SEVESO « seuil haut » (établissement dit AS en France) autorisés avec servitude d'utilité publique, seuil d'autorisation plus sévère que les établissements classés SEVESO « seuil bas ».
- Autres établissements à risque dont les substances où les activités ne sont pas prises en compte par SEVESO (ammoniac, silos ...). Ces sites font l'objet d'un examen spécifique par les services de l'État, essentiellement sous l'angle de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement : rubriques : 2160 (Silos et installations de stockage en vrac de céréales), 1136 (ammoniac), 1138 (stockage de chlore),

La commune de Mecé ne recense aucune installation classée en activité. En définitive, il n'existe pas d'établissement classé SEVESO et d'établissement présentant un risque industriel important sur la commune.

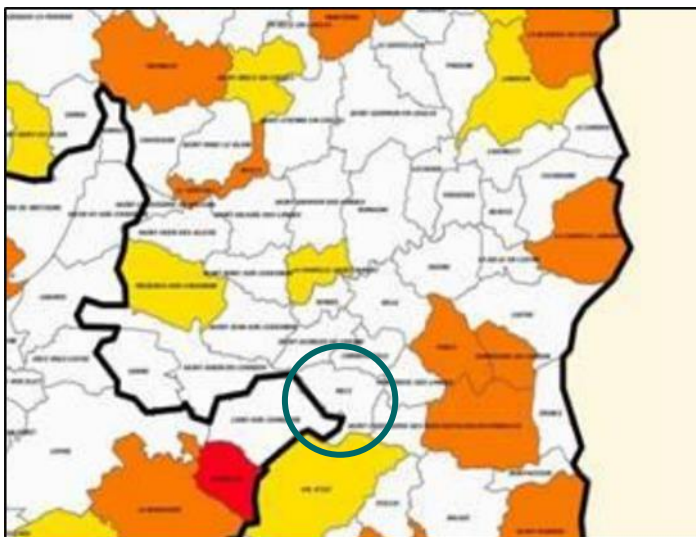
b) Le risque rupture de barrage ou de digue

Un barrage est un ouvrage artificiel ou naturel (résultant de l'accumulation de matériaux à la suite de mouvements de terrain), établi en travers du lit d'un cours d'eau, retenant ou pouvant retenir de l'eau. Les barrages présents sur les grandes rivières servent principalement à l'alimentation en eau potable des villes, à la régulation des cours d'eau et à la production d'énergie électrique. Ces ouvrages font l'objet de visites et de surveillances régulières. Le phénomène de rupture de barrage correspond à une destruction partielle ou totale d'un barrage. Les causes de rupture peuvent être diverses (techniques, naturelles, humaines, progressives, brutales).

Une digue est un remblai longitudinal, naturel ou artificiel dont la fonction principale est d'empêcher la submersion des basses terres qui la longe par les eaux d'un lac, d'une rivière ou de la mer.

Le phénomène de rupture de digue correspond à une destruction partielle ou totale d'une digue. Le code de l'urbanisme impose la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme. Ainsi, les plans locaux d'urbanisme (PLU) permettent de refuser ou d'accepter, sous certaines conditions, un permis de construire dans des zones submersibles et à l'arrière de digues. Dans certains cas d'extrême danger, des délocalisations financées par le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM) pourront être imposées, en liaison avec les collectivités locales.

La commune n'est pas concernée par le risque de rupture de digue.



Risque de rupture de Digue (2015) – DDRM d'Ille-et-Vilaine

c) *Le risque transport de matières dangereuses (TMD)*

Le risque de transport de matières dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisations. Le risque lié au transport de matières dangereuses (produits inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs, radioactifs, ...), consécutif à un accident, peut entraîner des conséquences graves pour la population et les biens ou l'environnement. Les principaux dangers, associés ou non, peuvent être l'explosion, l'incendie ou la dispersion dans l'air de ces matières dangereuses.

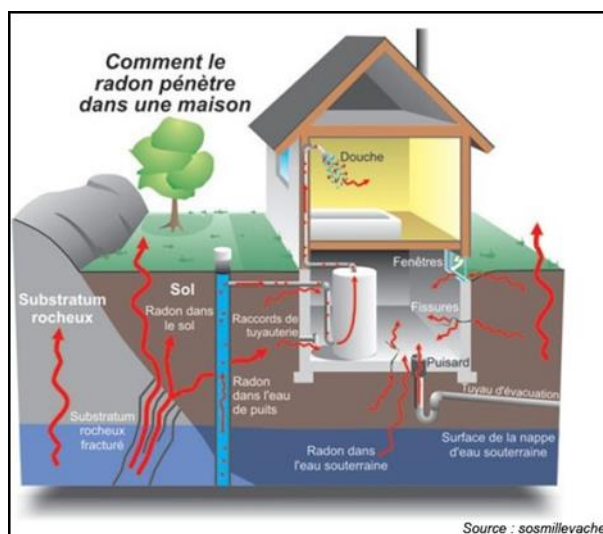
Compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, un accident de TMD peut survenir pratiquement n'importe où dans le département. Cependant certains axes présentent une potentialité plus forte du fait de l'importance du trafic et de leur proximité avec les principaux sites industriels ou d'habitation. Certains axes routiers et lignes ferroviaires sont concernés par ce risque.

La commune n'est pas concernée par ce risque de transport de matières dangereuses (TMD) par voie routière. Elle se trouve en dehors de l'emprise de la A84 et de la RD178 les deux voies routières les plus proches de Mecé, soumises au risque de transport de matières dangereuses.

1.5.3 Un risque majeur particulier : le risque radon

On entend par risque radon, le risque de contamination au radon. Ce gaz radioactif d'origine naturelle représente plus du tiers de l'exposition moyenne de la population française aux rayonnements ionisants. Il est présent partout à la surface de la planète à des concentrations variables selon les régions.

Schéma explicatif de la propagation du radon dans une habitation



Dans plusieurs parties du territoire national, le radon accumulé dans certains logements ou autres locaux peut constituer une source significative d'exposition de la population aux rayonnements ionisants. La principale conséquence d'une trop forte inhalation de radon pour l'être humain est le risque de cancer du poumon. En effet, une fois inhalé, le radon se désintègre, émet des particules (alpha) et engendre des descendants solides eux-mêmes radioactifs (polonium 218, plomb 214, bismuth 214, ...), le tout pouvant induire le développement d'un cancer.



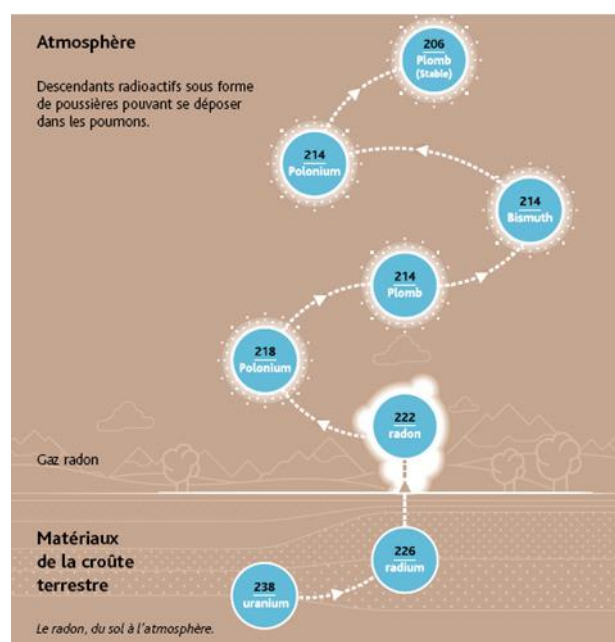
Risque radon – source : <http://www.georisques.gouv.fr/>

Le risque "radon" doit être pris en compte dans le Schéma de Cohérence territoriale (SCOT) et le Plan Local d'Urbanisme (PLU). Le code de l'urbanisme impose la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme. Ainsi le Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) permet de refuser ou d'accepter, sous certaines conditions, un permis de construire dans des zones soumises au risque radon.

A la demande de l'Autorité de Sûreté Nucléaire, l'IRSN a réalisé une cartographie qui permet de connaître le potentiel radon des communes.

Mecé est classée parmi les communes à potentiel radon de catégorie 3 (fort).

Dans les communes à potentiel radon de catégorie 3, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que dans le reste du territoire. Les résultats de la campagne nationale de mesure en France métropolitaine montrent ainsi que plus de 40% des bâtiments de ces communes dépassent



100 Bq.m-3 et plus de 6% dépassent 400 Bq.m-3. Des actions préventives contre le risque d'exposition au radon, peuvent être menées notamment des campagnes d'information et de sensibilisation du public, mais aussi des campagnes de mesures de la concentration en radon dans les bâtiments.

Enjeux vis-à-vis des risques majeurs

En matière de risque naturels :

- Maîtriser les risques naturels afin d'assurer la sécurité des personnes et la réduction de la vulnérabilité des biens et des activités notamment vis-à-vis du risque d'inondation.
- Préserver les capacités d'écoulement des crues.
- Adapter et faire évoluer le territoire face aux conséquences des changements climatiques en contribuant localement à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement.

En matière de risque technologique :

- Prendre en compte et maîtriser les principaux risques technologiques, notamment le risque de transport de matières dangereuses (TMD) et le risque de rupture de digue.
- Maîtriser l'implantation des activités à risque et l'éloignement des zones à vocation d'habitat.

De façon générale :

- Lutter contre les facteurs générant des risques
- Développer la « culture du risque » et la résilience par l'information de la population

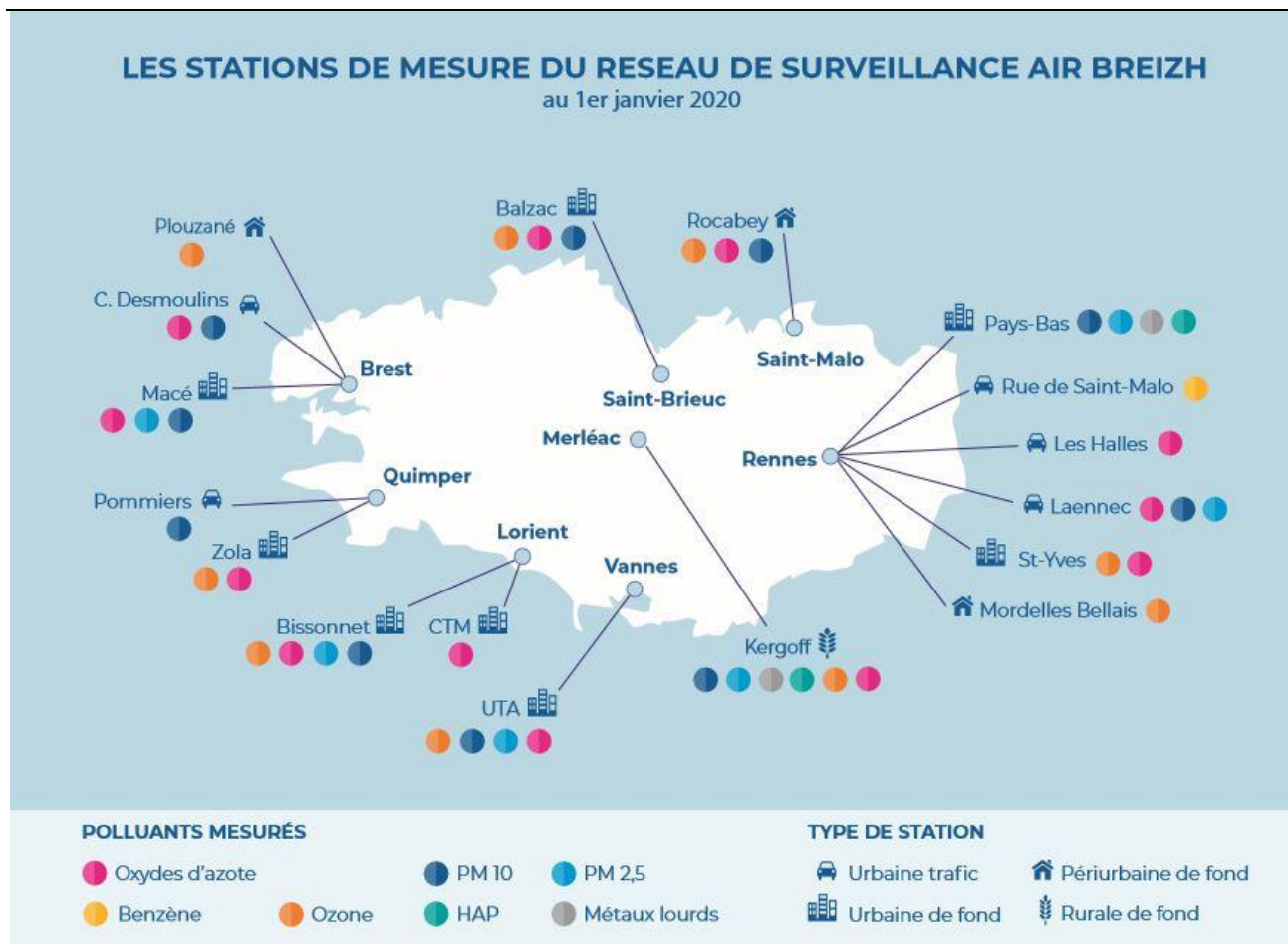
1.6- Nuisances et pollutions

1.6.1 La pollution atmosphérique

a) *Le réseau Air Breizh*

La surveillance de la qualité de l'air et l'information de la population est confiée dans chaque région, à des organismes agréés.

Air Breizh est l'organisme de surveillance, d'étude et d'information sur la qualité de l'air en Bretagne. Agréé par le Ministère en charge de l'Ecologie, il est membre de la Fédération Atmo France qui regroupe l'ensemble des associations en Métropole et dans les DOM-TOM. Air Breizh dispose de 17 stations de mesure réparties dans les principales villes bretonnes et d'un parc d'une quarantaine d'analyseurs automatiques et 4 préleveurs en site fixe.



Carte des sites de mesure de la qualité de l'aire en Bretagne - Sources : Air Breizh 2020

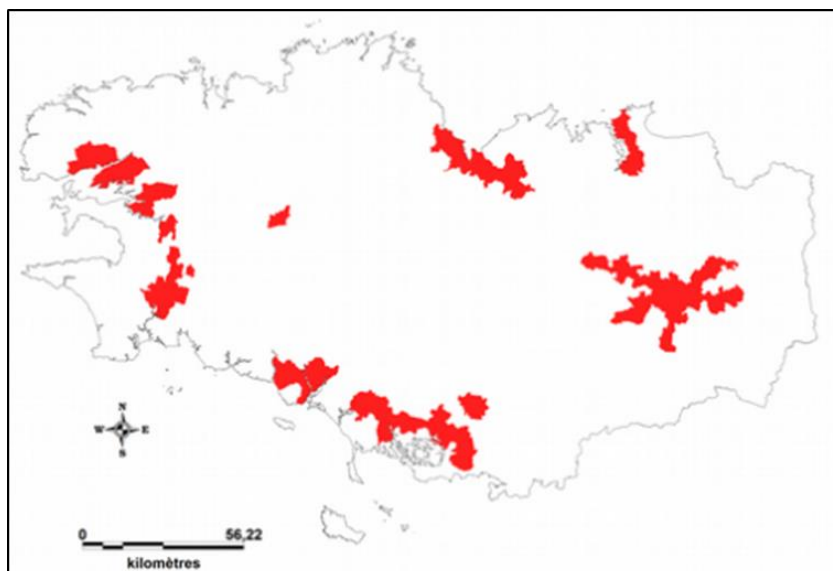
b) La qualité de l'air sur Mecé

La commune de Mecé ne bénéficie pas d'une station de mesure de la qualité de l'air sur son territoire. La station la plus proche se trouve à Fougères (DSTE).

Il s'agit d'une station « urbaine de fond » qui mesure les taux de monoxyde d'azote, de dioxyde d'azote et d'ozone. Elle est représentative de l'air respiré par la majorité des habitants de l'agglomération de Fougères. Les données sont donc à relativiser par rapport au contexte sur Mecé.

Dans le cadre des travaux de diagnostic pour l'élaboration du Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie, Air Breizh a recensé, sur la base d'une méthodologie nationale, les zones de surémission de polluant, appelées zones sensibles pour la qualité de l'air.

Cet outil, qui présente des limites dans sa construction, permet une information sur la problématique de la qualité de l'air et d'attirer l'attention en vue d'engager des études plus fines. En Bretagne, sept zones sensibles ont été identifiées. L'ensemble de ces zones regroupe un million d'habitants, soit 35% de la population bretonne pour 9% de la surface du territoire et 92 communes. Le classement de ces zones est imputable à des surémissions de dioxyde d'azote liées au transport. **Mecé ne fait pas partie de ces communes.**



Carte des communes classées en zone sensible pour la qualité de l'air

Sur la commune de Mecé, la pollution de l'air est générée par deux principaux facteurs que sont le trafic routier du fait de la proximité avec la RD 178 et l'autoroute A84 et le secteur résidentiel du fait du chauffage.

D'une manière générale, la qualité de l'air sur Mecé est globalement bonne. Toutefois, malgré une exposition favorable aux vents d'ouest et l'absence de sites industriels fortement émetteurs de polluants, le territoire ne bénéficie pas d'un air exempt de toute pollution ou d'un air plus sain que dans des territoires analogues. Il arrive que quelques épisodes de pollution concernent le territoire.

Les épisodes de pollution sont souvent liés à l'augmentation des PM10, les particules en suspension, notamment à la sortie de l'hiver à la formation d'ozone lors des périodes plus ensoleillées. Cette pollution est liée à la fois à certaines émissions dans l'air (trafic routier, chauffage et parfois l'agriculture) et aux conditions météorologiques qui ne favorisent pas la dispersion des polluants (par exemple conditions anticycloniques et températures basses).

Même si le PLU n'a pas vocation à régler directement les problématiques de pollutions atmosphériques, l'augmentation des principales sources d'émissions existantes à savoir, les constructions résidentielles et tertiaires et le trafic routier devra être prise en compte et maîtrisée dans le cadre de la mise en œuvre du PLU.

Enfin, au niveau régional, le Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie a été mis en place afin de proposer des orientations ou des mesures favorables à la qualité de l'air.

c) Les allergies respiratoires

Plus de 20% de la population française souffre d'allergie respiratoire. De nombreux facteurs peuvent être à l'origine de ces manifestations.

Pour information, la Bretagne est l'une des régions de France qui compte le plus grand nombre de personnes asthmatiques.

Le centre de la Bretagne et le Finistère sont les zones les plus touchées, alors qu'à l'opposé, l'est de la région paraît moins concerné.

Enjeux vis-à-vis de la qualité de l'air

- Encourager l'utilisation des énergies renouvelables afin de réduire les émissions de polluants atmosphériques

- Promouvoir les moyens de chauffage les moins polluants et les bâtiments économes en énergie (habitat et tertiaire) pour réduire les consommations d'énergies et limiter les émissions en gaz à effet de serre
- Encourager les déplacements doux (vélos, piétons) pour les petits trajets, ou encore le covoiturage pour limiter les rejets polluants liés à la circulation des engins à moteur thermique.
- Avoir recours à des plantations qui produisent peu ou pas de pollens ou graines allergisants et le préciser dans le volet visant les aménagements paysagers par exemple. Il est possible de se référer à ce sujet au site du Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA) et notamment au guide d'information « Végétation en ville » publié sur le site.

1.6.2- Les nuisances sonores

a) Niveaux de référence

bruit est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère. Il peut être caractérisé par sa fréquence (grave, médium, aiguë) et par son amplitude mesurée en niveau de pression acoustique exprimé en décibel A (dB(A)).

Le tableau ci-contre visualise une échelle de mesure de bruit associée à la sensation auditive d'une part et à différents bruits extérieurs, intérieurs et de véhicules d'autre part.

Ce tableau met en évidence que les niveaux sonores associés à des sensations auditives du type « bruits courants » évoluent entre 50 et 60 dB(A), la valeur de 60 dB(A) correspondant au bruit d'une rue résidentielle.

La notion de gêne n'est pas associée à des niveaux seuils de bruits caractéristiques à ne pas dépasser. La norme NFS 31.010 relative à la caractérisation et aux mesures de bruits dans l'environnement définit la notion de gêne par « la prise de conscience par un individu d'une situation sonore qui le perturbe dans ses activités ».

Elle précise qu'on peut admettre qu'il y a potentialité de gêne lorsque :

- le niveau sonore ambiant dépasse une certaine valeur limite,

ECHELLE DES BRUITS (ordre de grandeur)

IMPRESSION SUBJECTIVE	dB(A)	ACTIVITES ET SITES
Conversation impossible	140	.Turbo-réacteur
Bruit supportable pendant un court instant seulement	120 115	.Avion à réaction .Marteau-pilon
Bruit très pénible à écouter	110 105	.Turbo-alternateur .Chaudronnerie
Conversation en criant	95 85	.Passage en gare d'un T.G.V. direct .Avertisseur sonore .Discothèque .Motosclette sans silencieux (à 5m) .Groupe électrogène .Atelier de tissage .Orage .Hélicoptère à basse altitude
Conversation difficile	70 65	.Compresseur d'air .Train de grande ligne .Un poids lourd ou un tracteur agricole à 10m .Atelier moderne .Rue très animée .Train de banlieue .Circulation importante .Restaurant très bruyant .Bateau moteur hors-bord .Vent violent .Automobile au ralenti à 10m .Télévision à 3m
Bruit supportable mais bruyant	50	.Autoroute à 100m pour 10 000v./jour .Grands magasins .Route nationale ou départementale à 100m pour 2500v/jour .Bureaux bruyants .Appartement bruyant .Route de rase campagne .Rue tranquille .Bateau à voile .Bureau calme
Conversation à voix forte	45 40	.Rue très tranquille sans trafic routier .Campagne le jour sans vent
Niveau de bruit courant	30	.Campagne la nuit sans vent .Cour fermée .Chambre calme
Niveau de bruit courant	15	.Montagne très enneigée .Studio d'enregistrement
Ambiance jugée calme si l'on est actif	5	.Battements de cœur de l'être humain
Ambiance calme	2	.Chambre sourde d'un laboratoire d'acoustique
Conversation à voix chuchotée		
Ambiance très calme		
Silence inhabituel		
Silence oppressant		

- la présence d'un bruit étudié provoque une augmentation excessive (émergence) du niveau de bruit ambiant.

La prévention du bruit des infrastructures routières et notamment les prescriptions en matière d'isolation sont réglementées par l'arrêté du 30 mai 1996 qui précise, à partir du niveau acoustique de la voie, le périmètre concerné et les modalités d'isolation dans ce périmètre.

b) Le classement sonore des infrastructures

Le bruit est réglementé par la loi 92-1444 du 31 décembre 1992, qui a pour objet de lutter contre les bruits et les vibrations pouvant nuire à la santé ou porter atteinte à l'environnement (article 1), et par un ensemble de mesures. La loi du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, dispose que dans chaque département, le préfet recense et classe les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic.

L'arrêté du 30 mai 1996, en application des dispositions du décret 95-21 du 9 janvier 1995, a pour objet :

- de déterminer, en fonction des niveaux sonores de références diurnes et nocturnes, les cinq catégories dans lesquelles sont classées les infrastructures de transport terrestre recensées
- de fixer la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit situé de part et d'autre de ces infrastructures
- de déterminer, en vue d'assurer la protection des occupants des bâtiments d'habitation à construire dans ces secteurs, l'isolement acoustique minimal des façades des pièces principales et cuisines contre les bruits des transports terrestres.

Les arrêtés du 1er décembre 2003 relatif aux classements sonores des routes nationales, départementales et des voies de chemin de fer et l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures, classent les infrastructures en cinq catégories (de 1 pour la plus bruyante à 5 pour la moins bruyante). Des contraintes au niveau de l'urbanisation, selon le classement des axes bruyants, doivent être mises en œuvre selon le décret du 9 janvier 1995 et de l'arrêté ministériel du 30 mai 1996.

La commune de Mecé n'est pas concernée par l'arrêté préfectoral du 17 décembre 2000 relatif au classement sonore des infrastructures de transports terrestres La départementale 179 qui passe sur la commune n'est pas classée. Les établissements de santé et de soins, les établissements d'enseignement, les logements et les bureaux devront respecter des normes d'isolement. Cette information est à reprendre dans les certificats d'urbanisme. Cependant, il n'y aura aucune incidence sur l'instruction des autorisations de construire, le constructeur devant se conformer aux normes d'isolement acoustique dans le cadre du code de la construction.

Enjeux vis-à-vis des nuisances sonores

- Identifier les axes de transports bruyants et éviter de localiser des zones d'habitation et des équipements recevant du public à proximité de ces axes bruyants afin de limiter l'exposition des populations aux nuisances sonores.
- En cas d'urbanisation en bordure de ces voies bruyantes, un isolement acoustique minimal des façades est imposé.
- Parvenir à une mixité " accompagnée " en limitant les nuisances pour les habitants.
- Préserver la qualité de l'environnement sonore lorsqu'elle est satisfaisante (ne pas aggraver l'exposition au bruit) et protéger les constructions nouvelles des nuisances sonores (vis-à-vis de la carrière notamment).
- Développer les modes de déplacement doux pour réduire l'usage de la voiture (petits trajets).

1.6.3 Les sites et sols pollués

La dégradation de la qualité des sols est généralement liée aux activités industrielles, parfois commerciales, qui ont pu être développées. Celle-ci peut avoir des incidences de plusieurs natures :

- la dégradation de la qualité des sols et des eaux souterraines peut engendrer des contraintes pour les constructions envisagées, contraintes se traduisant toujours par des coûts supplémentaires liés à l'adoption de mesures compensatoires,
- la charge polluante éventuellement contenue est susceptible d'engendrer un risque sanitaire via la migration des polluants le long de voies de transfert (eaux souterraines, eaux superficielles, ...).

La circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles précise (l'annexe 3 « mesures de gestion de site », paragraphe « mise en place de servitudes, précautions d'usage ») que : « dans certains cas, il peut être nécessaire d'instaurer des servitudes d'utilité publique ou des dispositions équivalentes sur les sites réaménagés en vue d'accueillir des populations sensibles, non seulement pour conserver la mémoire des pollutions résiduelles dans les documents d'urbanisme, mais aussi pour que les gestionnaires, propriétaires et utilisateurs de ces établissements intègrent pleinement cette donnée environnementale en tant que donnée d'exploitation à part entière. Ces servitudes permettent également d'assurer la pérennité des mesures de gestion mises en œuvre sur le site réhabilité, lorsque les précautions d'usage sont nécessaires ».

De plus, la loi du 12 juillet 2010 dite du Grenelle II a créé au sein du code de l'environnement deux nouveaux articles L 125-6 et L 125-7 relatifs à l'information des tiers sur d'éventuelles pollutions des sols, leur prise en compte dans les documents d'urbanisme et l'information des acquéreurs et des locataires.

Deux bases de données distinctes peuvent être utilisées pour appréhender la qualité des sols du territoire :

- la base de données des sites et sols potentiellement pollués (BASOL) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif
- la base des anciens sites industriels et activités de services (BASIAS) susceptibles d'avoir généré une pollution.

La première regroupe des sites pour lesquels une pollution des sols ou des eaux est suspectée ou prouvée, alors que la deuxième rassemble des informations relatives aux activités d'une région, sans présomption de pollution.

Aucun site BASOL ne se trouve sur le territoire communal de Mecé.

1.7- Les caractéristiques identitaires de la commune de Mecé

1.7.1- L'analyse paysagère :

« Le paysage est la partie de territoire apparaissant dans le champ visuel »

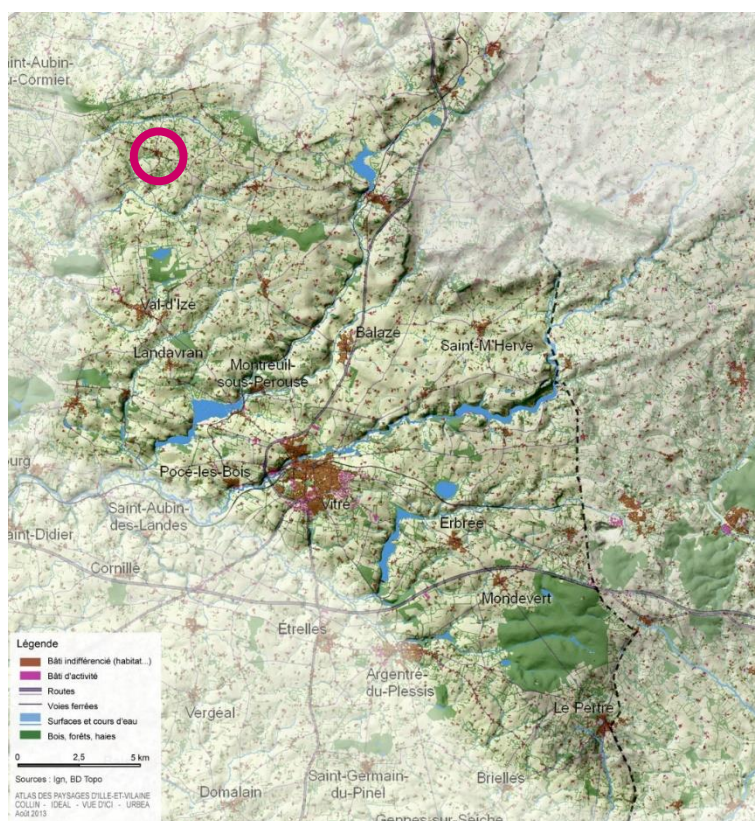
La loi relative à la protection et à la mise en valeur des paysages (du 8/01/1993) a pour objet de réaffirmer la nécessité de rechercher un équilibre entre urbanisation et protection de l'environnement.

L'objectif est d'inviter les collectivités locales à identifier les différentes composantes du paysage (naturel, rural, urbain), à les hiérarchiser et à en protéger efficacement les éléments majeurs.

L'Atlas des Paysages d'Ille-et-Vilaine

La commune de Mecé s'inscrit dans l'unité paysagère « le plateau de Vitré »

Extraits de la description de l'Atlas :



« Le plateau qui apparaît comme une succession de petits vallons, porte un paysage rural bocager où les pâturages sont très présents. »

« Entre les vallées, les parties de plateau et les longs versants qui n'offrent que de faibles variations de relief, sont principalement recouverts d'un paysage agricole bocager. Aussi, les dégagements visuels restent limités, le paysage ne se dévoilant que pas à pas au gré de la succession de petites sous-unités spatiales. »

« Le Plateau de Vitré est dominé par des ambiances de paysage rural où le bocage, le plus souvent limité à quelques haies ou ragosses, présente d'importantes variations selon les secteurs. Les pâturages sont partout nombreux, et les animaux au pré apportent une présence très vivante qui contribue au caractère « bucolique » de l'unité. »

L'évolution des paysages

Le territoire de la commune de Mecé (à l'image du territoire de l'ensemble de cette unité paysagère) a été profondément transformé entre 1950 et aujourd'hui.

Bien qu'il en reste des traces dans le paysage, la quasi-totalité des vergers qui couvraient le territoire a disparu. La trame parcellaire a finalement assez peu évolué mais la plupart des haies qui marquaient ses contours n'existent plus. La plantation de peupleraies en bord de cours d'eau occasionne des fermetures du paysage et une disparition de certaines vues lointaines (en raison des dénivelés peu marqués).

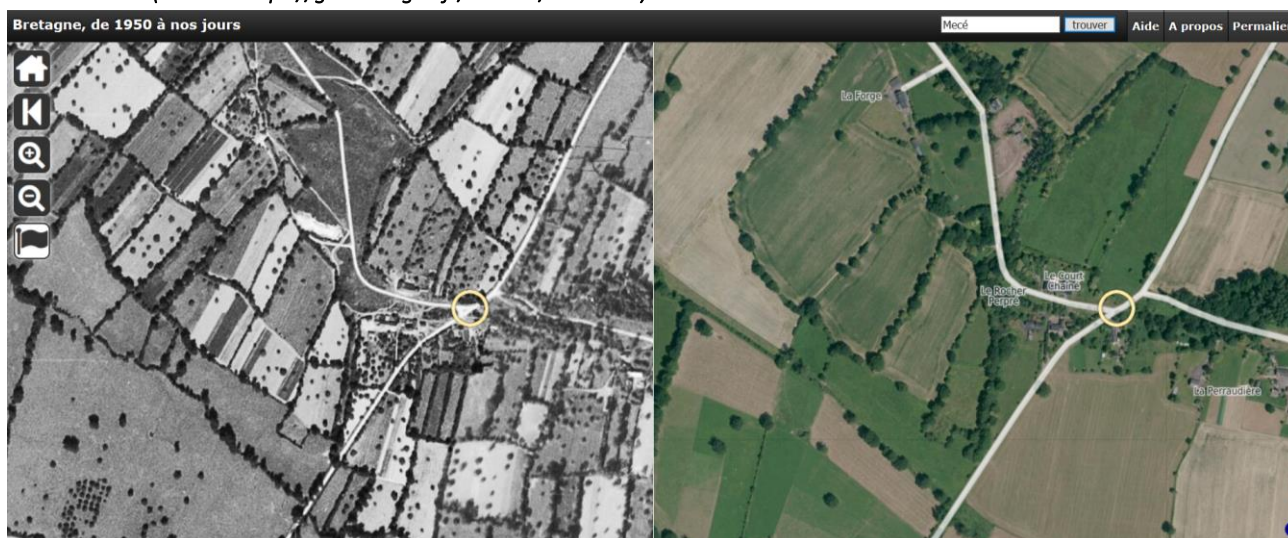
L'entrée Ouest la D226 (Source : Geoportail)



L'entrée Ouest de Mecé sur la D226 (Source : <https://geobretagne.fr/sviewer/dual.html>)



La Perraudière (Source : <https://geobretagne.fr/sviewer/dual.html>)

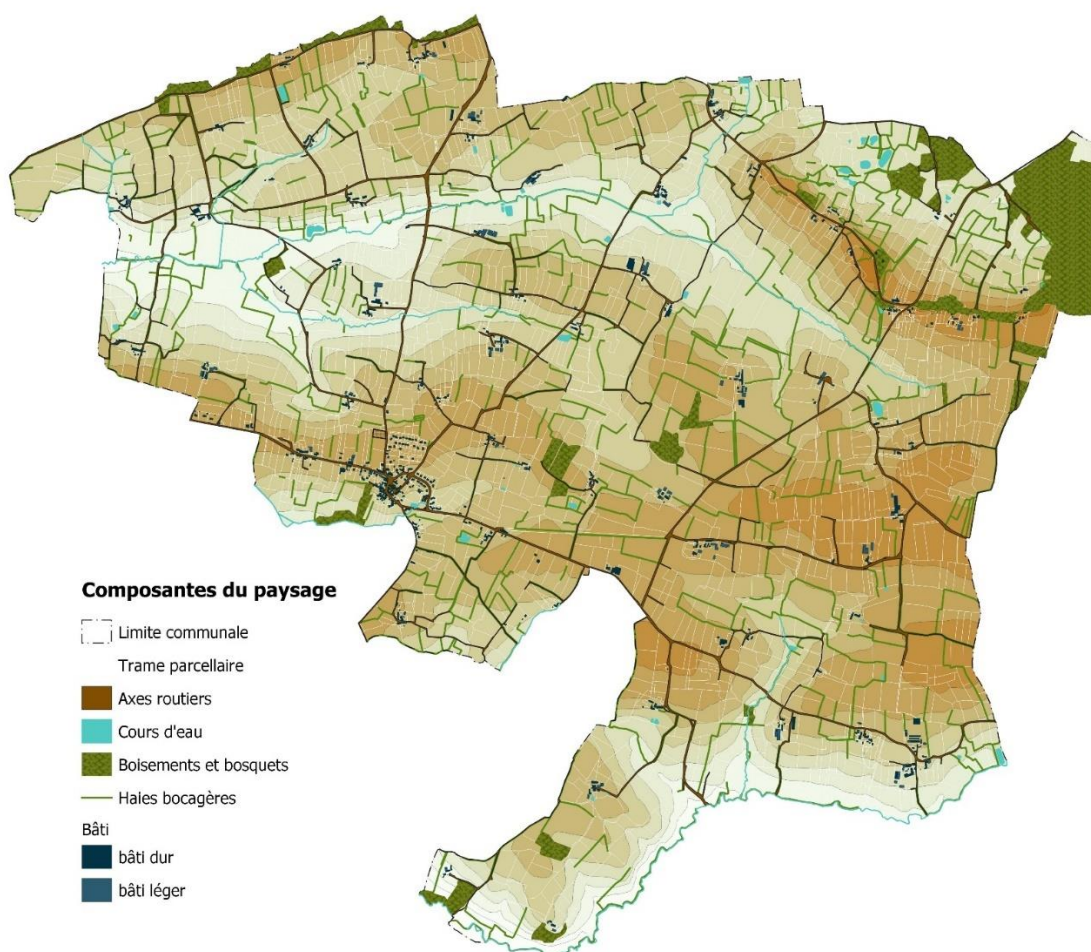


Composantes des paysages d'aujourd'hui

La trame parcellaire de la commune de Mecé est dense ce qui contraste avec le faible linéaire de haies observable. On remarque peu de bosquets et un seul secteur boisé au Nord-Est.

Tout le territoire est irrigué de petites routes, parfois en impasse. Les routes principales orientées Est-Ouest suivent plus ou moins les lignes de crête. Les cours d'eau dessinent des vallonnements plutôt doux, le bâti est en général implanté dans les pentes.

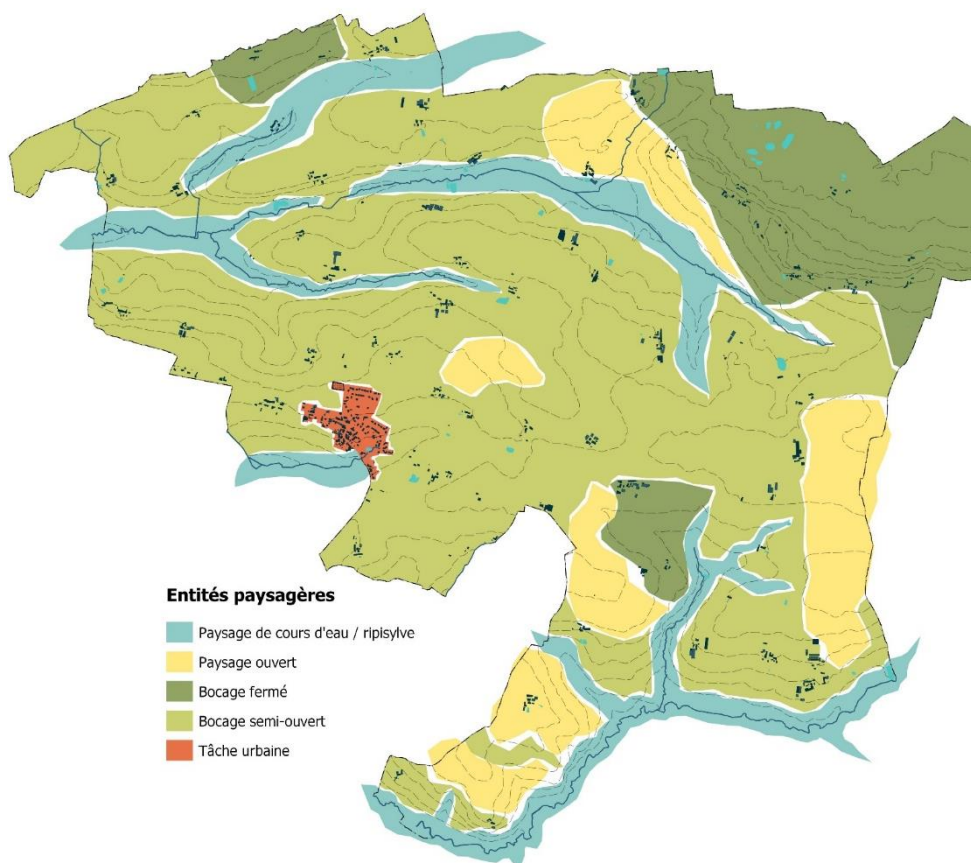
Le bourg de Mecé présente une structure relativement ramassée. Les hameaux sont répartis de manière assez équilibrée sur l'ensemble du territoire.



Les entités paysagères

La composante paysagère dominante est le bocage, malgré sa disparité, la faiblesse de la trame et parfois la moindre qualité des haies. Selon les espaces, la topographie et la qualité des haies, le paysage peut-être franchement ouvert ou totalement fermé. Les cours d'eau sont accompagnés d'une végétation associée (ripisylve) souvent dense qui ferme les fonds de vallées.

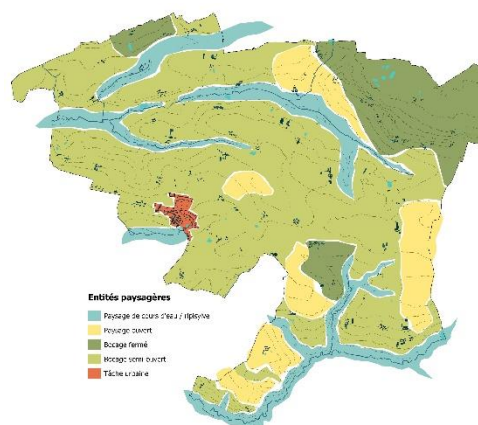
La majeure partie du territoire offre un paysage semi-ouvert aux horizons boisés.



Paysage de cours d'eau / ripisylve



Le Ruisseau d'Alibart depuis la D26



Le territoire est ponctué de nombreuses petites vallées. Elles présentent en général un paysage plus fermé en raison de la présence d'une végétation dense souvent arborée. Les plantations de peupliers sont bien présentes. Quelques secteurs offrent un paysage plus ouvert qui permet d'admirer le cours d'eau serpenter dans les prairies humides.



La Veuve serpente dans le bocage semi-ouvert et marque la limite communale



En contrebas de la Vairie, la réglementation sur la protection des cours d'eau dessine le paysage

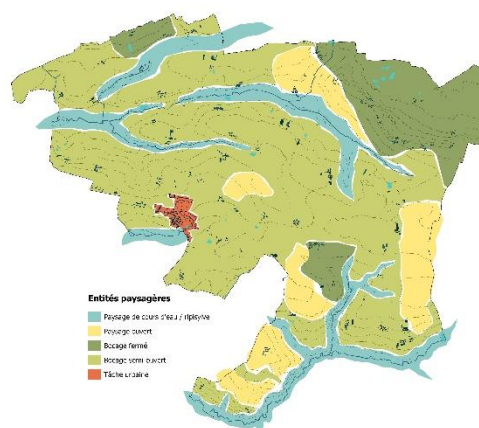


La Vallée du ruisseau de Changeon à la Picoulière



Prairie humide à la Minguertinière

Paysage ouvert



La Moussaudière : cette portion de bocage semi-ouvert est en cours d'ouverture. Certaines haies n'ont plus de sous-étage arbustif, seuls les arbres dessinent encore les limites parcellaires => paysage fragilisé



La Vairie : paysage ouvert sur les hauteurs

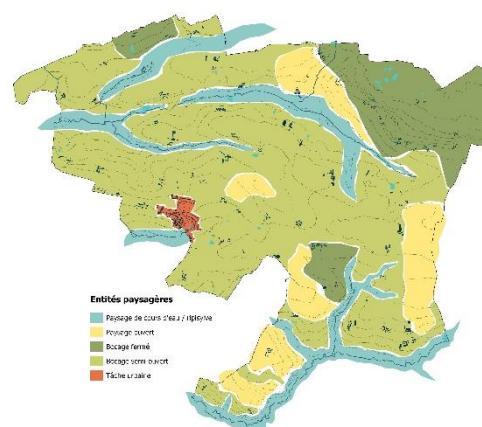


La Picoulière : paysage ouvert dans la vallée du ruisseau de Changeon

Sur l'ensemble du territoire, on observe une trame bocagère fragilisée. De nombreuses haies ne comportent qu'une strate arborée et le paysage tend à s'ouvrir progressivement. Si l'alternance de paysages ouverts et de paysages fermés est intéressante par la diversité qu'elle offre au regard, il serait souhaitable de veiller à contenir ce phénomène, tant du point du paysage que de la biodiversité (corridors verts plus efficaces lorsqu'ils présentent plusieurs strates)

Bocage semi-ouvert

Vers la Grafardière : paysage vallonné, des haies de qualité variable et des arbres ponctuels



La plus grande partie du territoire de la commune présente un paysage de bocage semi-ouvert, aux ondulations dessinées par les haies. Les horizons sont plus ou moins lointains et le regard porte parfois sur les reliefs situés au-delà des limites communales. Les haies sont peu épaisses, souvent sans sous-étage arbustif ce qui offre des vues par transparence. Les arbres sont nombreux. Cette densité fait parfois oublier la faible densité des haies et donne la sensation d'une trame bocagère plus dense qu'elle ne l'est en réalité.



L'activité agricole rythme le paysage – La Moussaudière



Bocage semi-ouvert : horizon court et transparence



D226 en entrée de bourg

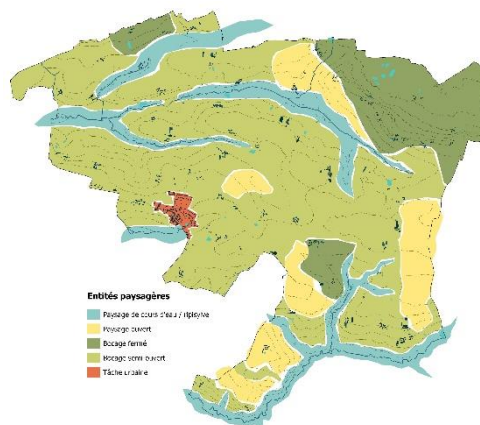
Bocage fermé



Haie de chênes vers la Forge



Affleurement granitique à la Perraudière



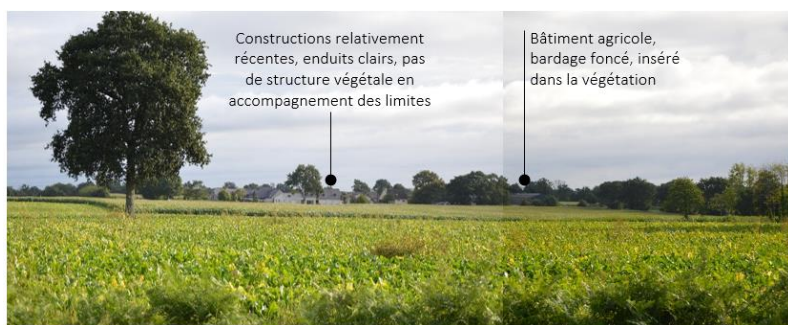
Plus ponctuellement on rencontre des paysages fermés aux ambiances boisées affirmées. Au nord et à l'Est de la commune, ces espaces boisés, situés en hauteur dans le relief, s'accompagnent d'affleurements granitiques qui offrent des ambiances paysagères très intéressantes, peut-être à valoriser dans le cadre d'une bouche de randonnée.

Clairière et horizon boisé à la Bohénrière



L'insertion du bâti dans les paysages

De manière générale, les constructions anciennes s'insèrent harmonieusement dans le paysage du fait de leur implantation ou de la couleur des murs (pierres locales). Seules certaines constructions récentes trouvent plus difficilement leur place.



Vue sur le Boulay : les paysages ouverts sont des espaces sensibles



La Haudairie : des plantations accompagnent le bâtiment et facilite son insertion dans le paysage



La Mancherie (Sud) – les bâtiments agricoles, implantés dans la même logique que le bâti ancien s'insèrent plutôt bien dans le paysage : épaulement de la végétation, verger



La Janouse : Le bâti ancien parfaitement inséré dans le paysage grâce à la végétation, la couleur des bâtiment, les volumes



Harmonie des toitures et de la végétation au niveau du bourg



Paysage bucolique à la Guerchais, témoignage des paysages d'avant-guerre



Des arbres encore assez nombreux – la Janais



Très beau logis avec sa double allée de chênes à la Lezardière



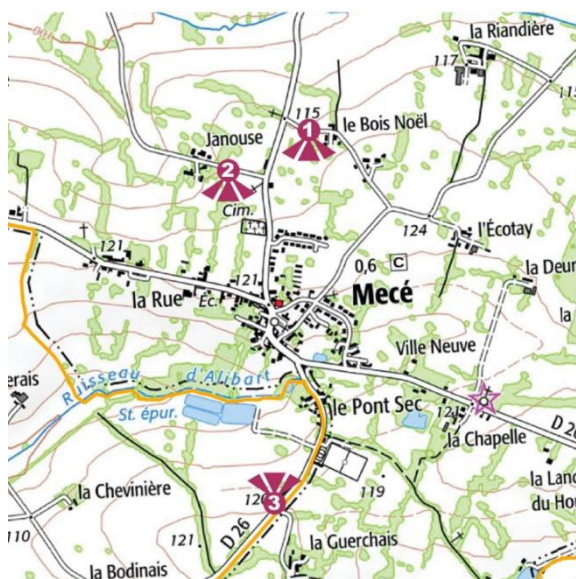
D26 - Est dans le bourg, une construction cubique tranche avec l'insertion harmonieuse des toitures à deux pentes dans le paysage

Des habitants sensibles à leur cadre de vie

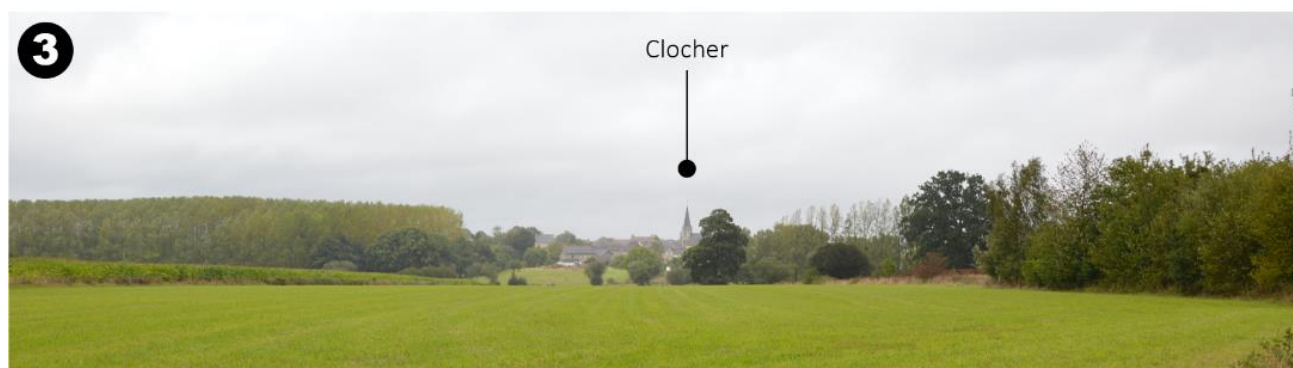
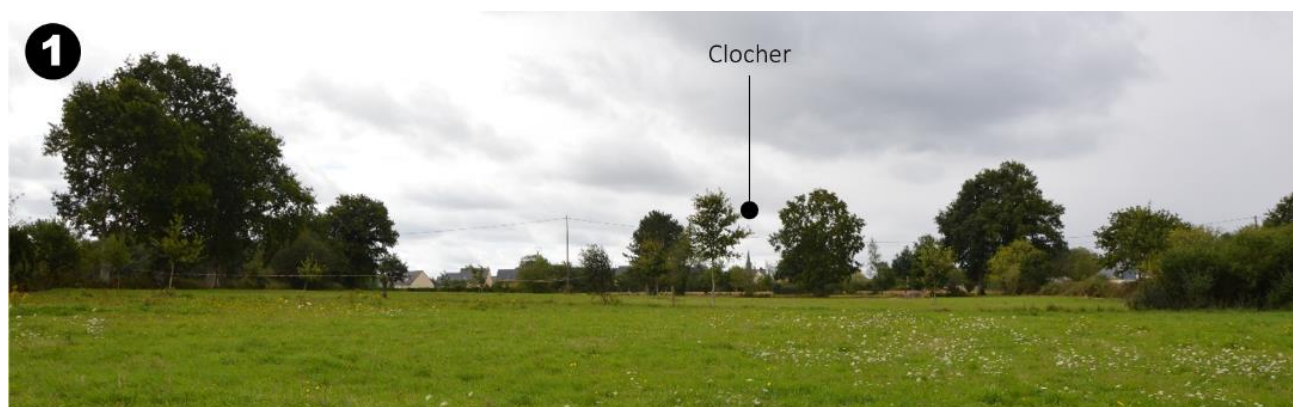
Lors de notre visite de terrain, nous avons été frappées par le soin apporté à tous les jardins privatifs. Des jardins arrangés avec goût et des essais de divers techniques de gestion des limites séparatives (saules tressés, barrière, utilisation et mise en valeur de matériaux de récupération...). Beaucoup de logements que ce soit en campagne ou au sein de l'agglomération, sont dotés de composteur et de poulailler.



La perception du bourg dans les vues lointaines



Il y a peu de vues lointaines sur le bourg en raison du relief peu marqué et de la densité de végétation autour du bourg. Les haies qui accompagnent les constructions récentes facilitent leur insertion dans le paysage (1 et 2) Au Sud, le relief et la végétation offrent une très belle vue cadrée sur le bourg. Le bâti épouse la pente, les peupliers créent une fenêtre ouverte sur le bourg mais il serait souhaitable de veiller à ce que cette fenêtre ne disparaisse pas.



Les entrées de ville

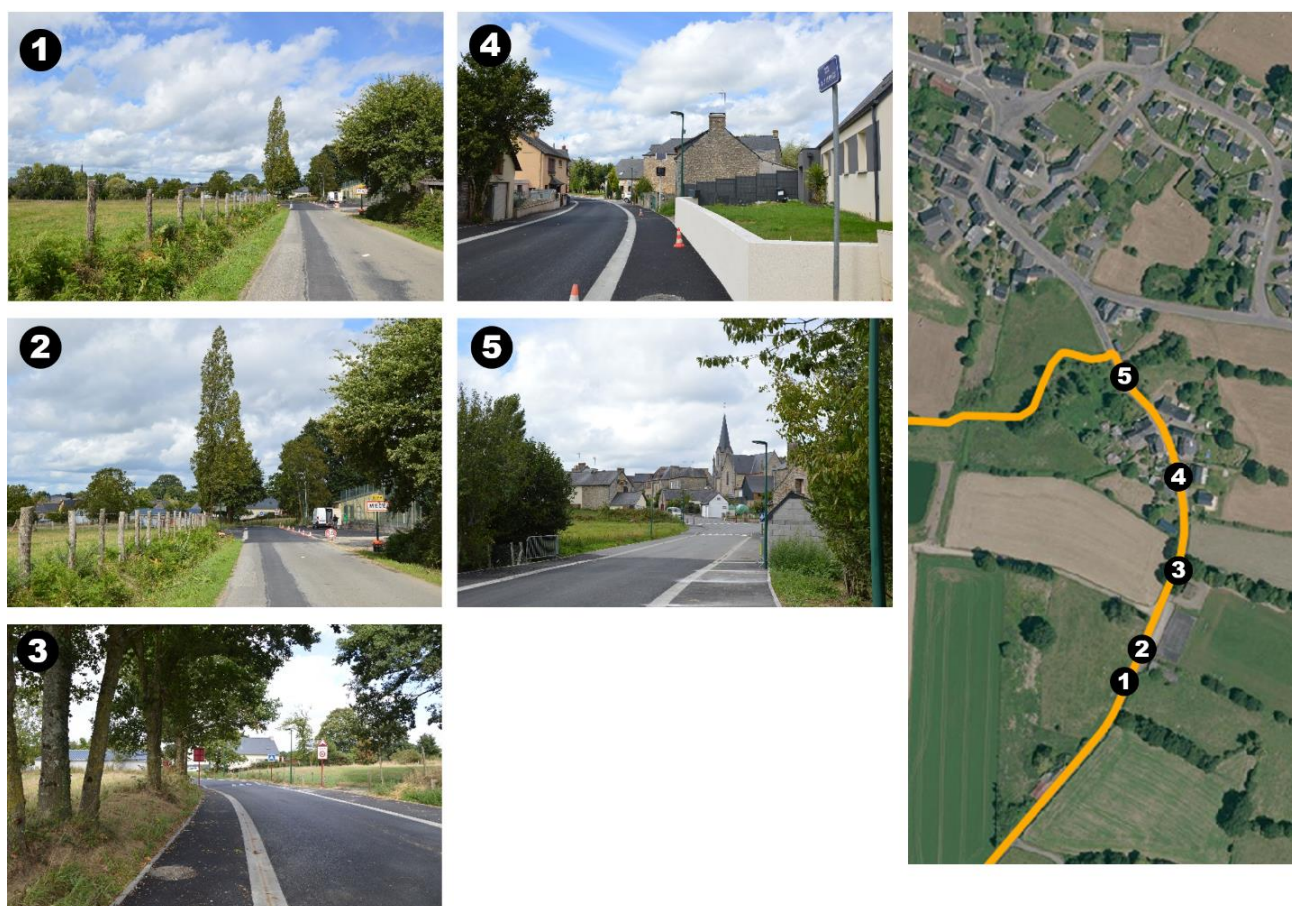
D226 - Ouest

L'entrée de ville Ouest est marquée par une alternance entre fenêtres ouvertes sur le paysage et zones urbanisées plus resserrées. La coupure qui précède l'arrivée à la salle des fêtes doit être maintenue afin de ne pas brouiller la lecture de l'entrée de ville **(1)** La situation de la salle des fêtes est très intéressante sur le plan paysager. Elle marque de manière franche l'entrée dans le cœur de bourg. L'imbrication de ses volumes et des toitures participent complètement à cette réussite. Les arbres qui ont été maintenus dans la haie accompagnent le bâti et marquent la transition entre le bocage et l'aire urbaine **(2)** Une nouvelle coupure d'urbanisation intervient au Nord de la route. A terme il pourrait être intéressant de travailler un front bâti à l'alignement (pignons, murets) **(3)** Après la courbe, la rue guide le regard vers la place centrale, avec une vue sur les éléments « techniques » du commerce (bouteilles de gaz) qu'il pourrait être judicieux d'intégrer différemment dans l'aménagement de place **(4)**



D26 - Sud

Cette entrée de ville offre les plus belles perspectives sur la silhouette du bourg **(1)** Les peupliers et l'équipement sportif marquent l'entrée dans la zone agglomérée **(2)** Un travail sur le bâtiment du stade pourrait être intéressant pour améliorer encore la qualité de l'entrée de ville. Les arbres qui ont été maintenus en bord de voie apportent beaucoup de qualité paysagère à la traversée. Les aménagements routiers récents sont tout à fait adaptés au site : simples avec un gabarit de voirie réduit, pas de bordure haute **(3)** A l'approche du cœur de bourg, une maison récente fait contraste en raison des choix de couleur pour les matériaux et sa clôture **(4)** Au-niveau de la vallée, la perspective sur l'église et le village est magnifique. La respiration verte de part et d'autre renforcent la qualité des ambiances paysagères **(5)**



D26 - Est

A proximité du bourg, la chapelle Notre-Dame des Vertus offre une belle perspective en sortie d'agglomération **(1)** Les thuyas plantés en haie au Sud de la route risquent à terme de refermer les vues pourtant qualitatives et identitaires sur le bourg (fruitiers) Les constructions récentes s'insèrent dans la silhouette urbaine malgré les enduits trop clairs **(2)** En limite d'urbanisation, la campagne fournit un écrin de qualité au village **(3)** En descendant vers le bourg, les haies taillées accompagnent le bâti récent, au Sud une prairie partiellement humide renforce le lien étroit entre le bourg et l'espace rural, agricole et naturel **(4)** Un garage à toit plat, en bordure du bourg, défigure un peu la qualité du bâti ancien auquel il se rattache **(5)**





Rue du Pigeonnier - Nord

A l'approche du bourg, la végétation (bosquet, haies en accompagnement du bâti) joue pleinement son rôle. La faible hauteur du bâti, son orientation, la couleur des toitures permettent une bonne insertion du lotissement dans le paysage (1)



En entrée d'agglomération, les jeunes arbres qui bordent la route sont essentiels pour éviter la banalisation du paysage lié au bâti récent. Ils dessinent un épaulement très intéressant de la voirie (2)

Passé le panneau d'entrée de ville, le traitement de l'espace public et des limites parcellaires abîme le paysage (talus bâchés, parking imperméabilisé non planté) Pourtant la densité et l'implantation du bâti dessine une silhouette villageoise harmonieuse (3 et 4)



D105 - Nord

L'entrée de ville Nord comporte un enchainement de plusieurs séquences paysagères.

Dans les vues lointaines, les haies et l'alignement d'arbres en bord de chemin garantissent une insertion qualitative du bâti dans le paysage rural (**1 et 2**) On ne découvre le cimetière qu'au dernier moment. Les ambiances paysagères sont ici plus urbaines et horticoles avec un travail intéressant sur les vivaces et les arbustes en face du mur d'enceinte. L'ensemble est de belle qualité (**3 et 4**) Pendant une portion de route, on retrouve un talus bocager à l'Ouest qui referme le paysage (**5**) puis un champ plus ouvert qui permet de découvrir le bâti dense du cœur de bourg (**6**) L'arrivée dans le cœur de ville offre une belle perspective sur l'église et le bâti ancien qui cadre le place centrale (**7**)



Les ambiances paysagères

Les ambiances paysagères du bourg sont particulièrement riches. Toutes les coupures d'urbanisation que constituent les rivières, les prairies non construites, les vues ouvertes sur la campagne permettent une pénétration de la campagne et de la nature au sein même du bourg **(1 à 3)** Les aménagements urbains simples, voiries, plantations **(4)**, les jardins privatifs **(5)** enrichissent les ambiances par leur simplicité. Les plantations de fruitiers notamment participent à développer l'image identitaire du bourg.

Les formes urbaines sont également très importantes. Les implantations sous forme de hameau ou de courette **(6)** le travail sur les venelles et les voiries étroites **(7)** contribuent à maintenir la qualité paysagère et urbaine du bourg tout en permettant son évolution.



Le traitement des limites espace public / espace privé dans le bourg

Le choix de l'aspect esthétique des clôtures a un impact particulièrement important dans le paysage. Bien qu'il puisse être difficile d'imposer trop de règles aux habitants, une incitation et de la pédagogie pour amener vers plus de qualité peut avoir un effet positif sur le long terme.

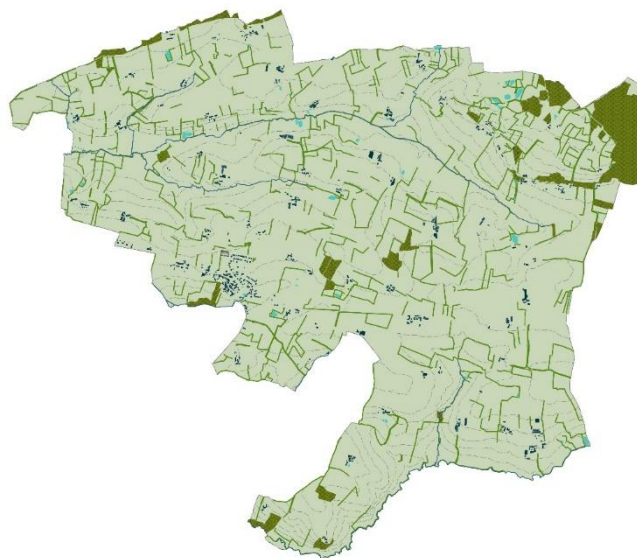
Comme vu plus haut, le traitement des dénivelé puis le traitement des talus est particulièrement important : proscrire les talus bâchés non plantés **(1)** Les clôtures contemporaines, gris anthracite, ne sont pas toujours les plus adaptées à proximité du bâti ancien **(2)** Le traitement hétéroclites des limites peut aussi avoir du charme **(3 à 5)** mais il faut éviter l'effet catalogue **(6)**



Récapitulatif des enjeux à l'échelle de la commune

Maintenir et renforcer la trame bocagère

- Déterminer les secteurs où l'enjeu du maintien et du renforcement de la trame bocagère est plus important qu'ailleurs (trame verte et bleue, protection des sols agricoles, qualité des paysages)
- Mettre en place une politique d'accompagnement des agriculteurs pour la replantation des haies (Breizh Bocage)



Veiller à la bonne insertion du bâti dans les paysages

- Cultiver le soin apporté par les particuliers et les professionnels au traitement qualitatif de leurs espaces extérieurs (lancer un concours ?!)
- Réglementer l'implantation des constructions afin de préserver la silhouette villageoise (sens des faîtes, couleur et forme des toitures)
- Réglementer les volumes et la hauteur des constructions
- Réglementer la couleur des enduits
- Assurer une présence végétale en interface entre les zones urbanisées et l'espace rural pour garantir l'insertion des extensions d'urbanisation
- S'assurer du traitement qualitatif des limites espace public / espace privé

Récapitulatif des enjeux à l'échelle du bourg



- Maintenir les corridors verts / coupure d'urbanisation
- Veiller à garantir un traitement qualitatif des interfaces entre zone urbanisée / espace rural pour tous les secteurs urbains existants et à venir
- Gérer la végétation (notamment les peupliers) pour maintenir une vue ouverte sur la silhouette villageoise
- ✱ Accorder beaucoup de réflexion et de soin à l'aménagement de la place centrale (valorisation du commerce, des fronts bâtis, de l'église, donner de la place aux piétons, renforcer la centralité)
- Eviter toute urbanisation déconnectée de la rue et travailler à la reconstitution d'un front bâti (pignons sur rue, murets)

1.7.2- Le patrimoine bâti de Mecé

Le patrimoine bâti protégé:

Dans ces zones, selon l'arrêté Préfectoral n°ZPPA-2016-0131, toutes les demandes et déclarations listées ci-dessous doivent être transmises au préfet de la région Bretagne (Direction régionale des affaires culturelles de Bretagne, service régional de l'archéologie, 6 rue du Chapitre CS 24405, 35044 RENNES cedex) afin qu'elles soient instruites au titre de l'archéologie préventive dans les conditions définies par le code du patrimoine, sans seuil de superficie ou de profondeur :

- Permis de construire en application de l'article L. 421-1 du code de l'urbanisme ;
- Permis d'aménager en application de l'article L. 421-2 du code de l'urbanisme ;
- Permis de démolir en application de l'article L. 421-3 du code de l'urbanisme ;
- Décision de réalisation de zone d'aménagement concerté en application des articles R. 311-7 et suivants du code de l'urbanisme ;
- Réalisation de zones d'aménagement concerté créées conformément à l'article L. 311-1 du code de l'urbanisme ;
- Opérations de lotissement régies par les articles R. 442-1 et suivants du code de l'urbanisme ;
- Travaux, installations et aménagements soumis à déclaration préalable en application de l'article R. 523-5 du code du patrimoine et R.421-23 du code de l'urbanisme ;
- Aménagements et ouvrages dispensés d'autorisation d'urbanisme, soumis ou non à une autre autorisation administrative, qui doivent être précédés d'une étude d'impact en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement ;
- Travaux sur les immeubles classés au titre des monuments historiques qui sont dispensés d'autorisation d'urbanisme mais sont soumis à autorisation en application de l'article L. 621-9 du code du patrimoine ;
- Travaux d'affouillement, de nivellement ou d'exhaussement de sol liés à des opérations d'aménagement ;
- Travaux d'arrachage ou de destruction de souches ;
- Travaux de création de retenues d'eau ou de canaux d'irrigation.

➔Cela ne rend pas les espaces concernés inconstructibles, mais impose l'information de la DRAC lors de projet et éventuellement la réalisation de fouille préventive.

La commune de Mecé n'est pas concernée par des zones de présomption de prescriptions archéologiques (dernière mise à jour 18 novembre 2019).

Le patrimoine bâti non protégé, identitaire :

Que ce soit en zone rurale ou au sein de l'agglomération, la commune compte de nombreuses constructions anciennes de qualité. Ce patrimoine bâti ne bénéficie d'aucune protection à ce jour.

Ces constructions sont composées d'anciens corps de ferme, de manoirs accompagnés d'ensembles de bâtiments importants, sous forme de longère. Globalement, les rénovations des constructions ont été réalisées dans le respect des proportions et de l'ordonnancement de la construction initiale.

Il convient d'assurer la préservation de ces éléments à l'avenir. Ainsi, il pourrait être judicieux de proposer des prescriptions en matière d'aspect relatives :

- Au respect des proportions des ouvertures du bâtiment initial,
- Au matériaux utilisés,
- Au respect des volumétries existantes pour les extensions,
- Au respect des teintes observées sur les constructions anciennes existantes, qui sont assez foncées.

Voici quelques éléments de ce patrimoine :



Chapelle – La Chapelle



Manoir – La Grafardière



Logis



Corps de ferme



Ensemble bâti du Presbytère et de l'église



Manoir

➔ Il conviendrait à minima :

- D'identifier le patrimoine bâti pour sa qualité (L.151-19 du code de l'urbanisme)
- De définir des prescriptions des règles relatives à l'aspect extérieur de ces constructions dans le cadre de réhabilitation (L.151-18), dans le but d'assurer la préservation du caractère de ces constructions.

Aussi des éléments du « petit patrimoine » (four à pain, puits...), et de constructions majeurs pourraient faire l'objet d'une protection dans le cadre de la mise en œuvre du P.L.U. D'ailleurs, les calvaires ont fait l'objet d'un inventaire par la Région Bretagne. Ils seraient au nombre de 16 sur le territoire communal.



Calvaire en granit-La Mancherie



Puits en bois



Four à pain



Four à pain

Pour assurer le maintien de certaines constructions, il sera nécessaire de permettre leur changement de destination. Ces dernières doivent être identifiées au plan de zonage au titre du L.151-11 du Code de l'Urbanisme. Toutefois, les demandes de changement de destination des constructions sont soumises à l'**avis conforme** de la Commission départementale de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) en zone Agricole délimitée au plan de zonage du P.L.U. et de la CDNPS en zone Naturelle.

➔ Ainsi, une identification au plan de zonage du P.L.U. d'une construction ne signifie pas que la demande de changement de destination aboutira à une réponse favorable.

1.8- Le cadre de vie des habitants

La commune compte 10 associations locales ou collaboratives avec les communes voisines notamment de Livré-sur-Changeon, dans les domaines suivants :

- Associations sportives : Tous en forme à Mecé, L'ACCA, L'AS Livré Mecé- Football-Basketball, Le palet Mecéen.
- Associations culturelles et de loisirs : Comité des Fêtes de Mecé, Le Club de l'entente, les A.F.N. – Soldats de France, Léz'arts du Bocage, La paroisse de Saint Aubin du Couesnon, Bibliothèque...
- Associations attachées au fonctionnement de l'école: L'école Notre Dame de la Vertue

Vitré communauté propose des activités complémentaires aux habitants de Mecé, école de dessin et Conservatoire, mais situées à Vitré. Ces activités nécessitent donc des déplacements vers la ville pôle du bassin de vie.

La commune est dotée des équipements suivants : une école, un terrain de football, une aire de pique-nique, un site pour les services techniques et deux salles polyvalentes et d'espaces naturels de sensibilisation à l'environnement.

Une vie associative et une offre d'équipements, récents, de qualité au regard de l'importance de la commune.



La commune est aussi dotée d'un commerce de services de proximité

Enjeux attachés au cadre de vie :

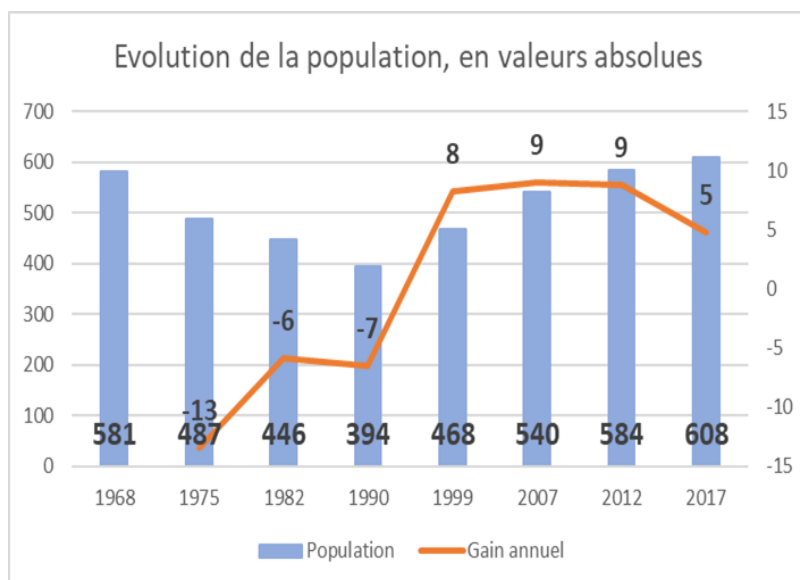
- Assurer le maintien du 'dernier commerce'.
- Faciliter les mobilités vers le bourg de Saint Aubin du Cormier, commune la plus proche dotée de nombreux commerces et services à la santé.

2-Le diagnostic démographique et économique

2.1- Les caractéristiques démographiques et le logement

2.1.1- Depuis 1990, une population croissante

L'ensemble des données chiffrées traitées sont issues du site <https://www.insee.fr>

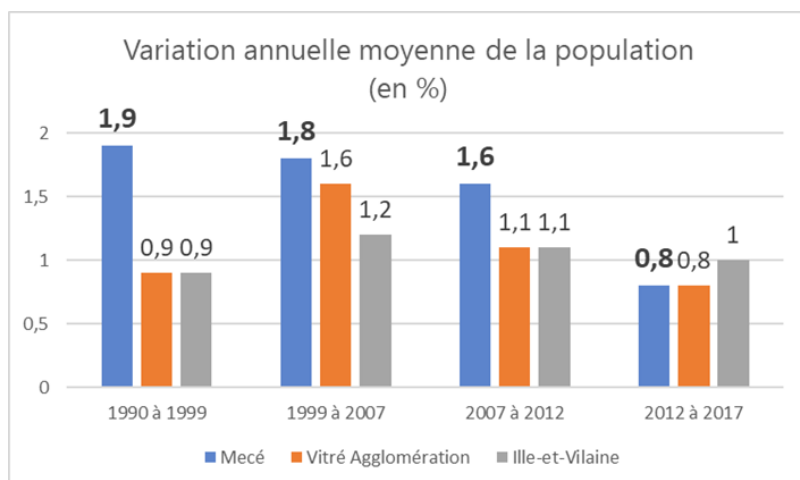


La commune de Mécé connaît, depuis 1990, une croissance démographique régulière.

En gain moyen d'habitants par an, la croissance varie de 8 à 9 hab./an, avec un ralentissement entre 2012 et 2017 (période de crise). Mais récemment, la croissance a repris et la commune estime sa population à 627 habitants en 2020 (données DGIFP).

→ La commune connaît une croissance douce et régulière qu'il conviendra de poursuivre à l'avenir.

En 2023, la population s'élève à XXX habitants.



L'évolution de la population de Mécé suit la même dynamique que Vitré Communauté depuis 1990. La variation annuelle moyenne du département, sur la période 2012-2017 était plus dynamique qu'à l'échelle de Vitré Communauté.

→ Mécé est un territoire rural aux dynamiques démographiques positives.

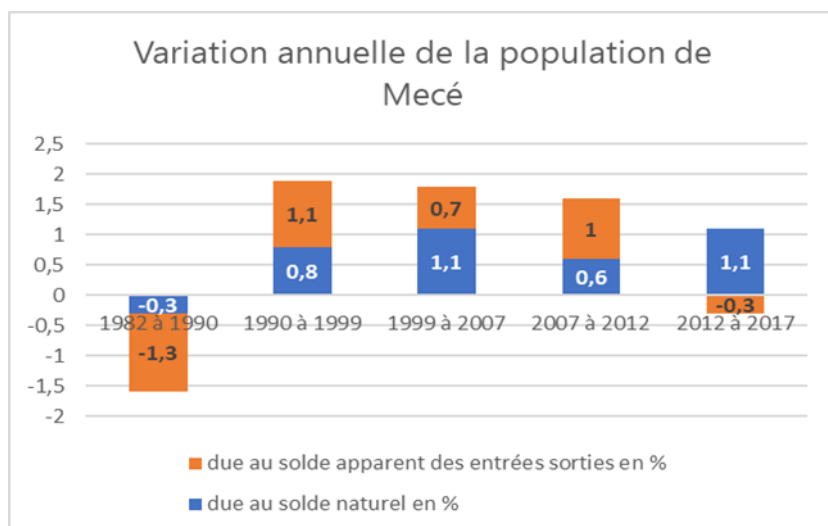
Taux d'évolution annuel de la population	1999-2007	2007-2012	2012-2017
Mécé	1,8 %	1,6 %	0,8 %
Vitré communauté	1,6 %	1,1 %	0,8 %
Ille-et-Vilaine	1,2 %	1,1 %	1,0 %

La commune de Mécé profite d'une bonne dynamique attachée à son image de commune rurale et à sa proximité de St Aubin du Cormier où le coût du foncier est supérieur.

Un renouvellement de la population à assurer

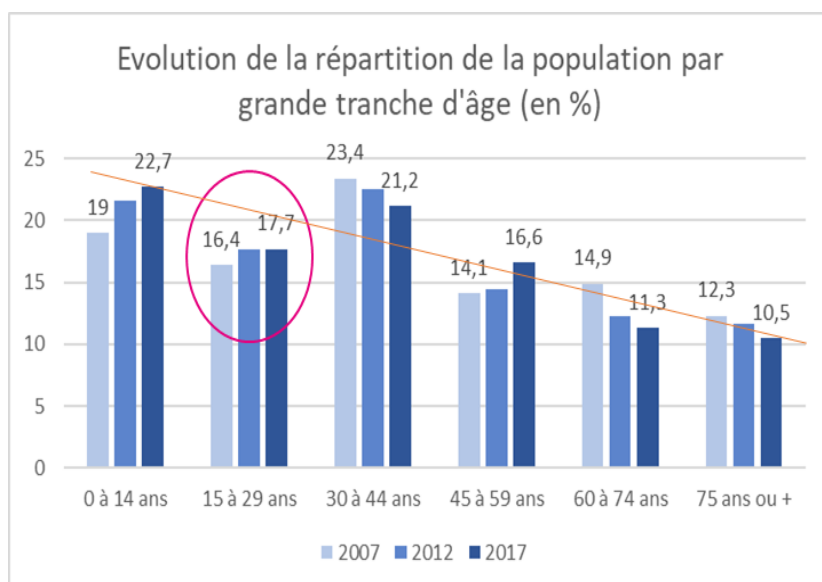
Une évolution de la population autant liée à l'installation de nouveaux habitants qu'au solde naturel positif.

La commune semble accueillir de jeunes ménages dont la composition croît les années passant.



Solde naturel = différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés au cours d'une période.

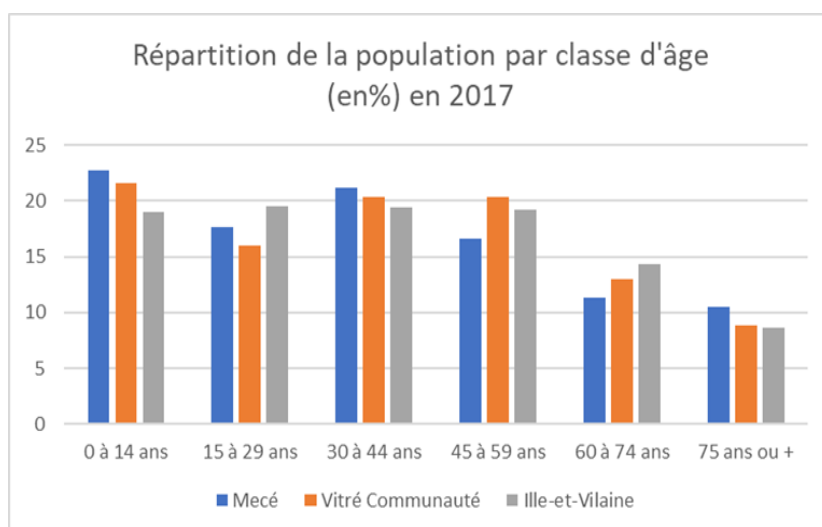
Solde des entrées-sorties = différence entre le nombre de personnes entrées sur un territoire donné et le nombre de personnes qui en sont sorties, au cours de la période considérée. Il est obtenu par différence entre la variation totale de la population au cours de la période considérée et le solde naturel.



Le graphique ci-contre devrait présenter un profil triangulaire. On perçoit donc la plus faible représentation de la tranche d'âge des 15-29 ans, rappelant le caractère rural de la commune de Mecé.

Les 30-44ans et les 0-14ans sont bien représentés. Les nouveaux habitants de Mecé sont des jeunes ménages avec ou sans enfants.

Le maintien du prix du foncier sera un enjeu pour la poursuite de la croissance démographique de Mecé.



La comparaison de la répartition de la population par classe d'âge confirme le caractère de commune résidentielle pour les jeunes ménages de Mecé, avec une plus forte représentation des 0-14 ans et des 30-44 ans.

La population communale est plutôt jeune par rapport aux moyennes de l'agglomération et du département.

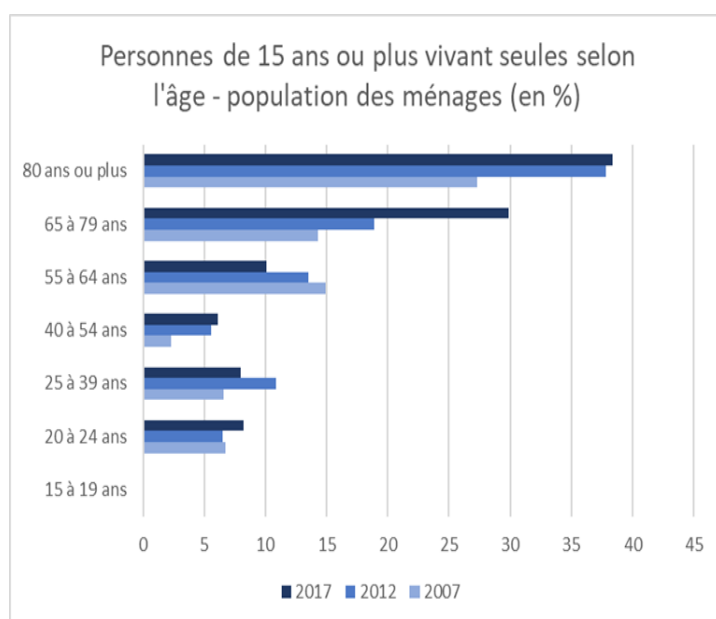
La structure des ménages

La taille des ménages reste stable voire progresse positivement. Cette tendance met en évidence l'attractivité de Mecé pour les jeunes ménages. Ainsi, la commune ne souffre pas du phénomène de desserrement des

ménages, notamment liées aux évolutions des modes de vie et du vieillissement de la population. Et elle est élevée en comparaison avec les moyennes de Vitré communauté, où la taille moyenne des ménages est de **2,41 et de 2,19** à l'échelle du département.

Pour mémoire, le DOO du SCoT du Pays de Vitré à retenu, pour la définition de ses perspectives d'évolution de la population, une taille moyenne des ménages de 2,60 personnes pour les communes dites « pôle de proximité ».

Mecé	1975	1982	1990	1999	2007	2012	2017
Nombre moyen d'occupants par résidence principale	2,93	2,75	2,43	2,52	2,51	2,48	2,54



La tendance générale est à la décohabitation et au desserrement des ménages. Toutefois, à la lecture du graphique, la population de Mecé semble être peu touchée en dehors de la tranche d'âge 40-54 ans.

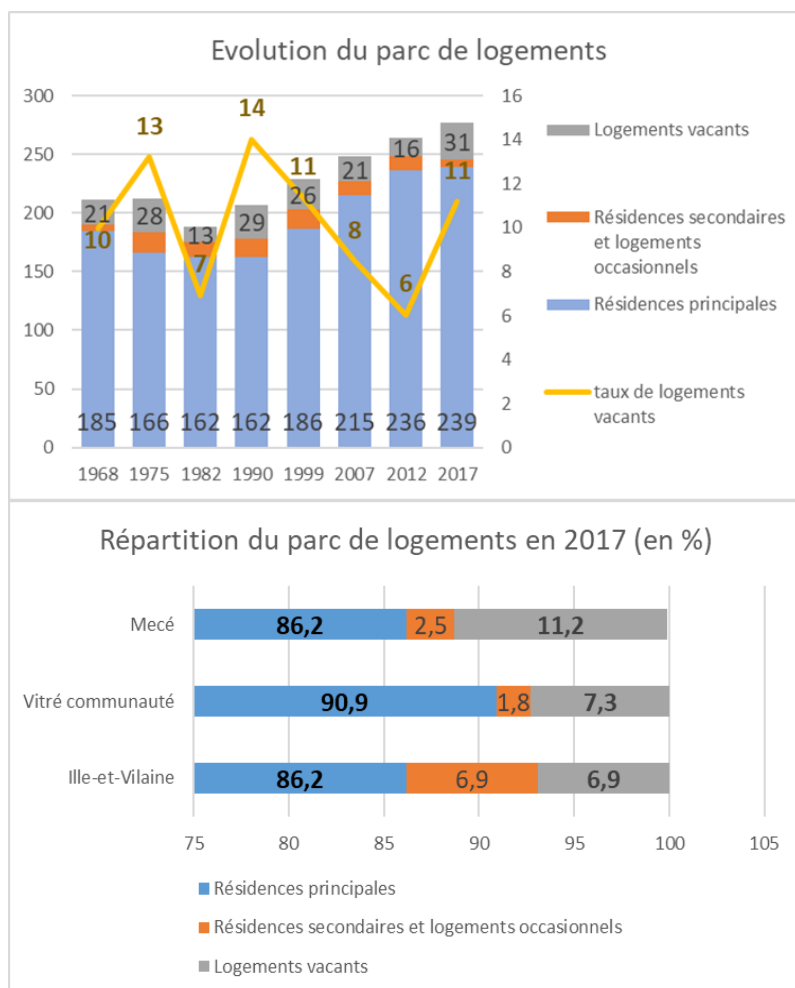
Cette évolution doit être intégrée à la réflexion liée à la croissance démographique et aux besoins de production de logement. Le prix du foncier a aussi son importance à Mecé puisque depuis le recensement de 2017, de très jeunes ménages s'installent sur la commune (2,5% des ménages déclarant vivre en couple étaient âgés entre 15 et 19 ans).

Enjeux attachés aux évolutions démographiques :

- Assurer le maintien d'une croissance démographique régulière et modérée pour les années à venir.
- Poursuivre l'accueil de jeunes ménages et anticiper le vieillissement à venir de la population.

2.1.2- L'évolution du parc de logements

Mecé a une activité à la construction régulière depuis 1990 de 2 à 3 logements par an.



A partir de 1982, le parc de logements a augmenté, pour atteindre 277 logements en 2017.

Entre 2007 et 2017, alors que la population augmente de 6 habitants en moyenne par an, 2 à 3 logements par an étaient produits. Cela correspond au phénomène de décohabitation de la tranche d'âge 40-54ans (départ des étudiants et séparations).

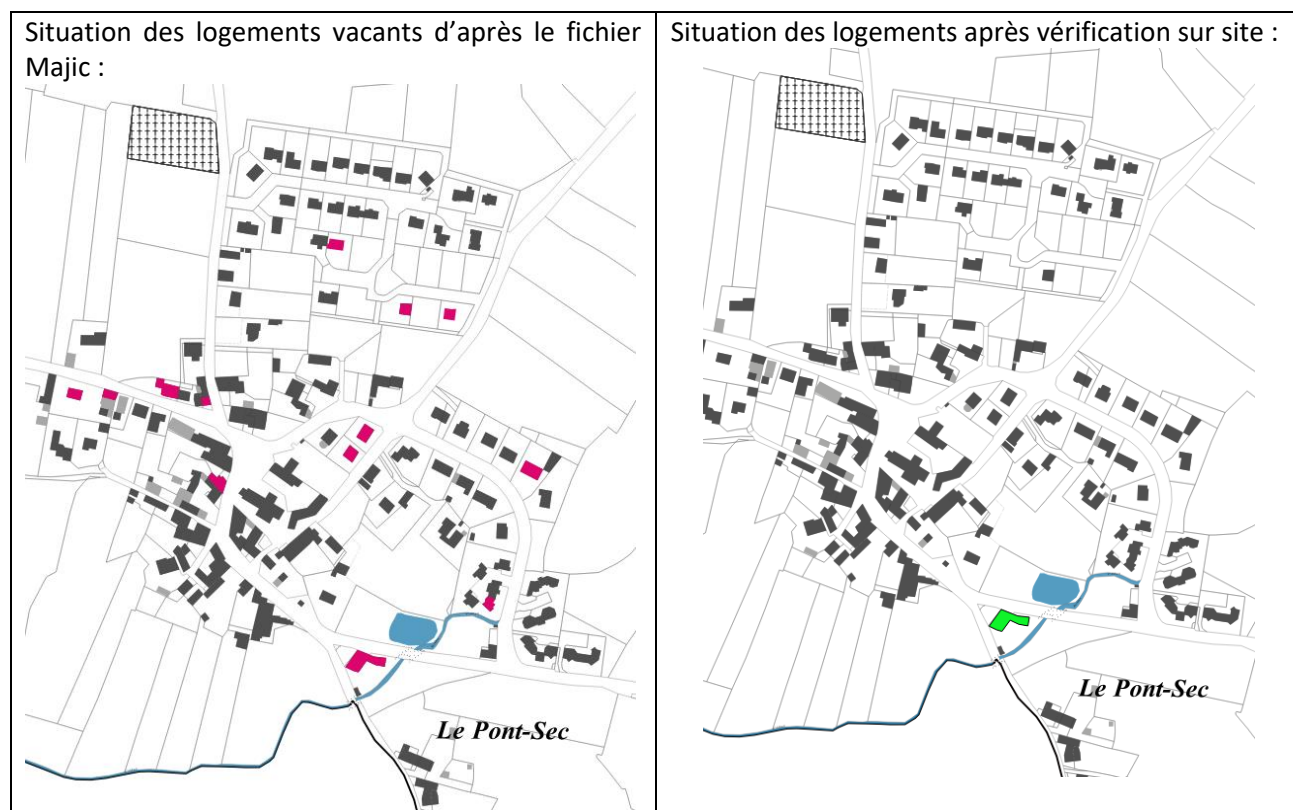
Sur la période la plus dynamique, 2007-2012, il a été produit 3,4 log./an.

Le taux de logements vacants s'élève à 11,2% en 2017. D'après l'INSEE, un taux de 6% de logements vacants permet le bon fonctionnement du marché de l'immobilier local (rotation et prix).

→ L'un des objectifs de l'Etat est la « reconquête des logements vacants » : d'après le fichier Majic fourni par la DGFP pour l'année 2020, Mecé comptait 29 logements vacants, une donnée cohérente avec les données INSEE de 2017 (31 logements vacants).

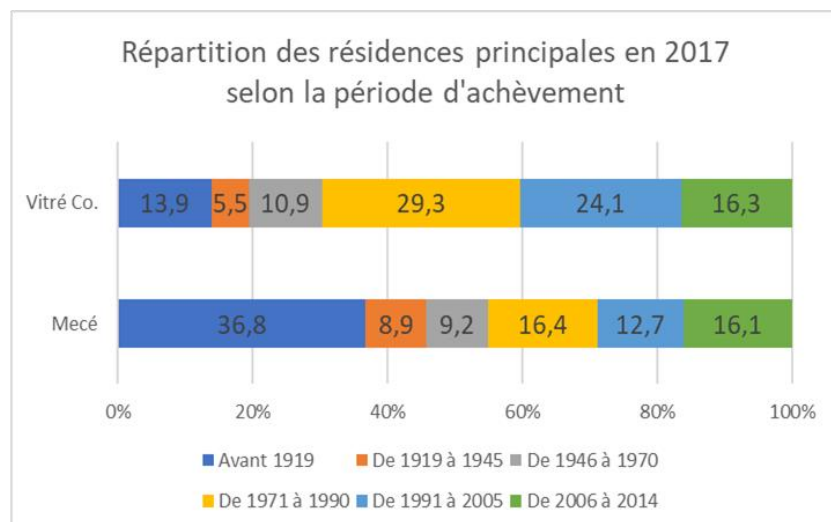
Année	1995 à 2016	2017	2018	2019	2020
Maisons	10	3	3	10	3
Justification des mutations des logements identifiés vacants	9 rénovations effectuées récemment	2 constructions sont effectivement vacantes	Mutation en cours pour 2 constructions	Mutations en cours	Finalisation des constructions en cours

Voici la situation de logements vacants au sein du bourg :



Ainsi, en 2020, la commune de Mecé ne compte plus que cinq logements vacants, dont un seul situé en cœur de bourg.

Les caractéristiques des logements :



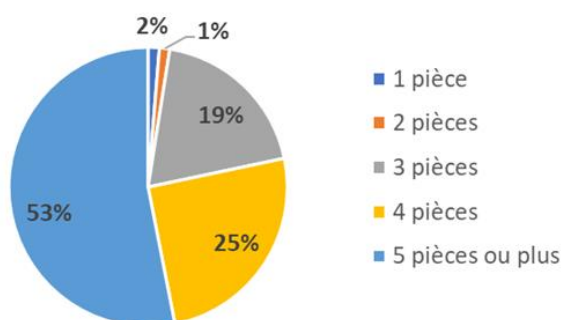
Les résidences principales sont essentiellement des maisons : en 2017, la commune comptait 2 appartements sur 239 RP.

Le cœur de bourg et l'espace rural de Mecé présentent un caractère identitaire fort (près de 37% des RP sont antérieures à 1919). A partir de 1971, une dynamique à la construction

➔ **La dynamique locale à la construction est identique à Vitré Communauté depuis 2006.**



Répartition des résidences principales selon le nombre de pièces (en %)



Les résidences principales sont de grande taille : 53 % comptent 5 pièces ou plus. Ainsi, que ce soient les logements anciens ou nouveaux, leur surface est importante.

En termes de confort, en 2017 :

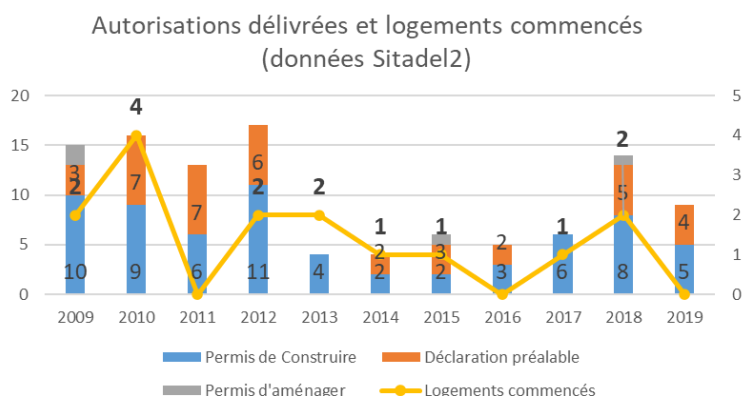
- 2,5% des résidences principales ne sont pas équipées d'une salle de bain avec baignoire ou douche.

- 30 % des résidences principales ont recours à un mode de chauffage individuel « tout électrique »

▪ 93 RP ne sont dotées ni de chauffage central, ni collectif, ni de chauffage individuel tout électrique.

➔ **La transition énergétique d'une large part des logements sera une problématique à gérer dans les années à venir.**

La production de logements depuis 2009 :



Entre 2009 et 2019, d'après les données SITADEL2, les autorisations de logements et de locaux ont oscillées entre 2 et 10 permis de construire par an.

Le nombre de logements réellement débutés s'élève à 18 logements sur 9 ans. 15 des logements produits sont des constructions individuelles pures et 3 des logements individuels groupés.

La surface moyenne des logements s'élève à 121 m².

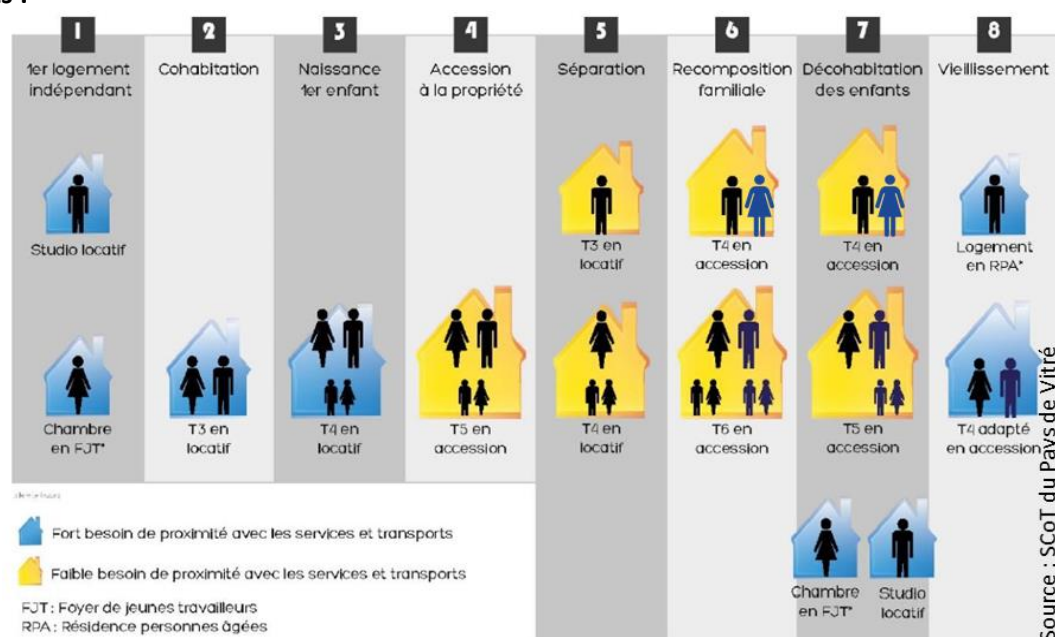
D'après les informations communales transmises, de 2009 à 2018 :

- Deux logements ont été produits par réhabilitation de constructions existantes implantées en campagne,
- 25 constructions neuves ont été bâties sur des parcelles de 500 à 750m².

Les nouveaux occupants de ces logements sont âgés de 28/35 ans, pour la plupart originaires de la zone urbaine rennaise, en quête de tranquillité, d'espace (surface des terrains de plus de 500m²) et d'un coût abordable du foncier.

La mobilité dans les logements :

Pour information, aujourd'hui, le parcours résidentiel d'un ménage peut aller jusqu'à **15 logements différents** :



Le parcours résidentiel d'un ménage peut aller jusqu'à 15 logements différents

Si, en 2017, 54 personnes n'habitaient pas Mecé deux ans auparavant, en revanche, 325 des personnes y habitent depuis plus de 10 ans.

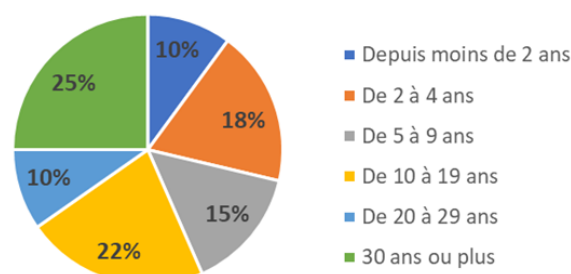
→ Le ralentissement du renouvellement de la population s'explique par le manque d'offre de foncier viabilisé ayant bloqué la production de logements.

La part de logements locatifs baisse légèrement mais reste stable sur la période d'étude :

En % du parc de résidences principales	2007	2012	2017
Propriétaires	74,3%	75,7%	75,7%
Locataires	19,1%	21,9%	20,9%
Locataires HLM	6,1%	4,3%	3,4%
Logé gratuitement	0,5%	0,4%	0%

1999* la donnée relative aux logements locatifs HLM loués vides n'est pas disponible

Ancienneté d'emménagement des ménages en 2017 (en %)



En 2020, la commune compte 13 logements « sociaux », 7 logements communaux et 19 logements en location.

➔ Accentuer la part de logements locatifs et approcher 1/3 des résidences principales pour assurer une offre de logements répondant aux besoins et au bon renouvellement de la population. D'ailleurs la commune recense 2 à 3 demandes par an de maison individuelle en location.

La mixité sociale, la diversité et la qualité de l'habitat > les objectifs du PLH de Vitré Communauté /2016-2022, le PLH de Vitré Communauté est en cours de révision.

Dns l'attente de l'approbation du PLH de vitré Communauté 2023-2029, le PLH de 2016-2022 est retranscrit au PLU de Mecé.

Mecé est comprise dans le secteur Nord-Ouest du territoire de Vitré communauté. Les 4 grandes orientations retenues :

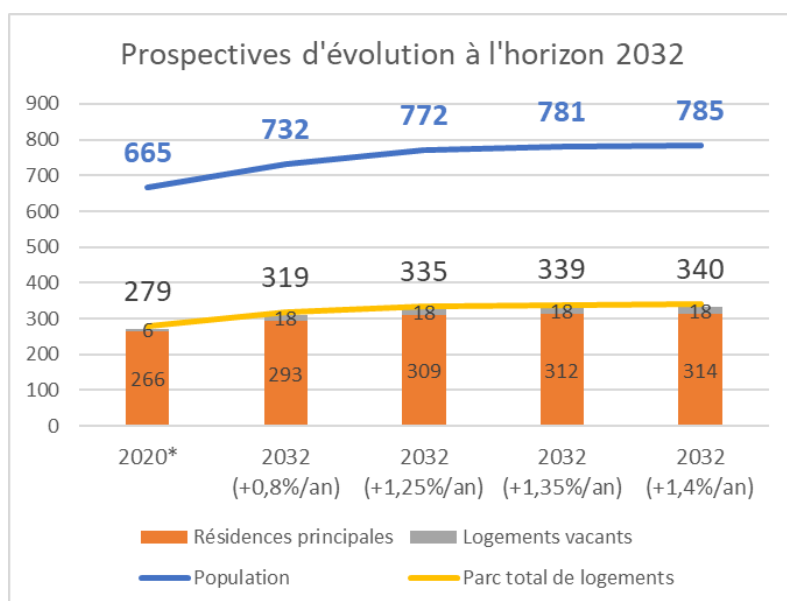
- ☐ Améliorer énergétiquement le parc existant occupé et réinvestir le parc vacant,
- ☐ Favoriser l'équilibre territorial et organiser le développement de la production neuve,
- ☐ Assurer la solidarité territoriale, l'accueil des nouveaux arrivants et compléter l'offre à destination de tous les publics,
- ☐ Poursuivre l'accompagnement et l'animation de la politique locale de l'habitat.

Il est envisagé une croissance moyenne annuelle, à l'échelle de Vitré Communauté de 1,35%. D'après l'INSEE, en 2017, le taux de croissance annuelle moyenne de la population de Mecé s'élevait à 1,26 (2007-2017).

Enjeux attaché au parc de logements pour Mecé :

- L'objectif de production de logements par résorption de la vacances, en moyenne 4,6% (p38 du PLH-Orientations) soit 1 à 2 log./an > **Mecé ne pourra respecter cet objectifs puisqu'elle ne compte plus que 5 logements vacants en 2020.**
- Pas d'obligation de produire des logements dit « sociaux » mais cette offre de logements favorise aussi l'accueil de nouveaux habitants et répond aux besoins identifiés dans le « parcours résidentiel ».
- Envisager la rénovation énergétique du parc de logements

2.1.3- Perspectives d'évolution démographique et de production de logements



2020 estimation basée l'estimation communale de la population les données Sitadel, les logements vacants en 2020, et des ménages de 2,5 personnes.

Hypothèse 1 : croissance démo. 2012-2017 = **0,8%/an et maintien 6%LV**

Hypothèse 2 : moyenne de croissance SCoT & croissance de Mecé 2007-2017 = **1,25%/an et maintien 6%LV**

Hypothèse 3 : croissance moyenne PLH = **1,35% /an et maintien 6%LV**

Hypothèse 4 : croissance souhaitée par la commune **+10 log./an (+1.40%/an)** et une taille de ménage de 2.5.

2022-2032	+0.8%/an	+1.25%/an	+1.35%/an	+1.40% /an
Habitants	56	90	98	102
Logements à produire	33	47	50	51
Dont LV	18	18	18	18

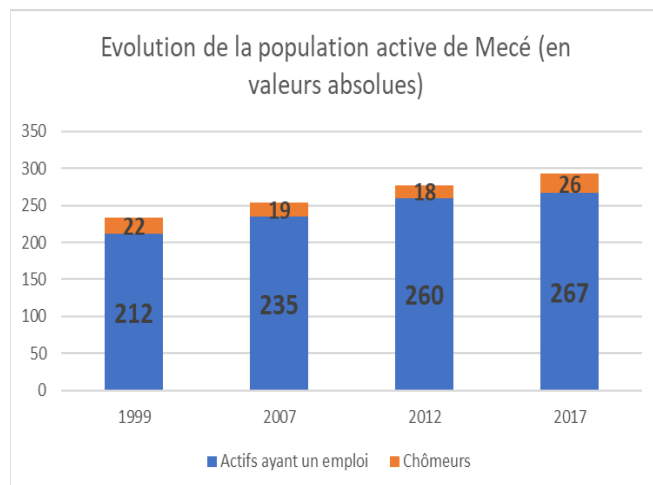
Mecé a connu une croissance moyenne annuelle de 1.25%/an entre 2007 et 2017. Cette donnée, qui est équivalente à l'objectif de croissance moyenne affichée au PLH de Vitré Communauté parait donc être une croissance minimale à poursuivre pour les 10 années à venir.

Le marché de l'immobilier fonctionne aujourd'hui à flux tendu à Mecé, il est donc souhaitable d'envisager une légère surproduction de logements afin d'approcher les 6%.

2.2- L'emploi et l'activité économique

2.2.1- La population active

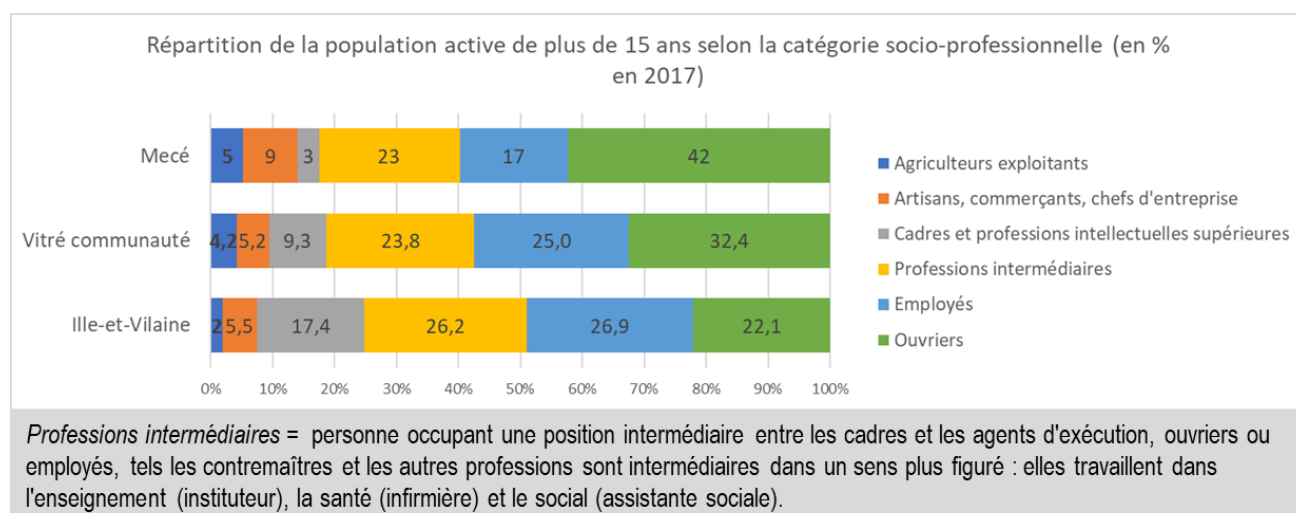
Une évolution de la population active qui suit la tendance démographique



L'évolution de la population active de Mecé suit la croissance de la population démographique. Elle est même plus dynamique avec sur la période de 2012-2017 une croissance annuelle moyenne démographique de 0,8%, quand la population active augmente de 1,13%/an.

Le taux de chômage, en 2017, est faible est de 7,2% et un peu plus fort que la tendance observée à l'échelle de Vitré communauté (6,1%), il reste tout de même inférieur au taux départemental de 8%.

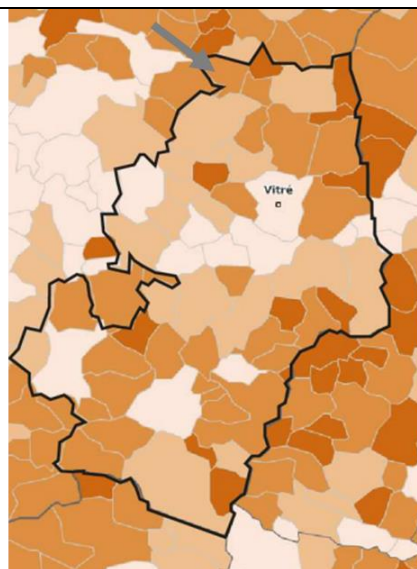
Le caractère à la fois rural et péri-urbain de Mecé est marqué par la répartition de la population active en fonction des catégories socioprofessionnelles où les actifs exploitants agricoles sont plus largement représentés, ainsi que les « employés, ouvriers et professions intermédiaires ».



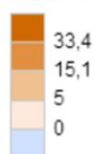
Des actifs aux revenus moyens

Mecé comptait en 2010 une part de foyers fiscaux non imposables comprise entre 52,4 et 58,8%.

Cette donnée est importante à intégrer dans la réflexion relative à l'accès au logements pour tous et à la maîtrise du coût du foncier.



Part des agriculteurs au lieu de travail (en %)

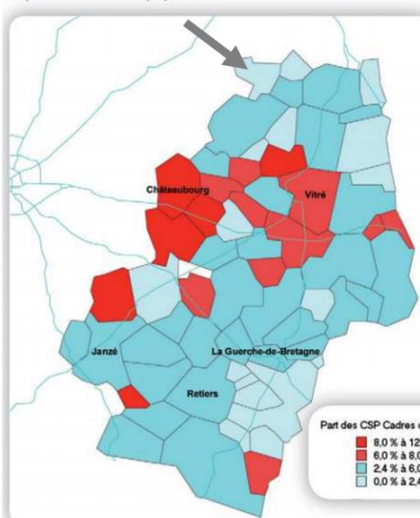


source : Insee, RP2009 exploitation complémentaire

Source : INSEE – RGP 2009

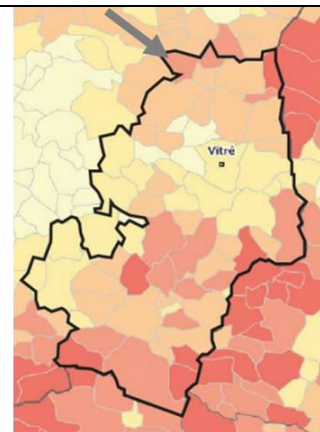
Sources : Rapport de présentation - SCoT du Pays de Vitré

Part de la CSP « Cadres » et « professions intellectuelles » supérieures dans la population

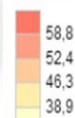


Part des CSP Cadres dans la pop*

CCI Rennes d'après Insee



Part des foyers fiscaux non imposables (en %)



source : DGFiP - Impôt sur le revenu des personnes physiques

Source : INSEE

2.2.2- L'offre d'emplois

Une offre d'emplois mettant en évidence le caractère résidentiel de la commune :

Mecé compte moins de 2000 habitants, en conséquence, l'INSEE fournit peu d'informations relatives à l'emploi proposé sur le territoire communal.



En 2017, la commune de Mecé compte 62 emplois et 268 actifs ayant un emploi. 48 actifs travaillent et habitent à Mecé.

L'offre d'emplois locaux est en baisse puisqu'en 2007, la commune comptait 67 emplois (soit un indicateur de concentration d'emplois de 28,2).

Ainsi, l'indicateur de concentration d'emploi s'élève à 23 en 2017. Cela signifie que pour 23 emplois proposés sur Mecé, 100 actifs ayant un emploi résident à Mecé.

➔ Cette situation impose des déplacements quotidiens, notamment vers les pôles d'emplois de l'agglomération de Vitré, de Fougères (dans une moindre mesure) et de Rennes.

2.2.3- Les entreprises

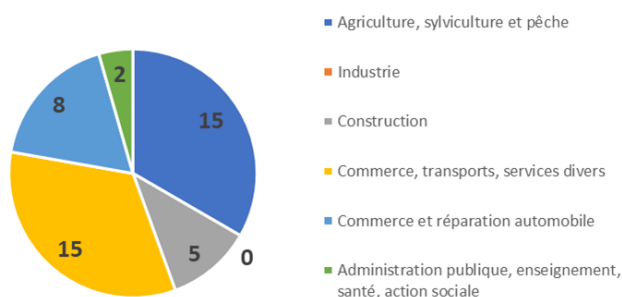
Au 31 décembre 2018, Mecé comptait 21 établissements actifs, tous types confondus (l'activité agricole n'est pas prise en compte).

Au 31 décembre 2015, la commune comptait 45 établissements actifs, dont 15 établissements agricoles.

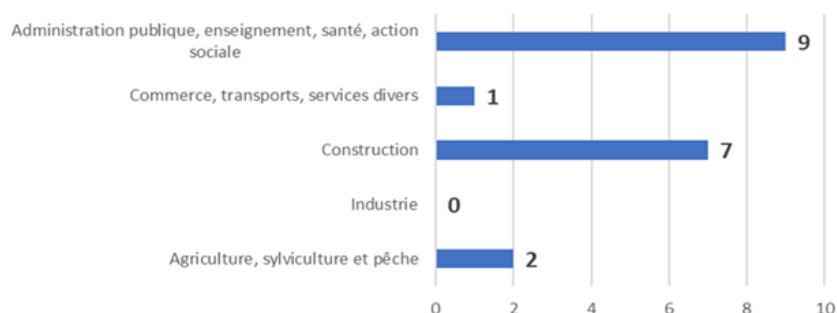
Le plus grand nombre de postes salariés proposés sur le territoire communal sont attachés aux activités de constructions (menuiserie, maçonnerie...).

→ Au total, en 2015, Mecé comptait sur son territoire 19 postes salariés.

Établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2015

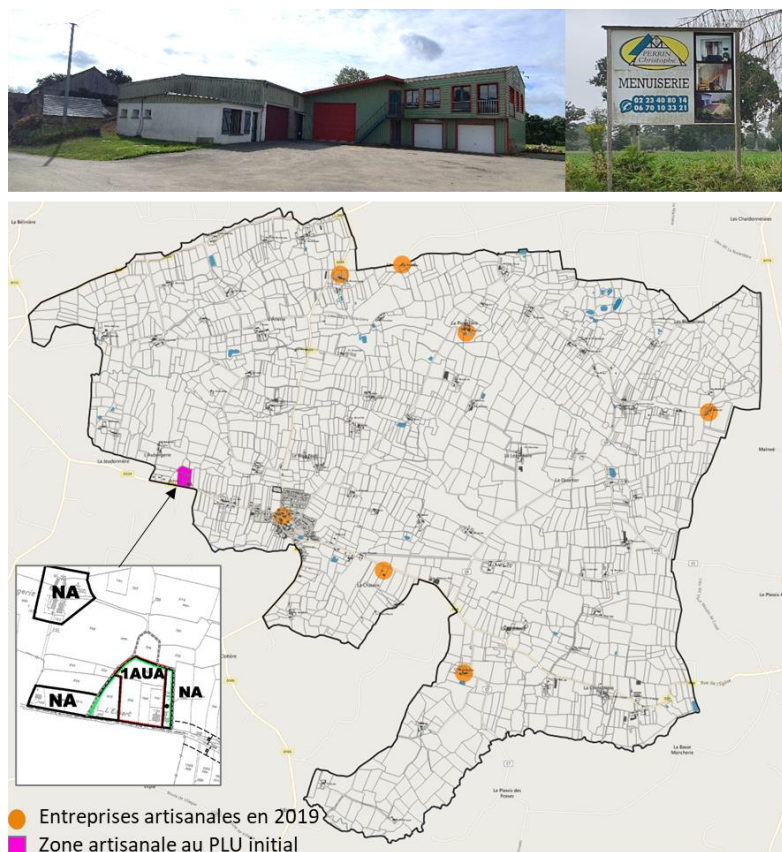


Postes salariés par secteur au 31 décembre 2015 (en valeurs absolues)



2.2.3- Les « zones » d'activités économiques :

La répartition spatiale des activités artisanales :



Quelques parcelles sont identifiées en zone constructible à vocation artisanale mais la commune n'est pas dotée véritablement d'une zone d'activités artisanales. Les entreprises sont donc réparties sur le territoire communal, en zone rurale.

Deux entreprises comptent deux sites d'activités, dont le site originel est implanté à Mecé. Toutefois, ces entreprises pourraient à moyen/court terme, privilégier l'un des sites pour des raisons d'économies de fonctionnement.

→ Le développement de l'activité économique relève de la compétence de Vitré Communauté. Il convient toutefois d'anticiper les besoins et les évolutions/mutations possibles des entreprises existantes.

Un questionnaire a été adressé aux artisans de la commune afin d'intégrer à la construction du projet de PLU les projets à venir. Toutefois, les retours ont été très limités et aucune demande ou attente particulière n'est ressortie des questionnaires.

→ La zone d'activités identifiée au PLU ne comporte aucune activité à ce jour.

L'activité économique agricole

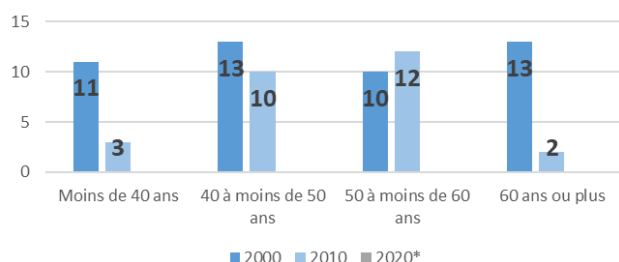
Voici l'évolution du nombre de sièges d'exploitation agricole à Mecé :

Année	1988	2000	2010	2020*
Siège d'exploitation	81	47	27	12

Ainsi, sur 32 ans, deux sièges d'exploitation par an ont cessé leur activité. Toutefois, entre 2010 et 2020, 15 sièges d'exploitation agricole ont cessé leur activité, mais 4 sites ont conservé leur vocation agricole.

Sur d'autre territoire, la situation se stabilise depuis 2010, alors que sur Mecé, elle semble ne pas avoir trouvé son « point d'équilibre ».

Répartition des chefs d'exploitation ou du premier co-exploitant en fonction de l'âge (en valeurs absolues)



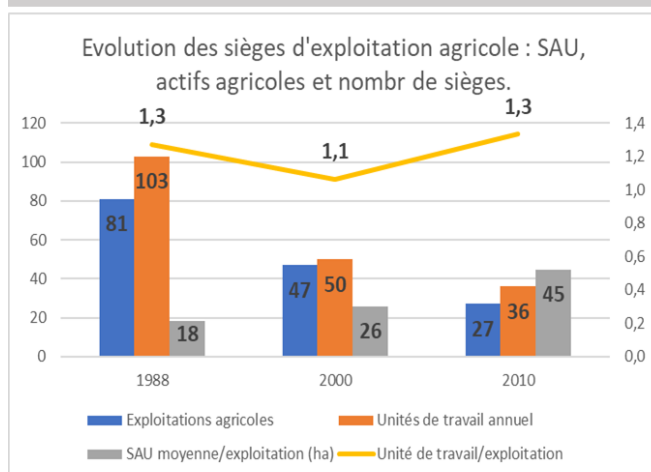
La répartition des actifs agricoles montre une fragilité : un effectif en baisse (-42,5%) et un vieillissement à venir.

L'évolution du nombre de sièges d'exploitation suit la même tendance à la baisse. Toutefois, les surfaces moyennes exploitées augmentent nettement (45 ha/exploitation en 2010 contre 18 ha/exploitation en 1988).

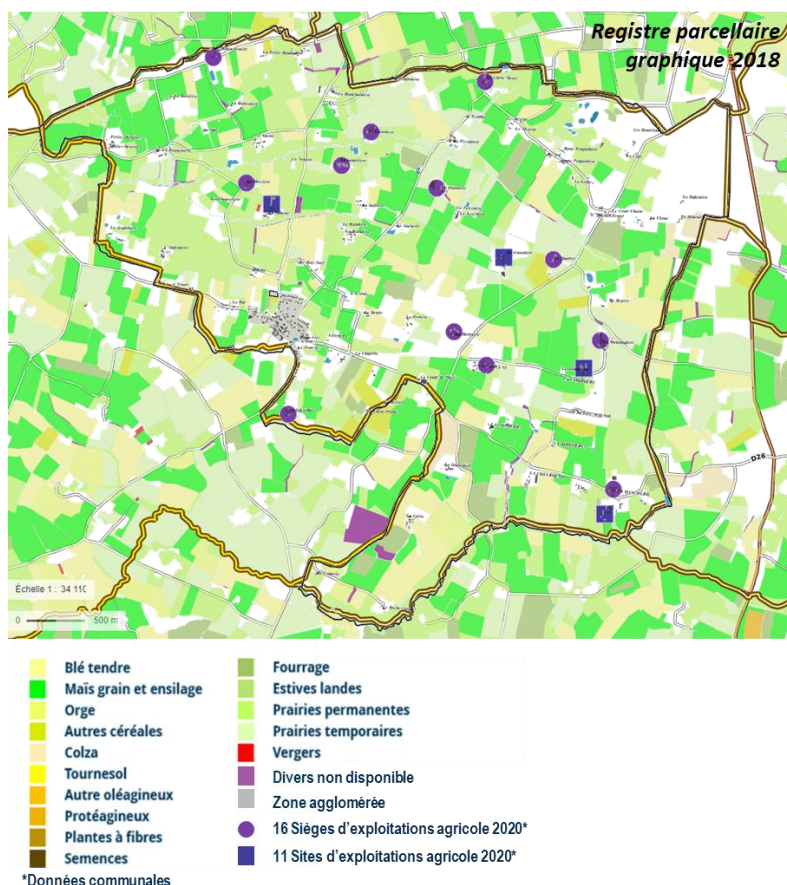
Le nombre d'UTA (unité de travail annuel = occupation d'une personne à temps plein) par exploitation reste stable, mettant en évidence l'évolution importante des pratiques agricoles.

→ Le dynamisme de l'activité agricole semble ralentir. Toutefois, sur le terrain, les exploitations en activités montrent que les investissements se poursuivent (stabilisations récentes, mise aux normes...)

*2020 – Complété suite à l'enquête agricole



Sources : 1988, 2000 et 2010 – Recensement général agricole
2020 – données communale et terrain par les bureaux d'études



La SAU (surface agricole utile) a légèrement évolué à la baisse entre 1988 et 2010, passant de 1465 hectares (ha) à 1209 ha soit 77,3% du territoire en 2010.

Cette part est peu élevée, d'autant que la commune a une agglomération peu étendue et compte peu de boisement.

L'orientation technico-économique locale est l'élevage bovin lait (RGA2010) et la superficie déclarée toujours en herbe est en baisse (-25% entre 2000 et 2010), alors que l'effectif de bovin reste semblable.

➔ **Concernant les successions :** en 2010, 13 exploitations étaient concernées à court terme par la question de la succession. Il n'y a pas de données concernant la reprise de ces exploitations.

En 2020, cette donnée est confirmée: 15 exploitations agricoles sont en activités, elles étaient au nombre de 27 en 2010.

➔ **Une activité agricole fragile, à préserver dans le cadre de la mise en œuvre du futur PLU.**

Les tiers et l'activité agricole :

Il est précisé au Code de l'Urbanisme qu'en zone agricole il est possible de « (Extrait de l'article L.151-11 du CU) 2° Désigner, en dehors des secteurs mentionnés à l'article [L. 151-13](#), les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. »

et « (Extrait de l'article L.151-12 du CU) Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières et en dehors des secteurs mentionnés à l'article [L. 151-13](#), les bâtiments d'habitation existants peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. »

➔ **Le changement de destination est soumis à l'avis conforme de la CDPENAF.**

Un inventaire fin a été réalisé, qui sera croisé avec l'étude agricole et qui devra être, par la suite, validé par la commission.

Voici les critères appréciés pour l'inventaire :

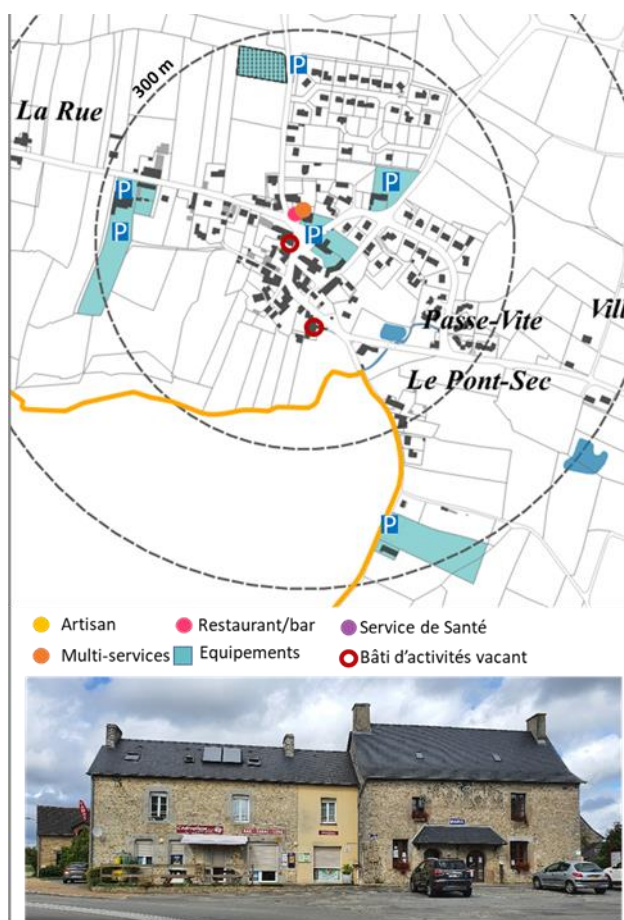
- La qualité patrimonial et identitaire de la construction,
- L'environnement bâti, agricole (réciprocité 100 mètres) ou non,
- L'emprise au sol de la construction existante de 80 m² minimum, ...
- La possibilité de découpage, d'organisation de l'espace, l'accessibilité.
- la capacité des réseaux,
- l'aptitude des sols à l'assainissement autonome.
- La sécurité incendie

En effet, il ne s'agit de pas de permettre le développement des logements en zone rurale, mais d'assurer la conservation du patrimoine communal.

➔ Ainsi l'activité économique agricole doit prévaloir dans ces choix. De plus, le régime sanitaire des exploitations agricoles et les règles de « réciprocités » sont à respecter (RSD et ICPE).



L'activité commerciale :



La commune est dotée d'un bar/multi-services, ouvert du lundi au vendredi, implanté en cœur de bourg, contiguë à la mairie.

Les équipements sont « éclatés » à chaque entrée de l'agglomération. La commune est dotée : D'une école, une salle polyvalente et d'accueil périscolaire, d'une petite salle en cœur de bourg, d'équipements et terrain de sport en limite Sud. Cette organisation impose la multiplication des aires de stationnement.

Autrement, Mécé dépend du pôles de services et d'équipements de Saint Aubin-du-Cormier, commune la plus proche.

➔ Une offre d'équipements de qualité et un commerce assurant un service de proximité.

L'activité touristique

La commune est dotée de chemin de randonnées balisés. De plus, en complément de ces chemins, la commune a entamé une démarche de régularisation des chemins afin de proposer de nouveaux sentiers.

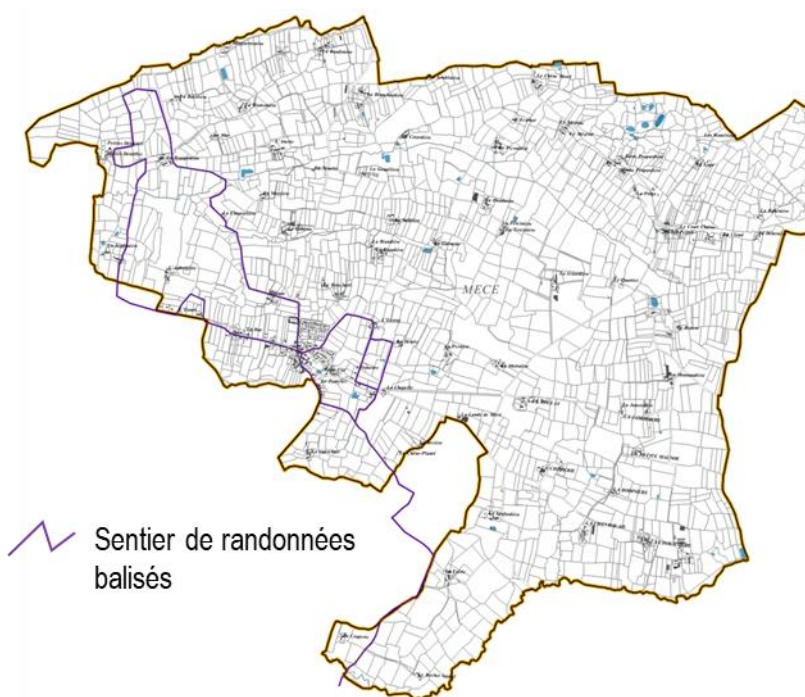
En matière d'hébergement, des gîtes sont proposés par des particuliers.

La commune a des projets de valorisation de son territoire aussi bien à destination des loisirs des habitants de Mécé que du tourisme :

La création de circuits vélo ,boucle de 10 à 15 Kms,

L'agrandissement des circuits pédestre n°4 et 55 (numérotation de Vitre Communauté),

La création d'une réserve incendie qui constituera un plan d'eau, bordée d'un circuit de randonnée.



→ Malgré tout, l'activité touristique est anecdotique.



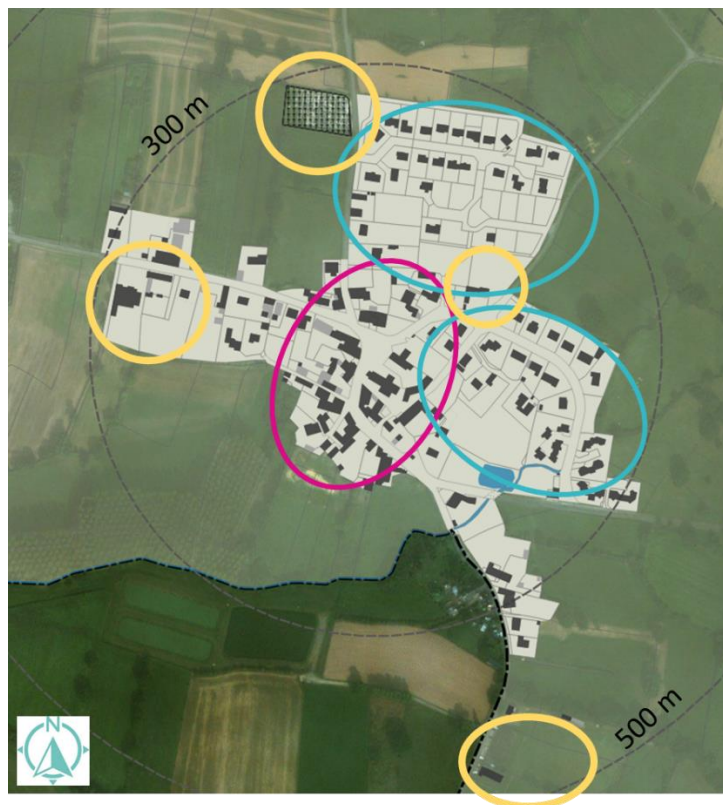
Enjeux attachés à l'activité économique :

Valoriser la proximité et les liaisons Mecé/St Aubin du Cormier/A84 pour attirer de nouveaux habitants ; Identifier les besoins d'extension d'activités installées en zones rurales, sans lien avec l'activité agricole (artisanales, projet touristique...) seront intégrés à la réflexion.

Préserver les espaces dédiés à l'activité agricole.

Anticiper les éventuels besoins en matière d'activités commerciales et de services.

L'organisation fonctionnelle du bourg de Mecé



La centralité du bourg de Mecé est bien marquée. Toutefois, la situation des équipements, répartis à chaque limite extérieure de l'agglomération, sur les axes structurants pousse à réfléchir à un développement urbain en épaisseur. L'objectif devrait être de marquer la centralité de Mecé.

Cette réflexion ne tient pas compte des problématiques de rétention foncière connues localement.

- Cœur de bourg historique
- Equipements et de services
- Extension urbaine contemporaine

Rayon de 300m et de 500 m comptés depuis la RD179, face à l'église, visant à privilégier le recours aux modes de déplacements doux.

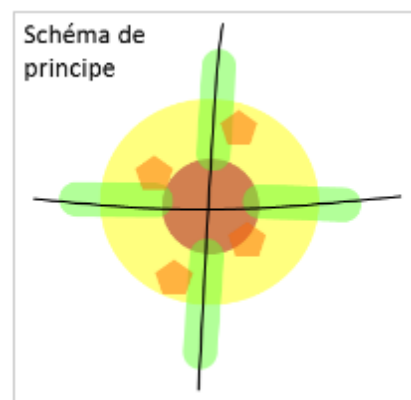
3-L'analyse des formes urbaines et de la consommation d'espaces

3.1- Le développement urbain

Traditionnellement, les agglomérations anciennes se sont constituées autour de l'église et au croisement d'axes de déplacement structurants. Puis, un développement linéaire s'opérait le long des axes structurants. Enfin, le développement urbain, en densification s'installait en continuité du cœur de bourg.

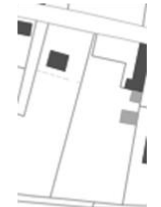
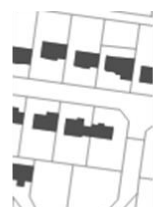
Le schéma de principe ci-contre illustre le propos.

Ce développement de principe peut être observé à Mecé. Mais l'implantation du bourg en limite communale à favoriser la mise en œuvre d'un développement urbain en direction du Nord et de l'Est. Le développement urbain pavillonnaire a été très consommateur d'espace et à générer des « dents creuses » de surface importante.



Voici les différentes typologies de formes urbaines de l'agglomération :



	Entité urbaine	Trame	caractéristiques	Hauteur	Implantation sur la voie	Limite séparative	Densité (brute)
	Structure bâtie ancienne marquant le cœur de bourg historique + Ensemble Bâti(EB) types corps de ferme		Front bâti continu assuré par les façades ou des murs de clôtures en pierre.	R+1+Combles	À l'alignement et lorsqu'il n'y a pas de constructions, continuité assurée par un mur de clôture.	Sur au moins une limite séparative	23 log./ha
	Développement hétéroclite et linéaire, composé de pavillons individuels.		Parcelle importante (850 à 6000 m²), maison marquée par la tendance de la période de construction.	R+C et ponctuellement R+1+C Sur sous sol « bute »	En retrait de la voie d'accès	En milieu de parcelle	Moins de 8 log./ha
	Opérations groupées de semis-collectifs, implantées en densification ou non de l'agglomération.		Petites parcelles (300 m² par logement) Implantés sur deux secteurs en zone agglomérée.	R+C aménagées	A 5m (stationnement des véhicules)	Au moins une limite séparative	De 22 à 25 log./ha
	Lotissement des années 1970 à 2015, composé de pavillons implantés parallèlement aux voies d'accès et en milieu de parcelle.		Parcelle de taille homogène de 500 à 1000 m², avec une forte part de 500 à 600 m². Implantation face à la voie d'accès, et non à l'ensoleillement.	R+C et ponctuellement R+1+C	Implantation en retrait, avec distances variables en fonction des opérations	En limite séparative et 3 m minimum	De 12 à 14 log./ha

Comme précisé dans le tableau, les densités de construction sont variées. Il est à noter que les constructions anciennes présentent une implantation pouvant permettre la mise en œuvre d'une densité importante. Mais les jardins en lanière et de grande surface, limitent le ratio de densité du cœur de bourg.

Ces espaces de jardins constituent d'ailleurs une ressource pour l'accueil de nouveaux habitants.

3.2- La consommation de l'espace

3.2.1- Le bilan de l'application du P.L.U.

Le plan local d'urbanisme de la commune de Mecé, applicable, a été approuvé le 25 février 2008. Voici les objectifs figurant au Projet d'aménagement et de développement durables (PADD) :

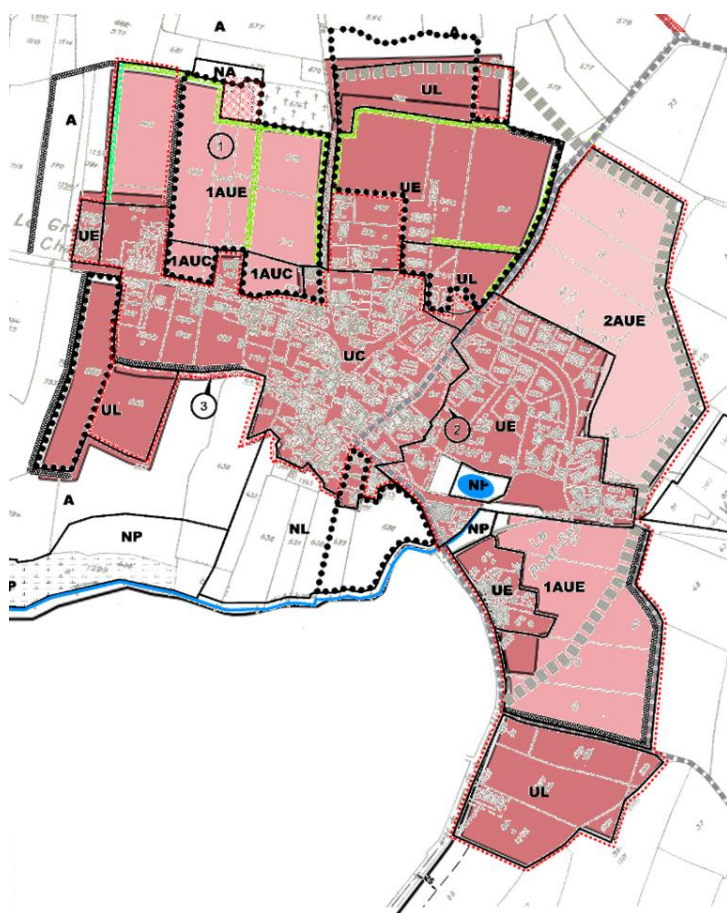
Objectifs du PADD	Mise en œuvre
L'équilibre social : Renforcer le rôle central et l'identité du bourg (...) tout en préservant l'unité paysagère et patrimoniale des villages et l'activité agricole Limitier le développement des hameaux pour préserver la cohérence du patrimoine bâti ancien, la qualité de l'environnement paysager, l'activité agricole.	Les constructions réalisées très récemment répondent à la mode du moment mais pas à l'identité locale Il n'y a pas d'objectifs de production de logement et/ou d'accueil de population affichés. L'espace rural a bien été préservé, mais une construction réalisée en auto-construction a trouvé place en espace

	rural et un bâtiment artisanal a changé de destination.
La dynamique économique : Préserver l'activité agricole; permettre l'évolution des activités artisanales existantes et l'accueil d'entreprises locales. Favoriser l'activité touristique de proximité en développant le réseau de chemin ruraux	Ces objectifs ont été poursuivis : des chemins de randonnées sont en cours de régularisation (procédure en cours, la commune est assistée d'un géomètre expert). Les espaces ruraux ont été préservés.
La préservation de l'environnement : Préserver et conforter les trames naturelles, haies bocagères et cours d'eau existants, comme support de l'urbanisation et éléments de cohésion, notamment en y appuyant des liaisons piétonnes renforcées entre les différents secteurs du bourg; La préservation du bâti et interdiction d'une urbanisation diffuse.	La cessation d'activités de sièges d'exploitation agricole a généré la suppression de haies bocagères => un phénomène à enrayer et une trame bocagère à recréer.
Le volet sécurité : Le bourg est traversé par 3 routes départementales – à sécuriser	Des aménagements de bourg réalisés en partie, la Place centrale reste à aménager.

La mise en œuvre du P.L.U. initial a respecté les objectifs fixés au P.A.D.D. Toutefois, les surfaces ouvertes à l'urbanisation dans le cadre de l'application de ce P.L.U. n'ont pas été bâties.

De plus, les secteurs concernés sont en continuité de l'agglomération, mais le projet défini en 2008 était très ambitieux, les surfaces concernées sont donc importantes.

Voici le plan de zonage de l'agglomération, du PLU de 2008 :

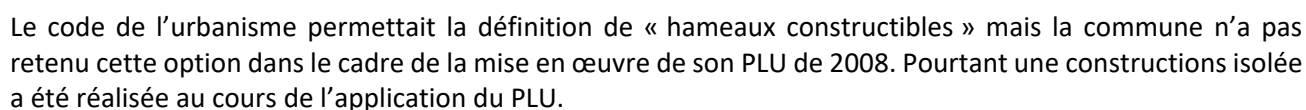


Identifiant	Zone PLU	Surfaces (en ha)	Réalisé
1	UE	2,69	oui, en cours
2	1AUC	3,53	non
3	1AUC		non
4	1AUE		non
5	1AUE	2,71	non
6	2AUE	3,66	non
TOTAL		12,59	2,69 ha

Dans le cadre de la mise en œuvre du PLU, depuis 2008, il a été mobilisé 21% des surfaces constructibles.

La commune, à hauteur d'une densité de 15 log./ha sur 9,9ha (zones 1AUE et 2AUE), aurait une capacité de production de 150 logements dans le cas où elle faisait le choix de poursuivre la mise en œuvre de ce PLU.

→ Les espaces interstitiels mobilisables ont été identifiés en zone UC et UE. Des surfaces à intégrer à la réflexion.



Seuls des secteurs de taille et de capacité d'accueil limité dit « STECAL » peuvent être délimités, **de façon exceptionnelle** afin d'accueillir en zone N (naturelle) et A (agricole) des constructions, des aires d'accueil et des terrains familiaux destinés à l'accueil des gens du voyage et des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs. Si la commune fait le choix de délimiter ce type de secteurs, ils seront soumis à l'avis simple de la CDPENAF.

URBA ■ G. DENIAU ■ DM'EAU

3.2.1- Le bilan de la consommation de l'espace sur 10 ans.

L'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers doit être effectuée soit :

- Au cours des dix années précédant l'approbation du plan
- Depuis la dernière révision du document d'urbanisme.

Le P.L.U. de Mecé ayant été approuvé en Février 2008 et l'étude de sa révision ayant lieu de 2020-2022, le choix s'est porté sur une analyse basée sur la dernière révision du P.L.U.



Entre 2008 et 2020, la commune n'ayant de zone constructible qu'au sein et en continuité de l'agglomération, seules ont été consommées :

- 2,7 ha correspondant à la surface du lotissement situé en limite Nord, comptant 33 lots (le parking de la salle est compris dans la surface).
- 0,43 ha environ, attaché à la densification du tissu du cœur de bourg. 5 lots/logements ont été vendu et bâti.
- 0,77ha, dédié à l'espace polyvalent, composé de la salle, de ses aires de stationnement et d'un large espace naturel.

La commune a aussi connu de nombreux changements de destination en espace rural, qui ont conduit à la consommation d'espaces agricoles : mais il est difficile de quantifier cette forme de consommation d'espace.

Ainsi, on peut considérer qu'au total ce sont **4,1 hectares** qui ont été consommés au cours de l'application approuvé en 2008.

→ La densité brute moyenne s'élève à 12 log./ha.

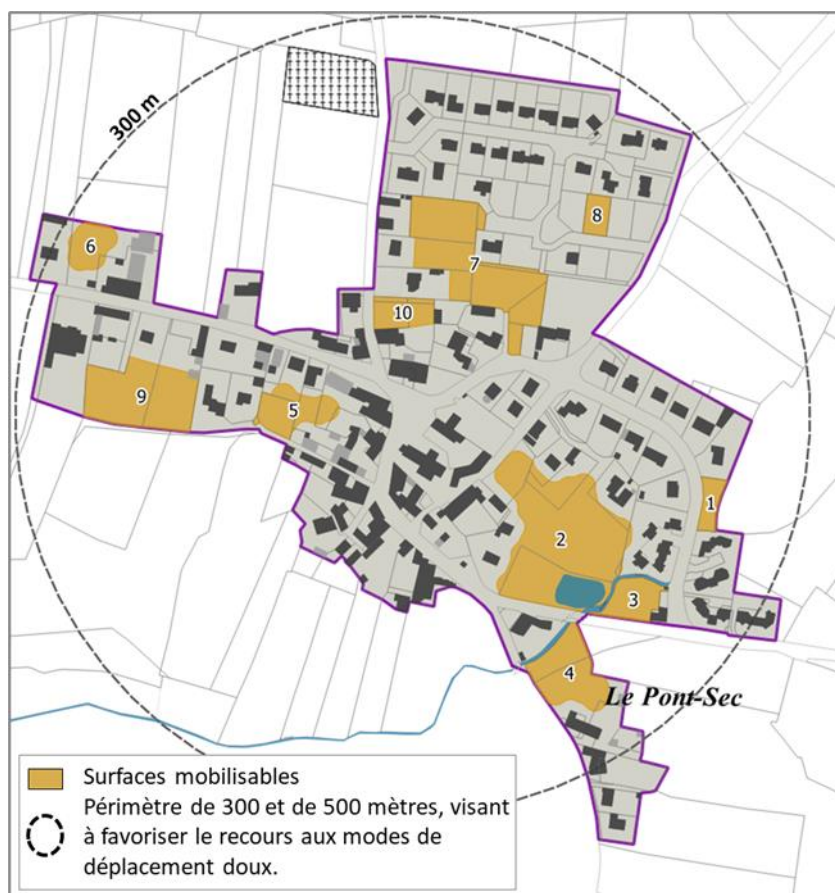
	2008-2020	
	Surface (m ²)	Logements
Opération Groupée	26937	33
Densification en zone U	4285	5
Equipements	9792	/
TOTAL	41014	38

→ Pour répondre aux objectifs de modération de la consommation de l'espace, le P.L.U. de Mecé devrait privilégier les opérations de densification et limiter sa consommation de l'espace.

D'après le portail de l'artificialisation des sols, entre 2011 et 2021, le développement urbain de Mecé a consommé 3 ha. Ainsi, l'objectif théorique de division par deux de la consommation d'espace, visant à répondre à l'objectif ZAN prévu par la loi Climat et Résilience, octroi une enveloppe foncière de 1,5 ha à la commune de Mecé.

3.3- Les capacités de densification du tissu bâti :

Un inventaire des capacités de densification a été réalisé à l'échelle de l'agglomération. Il a permis d'évaluer le potentiel foncier constructible **théoriquement** mobilisable dans l'enveloppe urbaine. Voici la carte issue de la requête spatiale, sans aucune analyse contextuelle :



Cette carte est réalisée sur la base de la requête suivante :

- identification de l'ensemble des surfaces foncières, bâties ou non,
- comprises dans le périmètre identifié en violet sur le plan suivant,
- couvrant une surface minimale de 500 m² d'un seul tenant, sans prise en compte des limites foncières.

Dans le cas de parcelles bâties, il a été déduit un périmètre de 10 mètres comptés depuis la limite des bâtiments. Cette distance est considérée comme un espace minimal à conserver en jardin afin d'assurer le maintien du confort des habitants.

Cette analyse ne tient pas compte des zones « à urbaniser » (1AU et 2AU) figurant au plan de zonage du P.L.U. approuvé en 2008, mais uniquement des surfaces mobilisables comprises dans l'enveloppe bâtie identifiée.

A la suite de cette première approche, des critères d'analyse sont proposés et des points attribués :

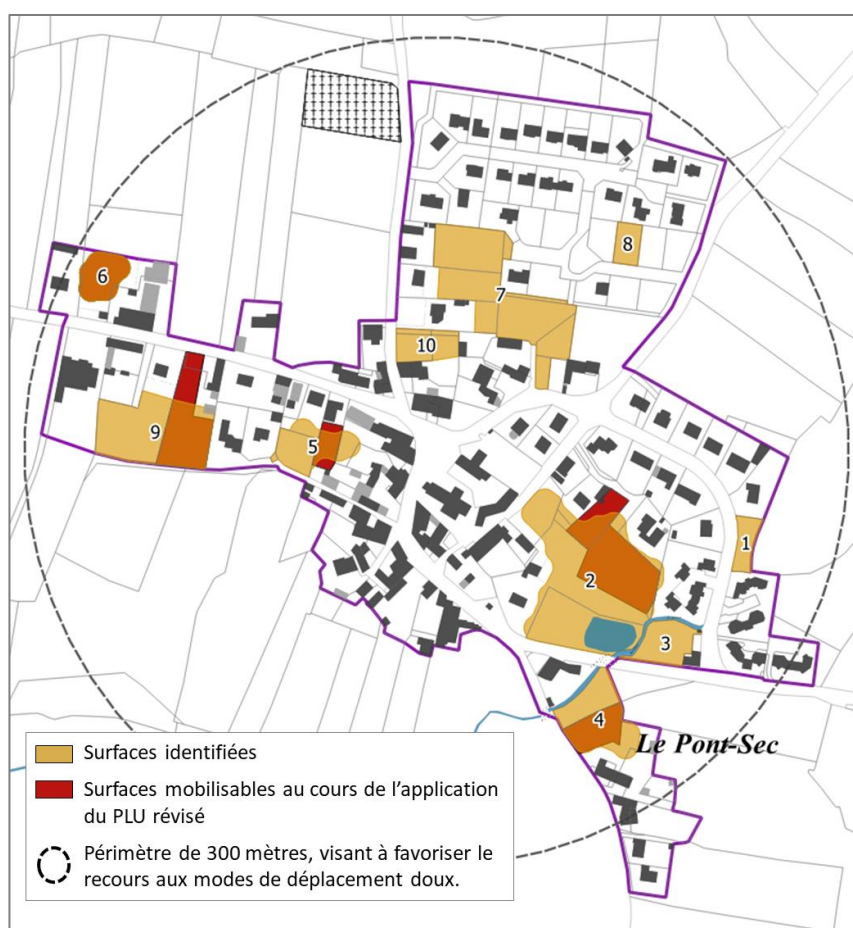
- Critère 1 = Compris dans le périmètre de 300 mètres (cœur de bourg) (1) /en dehors des 300 mètres (0)
 Critère 2 = Division parcellaire aisée (1)/division difficile (0)
 Critère 3 = Accessibilité aisée (1) / difficile voire impossible (0)
 Critère 4 = Topographie accidentée ou patrimoine naturel à préserver (0) /topographie favorable et pas de patrimoine naturel type zone humide (1)
 Critère 5 = Propriétaire unique (1) / propriétaires multiples (0)
 Critère 6 = Proximité d'un site d'exploitation agricole : moins de 100m (0)/plus de 100m (1)
 Critère 7 = Risque naturel (0)/non concerné (1)

➔ Lorsque le total de l'addition des critères est égal ou supérieur à 5, les espaces sont considérés comme mobilisable à court terme.

Voici le tableau d'analyse rempli et amendé des informations locales transmises par la Mairie de Mecé, dans le but de justifier, en fonction des circonstances, les problèmes de rétention foncière rencontrés :

Id	Surface (en m ²)	Usage actuel	Critères							Mobilisation (en m ²)	Justifications et informations communiquées par la commune
			1	2	3	4	5	6	T		
1	564	espace vert commun	1	1	1	1	1	0	5	0	Espace vert commun à conserver, car seul espace vert du lotissement
2	8012	prairie et jardins	1	1	1	0	1	0	4	2900	Le propriétaire ne veut pas réaliser de lotissement sur son terrain : 2 à 3 logements seulement
3	1125	jardin	1	1	0	1	1	0	4	0	Propriétaires non vendeurs
4	2288	prairie et cours d'eau	1	1	1	0	1	0	4	1100	Seule une partie est mobilisable, l'autre servira de bassin d'orage
5	1541	jardins	1	0	0	0	1	1	3	500	Foncier concerné par une procédure de succession en indivision, seule une partie est mobilisable, les propriétaires veulent conserver le verger
6	1005	jardin	1	1	1	0	1	1	5	4050	Permis d'aménager en cours d'étude
7	5306	jardins	1	1	1	0	1	1	5	0	Foncier concerné par une procédure de succession en indivision, propriétaire non vendeur actuellement et espace dédié aux animations communales
8	539	lot à vendre	1	1	1	1	1	1	6	0	Lot vendu en cours de construction
9	3724	jardins	1	1	1	0	1	0	4	2000	Propriétaire non vendeur. Seuls 2000m ² mobilisables
10	1003	jardins	1	1	1	0	1	1	5	0	Propriétaire non vendeur
T	25107									10550	16 logements pourraient être réalisés

Après ces deux étapes d'analyse, voici le potentiel de densification retenu :



Ainsi, à court terme, l'agglomération de Mécé aurait la capacité d'accueillir 16 logements au sein de l'enveloppe bâtie existante.

Pour mémoire, il est envisagé la production d'environ 50 logements sur 10 ans.

Le projet de PLH affiche pour objectif de résorption des logements vacants et pousse les communes à privilégier les opérations de renouvellement urbain et de densification.

Ainsi, la commune de Mécé souhaite amorcer la démarche dans le cadre de la mise en œuvre de son projet, mais sans risquer d'être bloqué dans son développement par manque de foncier mobilisable.

4- Explication des choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables PADD :

L'article L.151-4 du Code de l'urbanisme, dont voici un extrait, précise : « Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement. »

Le projet d'aménagement et de développement durable de Mecé s'articule autour des thématiques suivantes :

1	Poursuivre la dynamique d'accueil de nouveaux habitants tout en veillant à la limitation de la consommation d'espace
2	Assurer la préservation de la qualité environnementale de Mecé et ses continuités écologiques en lien avec les territoires voisins
3	Assurer la vitalité de l'espace rural de Mecé, zone de dynamiques économiques
4	Participer à la limitation des émissions de gaz à effet de serre et faciliter la mise en œuvre de projet de production d'énergie
5	Privilégier le recours aux mobilités douces à l'échelle de l'agglomération et partagées à l'échelle du bassin de vie
6	Valoriser le patrimoine, le cadre de vie et les paysages de Mecé

Le projet d'aménagement et de développement durables de la commune est un document qui expose la politique communale en matière d'urbanisme et d'aménagement pour les années à venir.

L'élaboration de ce projet sur les grands objectifs communaux figurants à la délibération de prescription de la révision du PLU qui s'articule autour de trois grandes thématiques :

1 – ELABORER UNE STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT DURABLE :

- ✓ Protéger l'environnement et prendre en compte l'armature naturelle du territoire communal
- ✓ Respecter le paysage et renforcer la qualité du cadre de vie
- ✓ Apporter une réflexion sur la thématique des déplacements doux
- ✓ Apporter une réflexion sur les déplacements et la maîtrise des flux de circulation
- ✓ Encadrer et maîtriser l'espace pour assurer le développement de la commune avec le souci d'une gestion économe de l'espace

2 – AFFIRMER LA DYNAMIQUE COMMUNALE : Favoriser le développement économique en soutenant, de façon équilibrée, l'ensemble des activités

3 – TRADUIRE LE PROJET COMMUNAL DE MECE PAR DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES ADAPTEES : Encadrer et maîtriser l'espace pour assurer le développement de la commune avec le souci d'une gestion économe de l'espace.

Le PADD a été défini dans le but d'assurer la compatibilité du projet avec les objectifs généraux affichés à l'article L.101-2 du code de l'urbanisme :

ORIENTATION 1 : POURSUIVRE LA DYNAMIQUE D'ACCUEIL DE NOUVEAUX HABITANTS TOUT EN VEILLANT A LA LIMITATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE	
Justification du projet	Objectifs du développement durable, selon l'article L.101-2 du CU
■ Confirmer la croissance démographique Poursuivre la croissance observée sur la période 2007-2017 (sur la base des données INSEE de 2021) de +1,26%/an, pour les dix années à venir ■ Diversifier l'offre de logements et d'espaces constructibles pour répondre aux attentes de tous Autoriser la production de quelques logements en espace rural par changement de destination de constructions existantes Veiller au maintien d'un taux de logements vacants suffisants (5% minimum) pour éviter que le marché de l'immobilier ne fonctionne à flux tendu, ce qui nécessite la production de 10 logements supplémentaires. ■ Poursuivre le développement de l'offre d'équipements en réponse aux besoins identifiés Réhabiliter le patrimoine bâti du cœur de bourg et accentuer sa centralité par la mise en œuvre d'un tiers-lieu dans l'enveloppe bâtie du Presbytère. Proposer des activités et équipements en lien avec le caractère rural et la qualité des espaces naturels de Mecé, qui participeront à l'amélioration du cadre de vie et de la santé des habitants ■ Limiter la pression foncière en proposant plusieurs secteurs à l'urbanisation mais en limitant la consommation d'espace à vocation de logements à deux hectares Accueillir les nouveaux habitants prioritairement au sein de l'agglomération, dans le cadre d'opération de densification du tissu bâti. Prévoir l'ouverture à l'urbanisation de deux hectares à destination de logements, situés en continuité de l'agglomération et à proximité des équipements. Anticiper sur l'avenir en mobilisant les outils qui permettront la mise en œuvre d'un développement urbain harmonieux et la lutte contre le phénomène de rétention foncière⁵.	1° L'équilibre entre : a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ; b) Le renouvellement urbain, le développement urbain et rural maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain ; d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;
ORIENTATION 2 : ASSURER LA PRESERVATION DE LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE DE MECE ET SES CONTINUITES ECOLOGIQUES EN LIEN AVEC LES TERRITOIRES VOISINS	
■ Cœuvrer à la préservation de la ressource en eau : Gérer la pluie là où elle tombe	1° L'équilibre entre : b) Le renouvellement urbain, le

⁵ La rétention foncière = la conservation par les propriétaires de terrains potentiellement urbanisables alors qu'ils pourraient être mis en vente sur le marché foncier du territoire. – Sources CEREMA Nord-Picardie.

Maîtriser localement le ruissellement, plutôt que de reporter le problème à l'aval, tout en réduisant les coûts de transport et d'évacuation des eaux pluviales par une gestion « in situ » des eaux pluviales, également dite « gestion à la source ». En pratique, elle peut être mise en œuvre à la parcelle par les particuliers, ou mutualisée sur l'espace public. Parallèlement, réaliser des économies par rapport aux solutions de l'assainissement traditionnel (canalisations, bassin d'orage...) Prévenir les débordements des réseaux existants en période de forts orages Admettre l'utilisation de cette ressource. Préserver les fossés toujours en eau, les cours d'eau et les points d'eau en secteur rural et urbain Compter un espace naturel inconstructible de 6,00 m minimum en agglomération et de 10,00 m en espace rural, de part et d'autre des berges des cours d'eau et des points d'eau (bande enherbée). En zone agglomérée, ces espaces pourront être dotés d'équipements légers de loisirs et de sensibilisation des habitants à la préservation de la qualité et de la ressource en eau. Limiter les surfaces imperméabilisées Limiter l'emprise au sol des constructions en permettant de construire en hauteur. Utiliser des revêtements de sol perméables : sur les espaces privés et publics ■ Conserver la qualité des espaces et sites naturels et des paysages de Mecé Identifier et protéger les milieux sensibles par un classement approprié. ■ A minima, assurer la préservation de la trame bocagère existante et envisager l'augmentation de sa densité Identifier les haies existantes à ce jour au titre des continuités écologiques. En cas de nécessité de destruction, proposer des mesures compensatoires de replantation à hauteur de 2,00 pour 1,00m détruit assortie d'un objectif de regarnir les haies maintenues sur l'unité foncière concernée. Ainsi, au cours de l'application du PLU, la qualité de la trame bocagère communale sera améliorée. Informers sur le rôle économique des haies : pour la filière bois-énergie et l'activité agricole (rôle de brise vent pour les cultures et d'abris en période estivale pour les animaux). Poursuivre le travail en partenariat, collectivités - exploitants agricoles, sur la préservation, voire le renforcement de la trame verte (programme Breizh Bocage). ■ Identifier des continuités écologiques d'intérêt En complément des éléments physiques existants : haies bocagères, parcelles boisées/taillis, fossés, zones humides, plans d'eau... identifier les continuités possibles et envisager la création de chemins bordés de haies. Prévoir l'aménagement d'une réserve incendie aux rôles: sécuritaire (réserve incendie), de collecteur des eaux pluviales du bourg, environnemental (faune/flore), aire de loisirs et environnement pédagogique, en continuité des équipements existants. ■ Préserver la biodiversité, en espace rural comme au sein de l'agglomération Poursuivre l'information des habitants de Mecé sur leur rôle, quel que soit la taille des jardins : le respect du rythme de la nature, la limitation du recours aux	développement urbain et rural 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 ; 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 ;
---	--

produits phytosanitaires, de la consommation d'eau pour l'arrosage, de la production des déchets (composteur: production d'un produit utile pour le jardin). Oser laisser un coin de jardin en friche et inviter la petite faune: oiseaux, rongeurs...

ORIENTATION 3 : ASSURER LA VITALITE DE L'ESPACE RURAL DE MECE, ZONE DE DYNAMIQUES ECONOMIQUES

■ Participer au développement et aux mutations de l'activité économique agricole

Préserver l'espace agricole :

- en maîtrisant l'étalement urbain et en protégeant à long terme les terres agricoles par un affichage clair des limites des espaces constructibles
- En interdisant la création de nouveaux logements de tiers par changement de destination de construction, à moins de 100 m d'un site ou d'un siège d'exploitation en activité

Parallèlement, informer les exploitants sur la nécessité d'entretenir ou de déconstruire les bâtiments sans usage, à la fois pour limiter les risques de pollution de toute nature et préserver les terres exploitables

Favoriser les projets en lien avec la logique des circuits-courts (vente directe). Permettre les projets de valorisation du patrimoine bâti agricole (hébergement) et de l'activité économique agricole proprement dite (ferme pédagogique...)

■ Permettre le développement des activités artisanales existantes, et envisager l'installation de nouvelles activités

Répondre aux besoins de développement des entreprises existantes implantées en secteur rural. Poursuivre la valorisation du patrimoine bâti par la mise en œuvre de projets d'activités économiques

Informar les porteurs de projets sur les locaux artisanaux disponibles ou susceptibles de le devenir pour assurer le renouvellement de l'offre locale d'emplois. Autrement informer les porteurs de projets sur l'offre foncière proposée à l'échelle de Vitré Communauté.

Admettre la mixité d'usage des sols Habitations – Activités dans la mesure où ces activités sont compatibles avec la proximité d'habitation, au sein de l'agglomération.

■ Maintenir l'offre de commerce de proximité, importante pour la vie locale

Permettre le développement de l'activité commerciale et de service à la personne en autorisant une mixité de l'usage des sols en zone urbaine et à urbaniser.

■ Favoriser l'accès aux nouvelles technologies et développer la desserte numérique de la commune, un facteur important pour le développement économique local

1° L'équilibre entre :

b) Le renouvellement urbain, le développement urbain et rural 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 ;

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,

L'objectif est de faciliter le fonctionnement des activités économiques existantes et d'intégrer les évolutions des pratiques des entreprises (télétravail) et des entrepreneurs.	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 ;
ORIENTATION 4 : PARTICIPER A LA LIMITATION DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE ET FACILITER LA MISE EN ŒUVRE DE PROJET DE PRODUCTION D'ENERGIE	
■ A l'échelle des logements, définir des prescriptions visant la limitation de la consommation d'énergie et l'intégration des équipements de production d'énergie Permettre un équipement des habitations dans le respect des proportions de la construction. Permettre la mise en œuvre de production alternative d'énergies en permettant l'émergence de projets : éolien, photovoltaïque (sur bâtiments et non sous forme de champs), bois énergie... Définir des schémas d'aménagement qui répondent aux principes d'implantations traditionnelles des constructions : orientation plein sud, limitation des effets liés aux vents dominants et qui participent à la limitation de la consommation d'énergie. ■ En espace rural, valoriser les espaces et surfaces mobilisables pour la production d'énergie renouvelable, sous réserve d'une bonne insertion paysagère : Permettre les installations de production d'énergie en prolongement de l'activité agricole : installation de panneaux photovoltaïques sur toitures des bâtiments et de trackers au sein de sièges ou de sites d'exploitation agricole, méthanisation,... ■ Améliorer la performance de la collectivité dans la gestion des déchets et la réduction de la production à la source Inciter les habitants de Mecé à l'installation de composteurs, d'un poulailler, ... et à réfléchir à la limitation de leur production de déchets. Proposer, en partenariat avec le SMICTOM, des qualités ergonomiques permettant une gestion des déchets optimale et d'assurer un tri efficace, en espace rural comme au sein de l'agglomération.	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 ;
ORIENTATION 5 : PRIVILEGIER LE RECOURS AUX MOBILITES DOUCES A L'ECHELLE DE L'AGGLOMERATION ET AUX MOBILITES PARTAGEES A L'ECHELLE DU BASSIN DE VIE	
■ Limitier le recours aux modes de déplacement thermique	1° L'équilibre entre :

Accueillir prioritairement les nouveaux habitants au sein et en continuité de l'agglomération, à proximité des équipements, services et commerce(s) de proximité, afin de favoriser le recours aux modes de déplacements doux pour les trajets quotidiens. Poursuivre les actions en faveur du développement des liaisons piétonnes inter-quartiers et permettre de relier les équipements en espace sécurisé/apaisé : ▪ marquer toutes les entrées de bourg, ▪ aménager la Rue de la Mission pour sécuriser les déplacements piétonniers, ▪ définir des emplacements réservés pour le développement du réseau de liaison douce à l'échelle de l'agglomération. ■ Assurer la bonne structuration du réseau routier à l'échelle de l'agglomération Mener une réflexion sur la desserte des futures zones bâties en amont des dépôts de demande d'autorisation, afin d'éviter l'enclavement de secteurs susceptibles d'accueillir de nouveaux logement en densification. Mettre en sécurité le réseau routier de l'agglomération. ■ Partager sa mobilité à l'échelle du bassin de vie Poursuivre les réflexions, en partenariat avec Vitré communauté, sur les possibilités du développement des mobilités douces à l'échelle intercommunale et envisager une liaison entre les bourgs de Mecé et Livré s/C. (Commune desservie par le réseau de transport régional BreizhGo). Inciter les habitants de Mecé à partager leur véhicule et à optimiser leurs déplacements : - Par la signalisation d'un parking relais - Par la mise en place de stationnements sécurisés de vélos.	b) Le renouvellement urbain, le développement urbain et rural maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain ; e) Les besoins en matière de mobilité ; 2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ; 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 ;
ORIENTATION 6 : VALORISER LE PATRIMOINE, LE CADRE DE VIE ET LES PAYSAGES DE MECE	
■ Veiller à la qualité des franges urbaines et à la préservation de la silhouette du bourg, élément identitaire de Mecé dans le grand paysage En s'appuyant sur les formes urbaines traditionnelles du cœur de bourg pour définir les schémas d'aménagement. En proposant des prescriptions visant à : ▪ Respecter les volumes et teintes traditionnels des constructions locales (toiture à 2 pans, respect de la topographie,...) en limites d'opération, ▪ Proposer des prescriptions architecturales moins détaillées en cœur d'opération, ▪ Valoriser les projets à énergie positive ou les constructions passives. ■ Préserver le patrimoine bâti du territoire communal Par une identification au titre de la loi paysage visant à assurer le maintien de sa qualité : le front bâti de la traversée de bourg et les éléments identitaires et historiques en espace rural (manoirs, calvaires, puits...). Des prescriptions réglementaires propres à ses éléments seront définies.	1° L'équilibre entre : d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ; 2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

■ Identifier le patrimoine bâti susceptible de changer de destination selon des critères prédéfini afin d'assurer sa préservation et sa valorisation en veillant que cette évolution ne porte pas atteinte à l'activité économique agricole (soumis à l'avis conforme de la CDPENAF en zone agricole et CDNPS en zone naturelle) ■ Poursuivre les efforts communaux et communautaires en matière de découverte du patrimoine communal, par le développement du réseau des chemins, notamment en direction du Nord-est du territoire communal.	
---	--

5- Explication et justification des choix retenus

Le code de l'urbanisme précise, à l'article R.151-2 du code de l'urbanisme que :

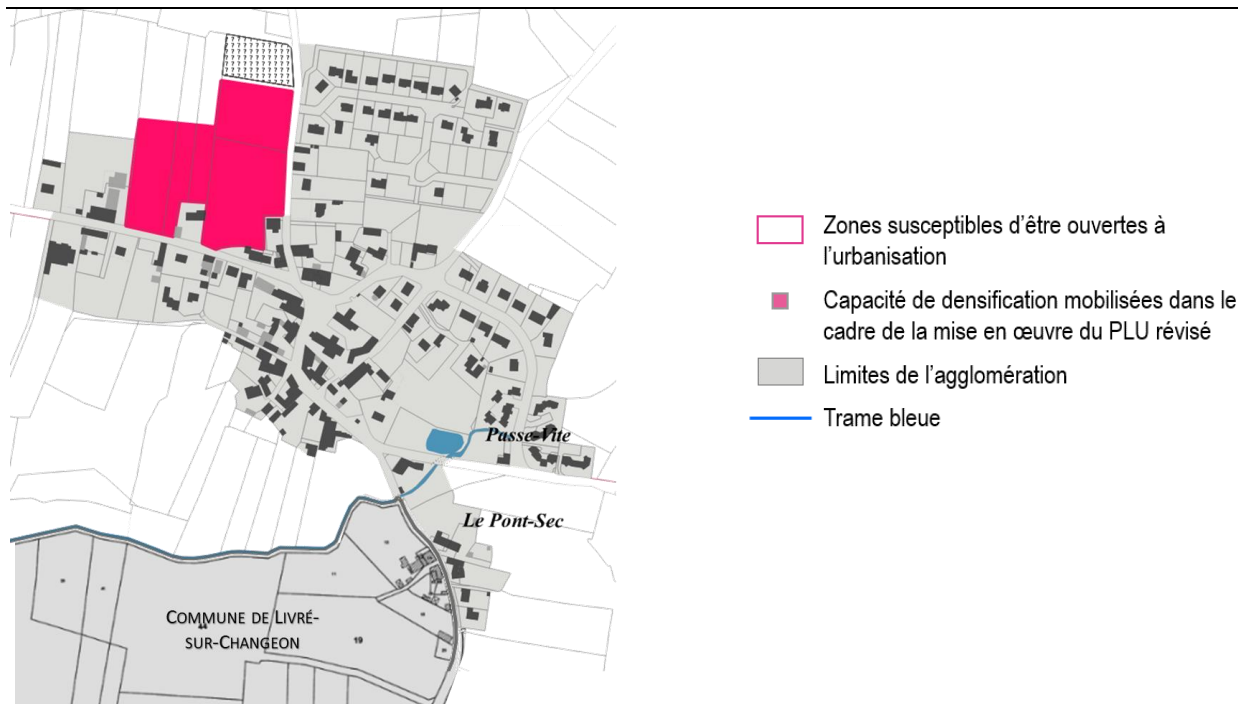
« Le rapport de présentation comporte les justifications de :

- 1° La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables ;
- 2° La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent, notamment selon qu'elles s'appliquent à des constructions existantes ou nouvelles ou selon la dimension des constructions ou selon les destinations et les sous-destinations de constructions dans une même zone ;
- 3° La complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation mentionnées à l'article L. 151-6 ;
- 4° La délimitation des zones prévues par l'article L. 151-9 ;
- 5° L'institution des zones urbaines prévues par l'article R. 151-19, des zones urbaines ou zones à urbaniser prévues par le deuxième alinéa de l'article R. 151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L. 151-41 ;
- 6° Toute autre disposition du plan local d'urbanisme pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue par le présent titre.

Ces justifications sont regroupées dans le rapport. »

5.1- La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) avec les objectifs du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) :

Pour mémoire, voici la situation des secteurs et des thématiques ayant fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation :



Voici la traduction des objectifs du PADD de Mecé qui s'articule autour de six grandes thématiques dans la définition des OAP :

Objectifs du PADD	Traduction aux OAP
1- Poursuivre la dynamique d'accueil de nouveaux habitants tout en veillant à la limitation de la consommation d'espace ▪ Confirmer la croissance démographique ▪ Diversifier l'offre de logements et d'espaces constructibles pour répondre aux attentes de tous ▪ Poursuivre le développement de l'offre d'équipements en réponse aux besoins identifiés ▪ Limiter la pression foncière en proposant plusieurs secteurs à l'urbanisation mais en limitant la consommation d'espace à vocation de logements à deux hectares	Il est défini, par secteur, un objectif minimal de logements à produire, que ce soit en densification ou en zone à urbaniser aménagements nouveaux. Il est aussi défini une programmation, sur la période 2023 – 2028, de l'accueil des nouveaux habitants. Ce sont ici les périodes de réalisation des constructions qui sont identifiées. Ces constructions ne seront habitées qu'un an plus tard. Ainsi, en corrélation avec la mise en conformité de la STEP, Vitré Communauté s'engage à réaliser la mise aux normes de la STEP en 2023 et proposera un échéancier de ces travaux. La densification permet d'optimiser l'utilisation des réseaux, de réduire le coût des constructions et des équipements publics, de réduire la consommation énergétique, de favoriser les modes de déplacement doux, de redynamiser les centres-bourgs, etc. Les constructions ne doivent pas être implantées en milieu de parcelle pour permettre et faciliter une évolution de la construction dans le temps (extension), pour limiter les surfaces de contact directe avec l'extérieur et préserver l'intimité des espaces extérieurs (perceptions depuis la voie publique). L'organisation de la parcelle et de ses différents usages seront réfléchis : loisirs, détente, potager, remises,... afin d'anticiper les déplacements sur le lot.

	Les OAP définies sur les secteurs à vocation principalement d'accueil de nouveaux habitants sont situées : - En continuité de l'agglomération de Mecé - En densification du tissu bâti existant : une OAP thématique détaille les étapes successives possibles de la densification du cœur d'îlot
2 - Assurer la préservation de la qualité environnementale de Mecé et ses continuités écologiques en lien avec les territoires voisins ▪ Œuvrer à la préservation de la ressource en eau - Gérer la pluie là où elle tombe - Préserver les fossés toujours en eau, les cours d'eau et les points d'eau en secteur rural et urbain - Limiter les surfaces imperméabilisées ▪ Conserver la qualité des espaces et sites naturels et des paysages de Mecé ▪ A minima, assurer la préservation de la trame bocagère existante et envisager l'augmentation de sa densité ▪ Identifier des continuités écologiques d'intérêt ▪ Préserver la biodiversité, en espace rural comme au sein de l'agglomération	Les projets d'aménagement devront être neutres au regard du ruissellement pluvial par rapport à la situation avant aménagement. Aussi une compensation de l'imperméabilisation liée à l'urbanisation nouvelle sera mise en œuvre. La gestion des eaux pluviales sera à l'échelle du site par la mise en place d'aménagements spécifiques (bassin, noue, citerne de stockage, puisard...). A l'échelle des lots, 60% des espaces non bâtis seront conservés en surface perméable. La création de voies de circulation et d'aménagements urbains limitant l'imperméabilisation des surfaces est un enjeu majeur. Au niveau des clôtures, les murs et grillages existants pourront être accompagnés de plantes grimpantes et percés d'un ou plusieurs trous afin d'en améliorer la perméabilité. Lors d'opérations d'aménagement, les plantations identifiées au plan seront réalisées afin de participer à l'intégration paysagère de l'opération future dans le grand paysage et au renforcement de la trame verte. En cas de plantations déjà existantes, elles seront conservées ou remplacées en cas de nécessité de suppression.
3 – Assurer la vitalité de l'espace rural de Mecé, zone de dynamiques économiques ▪ Participer au développement et aux mutations de l'activité économique agricole ▪ Permettre le développement des activités artisanales existantes, et envisager l'installation de nouvelles activités ▪ Maintenir l'offre de commerce de proximité, importante pour la vie locale ▪ Favoriser l'accès aux nouvelles technologies et développer la desserte numérique de la commune, un facteur important pour le développement économique local	En zone naturelle N, NL et Na sont autorisées les habitations, l'artisanat et le commerce, les équipements d'intérêt collectif et service publics et les entrepôts. En zone A, sont autorisés les changements de destinations, sous conditions, vers les exploitations agricoles, le logement, l'hébergement et les équipements d'intérêt collectif et service publics. Ils sont soumis à conditions et à l'avis conforme de la CDPENAF.
4- Participer à la limitation des émissions de gaz à effet de serre et faciliter la mise en œuvre de projet de production d'énergie ▪ A l'échelle des logements, définir des prescriptions visant la limitation de la	Pour les secteurs ouverts à l'urbanisation et en particulier au niveau de l'agglomération, des liaisons piétonnes, en lien avec le réseau existant, ont été dessinées au schéma. Le but est de favoriser le recours aux modes de déplacements doux pour les trajets locaux école, et commerces de proximité comme la boulangerie.

consommation d'énergie et l'intégration des équipements de production d'énergie ▪ En espace rural, valoriser les espaces et surfaces mobilisables pour la production d'énergie renouvelable, sous réserve d'une bonne insertion paysagère ▪ Améliorer la performance de la collectivité dans la gestion des déchets et la réduction de la production à la source	Dans les zones d'accueil de logements, les constructions s'implanteront de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et à optimiser les dispositifs de captation solaire, relatif aux masques solaires et dans le respect des principes d'orientation des sens de faîtage du volume principal de la construction à édifier. L'implantation des constructions doit favoriser l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), la mise en œuvre d'un habitat passif, ainsi qu'un éclairage naturel optimal. Pour cela une orientation Nord Sud la plus passivement profitable sera privilégiée. Pour limiter les rejets des eaux pluviales issues des surfaces imperméabilisées, la gestion des eaux pluviales peut s'effectuer par stockage dans une cuve enterrée ou non, par infiltration ou stockage aérien.
5- Privilégier le recours aux mobilités douces à l'échelle de l'agglomération et aux mobilités partagées à l'échelle du bassin de vie ▪ Limiter le recours aux modes de déplacement thermique ▪ Assurer la bonne structuration du réseau routier à l'échelle de l'agglomération ▪ Partager sa mobilité à l'échelle du bassin de vie	Les schémas des OAP traitent des liaisons piétonnes dans le but d'assurer le développement du réseau de liaison piétonne à l'échelle de l'agglomération. De plus, un tracé des voies de desserte figure à titre indicatif afin d'assurer l'optimisation de la desserte des zones et la limitation des surfaces imperméabilisées. La réflexion a aussi été menée sur le profil des voiries, la hiérarchisation des voies, adaptées en fonction de l'usage envisagé (voie d'accès majeure, voire secondaire mixte voire à sens unique pour en limiter l'emprise). L'accès à l'habitation nécessite un accès piétonnier et un à deux accès véhicules. Regrouper son accès avec celui du voisin évite le morcellement des espaces verts privatifs et la multiplication des contacts entre ces espaces verts et les aires de stationnements.
6- Valoriser le patrimoine, le cadre de vie et les paysages de Mecé ▪ Veiller à la qualité des franges urbaines et à la préservation de la silhouette du bourg, élément identitaire de Mecé dans le grand paysage ▪ Préserver le patrimoine bâti du territoire communal ▪ Identifier le patrimoine bâti susceptible de changer de destination selon des critères prédéfini afin d'assurer sa préservation et sa valorisation en veillant que cette évolution ne porte pas atteinte à l'activité économique agricole ▪ Poursuivre les efforts communaux et communautaires en matière de découverte du patrimoine communal	Toutes les zones ouvertes à l'urbanisation ont fait l'objet d'une OAP où sont définies des prescriptions relatives à la prise en compte du paysage dans l'insertion paysagère. Des percées paysagères sont préservées pour assurer le maintien du dialogue entre l'agglomération et l'espace rural. Les formes urbaines traditionnelles du cœur de bourg doivent être prises en compte avec leur volume et leur démarche de création architecturale. L'environnement bâti doit être pris en compte lors de l'implantation de nouvelles constructions. Une identification au titre de la loi Paysage doit assurer le maintien de la qualité du patrimoine bâti communal.

5.2- La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables

Pour respecter l'objectif affiché par l'état de la simplification et de la modernisation des plans locaux d'urbanisme, il a été défini un règlement simple amendé de schémas explicatifs afin d'en faciliter la compréhension par tous et de limiter les interprétations possibles.

La commune traduit son projet d'aménagement et de développement durables au règlement en définissant plusieurs types de zones : les zones U (urbaines), les zones AU (à urbaniser), les zones UL (d'équipements), les zones A (agricoles) et les zones N (naturelles).

Les règles définies en zone urbaine sont identiques pour les zones à urbaniser (AU) correspondantes. D'ailleurs, le règlement littéral présente des entêtes mixtes U et AU, ainsi que les zones N, NL (naturelles d'équipements) et Na (naturelles d'activités).

Voici la traduction des objectifs du PADD à la pièce constitutive du PLU intitulée « règlement littéral » :

Objectifs du PADD	Justifications de la nécessité de la règle au regard des objectifs poursuivis
1- Poursuivre la dynamique d'accueil de nouveaux habitants tout en veillant à la limitation de la consommation d'espace ▪ Confirmer la croissance démographique ▪ Diversifier l'offre de logements et d'espaces constructibles pour répondre aux attentes de tous ▪ Poursuivre le développement de l'offre d'équipements en réponse aux besoins identifiés ▪ Limiter la pression foncière en proposant plusieurs secteurs à l'urbanisation mais en limitant la consommation d'espace à vocation de logements à deux hectares	Sont définies des zones urbaines avec une mixité d'usages des sols, dites « U », et des zones à urbaniser dites « AU » ainsi que des zones urbaines à vocation d'équipements, dites « UL ».
2 - Assurer la préservation de la qualité environnementale de Mecé et ses continuités écologiques en lien avec les territoires voisins ▪ Œuvrer à la préservation de la ressource en eau - Gérer la pluie là où elle tombe - Préserver les fossés toujours en eau, les cours d'eau et les points d'eau en secteur rural et urbain - Limiter les surfaces imperméabilisées ▪ Conserver la qualité des espaces et sites naturels et des paysages de Mecé	Dans toutes les zones, des prescriptions relatives : - Au patrimoine naturel identifié à préserver sont définies. Il est fait référence aux éléments identifiés au plan de zonage et des mesures compensatoires en cas de suppression d'éléments identifiés sont précisées. - A une gestion alternative des eaux pluviales, ayant pour objectif la gestion des eaux pluviales à l'échelle des parcelles. - A la diversité des plantations réalisées en limites séparatives, où les haies de laurier palme et de conifères sont interdites. - Au maintien d'un pourcentage des surfaces des parcelles individuelles en espaces verts.

▪ A minima, assurer la préservation de la trame bocagère existante et envisager l'augmentation de sa densité ▪ Identifier des continuités écologiques d'intérêt ▪ Préserver la biodiversité, en espace rural comme au sein de l'agglomération	En zone agricole A et naturelle N, NL et Na : une règle particulière relative à l'implantation des constructions vis-à-vis des haies identifiées a été définie. Le but est d'assurer le maintien des haies en zone rurale, y compris lorsqu'elles sont situées à proximité de constructions existantes. En zone humide identifiée au plan de zonage, des prescriptions particulières en matière d'occupation des sols ont été définies dans le but d'assurer leur préservation et éventuellement leur valorisation par une ouverture au public. En zone UL, afin de limiter les surfaces imperméabilisées, il est proposé une règle en matière d'organisation des plantations sur les aires de stationnement. Dans toutes les zones, sont définies des prescriptions relatives : - A la préservation de la trame bocagère et des parcelles boisées, au titre du L.151-23 du Code de l'urbanisme - A la préservation des parcelles boisées, au titre des espaces boisés classés - A la préservation des zones humides, où seuls sont admis les aménagement légers touristiques et d'information du public, à la condition que ces aménagements soient conçus de façon « réversible » Dans toutes les zones, l'implantation des constructions doit être étudiée de manière que les plantations existantes soient conservées, ou remplacées par des plantations de même nature en cas d'impossibilité. Dans toutes les zones, tous travaux ayant pour effet de supprimer des éléments bocagers identifiés au plan seront : - L'objet d'une demande d'autorisation en mairie - Accompagnés d'un dossier concernant la reconstitution de haie dans un rapport à minima de 1 pour 2 et de qualité équivalente (antiérosif, qualité de l'eau, biodiversité,...). - L'objet d'un regarnissage si les unités foncières concernées sont composées uniquement d'arbres.
3 – Assurer la vitalité de l'espace rural de Mecé, zone de dynamiques économiques ▪ Participer au développement et aux mutations de l'activité économique agricole ▪ Permettre le développement des activités artisanales existantes, et envisager l'installation de nouvelles activités ▪ Maintenir l'offre de commerce de proximité, importante pour la vie locale	En zone naturelle N, NL et Na sont autorisées les habitations, l'artisanat et le commerce, les équipements d'intérêt collectif et service publics et les entrepôts. En zone A, sont autorisés les changements de destinations, sous conditions, vers les exploitations agricoles, le logement, l'hébergement et les équipements d'intérêt collectif et service publics. Ils sont soumis à conditions et à l'avis conforme de la CDPENAF.

▪ Favoriser l'accès aux nouvelles technologies et développer la desserte numérique de la commune, un facteur important pour le développement économique local	
4- Participer à la limitation des émissions de gaz à effet de serre et faciliter la mise en œuvre de projet de production d'énergie ▪ A l'échelle des logements, définir des prescriptions visant la limitation de la consommation d'énergie et l'intégration des équipements de production d'énergie ▪ En espace rural, valoriser les espaces et surfaces mobilisables pour la production d'énergie renouvelable, sous réserve d'une bonne insertion paysagère ▪ Améliorer la performance de la collectivité dans la gestion des déchets et la réduction de la production à la source	Au plan de zonage : des emplacements réservés visant le développement du réseau de liaisons douces ont été définies. Au règlement littéral, dans toutes les zones : une règle relative au développement des réseaux est définie. Dans toutes les zones : des prescriptions relatives à l'aspect des constructions ont aussi pour objectif d'inciter les porteurs de projet à réfléchir à : - La réalisation d'équipements visant la production d'énergie renouvelable sur leur construction, - L'équipement des logements d'installation visant la réutilisation des eaux pluviales, L'organisation des ouvertures dans le but de limiter la consommation d'énergie pour le chauffage et l'éclairage des constructions.
5- Privilégier le recours aux mobilités douces à l'échelle de l'agglomération et aux mobilités partagées à l'échelle du bassin de vie ▪ Limiter le recours aux modes de déplacement thermique ▪ Assurer la bonne structuration du réseau routier à l'échelle de l'agglomération ▪ Partager sa mobilité à l'échelle du bassin de vie	Dans les zones U, AU et UL : les sentiers piétonniers seront assurés en liaison avec les sentiers piétonniers existants dans les opérations d'aménagement. Le secteur urbain U et à urbaniser AU : Pour assurer la préservation du caractère identitaire du cœur de bourg, il a été défini une prescription relative au maintien de la continuité du front bâti. En dehors de cette distinction, la règle est la même sur l'ensemble des zones urbaines et à urbaniser. Au sein de l'agglomération, l'implantation des constructions et l'usage des sols sont hétérogènes, il paraît donc judicieux de privilégier la poursuite de cet usage mixte de l'espace constructible et de faciliter la densification de ces espaces.
6- Valoriser le patrimoine, le cadre de vie et les paysages de Mecé ▪ Veiller à la qualité des franges urbaines et à la préservation de la silhouette du bourg, élément identitaire de Mecé dans le grand paysage ▪ Préserver le patrimoine bâti du territoire communal ▪ Identifier le patrimoine bâti susceptible de changer de destination selon des critères prédéfini afin d'assurer sa préservation et sa valorisation en veillant que cette évolution ne porte pas atteinte à l'activité économique agricole	Dans toutes les zones, tout projet de construction présentera un volume, une implantation et un aspect satisfaisants permettant une bonne intégration dans l'environnement tout en prenant compte du site général dans lequel il s'insère et notamment la végétation existante et les constructions voisines. En zone naturelle N, NL et Na sont autorisées les habitations, l'artisanat et le commerce, les équipements d'intérêt collectif et service publics et les entrepôts. En zone A, sont autorisés les changements de destinations, sous conditions, vers les exploitations agricoles, le logement, l'hébergement et les équipements d'intérêt collectif et service publics. Ils sont soumis à conditions et à l'avis conforme de la CDPENAF.

▪ Poursuivre les efforts communaux et communautaires en matière de découverte du patrimoine communal	
--	--

5.3- Complémentarité des dispositions OAP – Règlement

En cohérence avec les objectifs du PADD de Mecé, le règlement et les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ont été définis pour constituer deux outils complémentaires comme le montre le tableau à entrées thématiques ci-après :

Thématiques	Règlement (Littéral + plan de zonage)	OAP
La dynamique d'accueil de nouveaux habitants tout en veillant à la limitation de la consommation d'espace	Les règles d'implantation définies ont pour objectifs de permettre la mise en œuvre de projet de forte densité.	Il est défini, par secteur, que ce soit en densification ou en zone à urbaniser, un objectif minimal de logements à produire. Les OAP assurent la gestion de la réalisation des constructions nécessaires à l'accueil de la population nouvelle.
La préservation de la qualité environnementale de Mecé et ses continuités écologiques en lien avec les territoires voisins	Des règles générales et communes à l'ensemble des zones sont définies en matière de qualité et préservation de l'eau. Des contraintes supplémentaires sont parfois ajoutées pour certains secteurs. Des règles générales ont été définies, notamment en matière de préservation de la trame verte et bleue qui est aussi identifiée au plan de zonage. Pour information, une trame particulière identifie les zones humides.	Des précisions sont apportées en fonction des secteurs sur certains éléments : le ruissellement pluvial, la compensation de l'imperméabilisation liée à l'urbanisation nouvelle, les voies de circulation... Des prescriptions sont aussi apportées, comme sur la limitation de l'imperméabilisation des sols qui doit être prise en compte, notamment pour les voies de desserte et la surface non bâtie.
La vitalité de l'espace rural de Mecé, zone de dynamiques économiques	Il est prévu une mixité d'usage des sols en zones urbaines et à urbaniser, dans le but de permettre le développement de l'offre de services de proximité.	Il n'a pas été défini d'objectif de production de logements visant à assurer la mise en œuvre d'une mixité sociale, même si la commune envisage de veiller, au cours de l'application de son PLU, d'assurer le maintien du taux de logements « sociaux » à l'échelle de son parc de logements.
La limitation des émissions de gaz à effet de serre et la mise en œuvre de projet de production d'énergie	Au règlement littéral, la règle est la même dans toutes les zones afin d'assurer un traitement égal de tous les projets en fonction des destinations des constructions. Des prescriptions relatives à l'aspect des constructions ont aussi pour objectif d'inciter les porteurs de projet à réfléchir sur plusieurs points : implantation dans le respect de la topographie, orientation,...	Des schémas sont ajoutés afin d'intégrer la problématique des masques solaires, à chaque opération d'aménagement nouvelle. Il est proposé une recommandation visant à limiter au maximum l'imperméabilisation des sols, en plus de la règle minimale imposée par le

	Seules sont définies des règles d'aspect des équipements de production d'énergies afin d'assurer leur intégration sur la construction et dans le grand paysage. De plus, la commune doit tenir des objectifs de modération de la consommation des espaces naturels et agricoles. Il est attendu des densités plus fortes concernant les logements. Les équipements de production d'énergie renouvelable peuvent trouver place sur des toitures des bâtiments d'activités ou d'habitation ou sous la forme de trackers implantés à proximité des bâtiments pour une baisse de la consommation d'énergie électrique distribuée via le réseau collectifs. La commune ne souhaite pas consommer d'espace agricole ou naturel pour l'implantation de parcs photovoltaïques.	règlement. Mais il n'a pas été défini de ratio par secteur à aménager.
Le recours aux mobilités douces à l'échelle de l'agglomération et partagées à l'échelle du bassin de vie	La règle sur les besoins de stationnement est la même dans toutes les zones et varie en fonction de la destination des constructions à édifier.	Les schémas d'aménagement proposent systématiquement un aménagement de la voirie.
Le patrimoine, le cadre de vie et les paysages de Mecé	Des règles générales et communes à l'ensemble des zones sont définies en matière de projet de construction notamment. Des précisions sont apportées pour quelques zones. Des règles générales ont été définies pour certaines zones, notamment en termes d'autorisation ou non de construction dans l'espace rural. Toutes les zones susceptibles d'accueillir des constructions font l'objet d'une règle générale et commune en matière de prescriptions relatives à l'aspect des constructions, d'habitations, d'activités artisanales ou industrielles, d'activités agricoles, afin de limiter l'impact du développement urbain dans le paysage et d'améliorer la qualité des franges urbaines. Des prescriptions supplémentaires sont apportées à certaines zones.	La mise en œuvre de cet objectif est assurée dans les OAP par une identification des éléments du patrimoine naturel : haies, arbres... Des précisions sont apportées à propos des plantations identifiées au plan qui seront conservées voire régénérées. Des schémas d'aménagement assurent la mise en œuvre d'un projet de densification des hameaux et proposent systématiquement un traitement qualitatif des franges urbaines et un dialogue entre l'espace à urbaniser et l'espace rural.

5.4- La délimitation des zones en application de l'article L.151-9 du code de l'urbanisme :

Article L151-9 : *Le règlement délimite les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger.*

Il peut préciser l'affectation des sols selon les usages principaux qui peuvent en être faits ou la nature des activités qui peuvent y être exercées et également prévoir l'interdiction de construire. Il peut définir, en fonction des situations locales, les règles concernant la destination et la nature des constructions autorisées.

La commune traduit son projet d'aménagement et de développement durable dans le zonage en définissant plusieurs types de zones : les zones U (urbaines), les zones AU (à urbaniser), les zones UL (d'équipements), les zones A (agricoles) et les zones N (naturelles).

- Les zones urbaines : Les zones urbaines sont repérées sur les documents graphiques par le sigle représenté par la lettre "U", la pièce n°4.1 du présent dossier, précise les règles applicables dans chacun des secteurs. Elles comprennent :
 - Un secteur U, englobant d'une part la zone urbaine centrale, soit le bourg traditionnel, faisant l'objet de dispositions particulières en matière d'aspect des constructions, par une identification du front bâti au plan de zonage (voici le figuré ) et d'autre part le développement urbain mixte habitations – activités que l'on observe au Nord-ouest du cœur de bourg.
 - Un secteur UL, urbain dédié aux équipements publics : social, culturel, sportif et groupes scolaires.
- Les zones à urbaniser sont dites zones « AU ». Des zones 1AU (à urbaniser à court terme) ont été délimitées. Elles ont vocation à accueillir prioritairement des habitations et des activités compatibles avec la proximité d'habitat.
- Les zones agricoles sont dites zones « A ». Elles correspondent aux secteurs de la commune équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. En zone agricole A, un siège d'exploitation nouveau peut trouver place.

Des constructions ont été repérées, suivant deux types de figurés :

- ● L'un vise une identification du patrimoine bâti d'intérêt à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural en application du L.151-19 du code de l'urbanisme, en général des calvaires, four à pain, le lavoir du bourg...
- ● L'autre repère les constructions agricoles en application du L.151-11 2° du code de l'urbanisme qui précise « *Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières, le règlement peut [...] Désigner, en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime, et, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.* »

Pour l'identification des constructions susceptibles de changer de destination, voici les critères qui ont été arrêtés par la commission urbanisme, et qui correspondent aux critères de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers :

- Présenter une valeur architecturale et patrimoniale (caractéristiques architecturales, historiques, culturelles...)
- Avoir une destination autre que le logement
- Être située à proximité d'une habitation existante
- Avoir une emprise au sol minimale de 80 m² et une volumétrie suffisante,

- Prendre en considération l'accessibilité (sécurisée) - La desserte par les réseaux (pas de surcoût pour la collectivité) - L'aptitude du terrain à l'assainissement autonome (dimension, nature du sol...)
 - Le découpage parcellaire ne devra pas avoir pour effet de réduire les surfaces agricoles.
- Les zones naturelles et forestières sont dites zones « N ». Elles correspondent aux secteurs de la commune équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.
 - L'ensemble des habitations existantes comprises en zone N peuvent faire l'objet d'une extension limitée. Des constructions ont été identifiées au titre de l'article L.151-11 2° du code de l'urbanisme, pour permettre un changement de destination de constructions existantes. En revanche la construction de nouvelles habitations est interdite. Comme en zone agricole, le changement de destination des constructions est soumis à l'avis conforme de la commission départementale de la nature des sites et des paysages (CDNPS).

Des secteurs naturels d'activités et des secteurs naturels d'équipements ont été délimités.

- Autres zonages et figurés spécifiques :
 - Les emplacements réservés ont été défini dans le respect de l'article L.151-41 du code de l'urbanisme. Ils sont repérés sur les documents graphiques et répertoriés dans une liste figurant aux plans de zonage.

Voici la liste des emplacements réservés :

N°	Objet	Surface (m²)	Bénéficiaire
1	Liaison dédiée aux mobilités actives	406 m² environ	Commune
2	Liaison dédiée aux mobilités actives (deux sections)	397 m² environ Et 479 m² environ	Commune
3	Cimetière : extension et création d'accès	1290 m² environ	Commune
4	Liaison dédiée aux mobilités actives	152 m² environ	Commune

- Le patrimoine naturel a été identifié à plusieurs titres :

- En application du L.151-23 du code de l'urbanisme, relatif aux continuités écologiques, et est composé de haies et d'arbres isolés remarquable et de boisements de surface de moins d'un hectare.
- Les zones humides identifiées au plan de zonage figurent à titre d'information et font l'objet d'une protection au titre du L.151-23 du code de l'urbanisme, relatif aux maintien des continuités écologiques.

- Les chemins identifiés à protéger au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme, par le figuré suivant au plan de zonage :  . L'objectif est d'assurer la mise en valeur de ces chemins, leur organisation sous la forme d'un réseau et d'assurer la préservation de leur profil, en particulier lorsqu'ils sont bordés par des talus de type bocager.

5.5- L'institution des zones urbaines prévues par l'article R. 151-19, des zones urbaines ou zones à urbaniser prévues par le deuxième alinéa de l'article R. 151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L. 151-41.

La commune de Mecé a choisi de délimiter une servitude en cœur de bourg. En effet, des négociations foncières sont en cours, mais la surface définitive de la zone et le projet d'aménagement à y envisager ne sont pas arrêtés. Plusieurs réflexions ont été menées sur ce secteur au cours de la construction du PLU, sur des périmètres variés :

L'accueil d'une opération de lotissement classique



La réalisation d'une opération mixte de logements à vocation sociale



L'accueil d'une résidence sénior...



-  Voie douce
-  Voie mixte
-  Placette / Espace de stationnement ponctuel vert
-  Hypothèse d'implantation des constructions
-  Préservation du cours d'eau, réhabilitation de la zone humide et gestion des EP sur talus?

Les schémas ci-dessus figurent tous à titre d'illustration pour informer le lecteur sur les diverses réflexions menées.

Aucun projet n'étant abouti à ce stade d'avancement de l'étude, une servitude a été délimitée en application de l'article L.151-41 5° du code de l'urbanisme dont voici un extrait :

« Le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués : [...]

5° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des servitudes interdisant, sous réserve d'une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes. »

Autrement, la commune de Mecé a fait le choix de définir un règlement littéral pour l'ensemble des zones urbaines et à urbaniser. Il n'est pas fait usage des articles R.151-19 et R.151-20 du CU permettant uniquement l'application du règlement national de l'urbanisme (RNU) en zone urbaine et à urbaniser.

5.6- Toute autre disposition du plan local d'urbanisme pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue par le présent titre.

Sans objet dans le cadre du projet de PLU de Mecé.

6- Analyse des superficies

6.1 – Tableau des superficies

Type de zone	P.L.U. initial (en hectare)			P.L.U. révisé (en hectare)			Variation P.L.U. 2008 - P.L.U. de 2022 (en ha)	Répartition des surfaces en % (PLU 2022)
	Secteur	Indice	Surf. (ha)	Secteur	Indice	Surfaces		
Zone urbaine	Centrale	UC	4,46	Urbaine mixte	U	13,79	9,33	0,88
	Extension (habitations)	UE	6,17		/		-6,17	0,00
	Loisirs / Equipements	UL	4,46	Loisirs / Equipements	UL	2,73	-1,73	0,17
	TOTAL	U	15,09		U	16,52	1,43	1,06
Zone à urbaniser	Extension (habitations)	1AUC,1AUE	6,26	Mixte	1AU	1,94	-4,32	0,12
	Activités	1AUA	1,7		/		-1,70	0,00
	Extension, long terme	2AUE	3,27		/		-3,27	0,00
	TOTAL	AU	11,23		AU	1,94	-9,29	0,12
Zone naturelle	Habitations	NA	64,00		/		-64,00	0,00
			/	Activités	Na	0,36	-0,36	0,02
	Loisirs / Equipements	NL	2,00	Tourisme	NL	1,66	-0,34	0,11
	A protéger strictement	NP	248,00	Naturelle	N	277,13	29,13	17,73
	TOTAL	N	314,00		N	279,15	-34,85	17,86
Zone agricole	Agricole	A	1222,68	Agricole	A	1265,39	42,71	80,96
	TOTAL	A	1222,68		A	1265,39	42,71	80,96
Territoire communal			1563,00			1563,00		100,00
EBC	Espace boisé classé	000	466,00	Espace Boisé Classé	000	46,97		
	/			Boisements		21,82		
	/			Linéaire de haie		107,74 km		

Les appellations des zonages ont peu évolué et ont été simplifiées :

Les grandes modifications apportées résultent des évolutions du code, opérées en 2015, qui ont généré la suppression de types de secteurs :

- Les secteurs NA, qui étaient des secteurs où la rénovation et l'extension des habitations existantes étaient admises n'existent plus. Pour autant, les extensions des habitations existantes et la réalisation de constructions annexes aux habitations existantes sont toujours admises. Ces constructions sont dorénavant comprises en zone agricole ou naturelle. Ainsi toutes les micros-zones qui figuraient en NA au PLU initial sont intégrées en zone naturelle N ou agricole A.

- Le secteur NP devient simplement la zone naturelle N. Toutes les zones naturelles sont comprises dans le même type de secteur N. Ce sont les identifications complémentaires au plan (zone humide, boisements,...) qui enrichissent le niveau de protection des secteurs.

- Afin de tenir compte de l'évolution d'une activité économique existante sur la commune de Montreuil des Landes, un STECAL⁶ a été délimité et correspond à l'appellation Na (naturelle à vocation d'activité). La surface constructible a été limitée aux besoins de l'activité, qui est une aire de stockage de matériaux.

- L'évolution des surfaces dédiées à l'activité agricole correspond au reclassement des surfaces qui étaient comprises en secteur NA au PLU initial, et en zone 2AU. Parallèlement, l'approche dédiée à la délimitation des zones naturelles a évolué. Ainsi, la délimitation entre zone naturelle et zone agricole diffère

⁶ Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limité

légèrement. Ainsi sont identifiés en zone agricole « les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricole » (R.151-22 du CU).

L'évolution des surfaces :

La zone urbaine : Dans son nouveau projet, la commune affiche la volonté de simplifier la dénomination des zones, qui sont réduites à deux types de secteurs U (espaces urbains et viabilisés mixte habitation et activités compatibles avec la proximité d'habitation) et UL à vocation d'équipements communaux (cimetières, écoles, salles...).

Le 1,43 hectares de différence entre le PLU de 2008 et de 2022 correspond au cimetière qui était compris en zone agricole au PLU de 2008.

La zone à urbaniser : Les surfaces délimitées au présent PLU, à urbaniser correspondent aux besoins identifiés pour permettre la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables communal, **ainsi qu'aux objectifs de modération de la consommation de l'espace, où il est envisagé l'ouverture à l'urbanisation de 1,94 ha environ**, plutôt dédiés à l'accueil de logements et où est admise une mixité habitations et activités.

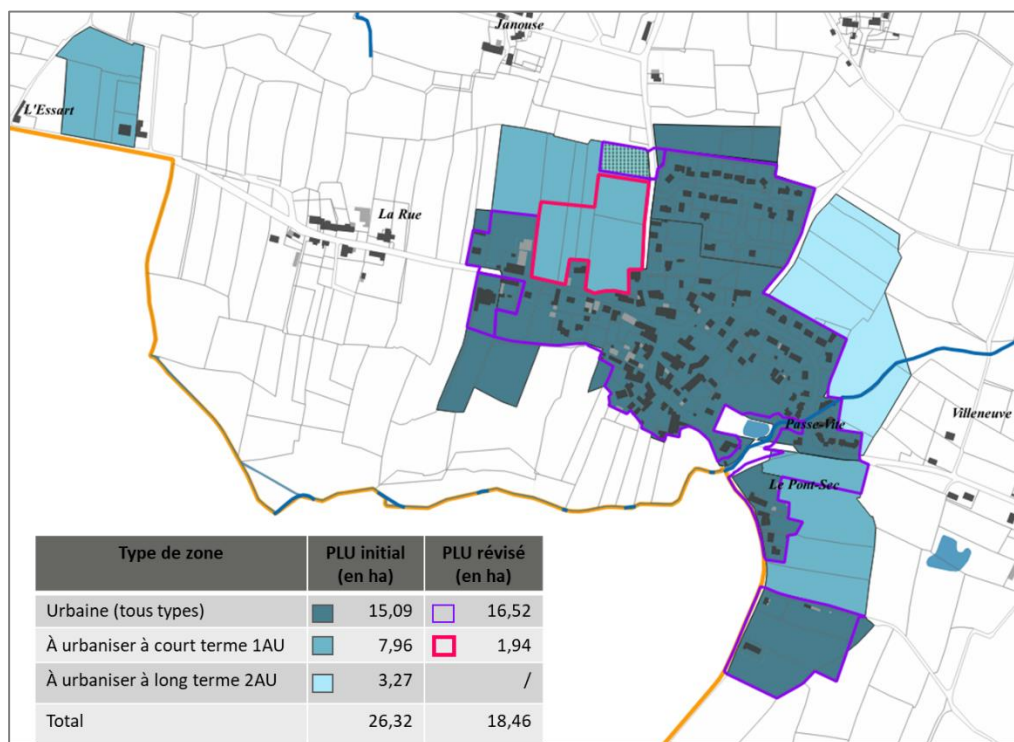
La zone identifiée 1AU au PLU révisé a été délimitée sur un secteur qui était déjà constructible au PLU initial. Un permis d'aménager a été déposé au cours de la phase administrative d'examen conjoint du PLU arrêté. La première tranche de travaux de ce permis d'aménager sera engagée avant l'application du PLU révisé. Les limites de la zone 1AU sont proches de l'enveloppe demandée (1,9 ha, soit moins de 50% de la consommation d'espace observée à Mecé au cours des 10 années passées. La trajectoire ZAN est donc respectée.

La zone agricole : sa surface évolue peu avec une augmentation de 37,74 hectares, ce qui représente +3% de la surface agricole.

La zone naturelle : la surface globale est réduite du fait de la suppression des zones NA du PLU initial, correspondant à des zones bâties et des jardins de particuliers. Les maisons isolées ou groupes de maisons étant maintenant comprise en zone agricole ou naturelle, les 64ha de zone NA y ont été intégrées. En revanche, il est maintenant défini une marge de 20m comptée de part et d'autre des cours d'eau et plan d'eau. Cela a généré une augmentation des surfaces comprises en zone naturelle.

Une zone NL figurait en limite Sud de l'agglomération au PLU initial. La commune souhaite poursuivre son projet de valorisation et de préservation de la vallée. En parallèle, elle a l'obligation d'assurer la sécurité incendie de l'agglomération. Elle envisage donc la création d'une retenue d'eau pour répondre au besoin de sécurité incendie. Ce projet explique l'augmentation de la surface entre la zone NL du PLU initial et du PLU révisé.

Carte de l'évolution
des surfaces PLU de
2008 – PLU de 2022 :



Un résumé chiffré de la mise en œuvre du PLU

Taux de croissance +1,26%/an	Objectif du PADD 2022-2032	Capacité permise par le PLU	Mise en œuvre assurée
Population (taille des ménages = 2.5)	772 habitants soit +90 hab.*	+142 hab.	+102 hab.
Résidences principales	+37	57	41
Logements vacants (5% minimum)	+10	10	10
Logements à produire	+47	67	51
Densification (1.05 ha)	10	16	8 (50%)
Changement de destination	10 estimées	22 constructions identifiées	14 changements à court termes
Reste à produire	24	29	29
Surface à urbaniser (15 log./ha)	Moins de 2 ha	1,94 ha	1,94 ha

**Prospectives du Cabinet URBA*

Taille des ménages 2,5

Le tableau ci-dessus a pour objectif d'expliquer que le projet de PLU peut permettre plusieurs hypothèses de mise en œuvre :

- La colonne du PADD rappelle les objectifs chiffrés du projet communal,
- La colonne traitant de la capacité de production permise par le PLU : Sont additionnées toutes les capacités de reproduction de logements permises par le PLU, sous réserve de la délivrance des autorisations, notamment les autorisations de changement de destination des constructions situées en zone agricole qui sont soumises à l'avis conforme de la CDPENAF⁷.
- La dernière colonne présente la mise en œuvre la plus vraisemblable du PLU présenté : une rétention foncière à hauteur de 50% des capacités de densification identifiées comme mobilisables et un changement de destination de constructions autorisé uniquement lorsque les constructions ne sont pas concernées par le périmètre de 100 mètres d'un site ou d'un siège d'exploitation agricole en activité à ce jour.

⁷ CDPENAF = commission départementale de préservation des espaces naturels agricoles et forestier.

6.2- Exposé des dispositions du PLU qui favorisent la densification des espaces urbains et à urbaniser et la limitation de la consommation de l'espace :

Le plan de zonage du PLU	Comme cela est facilement lisible au tableau d'évolution des superficies PLU de 2008 – PLU de 2022, les surfaces ouvertes à l'urbanisation sont peu importantes et correspondent aux besoins identifiés au PADD de 1,94 hectares environ à vocation d'habitations. Les deux STECAL délimités correspondent à une activité économique existante et au projet d'aménagement de la réserve incendie (zone NL) où pourrait trouver place du mobilier urbain. Aussi, la commune devra être vigilante sur les demandes de changements de destination des constructions identifiées au plan afin de ne pas générer une surconsommation des surfaces cultivées. Les découpages parcellaires découlant des évolutions des constructions seront des espaces, en théorie, toujours compris en zone agricole, mais en pratique devenus des jardins.
Le règlement littéral	Plusieurs articles ont pour objectifs de permettre : - La mise en œuvre d'une densité de construction plus importante : les règles d'implantation des constructions vis-à-vis des limites séparatives ou des voies et emprises publiques, ont pour objectifs l'utilisation optimale des surfaces aménagées, que ce soit en secteurs mixtes habitat-activités ou en secteurs dédiés à l'activité économique. - Une optimisation des espaces viabilisés : il n'est pas défini de règle relative à l'emprise au sol des constructions.
Les orientations d'aménagement et de programmation	Il est défini : - Une densité minimale à respecter ainsi qu'un nombre de logements minimal à produire. - Une interdiction d'implanter les constructions en milieu de parcelle est prévue. - Un descriptif sommaire des voiries pousse aussi les porteurs de projet à limiter leur emprise dans deux buts ; limiter la consommation de l'espace et limiter les surfaces imperméabilisées. - Des OAP thématiques ont pour objet d'inviter les porteur de projet à réfléchir à la densification de leur propriété, à l'implantation de leur habitations et à l'organisation de leur jardin en vue d'assurer le maintien de la qualité de vie des personnes « malgré » l'augmentation des densités de logements attendues.

Ainsi, chacune des pièces constitutives du PLU, en complément les unes des autres, favoriseront la mise en œuvre de projet d'aménagement visant à optimiser les investissements publics par la densification des espaces déjà desservis par les divers réseaux et à limiter la consommation de l'espace.

Le PLU intègre l'objectif de la trajectoire ZAN (Zéro Artificialisation Nette), prévu par la loi Climat et Résilience, soit une réduction de plus de 50% des surfaces consommées. La commune a consommé entre 2008 et 2022, 4,1 ha. Il est envisagé l'ouverture à l'urbanisation de 1,94 ha. A noter que sur cette zone 1AU, un permis d'aménager a été déposé le 28/10/2022 sous le PLU en vigueur, toutefois la conception du projet a tenu compte du projet de PLU en cours de révision. Afin de répondre à l'objectif de densification attendu par la DDTM, la commune affichera une densité de 20 log./ha au sein des opération de densification du cœur de bourg.

7- Evaluation environnementale - Prise en compte de la préservation de l'environnement

7-1 Cadre juridique de l'évaluation

La directive européenne 2001/42/CE du 27 juin 2001 indique que certains plans, schémas, programmes et autres documents de planification susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement ou qui ont des effets prescriptifs à l'égard de travaux ou projets soumis à étude d'impact doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale et d'une consultation du public préalablement à leur adoption. Les dispositions de la directive ont été introduites dans les codes de l'environnement et de l'urbanisme.

Le décret 2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre Ier du code de l'urbanisme et à la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme est entré en vigueur le 1er janvier 2016. Il crée notamment les articles R104-8 à R104-14 du Code de l'Urbanisme qui précisent les PLU qui doivent être soumis ou non à la procédure d'évaluation environnementale.

Le décret n° 2021-1345 du 13 octobre 2021, pris en application de la loi ASAP du 7 décembre 2020, est venu préciser le régime de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme.

L'article R104-11 du code de l'urbanisme, modifié à la suite du décret, prévoit désormais que les révisions de PLU fassent l'objet d'une évaluation environnementale systématique. Par dérogation toutefois, les révisions de PLU peuvent faire l'objet d'un examen au cas par cas, si la révision concerne moins d'un millième du territoire communal, dans la limite de 5 hectares. Les caractéristiques de la révision générale de PLU induisent notamment l'ouverture à l'urbanisation de 2 hectares, ce qui correspond à une surface supérieure à un millième de votre territoire communal. La procédure de révision du PLU de Mecé rentre ainsi dans le cadre de l'évaluation environnementale systématique.

7-2 Méthodologie

La directive européenne 2001/42/CE du 27 juin 2001 indique que certains plans, schémas, programmes et autres documents de planification susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement ou qui ont des

7.2.1- Méthodologie générale

L'évaluation environnementale se base sur :

- L'ensemble des données disponibles à l'échelle nationale, régionale, départementale, intercommunale et communale.
- Des relevés de terrains complémentaires réalisés par les membres du groupement en charge de l'élaboration du PLU et ses documents annexes.

Dans le respect des doctrines élaborées par les différents services de l'État et notamment à partir du guide pratique « de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme » du Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, la présente évaluation reprend particulièrement les grands thèmes suivants :

- Milieux naturels et biodiversité.
- Cadre de vie (paysages et patrimoine).

- Ressources naturelles (sol, eau, énergie).
- Risques naturels et technologiques.
- Santé humaine (bruit, pollutions atmosphériques, déchets).

Deux grands types d'incidences sont à étudier, à savoir les incidences directes et indirectes, positives et négatives. En cas d'incidences négatives, des mesures sont mises en place dans le cadre du projet de PLU pour éviter, réduire, ou compenser les incidences. Dans un souci de clarté, les mesures mises en place par la commune sont explicitées dans les mêmes paragraphes que ceux des incidences. A noter que l'évaluation environnementale se construit depuis l'état initial de l'environnement jusqu'à l'arrêt du PLU.

7.2.2- Etapes conduisant à l'évaluation des incidences

Elaboration de l'état initial de l'environnement

Cette étape a consisté à dresser un état initial précis, rigoureux et actualisé des différentes thématiques de l'environnement. L'état initial constitue le document de référence pour caractériser l'environnement et apprécier les conséquences du projet. Il doit permettre d'identifier et de hiérarchiser les enjeux environnementaux du territoire.

L'état initial de l'environnement a concerné tous les compartiments de l'environnement et s'est basé sur :

- L'intégration des résultats des études thématiques réalisées par ailleurs sur le territoire ;
- La prise en compte de données récentes publiées ou non, disponibles auprès des services de l'État, des gestionnaires, des associations, des structures socioprofessionnelles ;
- L'analyse des éléments environnementaux et d'occupation de l'espace, complétée de prospections de terrain permettant d'appréhender l'organisation spatiale du territoire

Evaluation du PADD, du zonage, du règlement

La méthode utilisée comporte diverses étapes se répondant l'une l'autre :

- Les enjeux prioritaires du territoire ont été identifiés : sur la base de l'état initial de l'environnement, ont été sélectionnés des thèmes prioritaires pour le territoire au regard des objectifs du développement durable et des spécificités du territoire ;
- Les orientations qui répondaient aux enjeux mis en évidence, ont été recherchés. Cette analyse a conduit à guider l'élaboration du projet ;
- Enfin, une analyse des incidences, positives ou négatives, du PLU pour chaque thématique environnementale a été effectué. Des mesures prises en compte dans le PLU permettent d'éviter, de réduire ou de compenser certaines incidences négatives du PLU.

Modalités de suivi

La dernière étape consiste à proposer un ensemble d'indicateurs qui permet un suivi portant sur les incidences notables (positives, nuisibles, prévues et imprévues) prises en compte dans le rapport d'environnement.

Ces indicateurs vont être utiles pour la commune afin d'entreprendre les actions correctrices appropriées s'ils révèlent l'existence d'impacts négatifs sur l'environnement qui n'ont pas été envisagés dans l'évaluation environnementale.

7-3 Analyse thématique des incidences du PLU sur l'environnement

L'évaluation des incidences du projet de PLU comporte plusieurs analyses différentes mais complémentaires pour aboutir à une perception réelle et la plus exhaustive possible des impacts potentiels positifs et négatifs du PLU sur l'environnement.

Une première analyse des incidences du PLU sur l'environnement est faite à travers une approche thématique, au cours de laquelle les incidences de l'ensemble des pièces réglementaires du PLU sur les diverses grandes thématiques environnementales sont établies. Des mesures compensatoires sont définies dans le cas où des incidences négatives significatives ont persisté.

Cette approche se focalise sur les principales thématiques analysées dans l'état initial de l'environnement :

- Milieux naturels et biodiversité : la trame verte et bleue
- Espaces agricoles
- Foncier
- Eau (cours d'eau, eau potable, eaux usées, eaux pluviales)
- Cadre de vie, paysages et patrimoine
- Climat, air, et énergie
- Risques naturels et technologiques
- Nuisances sonores
- Déchets.

7.3.1- Incidences du PLU sur la trame verte et bleue

Rappel du contexte et des enjeux

La commune n'est concernée par aucune zone N2000, ZNIEFF ou ENS. En revanche, la commune présente une variété de milieux (Bois, bocage, cours d'eau, zones humides, prairies, etc.) qui concourent à la richesse de son patrimoine naturel et à la beauté de ses paysages.

Pour rappel, la trame bleue sur Mécé est représentée par près de 23 km de cours d'eau, 5 ha environ de mares et plans d'eau et plus de 198 ha de zones humides. La préservation de la ressource en eau et de ses espaces humides constitue un des enjeux du PLU pour leurs rôles dans le maintien de la biodiversité. Ils constituent notamment des habitats et des vecteurs de perméabilité écologique.

La trame verte est beaucoup plus diffuse territorialement et variée dans les milieux qui la composent. Les éléments constitutifs de la trame verte sont principalement les espaces boisés et les haies bocagères. La campagne de Mécé est faiblement arborée, les boisements et bosquets sont peu présents. Le réservoir principal est situé au Nord-Est de Mécé. La commune n'a pas fait l'objet de remembrement, la trame bocagère est encore dense sur quelques secteurs du territoire. Mais les mutations de l'activité agricole et les cessations d'activités d'exploitants ont eu pour conséquence la destruction des continuités bocagères, avec l'observation d'une accélération importante du phénomène depuis 5 ans. Le maintien des milieux boisés et des entités bocagères est un enjeu important du PLU car il garantit la richesse des espaces naturels de la commune.

*Incidences du PADD sur la trame verte et bleue*Incidences négatives du PADD

Le projet communal, comme indiqué dans le PADD, entend poursuivre la dynamique d'accueil de nouveaux habitants et la croissance observée sur la période 2007-2017 (sur la base des données INSEE de 2021) de +1,26%/an, pour les dix années à venir. Cette croissance démographique et le développement urbain qui l'accompagne pourraient générer une consommation foncière, notamment d'espaces naturels ou agricoles si aucune mesure n'est prise. Par ailleurs, l'augmentation de la population et donc des transports sur les axes majeurs du territoire, peut renforcer la fragmentation des milieux. Enfin, l'accroissement démographique peut générer une pression plus forte sur le milieu naturel (prélèvements et rejets d'eau, pollution de l'air, production de déchets, nuisances sonores) pouvant nuire à la faune et à la flore.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

Malgré ce développement démographique, le projet vise à préserver son identité rurale, la qualité du cadre de vie, et la richesse de son environnement et de ses ressources, en limitant la consommation de terres agricoles et d'espaces naturels. Ainsi, dans une logique de préservation de son socle agricole et naturel et de protection des espaces qui font sa richesse paysagère et écologique, un chapitre spécifique du PADD concerne la protection des milieux naturels : « Assurer la préservation de la qualité environnementale de Mecé et ses continuités écologiques en lien avec les territoires voisins ». Il rappelle que le territoire communal offre une diversité de milieux de qualité composés d'éléments riches, favorables au maintien et au développement de la biodiversité et que ces éléments (boisements, haies bocagères, cours d'eau, zones humides) doivent être conservés et protégés.

- Conserver la qualité des espaces et sites naturels et des paysages de Mecé
- A minima, assurer la préservation de la trame bocagère existante et envisager l'augmentation de sa densité
- Identifier des continuités écologiques d'intérêt
- Préserver la biodiversité, en espace rural comme au sein de l'agglomération

En définitive, les orientations du PADD vont dans le sens de protéger et de renforcer les milieux naturels afin de constituer un véritable maillage écologique.

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur le réseau Natura 2000 et mesures proposées

La commune de Mecé n'est incluse dans aucun périmètre ZPS ou ZSC. Les sites Natura 2000 les plus proches de la commune sont situés à plus de 11 kms (Complexe forestier Rennes-Liffré-Chevré, Étang et lande d'Oué, forêt de Haute Sève).

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les ZNIEFF, ENS et mesures proposées
La commune n'est pas non plus concernée par des ZNIEFF ou ENS.

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur la trame verte (boisement et bocage) et mesures proposées

Boisements

Près de 68 ha de boisements sont recensés sur le territoire. L'ensemble de ce patrimoine boisé est protégé dans le PLU. Ainsi, Le PLU a classé ces secteurs en grande majorité en zone naturelle et forestière. Le secteur N correspond aux terrains peu artificialisés essentiellement composés d'espaces naturels et forestiers. Des outils de protection ont également été mis en place. Ainsi, l'ensemble des bois a été classé en EBC au titre du L113-1 du CU, permettant leur préservation.

Bocage

Un inventaire communal du maillage bocager a été fait par photo-interprétation. Malgré une diminution ces dernières années, La trame bocagère est encore bien présente sur le territoire avec un linéaire recensé de 107 kms. Ces haies présentent différents intérêts (paysagers, écologiques, régulation des eaux pluviales, protection contre les vents) et doivent être préservées. L'ensemble des haies bocagères sont protégés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, ainsi le défrichement est soumis à déclaration. L'abattage d'une haie peut être refusé s'il met en péril une continuité écologique ou s'il porte préjudice au paysage.

En cas d'abattage autorisé, des mesures compensatoires complémentaires peuvent être exigées en fonction de l'intérêt écologique ou paysager de la haie. Elles consisteront en règle générale à la création d'un talus et/ou la plantation d'une haie sur la même unité foncière ou à défaut, sur un autre site présentant un intérêt à être planté, choisi en concertation avec la commune. Cette compensation devra être réalisée avant l'instruction de déclaration préalable demandant l'abatage.

Ces mesures permettent à la commune de protéger son patrimoine bocager et de gérer son évolution future. Elle témoigne de la volonté des élus à encourager la préservation et la replantation de haies bocagères afin de préserver et de renforcer le linéaire sur la commune. De même, cette mesure permet à la commune de pouvoir choisir les secteurs où elle souhaite maintenir et/ou planter des haies et les endroits où au contraire le maintien de haies ne paraît pas être nécessaire.

En définitive, la prise en compte dans le PLU des milieux boisés et des entités bocagères permet de garantir la préservation de la richesse de la Trame Verte et des espaces naturels de la commune.

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur la trame bleue (cours d'eau et berges, plans d'eau, zones sourceuses, et zones humides) et mesures proposées

Cours d'eau

Au plan de zonage du PLU, l'essentiel des cours d'eau présents sur le territoire sont localisés en zone N (correspond aux terrains peu artificialisés essentiellement composés d'espaces naturels), ou A (couvre les secteurs à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles).

En outre, les cours d'eau et leurs berges, identifiés au document graphique du règlement font l'objet d'une protection spécifique pour des motifs d'ordre écologique. Ainsi, à l'exception de certains ouvrages (quais et berges maçonnés, constructions nécessitant la proximité de l'eau, liaisons douces), les constructions et aménagements conduisant à une artificialisation du sol devront dans tous les cas observer un recul minimal de 20 m du haut des berges des cours d'eau dans toutes les zones. Tout nouveau franchissement devra être réalisé en respectant les continuités écologiques (piscicoles et sédimentaires). Ces prescriptions

réglementaires vont ainsi permettre une protection de ces éléments associés à la trame aquatique. En définitive, le projet de PLU préserve les cours d'eau et les berges.

Zones humides

Les zones humides sont issues de l'inventaire communal et validé par le SAGE Couesnon et le SAGE Vilaine. Les zones humides couvrent 130 ha environ compris dans le périmètre du SAGE Vilaine et 68 ha dans le SAGE Couesnon, soit une surface totale qui couvre près de 13% du territoire communal.

Plusieurs secteurs de développement ont été ciblés (secteur Rue des écoles – Rue de la Mission au nord-ouest du bourg, secteur Le Pont sec au sud-est du bourg). Ainsi, des inventaires complémentaires de zones humides ont été réalisés fin 2021 sur ces secteurs pour vérifier l'absence de zones humides. Cet inventaire a permis de recenser de nouvelles zones humides sur le secteur du Pont sec et ainsi de sélectionner les secteurs de projet et de supprimer ceux qui impactaient trop de zones humides. En définitive, une seule zone à urbaniser a été retenue (secteur Rue des écoles – Rue de la Mission au nord-ouest du bourg).

Le PLU a classé l'essentiel de ces zones humides en zone N, permettant une protection forte. Ces zones humides figurent sur le plan de zonage comme « zone humide à préserver » et font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique. D'autre part, elles font l'objet de mesures de préservation définies dans le règlement écrit du PLU qui précise qu'en complément des règles inscrites dans les différentes zones, sont interdites toutes les constructions et occupations du sol, à l'exception :

- Des aménagements et installations ayant pour objet la préservation ou la restauration des zones humides
- D'aménagements légers ne portant pas atteinte à l'intégrité de la zone humide.

Enfin, il est important de rappeler que l'intégration de l'inventaire au règlement du PLU ne dédouane pas la collectivité et les tiers dans le cas d'une éventuelle destruction ou altération de zone humide non inscrite dans le document d'urbanisme. Les zones humides présentes sur Mecé sont donc protégées par les prescriptions réglementaires mises en place dans le PLU.

En définitive, l'analyse de la trame bleue dans le cadre du PLU contribue à prendre en compte et à protéger les principales composantes environnementales du territoire au niveau aquatique, support de la biodiversité faunistique et floristique.

Incidences des dispositions réglementaires sur les espèces invasives et mesures proposées

Afin d'éviter la prolifération des espèces invasives et pour être compatible avec les documents supra-communaux (SDAGE, SAGE et SCOT), le PLU se doit d'intégrer dans son projet la problématique des espèces invasives. Ces dernières représentent la troisième cause de perte de la biodiversité dans le monde.

Une liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne a été approuvée par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (C.S.R.P.N). Cette liste regroupe plus d'une centaine de plantes invasives avérées potentiellement invasives ou à surveiller. Cette liste est annexée au PLU et permet de porter à la connaissance les espèces végétales interdites pour la réalisation des espaces verts et jardins. L'enjeu est de lutter contre la prolifération des espèces invasives sur le territoire en évitant certaines espèces (exemple : renouées, herbe de la pampa, ...).

*Indicateurs de suivi*Boisements :

- Surface boisée à l'échelle communale (en ha)
- Superficie des boisements protégés au titre du L113-1 du Code de l'Urbanisme (EBC)
- Surface nouvellement plantée (par mesures compensatoires) dans les futurs PC et PA
- Surface nouvellement défrichée dans les futurs DP, PC et PA

Bocage :

- Linéaire de haies bocagères sur le territoire
- Linéaire de haies protégées au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme
- Linéaire de haies nouvellement plantées dans les futurs PC/PA
- Linéaire de haies nouvellement défrichées dans les futurs PC/PA

Cours d'eau :

- Linéaire de cours d'eau repéré sur le plan de zonage

Zones humides :

- Surface de zones humides protégées au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme
- Nombre et superficie de zones humides nouvellement recensées dans les futurs PC/PA

7.3.2- Incidences du PLU sur les espaces agricoles

Rappel du contexte et des enjeux

Mecé est une commune qui se caractérise par son caractère rural. Dans le cadre du PLU, un diagnostic agricole a été réalisé, et a permis de déterminer les grands enjeux de chacune des exploitations du territoire. Le territoire compte 12 exploitations, mais le nombre ne cesse de diminuer. Le territoire se caractérise par une activité agricole fragile, à préserver dans le cadre de la mise en oeuvre du futur PLU. Le maintien de l'activité agricole est un enjeu économique, social, écologique et paysager pour le territoire.

*Incidences du PADD sur les espaces agricoles*Incidences négatives du PADD

Au même titre que pour la trame verte et bleue, le projet communal pourrait générer une consommation foncière, notamment de terres agricoles.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

Le projet communal entend « Assurer la vitalité de l'espace rural de Mecé, zone de dynamiques économiques » et notamment « participer au développement et aux mutations de l'activité économique agricole ». Pour ce faire, comme indiqué dans le PADD, la préservation de l'espace agricole passe par la maîtrise de l'étalement urbain et la protection à long terme de ces terres agricoles, notamment par un affichage clair des limites des espaces constructibles. De plus, le document d'urbanisme interdit la création de nouveaux logements de tiers par changement de destination de construction, à moins de 100 m d'un site ou d'un siège d'exploitation en activité. En outre, pour permettre de dynamiser cette activité, la commune

souhaite « favoriser les projets en lien avec la logique des circuits-courts (vente directe) » et « permettre les projets de valorisation du patrimoine bâti agricole (hébergement) et de l'activité économique agricole proprement dite (ferme pédagogique...) ». Enfin, il est affirmé l'importance d'informer les exploitants sur la nécessité d'entretenir ou de déconstruire les bâtiments sans usage, à la fois pour limiter les risques de pollution de toute nature et préserver les terres exploitables.

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les espaces agricoles et mesures proposées

Un des objectifs du PLU est de maintenir l'agriculture sur le territoire et donc de préserver la surface agricole comme outil de production, mais aussi comme habitat de nombreuses espèces inféodées aux milieux ouverts.

Pour ce faire, le zonage du PLU reconnaît et identifie ces secteurs agricoles. La zone A, ou zone Agricole, comprend les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. La mise en place de ce secteur va permettre de favoriser le maintien des activités et des milieux agricoles, de permettre le développement et la diversification des activités agricoles sur le territoire, et de préserver les éléments de patrimoine et la qualité des sites et des milieux contribuant à l'identité du lieu. Le PLU préserve plus particulièrement de l'urbanisation les terres stratégiques pour le fonctionnement des exploitations et pour la fonctionnalité de la trame verte et bleue de la commune. Les bâtiments susceptibles de changer de destination sont identifiés et pourront évoluer à condition de ne pas compromettre les activités agricoles. En définitive, le PLU laisse à l'agriculture, tout l'espace nécessaire à son maintien et à son développement, tout en protégeant les espaces naturels.

Indicateurs de suivi

- La Surface Agricole Utile (SAU) Totale sur la commune.
- La surface agricole consommée au cours de la durée du PLU
- Le nombre d'exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune.
- Pour les futurs permis de construire (PC) liés à l'activité agricole :
 - Le nombre (dont accordé/refusé)
 - L'emprise au sol moyenne
 - La hauteur moyenne des constructions
 - Le nombre de logement de fonction

7.3.3- Incidences du PLU sur les sols et la consommation foncière

Rappel du contexte et des enjeux

Entre 2008 et 2020, peu d'espace ont été consommés sur la commune. On peut considérer qu'au total ce sont 4,1 hectares qui ont été consommés au cours de l'application approuvé en 2008. La densité moyenne s'élève à 12 log./ha. L'enjeu principal aujourd'hui est de permettre le développement de l'urbanisation pour accueillir les populations futures, tout en économisant le foncier. La limitation de l'étalement urbain et le recentrage dans le tissu aggloméré constituent donc des enjeux importants.

Incidences du PADD sur les sols et la consommation foncière

La modération de la consommation foncière pour préserver les espaces agricoles et naturels constitue un objectif essentiel. Le projet communal prévoit « d'accueillir les nouveaux habitants prioritairement au sein de l'agglomération, dans le cadre d'opération de densification du tissu bâti. Ainsi, un inventaire des capacités de densification a été réalisé à l'échelle de l'agglomération. Il a permis d'évaluer le potentiel foncier constructible

et mobilisable dans l'enveloppe urbaine. Ainsi, à court terme, l'agglomération de Mecé a la capacité d'accueillir 16 logements au sein de l'enveloppe bâtie existante.

Pour mémoire, il est envisagé la production d'environ 45 logements sur 10 ans. Pour permettre la réalisation de davantage de logements, l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux espaces est prévue à hauteur de 2 hectares (29 logements environ). Dans une logique de préservation des espaces agricoles et naturels du mitage, l'étalement urbain s'effectuera, le cas échéant, uniquement en continuité des espaces urbanisés du bourg.

La limitation de l'étalement urbain passe également par le fait d'assurer pour la production résidentielle une densité moyenne communale supérieure à 15 logements à l'hectare.

Enfin, produire des logements en densification et renouvellement urbain c'est assurer l'intérêt économique sur le long terme en optimisant les réseaux (eau, électricité, fibre optique, routes, transports en commun...) et préservant des sols agricoles et naturels qui participent à l'économie et à la qualité du cadre de vie communal.

Indicateurs de suivi

- La surface consommée au cours des 10 dernières années
- Dans les futurs permis de construire (PC) :
 - Nombre de permis (dont accordé/refusé)
 - Nombre de logements construits
 - Surface parcellaire moyenne
 - Emprise au sol construite moyenne
 - Surface moyenne de plancher
 - Surface moyenne d'espace vert ou non imperméabilisée
 - Nombre moyen de places de stationnement créées

7.3.4- Incidences du PLU sur la ressource en eau

Rappel du contexte et des enjeux

Le territoire communal est situé sur 2 bassins versants hydrologiques, à savoir le Chevré (ou Veuvre), affluent de la Vilaine et le Général, affluent du Couesnon. Du point de vue de la gestion locale des eaux, la commune de Mecé est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 du Bassin Loire Bretagne, le SAGE Vilaine (93,7 %) et le SAGE Couesnon (6,3 %). La préservation et la restauration de la qualité des eaux superficielles constituent des enjeux importants.

En matière d'eau potable, la commune de Mecé fait partie du SYMEVAL qui, depuis le 1er janvier 2020 a pris la compétence sur la distribution, la compétence de production avait été prise en 2014. Le nombre d'abonnés sur la commune de MECE est de 291 (dont 278 avec consommation) en 2020 (0,6 % des abonnés du syndicat). La consommation moyenne par abonné en 2020 était de 31 741 m³/an soit 114 m³ / abonné actif. Aucun captage eau potable n'est recensé sur la commune de Mecé. Les captages d'eau potables localisés sur les communes environnantes, ne sont pas connectés hydrauliquement au territoire de la commune. Les principaux enjeux sont de préserver la ressource en eau potable (quantité, pollution) et de maintenir un équilibre entre disponibilité de la source et besoins.

En matière d'assainissement, la commune est dotée d'un réseau d'assainissement collectif aboutissant à une station d'épuration située au Sud, sur le territoire de Livré-sur-Changeon. La station d'épuration est sous la

compétence de Vitré communauté qui a délégué l'entretien à la commune. La station d'épuration a fait l'objet d'une autorisation de rejet par arrêté préfectoral en date du 25/01/2005. Les eaux usées de la zone agglomérée sont collectées et renvoyées vers la station d'épuration de type Lagunage naturel + irrigation d'une peupleraie en période estivale située au Sud-Ouest de la zone agglomérée sur la commune de Livré-sur-Changeon. Elle dispose d'une capacité de 700 EH. A partir des données de charges mesurées au cours des dernières années en entrée de station, nous retenons comme charge "actuelle" arrivant à la station d'épuration une charge équivalente à 190 équivalents habitants (27 % de la capacité de traitement), et 363 Eq-hab en situation de pointe (52%). Sur la base de ces éléments, la station d'épuration peut encore traiter une charge de 337 Eq-hab en situation de pointe.

La majorité du territoire communal se situe sur le bassin versant du ruisseau d'Alibart. Les eaux de ruissellement de la zone agglomérée ont pour exutoire majoritaire le ruisseau qui traverse la zone agglomérée. La compétence "Gestion des eaux pluviales urbaines" a été transférée à Vitré Communauté au 1er janvier 2020, mais par Délibération, la commune de Mecé bénéficie d'une délégation lui permettant de continuer à assurer la gestion, l'exploitation et l'entretien des réseaux eaux pluviales.

De plus, en limite Sud du Bourg, il est envisagé l'aménagement d'une réserve incendie, qui collectera les eaux de pluies du bourg, avec traitement et rejet du trop-plein vers le cours d'eau existant, le d'Alibart. Les réflexions et la construction du projet seront suivis par le syndicat Eaux et Vilaine.

Incidences du PADD sur la ressource en eau

Incidences négatives du PADD

Le développement de la commune et l'accueil de population supplémentaire provoquent une augmentation des rejets d'eaux usées à traiter, pouvant avoir des incidences sur la qualité des eaux, notamment par l'augmentation des rejets d'eaux usées. Les incidences de ces augmentations dépendent de la capacité de traitement des infrastructures d'assainissement. Parallèlement, l'urbanisation et la densification génèrent inévitablement une imperméabilisation des sols, et tendent ainsi à augmenter les débits des eaux de ruissellement.

Enfin, la production d'eau potable est actuellement suffisante pour répondre aux besoins de la population actuelle. L'accroissement démographique va occasionner une augmentation des consommations en eau potable.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

La protection de la ressource en eau et la maîtrise du cycle de l'eau sont des objectifs énoncés dans le PADD : « œuvrer à l'amélioration de la qualité de l'eau et à la préservation de cette ressource » Cela passe par une bonne gestion en amont des eaux notamment « gérant la pluie là où elle tombe » :

- Maîtriser localement le ruissellement, plutôt que de reporter le problème à l'aval
- réaliser des économies par rapport aux solutions de l'assainissement traditionnel (canalisations, bassin d'orage...) ;
- Prévenir les débordement des réseaux existants en période de forts orages

La limitation des surfaces imperméabilisées est aussi un objectif du PLU Il se traduit par

- Limiter l'emprise au sol des constructions en permettant de construire en hauteur ;
- Utiliser des revêtements de sol perméables : sur les espaces privés et publics ;

- Définir des coefficient d'imperméabilisation sur les zones à urbaniser à venir (conserver 60% des surfaces non bâties des lots (habitation et annexes) en surface perméable).

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur l'eau potable et mesures proposées

La production d'eau potable est actuellement suffisante pour répondre aux besoins de la population. 45 nouveaux logements sont prévus par an sur les 10 prochaines années. Cela devrait permettre à la commune de dépasser les 770 habitants à l'horizon 2032 et envisager une croissance moyenne de la population de +1,26%/an, correspondant à l'accueil de 4 à 5 ménages par an.

Dans le règlement du PLU, il est précisé que toute construction à usage d'habitation ou d'activités doit être raccordée au réseau public d'eau potable. Cette croissance démographique aura pour incidence une augmentation des prélèvements dans la ressource en eau pour l'alimentation en eau potable. En considérant que la consommation moyenne par abonné en 2020 était de 31 741 m³/an soit 114 m³ / abonné actif. Dans le cadre de la révision du plan local d'urbanisme, il est prévu la construction de 45 logements supplémentaires, à savoir un besoin annuel en eau potable évalué à 5 400 m³ environ (120 m³ annuel par logement). La retenue d'eau potable qui approvisionne la commune en eau potable, sera en mesure de satisfaire l'augmentation de la demande en eau potable. De plus, le SYMEVAL vient de lancer une étude de schéma directeur eau potable afin d'évaluer l'évolution des besoins en eau potable dans les années à venir à l'échelle du syndicat ainsi que les mesures à prendre concernant la protection de la ressource. Les différents projets prévus sur la commune de Mecé seront présentés au SYMEVAL pour le raccordement au réseau eau potable, ainsi que pour l'analyse des éventuels besoins de renforcement.

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les eaux usées et mesures proposées

Assainissement collectif

Tout d'abord, au niveau réglementaire, l'assainissement collectif est imposé dans toute nouvelle opération d'aménagement et tout bâtiment doit être raccordé au réseau collectif d'assainissement des eaux usées dans les conditions et selon les modalités définies par le gestionnaire du réseau. Sous réserve des dispositions de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, toutes les eaux et matières usées doivent être évacuées par des canalisations souterraines raccordées au dispositif d'assainissement. L'évacuation directe des eaux usées dans les rivières, fossés ou égouts pluviaux est interdite.

Les eaux usées de la commune de Mecé, sont traitées par la station d'épuration communale de type "Lagunage naturel " située au Sud-Ouest du secteur aggloméré. Cette dernière est dimensionnée pour traiter une charge nominale équivalente à 700 équivalents habitants. La charge "actuelle" arrivant à la station d'épuration est équivalente à 260 équivalents habitants en moyenne et à 394 Eq-hab en pointe. A horizon 10 ans, il est prévu le raccordement maximum de 45 logements supplémentaires.

Pour estimer l'apport futur des charges sur la station d'épuration, on retient :

- Un ratio de 3 habitants par logement,
- Une charge de 48 g de DBO5/j par habitant,
- 1 Eq-hab (valeur européenne) = 60 g de DBO5/j
- Soit 2,4 Eq-hab par logement

Soit pour 45 logements (maximum), on aura 135 habitants et 108 équivalents habitants raccordés à la station d'épuration.

En définitive, la station recevra, au terme du PLU, un apport supplémentaire d'environ 108 Eqhab. à traiter. Ajouter à la charge de pointe actuelle estimée à 363 Eq-hab., la station arrivera à 470 Eq-hab (67% de sa capacité de traitement organique).

Vitré communauté prévoit de résoudre le problème d'étanchéité du bassin 3 au plus vite (recherche d'entreprise en cours). Le diagnostic des réseaux qui doit être engagé fin 2022, définira un programme de travaux pour limiter les eaux parasites sur le réseau (la commune a déjà effectué des travaux ces dernières années notamment rue du pigeonier et d'Alibart).

La station d'épuration peut traiter les eaux usées de la zone urbanisable. Une solution technique et pérenne devra être cependant apportée à la suite du diagnostic.

Assainissement non collectif (ANC)

En l'absence de la possibilité d'un raccordement au réseau collectif d'assainissement, c'est-à-dire pour l'installation et les constructions situées hors périmètre de zonage d'assainissement collectif ou lorsque le réseau collectif d'assainissement ne dessert pas la parcelle, les installations individuelles d'assainissement, conformes aux normes fixées par la réglementation en vigueur sont admises dans le cas où le terrain est reconnu apte à recevoir de telles installations. Le système d'assainissement doit alors être adapté à la pédologie, à la topographie et à l'hydrologie du sol. En particulier, en l'absence de traitement par épandage souterrain ou d'infiltration des eaux traitées dans le sol assurant une dispersion efficace des effluents, le rejet au fossé ou milieu hydraulique superficiel pourra n'être autorisé que pour la réhabilitation de bâti existant.

Pour l'assainissement non collectif, la superficie de la parcelle doit être suffisante pour permettre la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif favorisant l'infiltration par le sol en place ou reconstitué, charge au service assainissement qui doit donner son accord préalable à la construction de vérifier la faisabilité du projet.

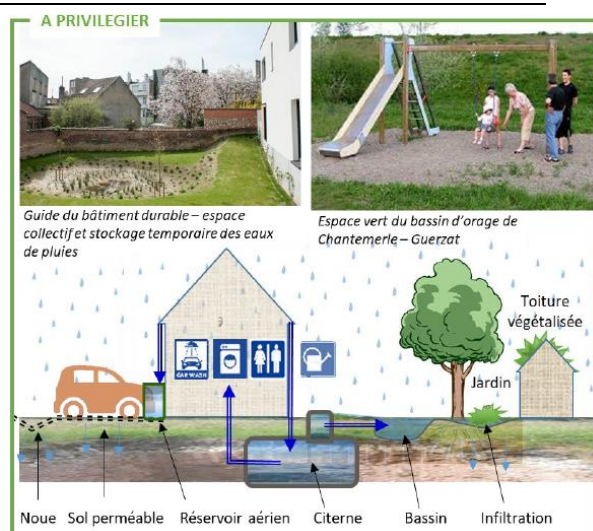
D'une manière générale, les habitations situées en dehors du périmètre de zonage collectif validé dans l'étude de zonage d'assainissement des eaux usées (Article L2224-10 du Code Général des collectivités Territoriales (C.G.C.T.)), devront répondre aux exigences de la réglementation en vigueur (l'arrêté du 7 mars 2012). Le SPANC, qui assure les compétences obligatoires de contrôle de conception, de réalisation, périodique de fonctionnement et dans le cadre de ventes immobilières, est instructeur des projets de réhabilitation et de création d'installations.

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les eaux pluviales et mesures proposées

En matière d'eaux pluviales, le réseau est de type séparatif (les eaux pluviales sont collectées séparément des eaux usées). Il est composé de collecteurs enterrés et de fossés.

Le règlement du PLU précise que tout aménagement réalisé sur un terrain doit garantir l'écoulement des eaux pluviales dans un dispositif individuel ou collectif, à réaliser à la charge du constructeur, favorisant en priorité l'infiltration dans le sol, limitant les débits et permettant l'évacuation des eaux de pluie. Les mesures de rétention inhérentes au rejet limité, devront être conçues, de préférence selon des méthodes alternatives (noues, tranchées et voies drainantes, puits d'infiltration...) à l'utilisation systématique de bassins de rétention. La réalisation de ces aménagements devra être conçue de façon à en limiter l'impact visuel et paysager depuis les espaces publics. Le raccordement au réseau d'eau pluviale sera soumis à l'autorisation de l'autorité compétente.

Les OAP thématique intègrent un chapitre spécifique consacrée à La « trame bleue » et la gestion des eaux pluviales. Ainsi, les aménagements assureront la gestion des eaux pluviales (notamment en conformité avec l'article R214-4 du Code de l'Environnement), en s'inscrivant dans les principes paysagers du projet (noues, bassin, espaces en pleine terre...). Les espaces de stationnement « visiteurs » et dans la marge de recul seront traités selon des dispositifs permettant l'infiltration des eaux pluviales. Enfin, la commune veillera à ce que le pétitionnaire s'assure que les ouvrages de gestion des eaux pluviales projetés disposent d'une bonne intégration paysagère (pentes douces pour l'entretien, aménagement paysager...). L'entretien ultérieur des ouvrages étant un facteur important à prendre en compte.



Concernant la zone à urbaniser (1AU), la parcelle est très peu pentue et se situe sur une ligne de crête. Il existe alors deux exutoires naturels au Nord et au Sud. La gestion des eaux pluviales sera réalisée à la parcelle, pour les lots (règlement du PLU) et la gestion des espaces publics par des noues et/ou un bassin dont la localisation sera privilégiée au Nord. L'exutoire sera alors le fossé à l'Ouest du cimetière (à reprofiler). Un accord de Viré communauté, qui a la compétence sera pris en amont du dépôt du dossier loi sur l'eau.

Indicateurs de suivi

Eau potable :

- Le nombre d'habitants desservis en eau potable
- Le volume d'eau prélevé dans les captages alimentant le territoire
- Le rendement des réseaux de distribution d'eau potable
- Les indices linéaires de perte
- Le volume d'eau consommé (à la journée et à l'année) par la population totale de Plaudren et par habitant
- La qualité de l'eau pour les paramètres mesurés

Eaux usées :

- Le nombre d'habitants ou d'abonnés raccordés au réseau collectif
- Le suivi du fonctionnement de la station d'épuration (Capacité, charge reçue, charge résiduelle de traitement, ...) et de leur conformité.
- L'évolution du nombre d'installations d'ANC.
- L'évolution du nombre d'installations d'ANC ayant fait l'objet de de contrôle(s) périodique(s)
- L'évolution du nombre d'installations « inacceptables » nécessitant des travaux sous quatre ans.

7.3.5- Incidences du PLU sur le climat, l'air et les énergies

Rappel du contexte et des enjeux

Soumis à l'influence océanique, le climat de Mecé est doux de type océanique. Sa situation l'expose aux vents d'ouest qui peuvent engendrer une augmentation de la pluviométrie en véhiculant les précipitations océaniques. La période estivale peut faire l'objet d'un déficit hydrologique variant fortement d'une année sur l'autre. Généralement, les températures et les précipitations se répartissent de manière relativement homogène tout au long de l'année, grâce au climat tempéré océanique. Cette situation est toutefois menacée par le changement climatique qui pourrait venir modifier les équilibres et impacter directement le territoire.

D'une manière générale, sur la commune, la qualité de l'air est globalement bonne et les quelques pics de pollutions qui peuvent être enregistrés ne proviennent pas pour l'essentiel du territoire communal, mais ont plutôt une origine plus globale (aux différentes échelles : régionale voire départementale). Toutefois, l'implantation des fonctions urbaines (habitations, activités, commerces, équipements) doit permettre de limiter les déplacements motorisés individuels et favoriser l'utilisation des modes doux.

Ainsi, les principaux enjeux sont de contribuer localement à la lutte contre le changement climatique, d'accentuer le développement des modes de déplacements alternatifs à l'automobile (vélos, piétons), ou plus globalement, encourager les pratiques multimodales de déplacement, et enfin d'encourager l'utilisation des énergies renouvelables.

Incidences du PADD sur le climat, l'air et les énergies

Incidences négatives du PADD

L'accroissement démographique à l'échelle du PLU va occasionner une augmentation des consommations en énergie. En effet, l'augmentation du nombre global de constructions sur le territoire, qu'elles soient à vocation d'habitat, économique ou d'équipement, entraînera une augmentation des consommations d'énergie, bien que ces nouvelles constructions soient soumises à la RE 2020. Outre les impacts de l'habitat sur les consommations en énergie, les déplacements routiers constituent la principale source d'émissions de CO2 et une consommation énergétique importante. Un renforcement des déplacements automobiles va certainement accompagner le développement résidentiel et ainsi, engendrer des consommations énergétiques (carburants) et des émissions de gaz à effet de serre supplémentaires.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

Le projet de PLU affiche sa volonté de prendre en compte le changement climatique et d'agir en matière énergétique : « Participer à la limitation des émissions de gaz à effet de serre et faciliter la mise en oeuvre de projet de production d'énergie »

En matière de déplacements, le PADD entend « Limiter le recours aux modes de déplacement thermique » en rapprochant au maximum les futures zones d'habitat et les secteurs regroupant les commerces, les services et les équipements. Le développement des liaisons douces constitue également un objectif qui doit permettre d'agir sur les habitudes en matière de déplacement et réduire ainsi les consommations énergétiques et les émissions de GES.

Au niveau des logements, le projet définit des prescriptions visant la limitation de la consommation d'énergie et l'intégration des équipements de production d'énergie.

Enfin, la préservation des espaces naturels et agricoles, mais aussi des espaces publics végétalisés, constitue des atouts pour agir sur le climat et la qualité de l'air (présence d'ombre et de fraîcheur en été, réduction des incidences des fortes pluies en hiver, captation du CO₂, meilleure qualité de l'air...).

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur le climat, l'air et les énergies et mesures proposées

Pour s'engager vers un urbanisme plus « durable », la commune a établi un règlement de PLU ne faisant pas obstacle aux constructions plus écologiques et aux énergies renouvelables. Le PLU n'impose pas l'utilisation des énergies renouvelables au sein des bâtiments, la problématique du renouvellement urbain étant déjà très coûteuse, mais il ne les interdit pas à condition que les installations soient faites sous réserve d'une intégration architecturale soignée, dans le respect de la protection des sites et des paysages. Ainsi, les systèmes solaires (thermiques ou photovoltaïques), ainsi que d'autres dispositifs de production d'énergie renouvelable intégrés à la construction, devront faire l'objet d'une insertion soignée au niveau de la façade ou de la toiture.

Par ailleurs, outre les bâtiments, les déplacements routiers constituent une consommation énergétique importante. Pour proposer une alternative à la voiture, le PLU encourage le développement et la pratique des déplacements doux et du covoiturage. La densification du tissu aggloméré et la mixité des fonctions permises par le règlement, participent de ce fait à la réduction des besoins de déplacements, ainsi qu'à l'augmentation de l'attractivité des modes de déplacements doux. Enfin, des principes d'aménagement sont prévus au sein des secteurs soumis à OAP pour conserver ou créer des liaisons douces, notamment piétonnes, en lien avec les espaces publics et les cheminements agricoles. Ces orientations en matière de cheminement doux visent à révéler et garantir un maillage sécurisé et qualitatif de liaisons douces fonctionnelles dans l'ensemble de la commune.

Pour ce faire, le PLU précise que les modes doux devront dorénavant être intégrés en amont des projets d'aménagement et d'autre part la mise en valeur des sentiers en milieu naturel sera un objectif à poursuivre.

Enfin, plusieurs emplacements réservés sont dévolus à l'aménagement de cheminements doux. Ainsi, d'une manière générale, le PLU met en œuvre des mesures pour tendre vers une réduction de l'utilisation d'énergie carbonée et l'amélioration de la qualité de l'air.

Indicateurs de suivi

- Consommation électrique sur la commune
- Production de solaire photovoltaïque
- Nombre d'installations photovoltaïque sur la commune
- Evolution de la concentration des principaux polluants surveillés (indice ATMO de la qualité de l'air)
- Linéaire de liaisons douces cycles-piétons aménagées
- Dans les futurs Permis de construire et/ou d'Aménager :
 - Le nombre de logements améliorés thermiquement (isolation par l'extérieur)
 - Le nombre de logements basse-consommation/passifs
 - La production d'énergies renouvelable (réseau de chaleur, photovoltaïque, panneaux solaires, ...).
 - Le linéaire de maillages doux créés

7.3.6- Incidences du PLU sur le paysage et le patrimoine

Rappel du contexte et des enjeux

La commune présente des paysages diversifiés et de qualité qui participent à l'identité du territoire. Ces paysages sont marqués par des bois, des prairies, du bocage, des cours d'eau, et aussi par des espaces agricoles ouverts. Elle se caractérise par la qualité de son espace rural par une faible pression foncière, des conflits d'usages limités. Les principaux enjeux sont de continuer à préserver et à valoriser ces paysages et ce cadre de vie qui concourent à l'attractivité du territoire communal.

En matière de patrimoine, la commune n'est pas concernée par des zones de présomption de prescriptions archéologiques (dernière mise à jour 18 novembre 2019). Que ce soit en zone rurale ou au sein de l'agglomération, la commune compte de nombreuses constructions anciennes de qualité. Ce patrimoine bâti ne bénéficie d'aucune protection à ce jour. Les principaux enjeux sont donc d'identifier ce patrimoine bâti pour sa qualité et de définir des prescriptions, des règles relatives à l'aspect extérieur de ces constructions dans le cadre de réhabilitation (L.151-18), dans le but d'assurer la préservation du caractère de ces constructions.

Incidences du PADD sur le paysage et le patrimoine

Incidences négatives du PADD

Le développement de l'urbanisation et la densification urbaine, pour répondre aux besoins démographiques du territoire, peuvent porter atteinte à la qualité paysagère du territoire, au cadre de vie, si aucune mesure de protection et de valorisation n'est mise en place. La localisation, l'architecture des futures constructions et leur insertion dans l'environnement, sont importantes pour assurer la préservation des paysages et des perspectives. La commune se caractérise par la richesse de son cadre de vie. Or, le développement de l'urbanisation pourrait impacter ce patrimoine si aucune mesure de protection n'est appliquée.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

La préservation et la valorisation du paysage et du cadre de vie sont des objectifs inscrits au projet du PLU à travers d'une part la préservation des espaces naturels. Les éléments qui composent la Trame Verte et Bleue (boisements, bocage, réseau hydrographique, zones humides, ...) sont protégés, participant ainsi à la conservation du cadre de vie.

La qualité des franges urbaines et à la préservation de la silhouette du bourg, élément identitaire de Mecé dans le grand paysage, sont également des éléments pris en compte dans le projet communal.

Enfin, le projet préserve le patrimoine bâti du territoire communal, et identifie le patrimoine bâti pouvant changer de destination.

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur le paysage et le patrimoine et mesures proposées

D'une manière générale, la localisation, l'architecture des futures constructions et leur insertion dans l'environnement, sont des éléments importants que le PLU prend en compte pour assurer la préservation du cadre de vie et du paysage. Plusieurs éléments participant à la qualité paysagère du territoire ont été identifiés et protégés au PLU. Ainsi, les boisements et le maillage bocager sont protégés (L115-1 du CU ou L151-23 du CU). En termes de paysage, des OAP sont définies sur les zones de projets de manière à minimiser les impacts sur le paysage. Des orientations spécifiques concernent le traitement paysager et la place de la nature en ville, ainsi qu'en matière de qualité architecturale et urbaine. Les haies à conserver et à valoriser, ainsi que celles à créer sont indiquées sur les OAP. La création de liaisons douces constitue aussi une mesure favorisant

l'accès aux points de vue remarquables et permettant ainsi une meilleure découverte du paysage et du patrimoine de la commune. En définitive, le zonage, le règlement et les OAP auront des effets positifs sur le paysage compte tenu des objectifs de préservation et de valorisation des espaces naturels et des espaces paysagers du territoire.

Au niveau patrimonial, les bâtiments présentant un intérêt patrimonial (manoirs, calvaires, puits, front bâti de la traversée du bourg, sont protégés au titre du L151-19 du CU. De plus, le plan de zonage identifie aussi quelques bâtiments ruraux traditionnels pour leur permettre un changement de destination et ainsi favoriser leur préservation.

7.3.7- Incidences du PLU sur les risques naturels

Rappel du contexte et des enjeux

Pour rappel, la commune est concernée par les risques suivants :

- Risque sismique (Faible).
- Risque retrait-gonflement des argiles (Nul à faible).
- Risque de tempête (Faible à moyen)
- Risque d'inondation par débordement de cours d'eau (Faible)
- Risque d'inondation par remontée de nappes (Fort à nappe sub-affleurante)
- Risque d'inondation par ruissellement et coulées de boues (Faible)
- Risque industriel (Non concernée)
- Risque rupture barrage (Non concernée)
- Risque Transport Matières Dangereuses (Faible)
- Risque lié au radon (Catégorie 1– Faible)

Les enjeux liés aux risques majeurs sont la prévention des biens et des personnes aux risques naturels et technologiques et la maîtrise de l'urbanisation dans les zones soumises aux risques.

Incidences du PADD sur les risques majeurs

Incidences négatives du PADD

Le développement communal et l'ensemble des évolutions territoriales que cela suppose (accueil d'habitants supplémentaires, nouvelles constructions, etc.), conduit inévitablement à augmenter la vulnérabilité du territoire face aux risques en présence. Concernant le risque d'inondation par débordement, le PLU prévoit la construction de nouveaux logements, ce qui induit obligatoirement une imperméabilisation des sols et donc des volumes pluviaux ruisselés.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

Le PLU prend en compte les risques connus et les projets envisagés visent à ne pas accroître les biens et les personnes exposés.

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les risques majeurs et mesures proposées

Le risque sismique et le risque de mouvement de terrain sont clairement mentionnés et explicités dans le PLU. Le projet de PLU n'aura pas d'incidence sur l'exposition de la commune à ces risques.

Comme indiqué précédemment, la commune est concernée par le risque d'inondation. Ce risque est bien pris en compte dans les pièces réglementaires du PLU, notamment dans les dispositions générales du règlement écrit. Ce dernier indique notamment que le PGRI est appliqué dans les zones inondables et que toutes nouvelles urbanisations sont interdites dans ces zones, mise à part quelques exceptions.

Enfin, la commune veillera à ce que le pétitionnaire s'assure que les ouvrages de gestion des eaux pluviales projetés disposent d'une bonne intégration paysagère (pentes douces pour l'entretien, aménagement paysager...). L'entretien ultérieur des ouvrages étant un facteur important à prendre en compte notamment pour permettre le bon fonctionnement de ces ouvrages.

En définitive, le PLU respecte et traduit les éléments liés aux risques.

Indicateurs de suivi

- Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle par type de risque (suivi des effets)
- Nombre d'habitants installés en zone à risque (suivi des moyens)
- Part des PC délivrés dans les zones soumises à aléas (inondation / retrait-gonflement des argiles...)
- Nombre de travaux réalisés par la collectivité pour réduire la vulnérabilité des territoires

7.3.8- Incidences du PLU sur les nuisances sonores

Rappel du contexte et des enjeux

La commune n'est pas concernée par l'arrêté préfectoral du 17 décembre 2000 relatif au classement sonore des infrastructures de transports terrestres La départementale 179 qui passe sur la commune n'est pas classée. Le principal enjeu est de limiter de façon générale les nuisances sonores (axes routiers bruyants, activités bruyantes) pour les habitants actuels et futurs, afin d'éviter les conflits et les gênes occasionnés par le bruit.

Incidences du PADD sur les nuisances sonores

Incidences négatives du PADD

La création d'une nouvelle zone à urbaniser et la densification de certains secteurs engendrent une augmentation du trafic sur les voies de desserte et un accroissement des niveaux sonores à proximité de celles-ci pouvant être à l'origine d'une gêne pour les riverains.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

Le PLU souhaite développer les mobilités alternatives et encourager la pratique des modes de déplacement doux (vélos, marche), notamment pour les trajets quotidiens. Pour ce faire, la commune souhaite poursuivre les réflexions, en partenariat avec Vitré communauté, sur les possibilités du développement des mobilités douces à l'échelle intercommunale et envisager une liaison entre les bourgs de Mecé et Livré s/C. (Commune desservie par le réseau de transport régional BreizhGo).

La pratique de la marche et/ou du vélo ne peut qu'avoir des répercussions positives sur le bruit en diminuant la circulation des véhicules motorisés qui occasionne des nuisances sonores. En définitive, les orientations du PADD ne généreront pas de nuisances sonores supplémentaires notables. Au contraire, la diversification des mobilités et notamment le développement des mobilités alternatives à la voiture, sont bénéfiques pour lutter contre les nuisances sonores. L'incidence sur les nuisances sonores peut donc être considérée comme positive.

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les nuisances sonores et mesures proposées

La zone à urbaniser (Rue des écoles – Rue de la Mission) s'intègre et se situe en continuité de la zone agglomérée. L'ouverture à l'urbanisation de cette zone aura une incidence faible en matière de nuisances sonores. De plus, les dispositions réglementaires encouragent le développement des linéaires doux (vélos, marche). Ceci se traduit par des mesures concrètes avec le maintien ou la création de pistes cyclables et de cheminements piétonniers. La pratique de la marche et/ou du vélo ne peut qu'entraîner des répercussions positives sur le bruit en diminuant la circulation des véhicules motorisés qui occasionne des nuisances sonores.

7.3.8- Incidences du PLU sur la gestion des déchets

Rappel du contexte et des enjeux

La commune de Mecé adhère au SMICTOM Sud-est Ille et Vilaine qui assure la gestion, le recyclage et l'élimination des déchets ménagers sur des sites conformes à la réglementation en vigueur.

La commune ne disposant pas de déchèterie son territoire, la plus proche se trouve à Val d'Izé. Elle est à 10 min (8km) du centre-bourg de Mecé. Les enjeux du PLU sont de prendre en compte les installations de gestion des déchets en termes de localisation et de nuisances, puis de permettre un développement du tri sélectif et sa collecte dans les secteurs d'urbanisation future comme dans les tissus existants.

Incidences du PADD sur la gestion des déchets

Incidences négatives du PADD

L'augmentation sensible de la population prévue par le PLU, vont entraîner une augmentation des volumes de déchets issus des ménages mais également des activités, services et équipements nouvellement créés. Enfin, l'urbanisation prévue occasionnera une augmentation de la production de déchets de chantiers et de déconstructions, qui sont plus difficiles à valoriser.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

Pour organiser la gestion des déchets à une échelle plus vaste que la commune, le Code de l'Environnement a prévu l'élaboration de Plans qui définissent les priorités à retenir en ce qui concerne les installations à créer pour la collecte, le tri, le traitement des déchets. La question des déchets n'est pas gérée directement par les documents d'urbanisme. Cependant elle représente une nuisance que le PLU doit intégrer.

Le document d'urbanisme communal se situe dans une logique de prise en compte des installations de collecte et de traitement en termes de localisation et de capacité en fonction des contraintes liées aux nuisances et à l'accessibilité en matière d'infrastructures. Le PADD a pour objectif « d'améliorer la performance de la collectivité dans la gestion déchets et la réduction de la production à la source ». Pour

arriver à cet objectif, la commune entend « inciter les habitants à l'installation de composteurs, d'un poulailler, ... et à réfléchir à la limitation de leur production de déchets ». De plus, un partenariat avec le SMICTOM, il sera proposé des qualités ergonomiques permettant une gestion des déchets optimale et d'assurer un tri sélectif efficace, en espace rural comme au sein de l'agglomération.

Enfin, différentes actions de prévention sont déjà menées pour réduire la quantité de déchets : éduquer les jeunes, compostage individuel, site internet pour inciter à la réutilisation, le réemploi, et la réparation, promotion du stop pub.

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur la gestion des déchets et mesures proposées

La gestion des déchets est peu encadrée par les pièces réglementaires du PLU. Le règlement précise toutefois les zones où les dépôts de véhicules, les dépôts de ferrailles, déchets, matériaux divers sont interdits. Dans les zones urbaines, naturelles et agricoles, le règlement précise également que tout nouvel accès ou nouvelle voie doit présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité et de desserte de la collecte des ordures ménagères.

En outre, les locaux et emplacements destinés au stockage des déchets doivent être dimensionnés pour permettre le tri et faciliter la collecte des déchets. Leur intégration paysagère et architecturale devra être soignée.

Indicateurs de suivi

- Gisement de déchets par habitant
- Gisement d'ordures ménagères résiduelles (OMR) par habitant
- Gisement des emballages par habitant
- Gisement de verres par habitant
- Gisement des papiers par habitant
- Gisement des biodéchets par habitant
- Gisement dans les déchetteries par habitant

7-4 Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones

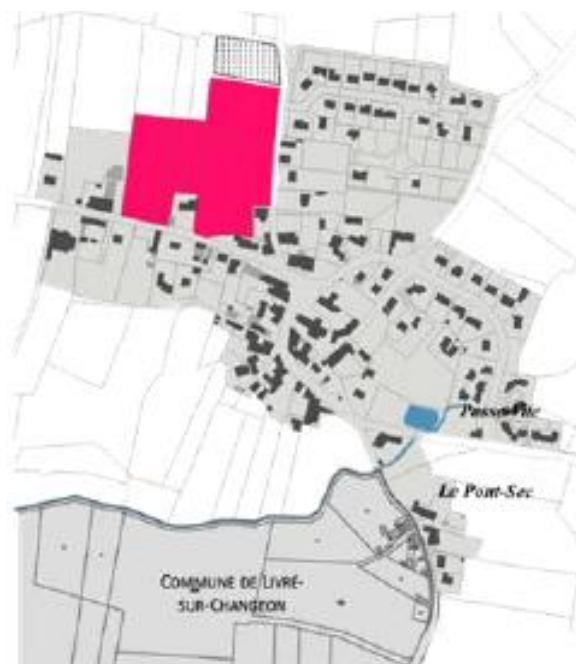
En plus de l'approche par thématique réalisée précédemment, une analyse des incidences du PLU sur l'environnement a été faite à travers une approche spatialisée.

Cette approche se focalise sur les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU. Il s'agit alors d'évaluer les incidences des projets portés par le PLU sur ces espaces présentant une sensibilité spécifique.

Il s'agit essentiellement des secteurs de développement de la commune qui bénéficient d'une OAP.

Le plan de zonage du PLU ainsi que les orientations d'aménagement ont défini 1 seul secteur de développement sur le territoire communal, pouvant avoir des incidences potentielles sur l'environnement.

- OAP1 – Rue des écoles – Rue de la Mission



7.4.1- OAP 1 – « Rue des écoles – Rue de la Mission »

Présentation du secteur

Ce secteur 1 est situé au nord-ouest du bourg, entre l'école et le cimetière. Il borde l'ouest de la route départementale D105 et le nord de la route départementale D226. La zone concernée s'étend sur un peu moins de 2 ha environ. Le secteur est constitué de 3 parcelles. Deux d'entre elles sont en prairie alors que la parcelle centrale est cultivée. Elles sont séparées par des haies bocagères mixtes ou arbustives. La flore en place est prairiale ou cultivée.

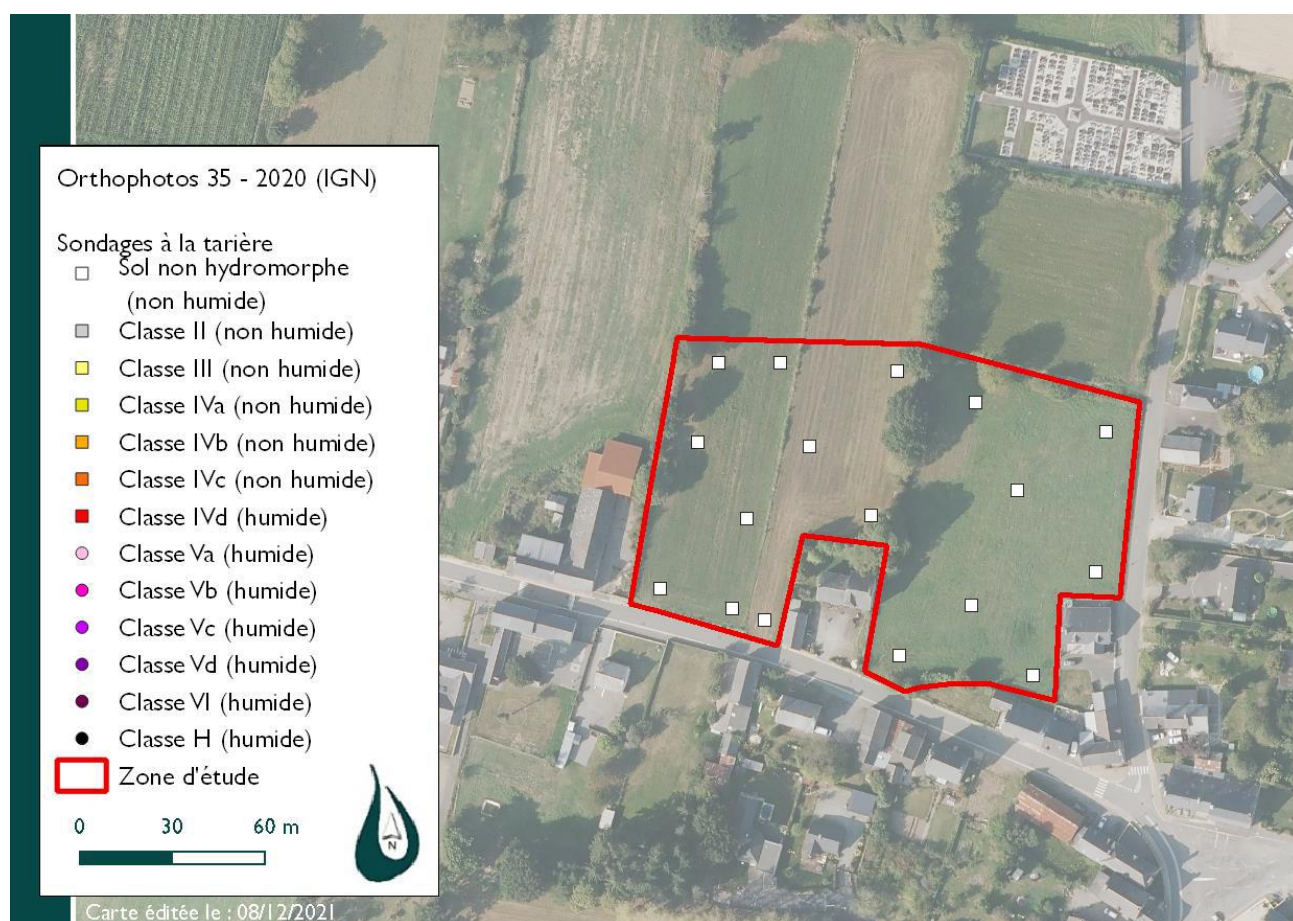


Photos du site en 2021

Un inventaire des zones humides a été réalisé en novembre 2021 sur ce secteur.

La flore en place est prairiale ou cultivée. Aucune espèce hygrophile ne permet de délimiter une zone humide. Des sondages à la tarière ont donc été nécessaires pour confirmer le diagnostic floristique.

Les sondages ont été réalisés à la tarière à main. Dans le profil de sol, aucune trace d'hydromorphie n'a été observée à moins de 50 cm de profondeur. Les sols de ce secteur sont des Brunisols limoneux et sains. Il n'y a aucune zone humide sur ce secteur.

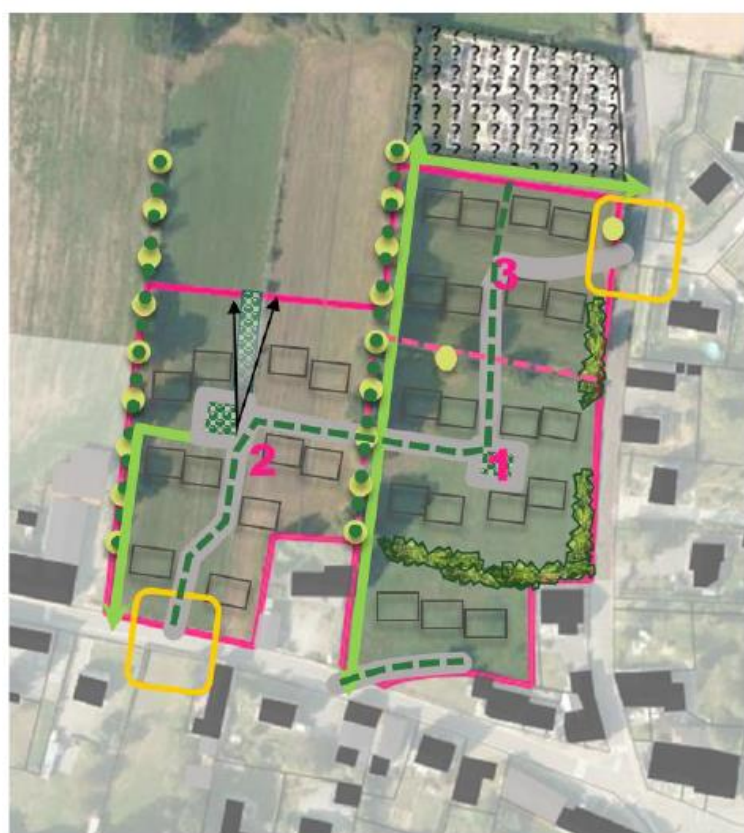
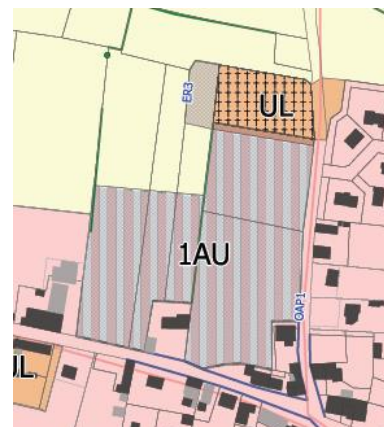


Projet envisagé

L'ensemble de la zone est classé en zone 1AU.

La zone devra faire l'objet d'une opération d'aménagement d'ensemble selon l'échéancier figurant au schéma (secteur n°1, secteur n°2 et secteur n°3)

Le site a vocation à accueillir au moins 29 logements avec une production diversifiée comparativement au parc existant sur la commune. Les densités minimales seront de 15 log/ha.



- Voie douce, continuité à assurer*
- Voie mixte à double sens*
- Placette*
- Emprise à conserver pour continuité future*
- Percée, point de contact avec l'espace rural
- Plantations à réaliser pour une continuité écologique en zone urbaine
- Haie existante à renforcer et arbre à conserver
- Hypothèse d'implantation des constructions*
- Marquer les entrées des opérations résidentielles et proposer un fonctionnement de type « priorité à droite »

* Tracés dont l'emplacement figure à titre indicatif à adapter à l'occasion des études d'avant projet.

Incidences potentielles et mesures

Le projet sur ce secteur génère des incidences positives et négatives.

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Evitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	- Urbanisation de parcelles agricoles (2 ha environ) et de quelques jardins privés - Aménagement d'une zone d'habitat - Diverses typologies d'habitat	- E : conservation et valorisation de 2 haies orientées nord sud - R : Plantations pour constituer une continuité écologique - R : ouvrages paysagers de gestion des eaux pluviales - R : percée paysagère en direction du nord
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Urbanisation de parcelles agricoles (environ 3 ha)	- E : Inventaire complémentaire de zones humides - E : conservation et valorisation de 2 haies orientées nord sud - R : Plantations pour constituer une continuité écologique
Consommation d'espace et Occupation du sol	- Consommation de terres agricoles - Construction au moins de 29 logements	R : Densité minimum de 15 log/ha.
Gestion de l'eau	- Augmentation de la surface imperméabilisée - Augmentation des rejets d'EU - Augmentation inévitable de la consommation d'eau potable	- R : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. - C : Gestion intégrée des eaux pluviales (noues, bassins, ...)
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	- R : Collecte des déchets, tri des déchets... - Mutualisation des points de collecte des déchets
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité – Energie)	- Augmentation des déplacements motorisés - Augmentation des consommations d'énergie	- R : La voie de desserte sera mixte et à double sens, pour en limiter l'emprise. - R : Trois points d'accès sont prévus : 1 sur la D105 et 2 sur la D226. - R : gabarit des voies adapté à leurs usages - R : Création de connexions piétonnes en lien avec le réseau existant : Au sein de la zone, une voie douce permettra de rejoindre le nord et le sud, ainsi que l'est de la zone. - R : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire

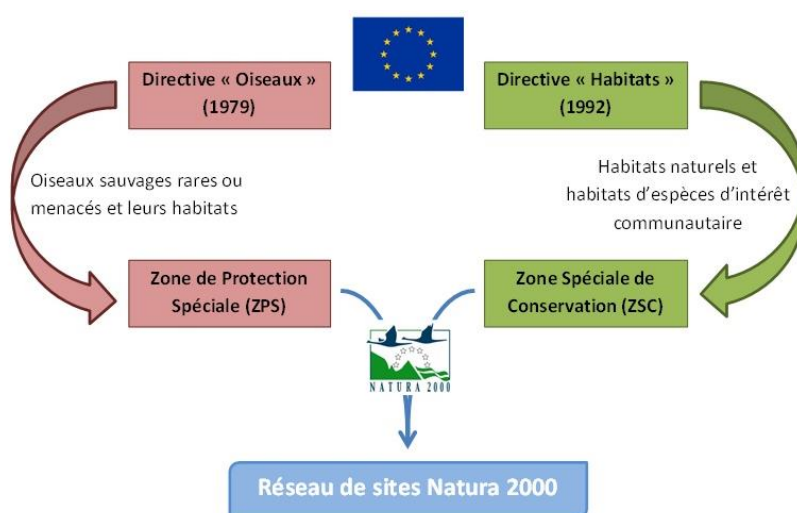
7-5 Evaluation des incidences du PLU sur les sites Natura 2000

7.5.1- Qu'est-ce que Natura 2000 ?

Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité.

La réglementation européenne repose essentiellement sur le Réseau Natura 2000 qui regroupe la Directive Oiseaux (du 2 avril 1979) et la Directive Habitats-Faune-Flore (du 21 mai 1992), transposées en droit français. Leur but est de préserver, maintenir ou rétablir, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

- La Directive « Oiseaux » (CE 79/409) désigne un certain nombre d'espèces d'oiseaux dont la conservation est jugée prioritaire sur le plan européen. Au niveau français, l'inventaire des Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sert de base à la délimitation de sites appelés Zones de Protection Spéciale (ZPS) à l'intérieur desquels sont contenues les unités fonctionnelles écologiques nécessaires au développement harmonieux de leurs populations : les « habitats d'espèces ». Ces habitats permettent d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages menacés de disparition, vulnérables à certaines modifications de leurs habitats ou considérés comme rares.
- La Directive « Habitats » (CE 92/43) concerne le reste de la faune et de la flore. Elle repose sur une prise en compte non seulement d'espèces mais également de milieux naturels (les « habitats naturels) dont une liste figure en annexe I de la Directive. À la suite de la proposition de Site d'Importance Communautaire (pSIC) transmise par la France à l'U.E., elle conduit à l'établissement des Sites d'Importance Communautaire (SIC) qui permettent la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). C'est seulement par arrêté ministériel que ce SIC devient ZSC, lorsque le Document d'Objectifs (DO).



7.5.2- Mecé et Natura 2000

La commune de Mecé ne comprend aucune zone Natura 2000 sur son territoire.

Les sites Natura 2000 les plus proches de la commune de Mecé sont :

- la ZSC « Complexe forestier Rennes - Liffré – Chevré, Etang et lande d'Ouée et Forêt de Haute Sève » FR5300025, à minimum 11 km de Mecé
- la ZSC « Etangs du canal d'Ille et Rance », à 25 km de Mecé
- la ZPS « Baie du Mont-Saint-Michel », à au moins 44 km de Mecé

Étant donné les distances qui séparent la commune des sites Natura 2000, on peut affirmer que le PLU ne générera aucune incidence sur la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

7-6 Critères, indicateurs et modalités retenues

Afin d'évaluer les incidences réelles du PLU sur son environnement direct et indirect, la commune met en place un dispositif de suivi et d'évaluation des effets de la mise en œuvre de son projet de territoire. Plusieurs indicateurs sont proposés, et feront l'objet d'un suivi spécifique.

Un indicateur se définit comme « un facteur ou une variable, de nature quantitative ou qualitative, qui constitue un moyen simple et fiable de mesurer et d'informer des changements liés à une intervention, ou d'aider à apprécier la performance d'un acteur de développement » (définition de l'OCDE, glossaire des principaux termes relatifs à l'évaluation et à la gestion axée sur les résultats, 2002).

Les indicateurs ont pour objectif de donner une vision globale sur les évolutions du territoire dans les domaines où ont été identifiés les principaux enjeux. La commune devra réaliser un état « 0 » de ces indicateurs à l'approbation du PLU qui servira de référentiel pour les évaluations suivantes.

La périodicité du renseignement des indicateurs est variable selon la nature des données et peut se faire annuellement, tous les trois ans en moyenne, ou durant toute la durée du PLU.

Enfin, certains critères seront à analyser grâce aux informations recueillies lors des dépôts futurs de permis de construire (PC) et de déclaration préalable (DP). Ils sont identifiés dans les tableaux suivants par un fond gris.

7.6.1- Milieux naturels et biodiversité

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (État « 0 »)	Structure porteuse du suivi
Evolution de la surface boisée	Surface boisée totale à l'échelle communale	ha	Tous les 3 ans	PLU	68 ha	Commune
	Superficie des boisements protégés au titre du L113-1 du Code de l'Urbanisme (EBC)	ha	Tous les 3 ans	PLU	68 ha	Commune
	Surface nouvellement plantée (par mesures compensatoires)	ha	Annuelle	(Futurs PC et DP)*-		Commune
	Surface nouvellement défrichée	ha	Annuelle	(Futurs PC et DP)*		Commune
Evolution du maillage bocager	Linéaire de haies bocagères sur le territoire	km	Annuelle	PLU	107 km	Commune
	Linéaire de haies protégées au titre du 151-23 du Code de l'Urbanisme	km	Annuelle	PLU	107 km	Commune

	Linéaire de haies nouvellement plantées	ml	Annuelle	(Futurs PC)*		Commune
	Linéaire de haies nouvellement défrichées	ml	Annuelle	(Futures DP)*		Commune
Evolution du réseau hydrographique	Linéaire de cours d'eau protégés au titre du 151-23 du Code de l'Urbanisme	km	Annuelle	PLU	23 km	Commune
Evolution de la superficie en zones humides	Surface de zones humides protégées au titre du 151-23 du Code de l'Urbanisme	ha	Tous les 3 ans	PLU / SAGE	198 ha	Commune
	Nombre et superficie de zones humides nouvellement recensées	ha	Tous les 3 ans	(Futurs inventaires)		Commune

* PC : Permis de construire / DP : Déclaration préalable / RGA : Recensement Général Agricole

7.6.2- Espaces agricoles

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (état « 0 »)	Structure porteuse du suivi
Préservation et valorisation des milieux agricoles	SAU Totale sur la commune	ha	Durée du PLU	SAU 2010	1209 ha eN 2010	Commune
	Nombre d'exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune	U	Durée du PLU	RGA PLU ou Diagnostic agricole	12 sièges d'exploitations en 2020	Commune
	Permis de construire (PC) liés à l'activité agricole Nombre (dont accordé/refusé) Emprise au sol moyenne Hauteur moyenne des constructions Nombre de logement de fonction	U ou m²	Annuelle	(Futurs PC et DP)*		Commune

7.6.3- Foncier

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (État « 0 »)	Structure porteuse du suivi
Consommation foncière	La surface consommée sur la période 2008 – 20120	ha	Durée du PLU	PLU	4,1 ha	Commune
	Dans les futurs permis de construire (PC) :					
	Nombre de permis (dont accordé/refusé)					
	Nombre de logements construits					
	Surface parcellaire moyenne	U ou m ²	Annuelle	(Futurs PC et DP)*-		Commune
	Emprise au sol construite moyenne					
	Surface moyenne de plancher					
	Surface moyenne d'espace vert ou non imperméabilisée					
	Nombre moyen de place de stationnement crée					

7.6.4- Risques naturels et technologiques

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (état « 0 »)	Structure porteuse du suivi
Vulnérabilité vis-à-vis des risques naturels et technologiques	Nombre d'installations classées (DREAL) sur la commune	U	Durée du PLU	Ministère de la transition écologique et solidaire	7 IC en 2022	Commune DDTM
	Part des PC délivrés dans les zones soumises à aléas (inondation / retrait-gonflement des argiles...)	U	Annuelle	Commune	-	Commune
	Nombre de travaux réalisés par la collectivité pour réduire la vulnérabilité des territoires	U	Annuelle	Commune	-	Commune

7.6.5- Assainissement

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (état « 0 »)	Structure porteuse du suivi
Production et traitement des eaux usées	Capacité de la STEP	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	700 EH	Commune
	Charge organique reçue au maximum	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	363 Eq-hab en situation de pointe (52%).	Commune

7.6.6- Ressources énergétiques

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (état « 0 »)	Structure porteuse du suivi
Consommation d'énergie et production d'énergie renouvelable	Evolution de la concentration des principaux polluants surveillés (Indice ATMO de la qualité de l'air)	-	Annuelle	Rapports annuels	-	Air breizh
	Nombre d'installations photovoltaïque sur la commune	U	Annuelle	Permis	-	Commune
	Nombre de logements améliorés thermiquement (isolation par l'extérieur)	U	Annuelle	(futurs DP)*	-	Commune
	Nombre de logements basse-consommation/passifs	U	Annuelle	(futurs PC)*	-	Commune
	Suivi production d'énergies renouvelable (réseau de chaleur, photovoltaïque, panneaux solaires, ...).	-	Annuelle	(futurs PC et DP)*	-	Commune

8- Compatibilité du PLU avec les documents supra-communaux applicables

8.1- Compatibilité avec le SCoT du Pays de Vitré

Le SCOT du Pays de Vitré sera mis prochainement en compatibilité avec le SRADDET Bretagne. Dans l'attente le SCOT approuvé le 15 février 2018 est pris en compte :

Thématiques	Objectifs	Transcription sur Mecé
1-Maintenir et accueillir la population sur l'ensemble du territoire	Répartir l'accueil des nouvelles populations de façon équilibrée Faciliter le parcours résidentiel sur le Pays de Vitré. Prendre en compte les risques et les nuisances.	La commune propose une offre diversifiée de logements ou de capacité de production de logements par la possibilité : de réalisation de constructions neuves en densification ou au sein de l'espace rural, mais aussi de valorisation de son patrimoine par changement de destination de bâtiments patrimoniaux de qualité. Les nuisances sont prises en compte dans le découpage de zones : les zones inondables sont comprises en zones naturelles, non constructibles.
2-Pour une gestion optimale de l'espace	Limiter l'étalement urbain et renforcer les centralités du Pays de Vitré Limiter la consommation foncière	Les gisements fonciers existants en agglomération ont été identifiés. Le règlement littéral régit de façon souple l'implantation des constructions de façon à permettre de tirer le meilleur parti de chaque unité foncière. La densité moyenne de 15 log./ha est respectée dans le cadre de la mise en œuvre des nouveaux projets d'aménagement d'ensemble.
3- Affirmer et renforcer la position économique du Pays de Vitré	Confirmer la position stratégique du Pays de Vitré aux portes de la Bretagne. Conserver un territoire rural dynamique qui s'appuie sur un réseau de centralités connectées. Préserver l'outil agricole en tant que composante économique majeure du territoire.	Le projet de développement économique s'inscrit dans une réflexion plus large à l'échelle des communes et communautés de communes voisines de Mecé. La commune a aussi choisi d'admettre la mixité d'usage des sols, lorsque les activités sont compatibles avec la proximité d'habitations. Pour les activités non compatibles avec la proximité d'habitations, les entreprises devront trouver place sur des zones dédiées et existantes à ce jour. Le projet de Mecé assure la préservation de 80% de son territoire en zone agricole. Aussi, le règlement littéral privilégie la préservation des espaces agricoles ainsi que l'outil économique des sites et sièges d'exploitation agricole.
4- Garantir une mobilité durable sur le territoire	Conserver une bonne accessibilité sur l'ensemble du territoire Développer et diversifier les mobilités alternatives Prendre en compte l'avènement du numérique	L'orientation du développement urbain de Mecé répond à cet objectif : les zones à urbaniser sont situées en continuité de l'agglomération. Il est envisagé l'amélioration des liaisons inter-quartiers au sein du bourg (OAP et ER). Concernant les réseaux, des prescriptions figurent au règlement littéral, visant un enfouissement et le développement du numérique.

5-Assurer une offre d'équipements et de services adaptée et diversifiée	Conserver une offre de services aux populations de qualité.	Au regard de l'offre d'équipements et de services de Mecé, proportionnellement au nombre d'habitants qu'elle compte, le projet prévoit de conserver l'offre de services à la population, mais pas de développement en dehors des liaisons piétonnes à créer et améliorer.
6-Organiser un appareil commercial adéquat	Conforter les sites commerciaux existants par densification, réorganisation ou extension. Organiser une armature commerciale adaptée.	L'orientation du développement urbain de Mecé répond à cet objectif : les zones à urbaniser sont situées en continuité de l'agglomération, ce qui renforcera la fréquentation des commerces du cœur de bourg.
7-Préserver le cadre de vie et valoriser les ressources du territoire	Valoriser les paysages et le patrimoine du Pays de Vitré Garantir une gestion durable des ressources du territoire Préserver et valoriser les composantes de la trame verte et bleue	Les pièces réglementaires et les OAP du présent PLU ont pour objectifs d'assurer la préservation de la trame verte et bleue, que ce soit en zone rurale ou agglomérée. Il est aussi défini des prescriptions en matière de régulation et de réutilisation des eaux pluviales, de reconstitution de la trame bocagère, de préservation des zones humides et des cours d'eau.
8-Œuvrer pour la transition énergétique	Œuvrer pour la transition énergétique	Le règlement et les OAP définis incitent les porteurs de projet à intégrer cet objectif dans la conception de leur projet de construction ou d'aménagement : l'implantation des constructions en milieu de parcelle est interdite, la réflexion sur les masques solaires doit être intégrée. Il est aussi imposé le maintien de surface perméable à l'échelle des lots.

➔ Le projet de PLU de Mecé est compatible avec le SCoT du Pays de Vitré, approuvé le 15 février 2018.

8.2- Compatibilité avec le SRADDET Bretagne

Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires a été voté à Brest le 28 novembre 2019, par les élus de la Région.

Le SRADDET englobe cinq schémas régionaux existants, élaborés et votés ces dernières années :

- Schéma Régional de Cohérence Écologique (trame verte et bleue) ;
- Schéma Régional Climat Air Énergie ;
- Schéma Régional de l'Intermodalité ;
- Schéma Régional des Infrastructures et des Transports ;
- Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets.

Ce document unique et transversal, ce « schéma des schémas » simplifie sans pour autant diluer le contenu de l'ensemble de ces plans. Les enjeux environnementaux vont désormais intégrer l'ensemble des nouvelles stratégies d'aménagement territorial. Au-delà d'une première partie comportant un diagnostic complet du territoire et des objectifs à atteindre (les 38 objectifs de la Breizh COP), le SRADDET pose 26 règles.

La nouveauté de ce document réside dans le fait qu'il est opposable aux documents d'urbanismes locaux et de planification, comme les SCoT -Schémas de cohérence territoriale- ou, à défaut, les PLUi, les plans de déplacement urbains, les plans climat air énergie territoriaux (PCAET) et la charte des parcs naturels régionaux (PNR).

Si l'adoption du SRADDET marque une étape importante dans l'histoire des Régions, le pouvoir réglementaire qu'il leur attribue reste toutefois limité. Ce document renforce le rôle de la Région comme autorité coordinatrice et organisatrice en matière d'aménagement durable du territoire, et ce, en lien étroit avec les EPCI. Les collectivités locales resteront « maîtres » des moyens à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs du SRADDET. Les règles phares du schéma visent par exemple le zéro construction dans les zones de continuité écologique, la prise en compte de la ressource en eau dans les projets d'aménagement, la lutte contre l'étalement urbain ou l'inscription dans les documents d'urbanisme d'une projection du niveau de la mer à horizon 2100. Elles ne s'appliquent qu'à l'échelle des SCoT, lors de leurs révisions, ou de grands ensembles comme les corridors écologiques. Pour faire vivre le projet d'avenir qu'est le SRADDET, la Région mettra sur pied de nouvelles contractualisations avec les territoires, un chantier d'ampleur qui s'ouvrira courant 2020.

Dans la hiérarchie des normes : Les documents d'urbanisme obéissent à une organisation hiérarchique, en le sens qu'ils doivent intégrer les orientations d'autres documents dits supérieurs (ou documents supra). Ainsi c'est à l'échelle du SCoT du Pays de Vitré que doivent être intégrés les objectifs du SRADDET.

Le SCoT du Pays de Vitré étant en cours de révision, le PLU de Mecé est compatible avec le SCoT applicable.

Néanmoins, des principes relatifs à l'urbanisme, de sobriété foncière, de densification du tissu bâti de Mecé, de limitation de la consommation d'énergie... ont été intégrés dans la conception du projet d'aménagement de la commune de Mecé, assurant la compatibilité du PLU avec les objectifs du SRADDET.

8.3- Compatibilité avec le PCAET de Vitré Communauté

Vitré Communauté a élaboré son premier Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) en 2013.

Les objectifs majeurs du PCAET étaient le développement de la production d'énergies renouvelables et la maîtrise des consommations énergétiques pour réduire les émissions de gaz à effet de serre à l'échelle du territoire de Vitré Communauté.

> Les énergies renouvelables représentent actuellement 11 % de la consommation énergétique du territoire.

> En termes d'émissions de gaz à effet de serre, 53% sont dues au secteur agricole et 20% aux déplacements.

Au quotidien :

> 32% des émissions de gaz à effet de serre sont liés au bâti qui représente le premier poste d'émission de gaz à effet de serre.

> 32% des émissions sont dues aux transports (deuxième poste d'émission)

> 30% des émissions sont dues à l'industrie (troisième poste d'émission)

> 7% des émissions sont dues à l'agriculture

➔ Le projet de PLU de Mecé, qui intègre des principes de production d'énergie renouvelable individuels, des principes de limitation de consommation de l'énergie par le respect d'implantation des constructions optimales vis-à-vis de l'ensoleillement et de la limitation du recours systématiques aux modes de déplacements thermique par le développement des liaisons douces, est compatible avec les orientations stratégiques du PCAET de Vitré Communauté, en cours de révision.

Le plan climat air énergie et territoire :

La loi du 12 juillet 2010, dite loi Grenelle 2 a instauré l'obligation de mise en place de Plans Climat Énergie Territoriaux (PCAET) pour les Régions, Départements, Communautés Urbaines, Communautés d'Agglomérations, Communes et Communautés de Communes de plus de 50 000 habitants (article 75 de la loi Engagement National pour l'Environnement). Le PCAET de Vitré Communauté a été élaboré en 2013 et est en cours de révision.

8.4- Compatibilité avec le SDAGE et les SAGE

La commune de Mécé est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 du Bassin Loire Bretagne et les SAGE Vilaine et SAGE Couesnon:

Les orientations fondamentales du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 réparties en 14 thématiques, en identifiant celles concernant plus particulièrement les documents d'urbanisme ou de manière plus générale l'aménagement du territoire et l'urbanisme, les principales dispositions du SAGE Vilaine et du SAGE Couesnon.

Ne sont reprises que les dispositions en lien avec les documents d'urbanisme et avec le SAGE Vilaine et le SAGE Couesnon, ou de manière plus générale à l'aménagement et à l'urbanisme, les orientations, objectifs et mesures réglementaires du PLU qui apportent une réponse à ces éléments :

SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2022-2027	
Chapitre 1 : Repenser les aménagements des cours d'eau dans leur bassin versant :	
Chapitre 1- Repenser les aménagements des cours d'eau dans leur bassin versant : 1A/ Préservation et restauration du bassin ; 1B/ Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux ; 1C/ Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau et des annexes hydrauliques ; 1D/ Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau ; 1I/ Préserver les capacités d'écoulement des crues	
Chapitre 6- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	
Traduction actuelle dans LE SAGE VILAINE	
Chapitre 2 : Les cours d'eau	
D.12 Préserver les cours d'eau – D.13 Réduire et compenser les atteintes qui ne peuvent être évitées – D.14 Poursuivre et finaliser l'inventaire des cours d'eau – D.15 Intégrer les inventaires de cours d'eau au référentiel hydrographique national – D.16 Inscrire et protéger les cours d'eau inventoriés dans les documents d'urbanisme – D.17 Mettre à jour la cartographie des têtes de bassin – D.20 Mener les études pour atteindre le bon potentiel écologique du DPF – D.21 Entretenir régulièrement les cours d'eau – D.22 Restaurer le lit mineur suite à des travaux hydrauliques passés – D.24 Réaliser un atlas des zones de mobilité potentielles – D.25 Prendre en compte la notion d'espace de mobilité dans la gestion des cours d'eau – D.26 Restaurer la continuité écologique des cours d'eau – D.28 Réduire le taux d'étagement – D ;29 Agir sur les buses et autres ouvrages de franchissement de cours d'eau – D.30 Accompagner la régularisation des obstacles à l'écoulement abandonnés ou non entretenus – D.33 Poursuivre et maintenir à jour l'inventaire des obstacles à l'écoulement – D.34 Encadrer les opérations de vidange des plans d'eau – D.37 Intégrer le changement climatique dans la gestion des grands ouvrages – D ;47 Mettre à la disposition des structures opératrices de bassins un outil de suivi des programmes d'actions sur les milieux aquatiques	
Traduction actuelle dans LE SAGE COUESNON	
D. Fonctionnalité des cours d'eau - D.1 Mettre à jour la connaissance concernant les cours d'eau - D.2 Assurer un suivi renforcé et coordonné de la qualité biologique des milieux aquatiques - D.3 Améliorer la continuité écologique - D.4 Réduire le taux d'étagement - D.5 Réduire l'impact des plans d'eau existants - D.6 Lutter contre les plantes envahissantes - D.7 Orienter les programmes opérationnels quant à l'amélioration de la qualité hydromorphologique des cours d'eau -D.8 Assurer la mise en œuvre d'un plan de communication et de sensibilisation sur la fonctionnalité des cours d'eau et plans d'eau	
Réponse apportée par le PLU Mécé	

L'eau occupe une place à part entière et participe à la qualité des milieux sur la commune. Les cours d'eau, les zones humides les plans d'eau... sont des espaces sensibles qui méritent une attention particulière.

Les composantes de la trame bleue (cours d'eau, zones humides...) sont préservées dans le PLU. Le PADD entend intégrer et préserver ces éléments de la trame bleue. Des protections à la fois sur la qualité des sites et sur leur rôle dans le paysage seront mises en place pour conserver l'identité, la richesse et la diversité des éléments hydriques remarquables du territoire. Ainsi, les cours d'eau et les zones humides sont identifiés dans le PLU puis protégés réglementairement (L151-23 du CU). Les principaux cours d'eau du territoire sont localisés quasi exclusivement en zone N. Les zones humides sont également classées en zone Naturelle (N) pour l'essentiel. Enfin, les maillages bocagers, notamment ceux ayant un rôle hydraulique (limitation du ruissellement et de l'érosion), sont identifiés dans le PLU au titre de l'article L151-23 du C.U (à protéger pour des motifs d'ordre écologique).

THEMATIQUE 2 : MILIEU AQUATIQUE – ZONES HUMIDES

SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2022-2027	
Chapitre 8 : Préserver les zones humides	
8A - Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités - 8B - Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités - 8C - Préserver les grands marais littoraux - 8D - Favoriser la prise de conscience	
Traduction actuelle dans LE SAGE VILAINE	
Chapitre 1 : Les zones humides	
D.1 Protéger les zones humides dans les projets d'aménagement et d'urbanisme – D.2 Compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées – D.3 Inscrire et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme – D.5 Disposer d'inventaires communaux fiables et précis – D.6 Evaluer et consolider les inventaires communaux existants – D.7 Mettre en place et actualiser une base de données des inventaires des zones humides – D.8 Appliquer des principes de gestion pour optimiser les fonctions des zones humides – D.9 Optimiser les outils existants pour protéger les zones humides	
Traduction actuelle dans LE SAGE COUESNON	
E FONCTIONNALITE DES ZONES HUMIDES - E.1 Préserver les zones humides dans le cadre des documents d'urbanisme - E.2 Protéger les zones humides dans le cadre d'aménagements et projets d'urbanisme - E.3 Etablir et mettre en œuvre un plan de gestion différenciée des zones humides - E.4 Assurer la mise en œuvre d'un plan de communication et de sensibilisation spécifique	
Réponse apportée par le PLU de Mecé	

Le PADD soulève la nécessité de préserver l'ensemble des zones humides à travers l'identification de la trame bleue dans le PLU. L'inventaire des zones humides à l'échelle communale est intégralement pris en compte sans modification de la délimitation des zones humides ou du réseau hydrographique.

Les zones humides identifiées au plan de zonage par une trame doivent faire l'objet de mesures de préservation et sous-réserve du respect des dispositions prévues dans le règlement propre à chaque secteur. Au plan de zonage, elles sont localisées en grande majorité en zone N, permettant ainsi une meilleure protection de ces milieux humides. D'autre part, elles font l'objet de mesures de préservation définies dans le règlement. Ainsi, sont interdits tous travaux publics ou privés susceptibles de porter atteinte à l'intégrité de la zone humide, notamment comblement, affouillement, exhaussement, dépôts divers et la création de plans d'eau. De plus, les travaux et aménagements légers favorables aux restaurations des fonctionnalités des zones humides sont autorisés.

La détermination des secteurs de développement a été réalisée en prenant en compte la carte des zones humides. Ainsi, aucune zone humide n'a été identifiée sur les zones de projet du PLU, permettant leur préservation. Enfin, il est important de rappeler que l'intégration de l'inventaire au règlement du PLU ne dédouane pas la collectivité et les tiers dans le cas d'une éventuelle destruction ou altération de zone humide non-inscrite dans le document d'urbanisme.

THEMATIQUE 3 : ESPECES INVASIVES

SDAGE LOIRE – BRETAGNE SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2022-2027	
Chapitre 9 : Préserver la biodiversité aquatique	
9A - Restaurer le fonctionnement des circuits de migration - 9B - Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats - 9C - Mettre en valeur le patrimoine halieutique - 9D - Contrôler les espèces envahissantes	
Traduction actuelle dans LE SAGE VILAINE	
Chapitre 9 : L'altération des milieux par les espèces invasives	
D.136 Mettre à jour annuellement les inventaires des espèces invasives avérées – D.137 Assurer une veille scientifique et technique des espaces invasives - D.138 Respecter des règles d'action communes – D.139 Organiser la lutte autour de structures et territoires adaptés – D.140 Intégrer les risques liés aux espèces invasives dans la gestion des milieux aquatiques – D.141 Stopper l'utilisation ornementale d'espèces invasives – D.142 Apporter une assistance technique aux structures gestionnaires	
Traduction actuelle dans LE SAGE COUESNON	
D.6 Lutter contre les plantes envahissantes : D.50 : Centraliser et diffuser la connaissance sur les espèces envahissantes	
Réponse apportée par le PLU de Mecé	
Le PLU intègre la problématique des espèces invasives. La liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne approuvée par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (C.S.R.P.N) est annexée au dossier de PLU, tout comme la liste des principales plantes invasives du Bassin de Vilaine.	

THEMATIQUE 4 : POLLUTIONS NITRATES

SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2022-2027
Chapitre 2 : Réduire la pollution par les nitrates

2A - Lutter contre l'eutrophisation marine due aux apports du bassin versant de la Loire - 2B - Adapter les programmes d'actions en zones vulnérables sur la base des diagnostics régionaux - 2C - Développer l'incitation sur les territoires prioritaires - 2D - Améliorer la connaissance

Traduction actuelle dans LE SAGE VILAINE

Chapitre 5 : L'altération de la qualité par les nitrates

D.87 Diminuer de 20% les flux d'azote arrivant à l'estuaire – D.88 Viser une qualité d'eau brute potabilisable sur l'ensemble du territoire – D.89 Renforcer l'action sur l'aire d'alimentation des captages prioritaires – D.90 Suivre l'état des pressions azotées – D.91 Disposer de données précises sur le parcellaire et les installations d'élevage – D.92 Etablir des références de rendement potentiel – D.99 Mener une réflexion sur les structures foncières – D.100 Expérimenter sur les têtes de bassin

Traduction actuelle dans LE SAGE COUESNON

C.1 Nitrates : C.1a Assurer une cohérence des mesures et orientations des programmes d'actions de la Directive Nitrates - C.1b Assurer le portage et la mise en œuvre de programmes opérationnels sur l'ensemble du bassin versant intégrant un volet « pollutions diffuses agricoles » - C.1c Poursuivre et renforcer l'amélioration des pratiques de fertilisation - C.1d Accompagner le monde agricole vers des évolutions de système

Réponse apportée par le PLU de Mecé

Le PLU a pour objectif de préserver la biodiversité par le maintien de la trame verte et bleue, notamment à travers la préservation des cours d'eau et des zones humides. Le maintien de ces composantes permet une épuration des eaux superficielles. Par ailleurs, la protection des haies bocagères permet également de réduire les transferts de polluants vers les cours d'eau, notamment les nitrates.

THEMATIQUE 5 : PRODUITS PHYTOSANITAIRES - PESTICIDES

SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2022-2027

Chapitre 4 : Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides

4A - Réduire l'utilisation des pesticides - 4B - Aménager les bassins versants pour réduire le transfert de pollutions diffuses - 4C - Promouvoir les méthodes sans pesticides dans les collectivités et sur les infrastructures publiques - 4D - Développer la formation des professionnels - 4E - Accompagner les particuliers non agricoles pour supprimer l'usage des pesticides - 4F - Améliorer la connaissance

Traduction actuelle dans LE SAGE VILAINE

Chapitre 6 : L'altération de la qualité par les pesticides

D.101 Définir des objectifs et des zones prioritaires d'intervention, les secteurs prioritaires phosphore – D.102 Affiner l'origine de la pollution dans les secteurs prioritaires – D.103 Produire la carte d'aléa érosion et actualiser la carte de la teneur en phosphore des sols – D.104 Actualiser l'état des pressions agricoles à l'échelle du bassin-versant de la Vilaine – D.105 Inventorier et protéger les éléments bocagers dans les documents d'urbanisme – D.106 Constituer dans les communes un « groupe de travail bocage » - D.107-108 Mettre en œuvre un programme local d'action « phosphore »

Traduction actuelle dans LE SAGE COUESNON

C.3a Assurer une cohérence des politiques départementales concernant les restrictions d'utilisation des produits phytosanitaires à proximité de l'eau - C.3b Réduire les usages agricoles de pesticides - C.3c Réduire les usages non agricoles de pesticides

Réponse apportée par le PLU de Mecé

L'ensemble du linéaire bocager a été repéré sur le plan de zonage au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme pour leur intérêt paysager ou pour leur intérêt en faveur de la biodiversité. La préservation des haies bocagères, notamment celles perpendiculaire à la pente, permet de réduire les transferts de polluants vers les cours d'eau (fonction anti-érosive et épuratoire). Cette mesure permet à la commune de protéger son patrimoine bocager et de gérer son évolution future. Elle témoigne de la volonté des élus à encourager la préservation et la replantation de haies bocagères afin de renforcer et de densifier le linéaire sur la commune. De même, cette mesure permet à la commune de pouvoir choisir les secteurs où elle souhaite maintenir et/ou planter des haies et les endroits où au contraire la plantation de haies ne paraît pas être opportune notamment pour des raisons paysagères ou agricoles.

THEMATIQUE 6 : ASSAINISSEMENT

SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2022-2027

Réduire la pollution organique et bactériologique

3A - Poursuivre la réduction des rejets directs des polluants organiques et notamment du phosphore - 3B - Prévenir les apports de phosphore diffus - 3C - Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents - 3D - Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée - 3E - Réhabiliter les installations d'assainissement non collectif non conformes

Traduction actuelle dans LE SAGE VILAINE

Chapitre 7 : L'altération de la qualité par les rejets de l'assainissement (eaux usées et pluviales)

D.124 Définir des secteurs prioritaires assainissement – D.125 Conditionner les prévisions d'urbanisation et de développement à la capacité d'acceptabilité du milieu et des infrastructures d'assainissement – D.126 S'assurer de l'acceptabilité du milieu dans les secteurs prioritaires – D.127 Contrôler les branchements d'eaux usées et d'eaux pluviales et mettre en conformité les branchements défectueux – D.128 Limiter et réduire les déversements des eaux usées au milieu par temps de pluie – D.129 Diagnostiquer les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées et élaborer un schéma directeur d'assainissement des eaux usées dans les secteurs prioritaires assainissement – D.130 Fiabiliser et sécuriser les postes de relèvement recevant une charge brute supérieure à 2000 EH dans les secteurs prioritaires assainissement – D.131 Identifier les territoires prioritaires pour délimiter les « zones à enjeu sanitaire » - D.132 Mettre en œuvre une démarche partenariale entre la commune et l'industriel raccordé – D.133 Elaborer des schémas directeurs des eaux pluviales dans les territoires prioritaires pour délimiter les « zones à enjeu sanitaire » et les unités urbaines – D.134 Limiter le ruissellement lors des nouveaux projets d'aménagement – D.135 Limiter le ruissellement en développant des techniques alternatives à la gestion des eaux pluviales

Traduction actuelle dans LE SAGE COUESNON

C.2b Adapter les rejets de phosphore des stations d'épuration (communales et industrielles) aux niveaux d'acceptabilité des milieux récepteurs - C.2c Réduire les autres sources domestiques de phosphore

Réponse apportée par le PLU de Mecé

La commune est dotée d'une STEP d'une capacité suffisante pour assurer le traitement des eaux usées de Mecé (voir les annexes sanitaires du PLU).

THEMATIQUE 7 : RESSOURCE EN EAU - QUALITATIF

SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2022-2027

Chapitre 6 : Protéger la santé en protégeant la ressource en eau

6A - Améliorer l'information sur les ressources et équipements utilisés pour l'alimentation en eau potable - 6B - Finaliser la mise en place des arrêtés de périmètres de protection sur les captages - 6C - Lutter contre les pollutions diffuses par les nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages - 6D - Mettre en place des schémas d'alerte pour les captages - 6E - Réserver certaines ressources à l'eau potable - 6F - Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade et autres usages sensibles en eaux continentales et littorales - 6G - Mieux connaître les rejets, le comportement dans l'environnement et l'impact sanitaire des micropolluants

Traduction actuelle dans LE SAGE VILAINE

Chapitre 12 : L'alimentation en eau potable

D.181 Finaliser la mise en place des périmètres de protection – D.182 Finaliser les travaux de sécurisation programmés – D.183 Valoriser et développer les ressources locales – D.184 Les transferts inter bassins : une composante indispensable à la sécurisation de l'alimentation en eau potable – D.185 Informer la CLE et le public sur l'évolution des consommations et des tarifs

Traduction actuelle dans LE SAGE COUESNON

G.1 Equilibre Besoins - Ressources- Milieux et Sécurisation de l'alimentation en eau potable : D.70 : Suivre le respect de l'équilibre besoins-ressources-milieux

Réponse apportée par le PLU de Mecé

La commune est identifiée comme potentiel secteur de captage d'eau potable. Les obligations imposées par l'arrêté préfectoral sont jointes au règlement littéral du PLU de Mecé.

THEMATIQUE 8 : RESSOURCE EN EAU - QUANTITATIF

SDAGE LOIRE – BRETAGNE 2022-2027

Chapitre 7 : Maîtriser les prélèvements en eau

7A - Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau - 7B - Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'étiage - 7C - Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux et dans le bassin concerné par la disposition 7B-4 - 7D - Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements, par stockage hivernal - 7E – Gérer la crise

Traduction actuelle dans LE SAGE VILAINE

D.170 Actualiser les débits de référence sur certains bassins – D.171 Compléter le réseau de mesure des débits – D.172 S'assurer de l'adéquation entre les besoins et la ressource – D.173 Quantifier le volume maximum prélevable sur les sous bassins prioritaires – D.174 Minimiser les pertes de réseau – D.175 Privilégier les économies d'eau potable – D.176 Encadrer les prélèvements nouveaux pour l'irrigation – D.177 Encadrer la création de retenues pour l'irrigation – D.179 Optimiser l'utilisation des ressources d'eau potable structurantes – D.180 Mieux prévoir les étiages pour mieux gérer la crise

Traduction dans le SAGE COUESNON

G.1 Equilibre Besoins - Ressources- Milieux et Sécurisation de l'alimentation en eau potable : D.70 : Suivre le respect de l'équilibre besoins-ressources-milieux – D.71 : Mieux connaître les ressources souterraines non mobilisées pour l'eau potable – D.72 : S'orienter vers une gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable – D.73 : Mieux connaître les types d'usagers – D.74 : Poursuivre les économies d'eau

Réponse apportée par le PLU de Mecé

Les documents d'urbanisme locaux doivent prévoir une urbanisation future en cohérence avec la capacité des réseaux AEP à subvenir aux besoins en eau aussi bien sur le plan quantitatif que qualitatif. Sur la commune, l'augmentation estimée de population ne remet pas en question cette capacité d'alimentation.

Par ailleurs, le règlement du PLU précise que toute construction ou installation qui requiert d'être alimentée en eau potable doit l'être par branchement au réseau public. Enfin, pour contribuer à une gestion économe de la ressource en eau, le PLU autorise les formes alternatives de consommation d'eau en intégrant la question de la gestion de l'eau dès le début des démarches d'aménagement (installations permettant la récupération des eaux pluviales, utilisation des eaux brutes pour les usages non domestiques, ...).

➔ En définitive, le projet de PLU de Mecé est compatible avec les orientations et objectifs du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 et du SAGE Vilaine et du SAGE Couesnon.

8.5- Compatibilité avec le PLH

Le Programme Local de l'Habitat est un programme d'actions fixé par les élus. Il définit la politique de l'habitat d'un territoire donné. Ce programme répond à l'ensemble des besoins en logement tout en favorisant la mixité sociale. Il assure une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements sur l'ensemble de la Communauté d'agglomération.

Vitré Communauté a adopté son PLH n°2 pour la période 2016-2022 le 4 novembre 2016 :

Le PLH retient quatre grandes orientations :

- **Améliorer énergétiquement le parc existant occupé et réinvestir le parc vacant**
- **Favoriser l'équilibre territorial et organiser le développement de la production neuve**
- **Assurer la solidarité territoriale, l'accueil des nouveaux arrivants et compléter l'offre à destination de tous les publics**
- **Poursuivre l'accompagnement et l'animation de la politique locale de l'habitat**

Mecé est identifiée au PLH comme « commune rurale ».

➔ **Le projet de PLU de Mecé est compatible avec les orientations stratégiques du PLH de Vitré communauté :**

- La croissance de population envisagée à Mecé approche la moyenne envisagée au PLH, de +1,35% par an sur une période de 6 ans. La commune de Mecé propose un objectif équivalent, prolongé sur la durée de vie de PLU estimée à 10 ans. => 1,26%
- La prise en compte des logements vacants dans la réflexion, malgré un taux de logements faible à ce jour sur le territoire de Mecé,
- Le règlement et les OAP favorisent la mise en œuvre de projets visant à améliorer énergétiquement le parc de logements,
- Il est envisagé une production annuelle moyenne de 4 à 5 logements environ par an. Il paraît opportun de souligner que la commune de Mecé, faute d'offre de foncier, n'a pas eu la capacité de produire « sa part de logements » au cours des dix années passées. Le respect de son objectif de production de logements par an lui permettra de palier à son retard de production de logements des années passées, tout en respectant, au global, les objectifs de production de logements affichés au PLH de Vitré Communauté.
- Le choix des secteurs ouverts à l'urbanisation répond à l'objectif « d'équilibre et de solidarité territoriale ».

ANNEXES

Annexe 1 : liste des plantes vasculaires invasives (nom commun) de Bretagne. Extrait du document « Conservatoire botanique national de Brest, Avril 2016, Liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne ». Document approuvé par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (C.S.R.P.N).

Annexe 2 : listes des espèces allergisantes - Réseau National de Surveillance Aérobiologique (R.N.S.A.)

Etude suivie et réalisée par :



urba
cabinet d'urbanisme
2 A Impasse A. Le Braz
BP 80149
35300 FOUGERES
contact@urba.pro



**Gwenaëlle
Deniau**
*Paysagiste concepteur
d'espace public*
77 rue du Général Huard
50800 VILLEDIEU-LES-P.
gwenaëlle@deniau-paysage.fr



**DM
EAU**
PA de la Chauvelière,
35150 JANZE
contact@dmeau.fr