



Gwenaëlle
Deniau
Paysagiste concepteur
d'espace public.



Commune de

BILLÉ (35)

Etude :

Plan Local d'Urbanisme

Pièce:

**3- Orientation d'aménagement
et de programmation**

Objet :

APPROBATION

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil
Municipal n°.....
En date du 1^{er}/02/2024
Approuvant le plan local d'urbanisme de la commune
de Billé.

Le Maire,

Préambule

Rappels règlementaires

Article L. 151-6 du Code de l'urbanisme (extrait) : « Les Orientations d'Aménagement et de Programmation comprennent, en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements. »

Article L. 151-7 du Code de l'urbanisme : « Les Orientations d'Aménagement et de Programmation peuvent notamment :

1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;

2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;

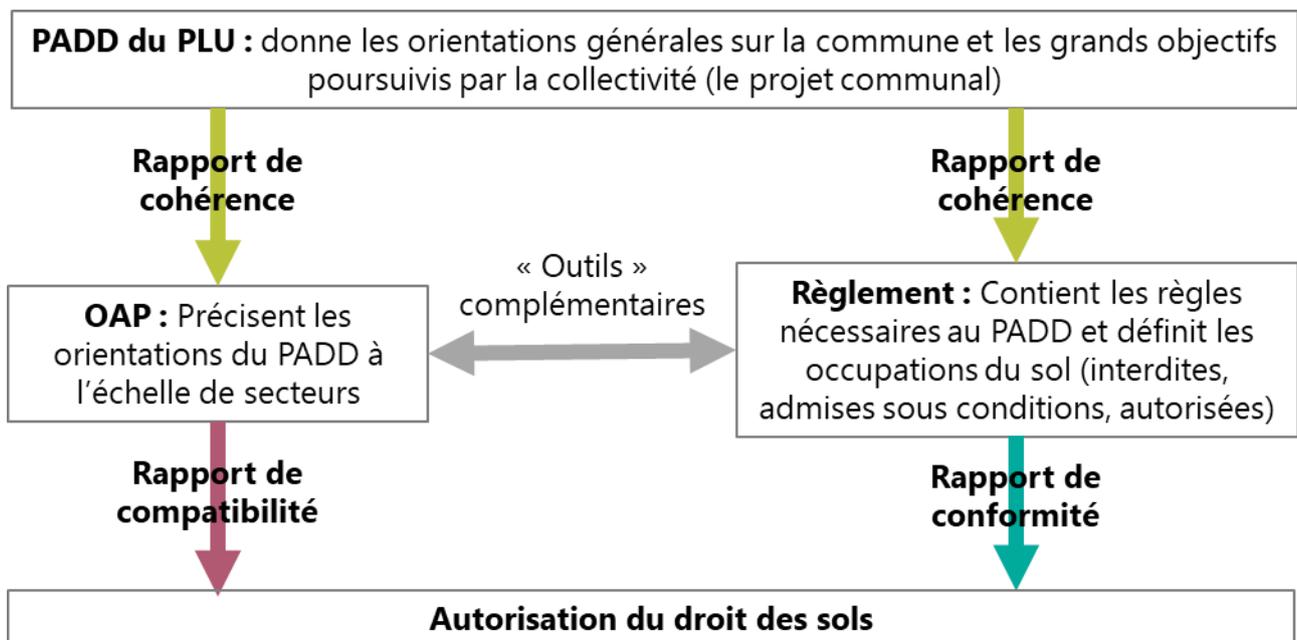
3° Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;

4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;

5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;

6° Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu à l'article L. 151-35. »

Rapport entre les OAP¹ et les autorisations du droit des sols :



¹ Orientations d'aménagement et de programmation

Les relations normatives en matière d'urbanisme :

- Rapport de conformité = interdiction de toute différence entre le règlement et l'autorisation d'urbanisme
- **Rapport de compatibilité** = implique qu'il n'y ait pas de contrariété majeure entre elles. Ces différences peuvent être issues d'adaptation et d'ajustement en phase opérationnelle des études pour prendre en compte les situations foncières, topographiques, environnementales et hydrauliques du site. Ce pouvoir d'appréciation est réservé à la commune dans le cadre de l'instruction des autorisations administratives.
- Rapport de cohérence = un rapport de non-contradiction.

OAP thématiques

Ces OAP thématiques s'appliquent en sus des OAP sectorielles.

OAP1 ► la « nature en ville »

Dans les territoires urbains peu denses tels que l'agglomération de Billé, développer une trame verte et bleue urbaine permet d'assurer la perméabilité de l'agglomération et de faciliter les déplacements de la faune sur l'ensemble du territoire communal.

De plus, en zone agglomérée, l'imperméabilisation des sols agit comme un amplificateur des effets du réchauffement climatique, notamment en matière d'aggravation des ruissellements pluviaux et d'effet d'îlot de chaleur « urbain ». La maîtrise de l'imperméabilisation des sols par différents moyens (préservation des abords des cours d'eau et des zones humides, préservation d'espaces végétalisés de pleine terre dans les opérations d'aménagement, mise en œuvre de solutions alternatives de gestion des eaux pluviales...) est une solution efficace pour adapter le territoire à ces changements et en limiter les effets négatifs sur la santé, la sécurité et le cadre de vie des habitants.

Les clôtures :

Les clôtures participent à l'espace collectif, un soin particulier devra leur être apporté. En cas de nécessité, ces haies pourront être doublées d'un grillage (noyé dans la haie). Le grillage ou les murets devront intégrer des passages pour la petite faune.

Les haies seront constituées d'essences variées (au minimum 3 espèces distinctes) et avec au minimum 50% d'espèces caduques. Les haies monospécifiques sont proscrites. Les espèces de type thuya, cupressocyparis, chamaecyparis et laurier palmes sont interdites notamment en haies monospécifiques. En effet ces espèces constituent des effets de masques (murs végétaux) peu attractifs pour les piétons.

Les plantes grimpantes sur clôtures constituent une alternative aux haies traditionnelles, moins consommatrices d'espace (chèvrefeuille, passiflore...) et tout aussi occultante à la belle saison.

Les murs et grillages existants, pourront être accompagnés de plantes grimpantes et percés d'un ou plusieurs trous afin d'en améliorer la perméabilité.

A EVITER



Multiplication des matériaux, des revêtements imperméables et des obstacles aux déplacements de la petite faune.

Les haies monospécifiques et les murets sans de passage dédié à la faune sont interdits



A PRIVILEGIER



Aménagement privatif agrémentant l'espace public

Préserver les talus existants et ici grillage à maille large



Préserver des passages pour la petite faune



Les voies de circulations privées et publique :

La création de voies de circulation et d'aménagements urbains limitant l'imperméabilisation des surfaces est un enjeu majeur, que ce soit d'un point de vue de la gestion des eaux ou de la mosaïque des milieux. D'un point de vue esthétique, l'utilisation de ces techniques permet aussi de limiter la présence très forte du minéral dans le centre-bourg, que ce soit sur les espaces publics ou privés.

Quelques solutions proposées :

Les voies : leur emprise sera limitée et proportionnée à leurs usages. En cas de voie de desserte interne à une opération, les voies seront mixtes. Elles pourront être réalisées en revêtements le plus perméables possibles.

Les trottoirs et liaisons dédiés aux modes de déplacement doux pourront être réalisés en dalle engazonnée, ou être enherbés. Les trottoirs pourront être végétalisés.

Les aires de stationnement seront réalisées de préférence en matériaux perméable (dalle sans joints ou tout autre type de revêtement perméable).

Les accès privés : ne prévoir de surface « en dur » que pour le passage des roues.

Les terrasses privées : privilégier un traitement perméable de type terrasse suspendue sur plot, sol drainant,...

Les allées de jardin : privilégier les gravillons, pavés, pas japonais, le mélange terre/pierre...



La « trame bleue » et la gestion des eaux pluviales :

L'opération devra être neutre au regard du ruissellement pluvial par rapport à la situation avant aménagement. Aussi une compensation de l'imperméabilisation liée à l'urbanisation nouvelle, devra être mise en œuvre par :

A l'échelle d'une opération d'aménagement d'ensemble :

▪ Une gestion des eaux pluviales à l'échelle du site par l'aménagement de noues, de fossés, de bassins de rétention paysagers et de puits d'infiltration que ce soit à l'échelle des lots des particuliers ou réfléchi



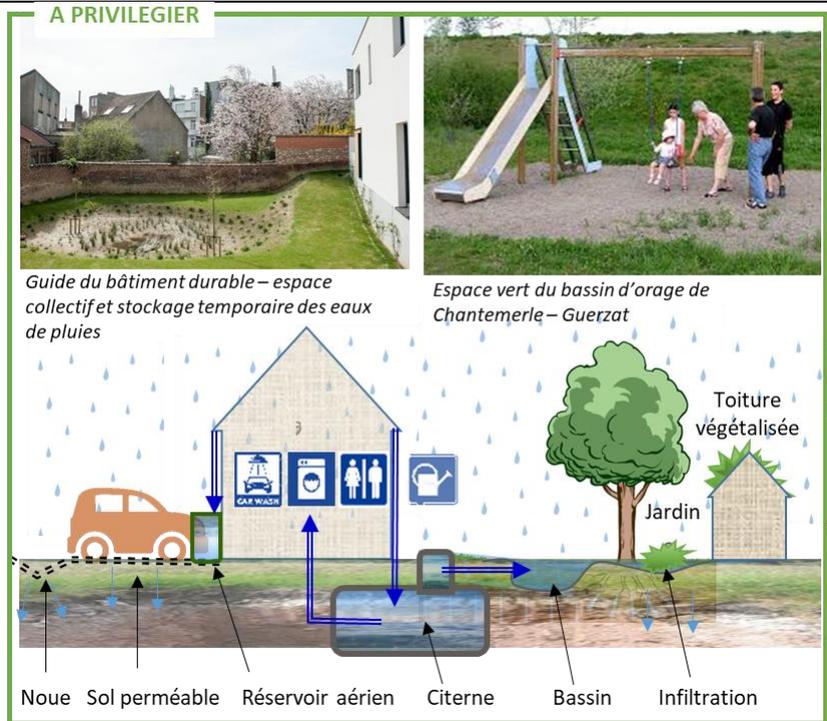
à l'échelle d'une opération d'aménagement d'ensemble.

▪ L'aménagement des espaces collectifs (espaces verts, stationnements, voiries etc.) sera réalisé de façon à stocker temporairement les eaux.

À l'échelle des lots :

▪ 60% des espaces non bâti (habitations et annexes) devront être conservés en surface perméable.

▪ Pour limiter les rejets des eaux pluviales issues des surfaces imperméabilisées (toitures, allées, ...) la gestion des eaux pluviales peut s'effectuer par stockage dans une cuve enterrée ou non (valorisation domestique possible de l'eau de pluie), par infiltration (puisard, fossé, noue, tranchée(s) drainante(s)) ou stockage aérien (mare, jardin d'eau).



OAP2 ► Principes de densification

Densifier signifie aménager ou construire davantage sur un même espace.

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.

La densification ne concerne pas uniquement les centres-villes, mais aussi les franges urbaines, les cœurs de bourgs, les hameaux, même si elle est plus délicate à mettre en œuvre.

La densification du cœur de bourg et des franges urbaines est proposée sous la forme de 4 étapes afin de décrire l'évolution à venir du tissu de l'agglomération :

Etape 1 : Sur un terrain disponible, une construction s'implante. Conformément à l'orientation d'aménagement du PLU, elle doit laisser sur le terrain un espace disponible (mais qui peut rester privé), pour accéder aux parcelles enclavées



Etape 2 : Soucieux de valoriser son terrain, le propriétaire de la parcelle arrière réalise un projet, en ménageant un accès «sur le fond voisin», mais toujours conformément à l'orientation d'aménagement, en laissant la possibilité de créer une liaison. L'emprise de l'accès doit être ouvert à la circulation automobile, pour pouvoir bénéficier de la possibilité des constructions accrue résultant de l'implantation en limite d'emprise des voies, conformément au règlement.



Etape 3 : Les propriétaires des parcelles adjacentes peuvent dès lors s'appuyer sur l'existence de cette voie, pour édifier des constructions conformément au règlement du Plan Local d'Urbanisme



Etape 4 : Ultérieurement, et même à très long terme lors d'une succession par exemple, la dernière parcelle peut être divisée. Une nouvelle ruelle, conforme aux caractéristiques d'urbanisation du bourg est ainsi créée, sans perturber les parcelles voisines, mais dégagant un potentiel de logements non négligeable.

 Constructions existantes	 Voirie nouvelle aménagée – accès privé ou public
 Construction nouvelle	 Espace à urbaniser nouveau, bénéficiant de bonnes connexions avec le tissu bâti traditionnel
 Emprise laissée disponible pour le développement à venir	

OAP3 ► Principes d'organisation de lot/parcelle

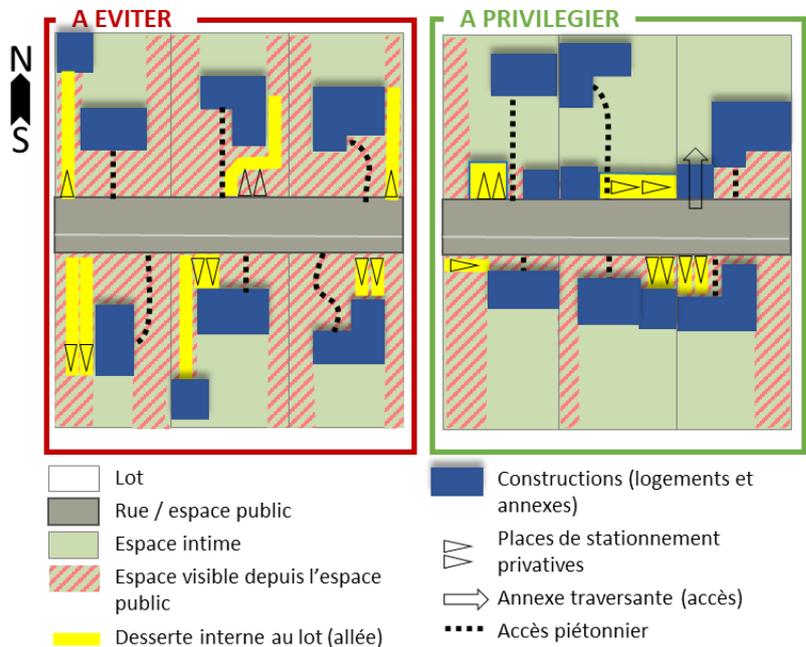
Les principes théoriques proposés ont pour objectif d'assurer à chacun une organisation d'un espace privatif préservé et agréable à vivre :

L'accès depuis la voie de desserte :

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.

Ne pas implanter sa construction en milieu de parcelle :

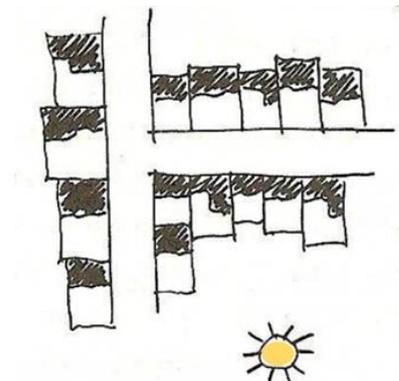
Pour permettre et faciliter une évolution de la construction dans le temps (extension),
 Limiter les surfaces de contact directe avec l'extérieur,
 Et préserver l'intimité des espaces extérieurs (perceptions depuis la voie publique).



L'implantation des constructions :

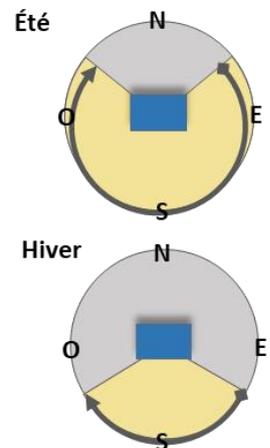
Privilégier une orientation plein sud de(s) la façade(s) principale(s) plutôt qu'une implantation parallèle à la voie de desserte.

L'implantation des constructions devra 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.

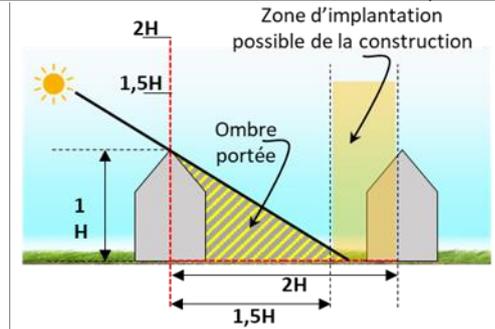


lots réorganisés par rapport au soleil
 (©A Pattern Language / C.Alexander / Oxford 1977)

Course du soleil :



Implantation des constructions et masque solaire:



Sur l'axe Nord-Sud :

Prendre en compte l'environnement bâti et compter une distance minimale de 1,5 à deux fois la hauteur de la construction la plus proche située en limite Sud du projet de construction de logement afin d'éviter les effets de « masque solaire » (ombre portée de la construction voisine).

Organisation du lot :

Il est souhaitable, préalablement à l'implantation du logements, de réfléchir à l'organisation de la parcelle et des différents usages envisagés : loisirs, détente, potager, remises,... cela dans le but d'anticiper les déplacement sur le lots. En cas d'implantation du logement sur l'ensemble du front bâti, la mise en œuvre d'un garage traversant (accès de la voie au jardin sans traverser l'habitation).

Illustration de divers usages du jardin :

OAP4 ► Principes de la trame verte et bleue communale

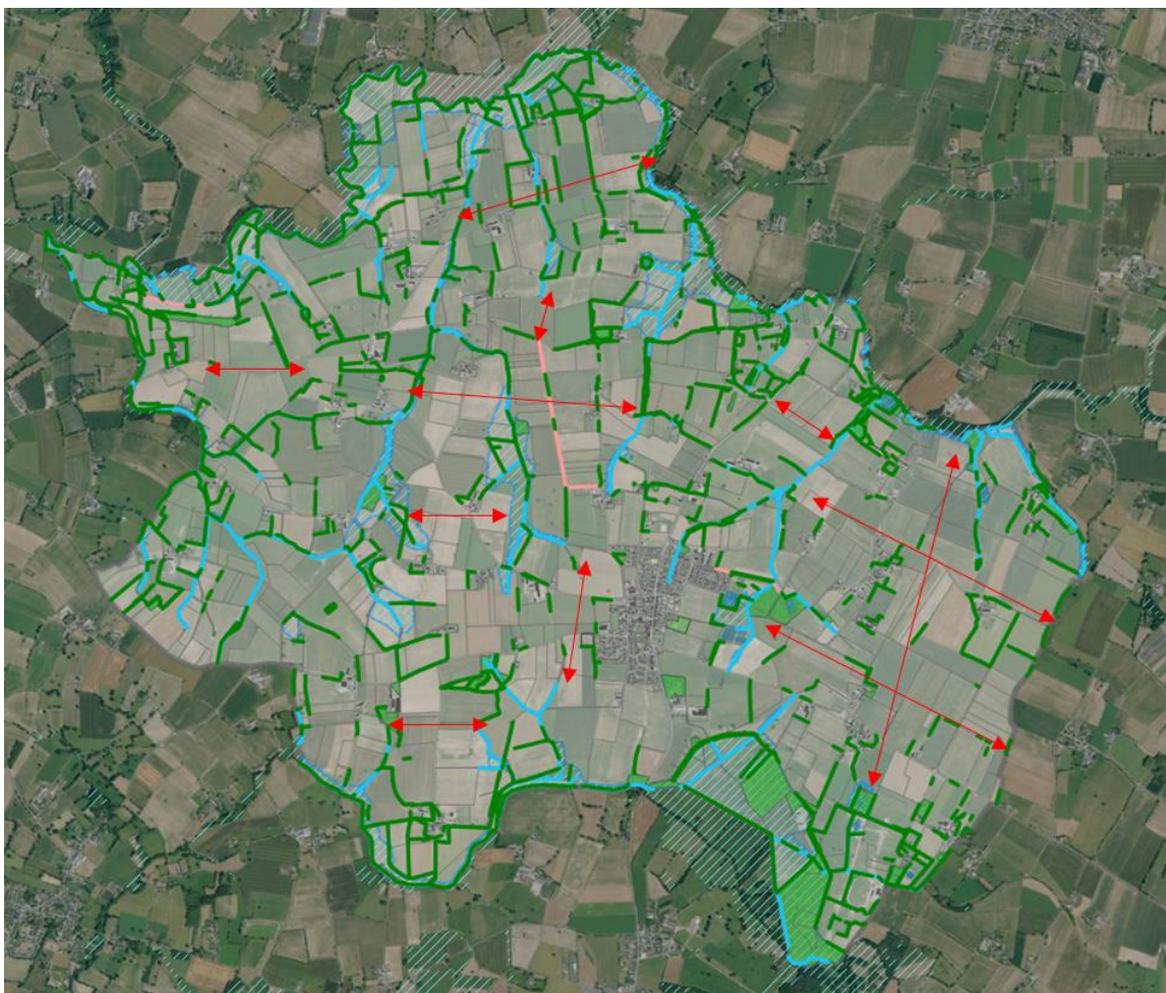
Mettre en œuvre la Trame verte et bleue (TVB) a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques.

Identification d'une continuité écologique : Les continuités écologiques peuvent être décrites comme l'ensemble des milieux de vie des espèces (appelés réservoirs de biodiversité) et des corridors écologiques permettant le déplacement de ces espèces. On peut y distinguer les relations aquatiques (zones humides, cours d'eau et plans d'eau), appelées trame bleue, et les relations terrestres (boisement, prairie, pelouse sèche...), appelées trame verte.

Le fonctionnement écologique est l'expression de la qualité de ces continuités. Elles permettent la conservation des espèces dans leur diversité et dans la taille de leurs populations.

Protéger les éléments structurants du paysage

Voici la carte des haies, boisements, les zones humides et les cours d'eau qui constituent la carte de la trame verte et bleue, en continuité avec la trame des territoires voisins.



- Limites communales
- Chemin à doubler d'une haie bocagère de part et d'autre
- Trame verte :**
- Haie
- Parcelles boisées

- Trame bleue :**
- Cours d'eau
- Plan d'eau, marre, étang
- Zone humide
- ↔ Secteur où les continuités doivent être renforcées

Les grands principes

- Protéger les éléments structurants du paysage qui font le caractère et l'identité du territoire ;
- Conforter l'armature paysagère et environnementale locale et supra-communale ;
- Améliorer la découverte du grand paysage et des paysages « plus intimes »
- Assurer les continuités écologiques au sein de l'agglomération

Pour un maintien de la fonctionnalité écologique des espaces cultivés :

- Il est préconisé de conserver au maximum les réseaux de haies, les arbres remarquables (dont isolés) et d'intégrer une marge de recul de 5 m avec tout type de construction dure ou d'artificialisation autre (terrasse, annexe ...)
- Des mesures peuvent être prises pour améliorer le passage de la petite faune (maillage des clôtures, aménagements, etc.). En dehors des clôtures agricoles, les clôtures seront totalement végétalisées et pourront être complétées par des clôtures en bois pour consolider l'ensemble afin de bloquer les grands mammifères et laisser passer la petite et moyenne faune ;
- Il est préconisé de veiller à l'intégration des nouvelles constructions en franges des espaces naturels et agricoles par des paysagements adaptés (maintien ou création de haies).

Pour un maintien de la trame humide et aquatique :

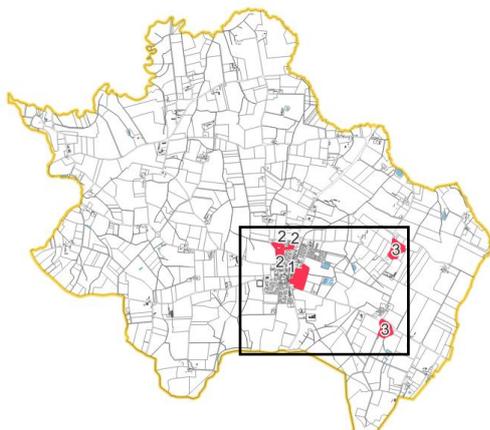
- Mettre en place une marge de recul/zone tampon de 20 m en cas de présence d'un cours d'eau ;
- Éviter la mise en place de cheminement doux à proximité des cours d'eau fonctionnels et des zones humides afin de limiter le dérangement des espèces et la destruction d'habitats. Si des cheminements doux sont installés, il est préconisé de réaliser des aménagements légers et réversibles ainsi que de réaliser les travaux en dehors des périodes de reproduction ;
- Plantation possible d'arbres feuillus locaux (Aulnes, Saules...), en conservant une distance de 5 m entre les houppes ;
- Favoriser soit les clôtures en bois soit les clôtures végétalisées, limitant la création d'embâcle et favorables aux écoulements d'eau ;
- En cas de nécessité à effacer une zone humide, étudier au préalable les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation nécessaires au maintien ou à la restauration de zones.
- Poursuivre les actions de sensibilisation à la protection des milieux et paysages aquatiques, par le biais de panneaux d'information par exemple.

Pour l'amélioration de la découverte du paysage

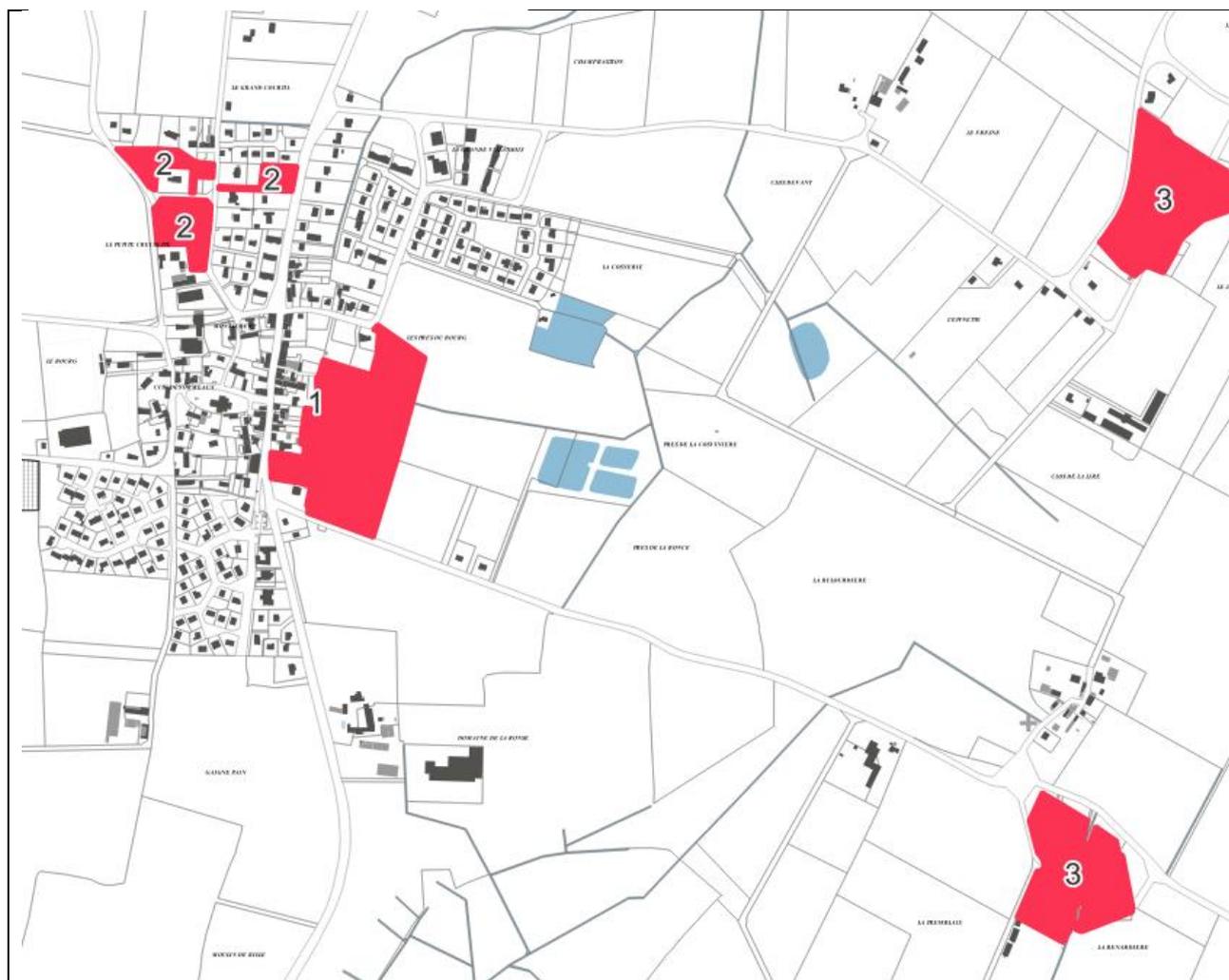
- Prendre en compte les points de vue lointains ou rapprochés donnant à voir les paysages rythmés notamment en direction du pays de Fougères.
- Aménager les accès et lieux permettant d'observer ces paysages : sentiers de randonnées, etc.
- Compléter la trame des sentiers de randonnées et privilégier la reconstitution de chemins creux (chemin entouré de talus plus ou moins hauts et plantés d'essences locales d'arbres et d'arbustes)
- Poursuivre la création de parcours de découverte (exemple de la mise en valeur de la Landes de Jaunouse) valorisant les points de vue sur les paysages, mis en valeur par une signalétique adaptée (table d'orientation, etc.)

OAP sectorielles

Localisation des secteurs soumis à OAP :



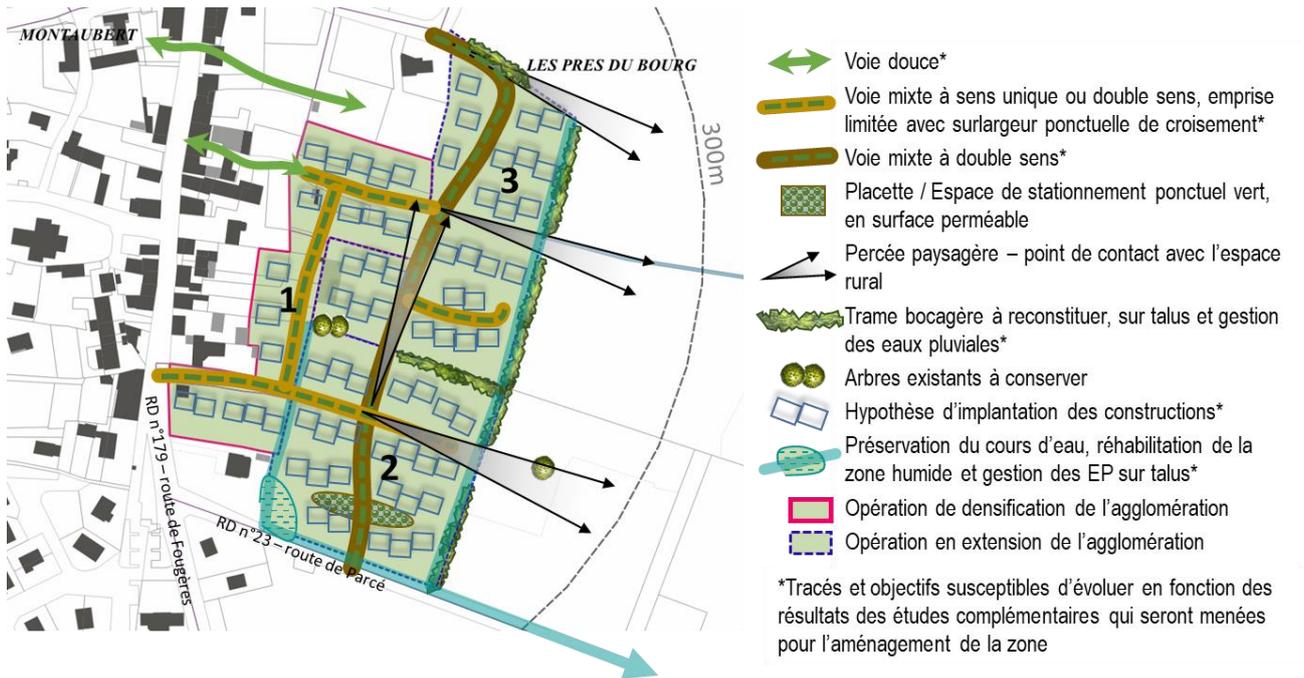
- OAP1 – Route de Parcé
- OAP2 – Densification de la Petite Creusette
- OAP3 – Densification des Hameaux (STECAL²)



² Secteur de taille et de capacité d'accueil limitées

1- Route de Parcé

Le schéma



Une urbanisation sous forme d'opération d'ensemble :

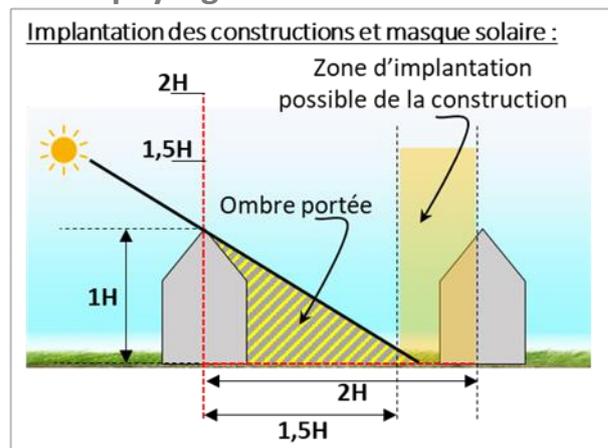
Secteur 1, il n'est pas attendu une opération d'aménagement d'ensemble. Toutefois, les projets réalisés, qu'ils soient ponctuels ou « groupés », devront respecter les principes du schéma global d'aménagement.

La zone devra faire l'objet d'une opération d'ensemble en deux temps, le secteur 2 à court terme et le secteur 3 après une modification du PLU visant le classement de la zone 2AU en 1AU. Cependant, pourra être autorisé la création ou l'extension des ouvrages techniques indispensables au fonctionnement des réseaux existants d'utilité publique sous réserve qu'ils ne compromettent pas la qualité et la cohérence de l'aménagement du secteur concerné.

La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère:

Architecture / Implantation : Les constructions s'implanteront de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et à optimiser les dispositifs de captation solaire, suivant le principe du schéma ci-contre, relatif aux masques solaires et dans le respect des principes d'orientation des sens de faitages du volume principal de la construction à édifier.

Dans le but de faciliter les évolutions possibles de la construction, voire de densification des parcelles dans le temps, **l'implantation de construction en milieu de parcelle est interdite.**

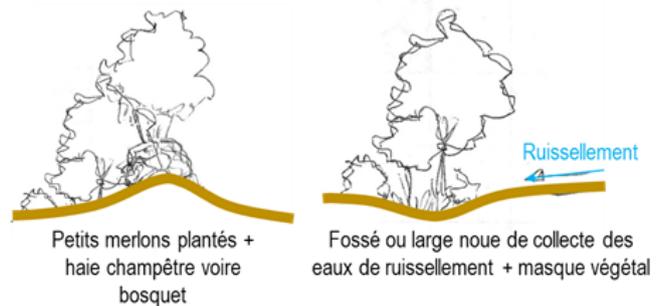


La qualité environnementale et la prévention des risques

Qualité paysagère : les plantations identifiées au schéma sont à réaliser, afin de participer à l'intégration paysagère de l'opération future dans le grand paysage.

Qualité environnementale : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits.

Les ouvrages de régulation des eaux pluviales (EP) devront être intégrés, dans la mesure du possible, aux aménagements paysager.



La desserte par les voies et réseaux :

La voie de desserte sera mixte pour en limiter l'emprise et débouchera sur La route de Parcé /RD23 (au Sud du projet) et sur la route de la Cosvinière au Nord de la zone. La hiérarchisation des voies sera réfléchi de manière à consommer un minimum d'espace (voie à sens unique, voie à double sens étroite avec refuge pour croisement de véhicules).

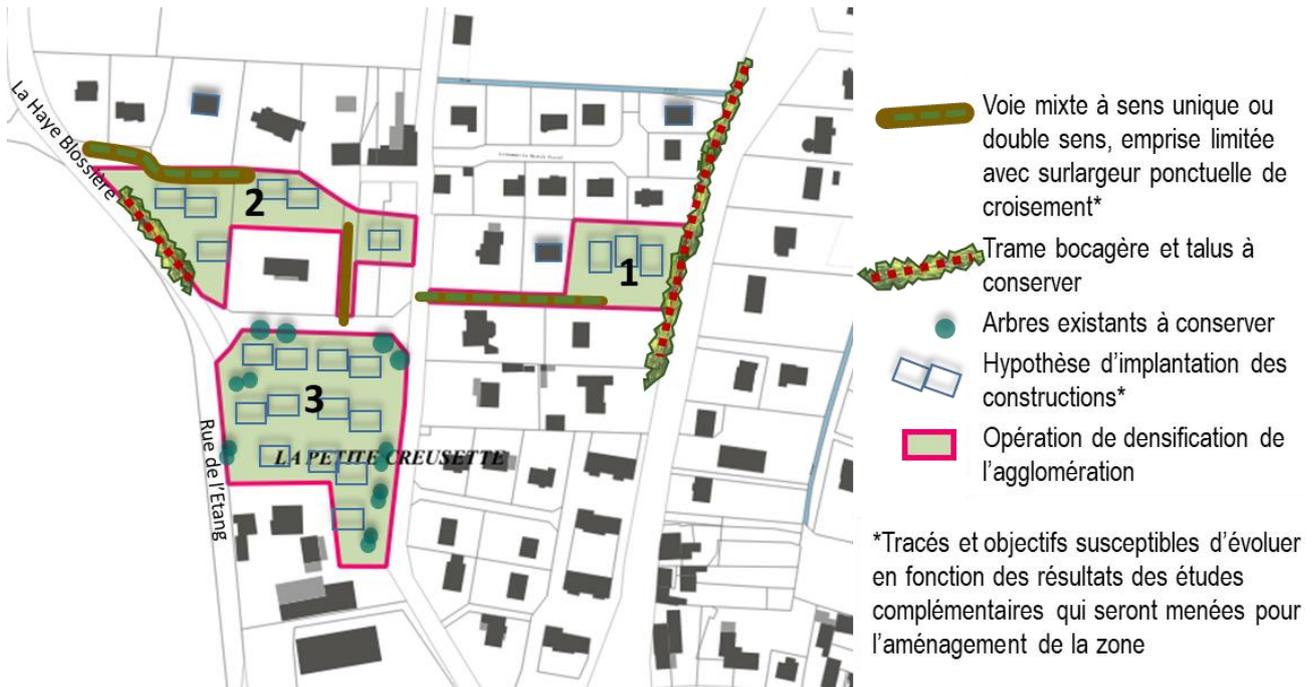
Les voies, au sein de la zone, seront mixtes et la vitesse des véhicules, limitées (zone 20, zone 30).

La programmation

Sous-secteur	Surface totale en hectare	Nombre minimum de logements	Densité minimale	Type d'opération	Programmation
1	0,98	16	16 log./ha	Densification	2023 à 2033
2	1,27	23	18 log./ha	Extension	2023 à 2026
3	1,36	24	18 log./ha	Extension	2026 à 2033
Total	2,25	39	17,45 log./ha	/	/

2-Densification La Petite Creusette

Le schéma



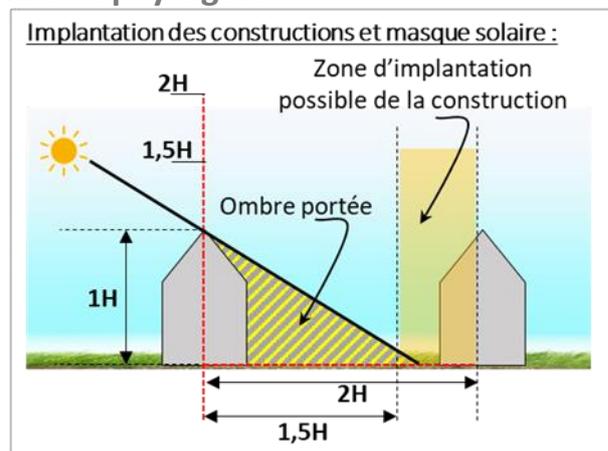
Une urbanisation sous forme d'opération d'ensemble :

Il n'est pas attendu sur ces secteurs une opération d'aménagement d'ensemble. Toutefois, les projets réalisés, qu'ils soient ponctuels ou « groupés », devront respecter les principes du schéma global d'aménagement.

La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère:

Architecture / Implantation : Les constructions s'implanteront de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et à optimiser les dispositifs de captation solaire, suivant le principe du schéma ci-contre, relatif aux masques solaires et dans le respect des principes d'orientation des sens de façades du volume principal de la construction à édifier.

Dans le but de faciliter les évolutions possibles de la construction, voire de densification des parcelles dans le temps, **l'implantation de construction en milieu de parcelle est interdite.**



La qualité environnementale et la prévention des risques

Qualité paysagère : des plantations ont été identifiées à conserver. En cas de nécessité de suppression, elles devront être remplacées.

Qualité environnementale : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits.

La desserte par les voies et réseaux :

Les accès seront au maximum partagés afin de limiter la consommation d'espace et l'imperméabilisation des sols.



La programmation

Sous-secteur	Surface totale en hectare	Nombre minimum de logements, au total	Densité minimale	Programmation
1	0,22	3	16 log./ha	2022 à 2033
2	0,41	6	15 log./ha	2022 à 2027
3	0,63	11	17,5 log./ha	2026 à 2033
Total	1,26	20	15,9 log./ha	/

La qualité environnementale et la prévention des risques

Qualité paysagère : des plantations ont été identifiées à conserver. En cas de nécessité de suppression, elles devront être remplacées.

Qualité environnementale : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits.

La desserte par les voies et réseaux :

Les accès seront au maximum partagés afin de limiter la consommation d'espace et l'imperméabilisation des sols.



La programmation

Sous-secteur	Surface totale en hectare	Surfaces mobilisables estimées	Nombre minimum de logements, au total	Programmation
1	2,47	0,37 ha	4	2022 à 2033
2	2,23	0,47 ha	5	
Total	5,15	0,92 ha	9	/