



Commune de Sainte-Reine-de-Bretagne
Département de Loire-Atlantique

DOCUMENT DE CONCERTATION

Modification n°0.4 du
Plan Local d'Urbanisme

Pièce 2. Orientations d'aménagement et de programmation (OAP)

Extraits des O.A.P. : pages modifiées par la modification n° 0.4

Procédure	Date d'approbation
Approbation du P.L.U	Conseil Municipal du 30/10/2013
Modification n°0.1 du P.L.U	Conseil Municipal du 11/05/2016
Modification n°0.2 du P.L.U	Conseil Municipal du 19/12/2018
Modification simplifiée n°0.3 du P.L.U	Conseil Municipal du 09/06/2021
Modification n°0.4 du P.L.U	<i>Engagée par arrêté municipal du 19/12/2023</i>
Révision allégée n°1 du P.L.U	<i>Prescrite par délibération du CM le 20/12/2023</i>

AVANT
modification n°4 du PLU

Présentation des orientations d'aménagement et de programmation définies sur des secteurs à enjeux urbains

Les orientations d'aménagement et de programmation définies sur le territoire de Sainte-Reine-de-Bretagne concernent :

- huit secteurs à enjeux urbains (numérotés de 1 à 8), destinés à la réalisation d'opérations d'aménagement à dominante d'habitat, localisés sur le bourg et un sur Cuziac à l'Ouest du bourg ;
- un secteur destiné à l'accueil d'activités économiques (zone d'activités située à l'entrée Est du bourg), repérée en tant que orientation d'aménagement n° 9.

Le plan de repérage en page suivante illustre la localisation de chacun de ces secteurs (OA1 à OA9).

Ces secteurs correspondent à :

Identification des secteurs soumis à des orientations d'aménagement (OA)	Localisation globale (cf. plan de repérage suivant)	Surface approximative du périmètre d'étude concerné par les OAP
OA1 : (Le Calvaire) deux secteurs distingués destinés à l'urbanisation	Nord du bourg	environ 2 ha (1,3 + 0,7 ha)
OA2 : (La Lande de Grenongle - Ouest bourg) deux secteurs distingués destinés à l'urbanisation	Ouest bourg	environ 3 ha (2,1 ha + 0,9 ha)
OA3 : (La Lande de Sainte Reine)	Bourg	environ 3,1 ha
OA4 : (Saint-Cado)	Bourg	environ 0,8 ha
OA5 : (rue de Saint Cadoc)	Sud Bourg	environ 0,4 ha
OA6 : (Le Ploux / Le Grand Bodio) : trois secteurs AU	Sud-Est Bourg	environ 8 ha (0,8 + 4,2 + 3 ha)
OA7 : (rue Louis Pasteur)	Bourg	environ 0,4 ha
OA8 : (Cuziac - Ouest du bourg)	Bourg / Cuziac	environ 0,5 ha
OA9 : (zone d'activités - Le Clos Gilles)	Entrée Est du Bourg	environ 6,8 ha (4,6 + 2,2 ha)

Les orientations d'aménagement sont définies de manière écrite, les documents graphiques faisant office d'éléments d'illustration et de compréhension de certaines de ces orientations écrites d'aménagement.

Il est à rappeler que les futurs travaux ou opérations d'aménagement susceptibles d'être réalisés sur ces secteurs doivent être **compatibles** avec ces orientations d'aménagement ainsi mentionnées.

PROJET
de modification n°4 du PLU

Présentation des orientations d'aménagement et de programmation définies sur des secteurs à enjeux urbains

Les orientations d'aménagement et de programmation définies sur le territoire de Sainte-Reine-de-Bretagne concernent :

- huit secteurs à enjeux urbains (numérotés de 1 à 8), destinés à la réalisation d'opérations d'aménagement à dominante d'habitat, localisés sur le bourg et un sur Cuziac à l'Ouest du bourg ;
- un secteur destiné à l'accueil d'activité économiques (zone d'activités située à l'entrée Est du bourg), repérée en tant que orientation d'aménagement n° 9.

Le plan de repérage en page suivante illustre la localisation de chacun de ces secteurs (OA1 à OA9).

Ces secteurs correspondent à :

Identification des secteurs soumis à des orientations d'aménagement (OA)	Localisation globale (cf. plan de repérage suivant)	Surface approximative du périmètre d'étude concerné par les OAP
OA1 : (Le Calvaire) deux secteurs distingués destinés à l'urbanisation	Nord du bourg	environ 2 ha (1,3 + 0,7 ha)
OA2 : (La Lande de Grenongle - Ouest bourg) deux secteurs distingués destinés à l'urbanisation	Ouest bourg	environ 3 ha (2,1 ha + 0,9 ha)
OA3 : (La Lande de Sainte Reine)	Bourg	environ 3,1 ha
OA4 : (Saint-Cado)	Bourg	environ 0,8 ha
OA5 : (rue de Saint Cadoc)	Sud Bourg	environ 0,4 ha
OA6 : (Le Ploux / Le Grand Bodio) : trois deux secteurs AU	Sud-Est Bourg	environ 8 ha 4,5 ha (0,8 0,3 + 4,2 + 3 ha)
OA7 : (rue Louis Pasteur)	Bourg	environ 0,4 ha
OA8 : (Cuziac - Ouest du bourg)	Bourg / Cuziac	environ 0,5 ha
OA9 : (zone d'activités - Le Clos Gilles)	Entrée Est du Bourg	environ 6,8 ha (4,6 + 2,2 ha)

Les orientations d'aménagement sont définies de manière écrite, les documents graphiques faisant office d'éléments d'illustration et de compréhension de certaines de ces orientations écrites d'aménagement.

Il est à rappeler que les futurs travaux ou opérations d'aménagement susceptibles d'être réalisés sur ces secteurs doivent être **compatibles** avec ces orientations d'aménagement ainsi mentionnées.

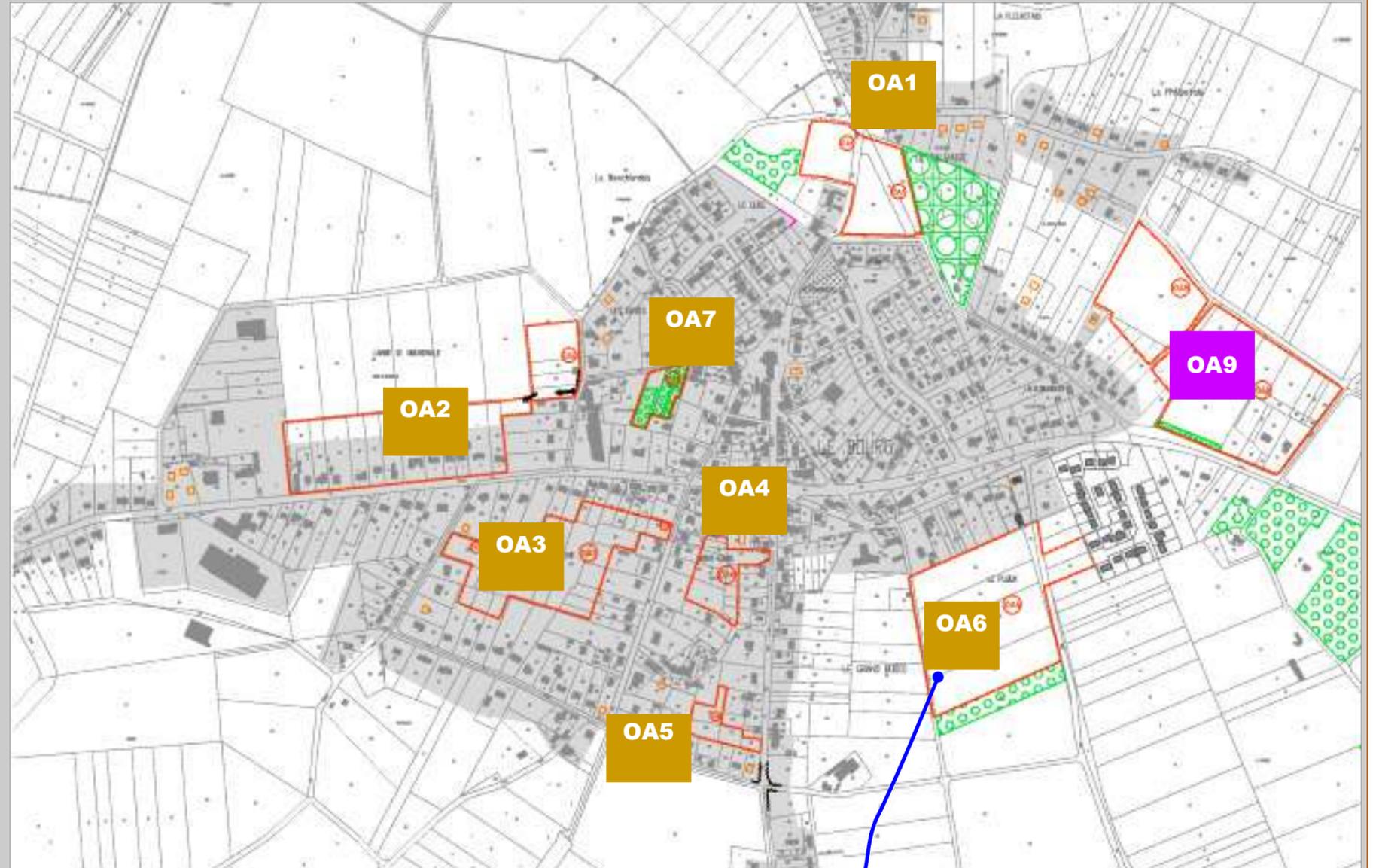
PROJET
de modification n°4 du PLU

**Plan de repérage général des secteurs concernés
par des orientations d'aménagement (OA)**

Secteur à enjeux urbains sur CUZIAC
(à l'Ouest du bourg)



Secteurs à enjeux urbains sur LE BOURG



Modification du périmètre de l'OA6

PROJET
de modification n°4 du PLU**OAP—Dispositions générales**
Echéancier prévisionnel d'ouvertures à l'urbanisation des secteurs à urbaniser

L'ouverture à l'urbanisation des secteurs à urbaniser doit respecter l'échéancier prévisionnel d'ouvertures à l'urbanisation illustré par le tableau ci-après :

Secteurs à urbaniser (AU)	Superficie brute ⁽¹⁾ du secteur AU	Nombre minimum de logements attendus (selon l'OAP)	OAP (identification)	Programmation
Secteur 1AU1 Nord du bourg - à l'Ouest de la Rue R-G Cadou	0,4 ha	7	OA1	Opération réalisée
Secteur 1AU2 Nord du bourg - à l'Est de la rue R-G Cadou - Le Calvaire	1,4 ha	17	OA1	Opération réalisée
Secteur 1AU3 Ouest du centre-bourg - Rue du docteur Laënnec - La Lande de Grenongle (Est)	0,9 ha	10	OA2	Opération réalisée
Secteur 1AU4 Sud-Est du bourg - "Le Ploux" - Ouest du chemin 'Breton'	4,5 ha	65	OA6	2024—2031
* Secteur 2AU Ouest du centre-bourg - Rue Pierre de Coubertin - La Lande de Grenongle (Ouest)	2,1 ha	25 (à préciser) *	OA2	Long terme / après 2031
* Secteur 2AU Sud-Ouest centre-bourg - La Lande de Sainte-Reine	2,9 ha	20 (à préciser) *	OA3	Long terme / après 2031
* Secteur 3AU Sud-Est du bourg - Rue de Saint Cadoc (Est) - Le Grand Bodio	3,0 ha	à préciser *	/	Long terme / après 2031 (après les secteurs 2AU)

* L'ouverture à l'urbanisation de ces secteurs 2AU est conditionnée par :

- la justification d'un besoin de création de logements sur des espaces 'naturels' ou non artificialisés
- la réalisation d'étude préalable de délimitation de zones humides, pour préciser la surface réellement aménageable.

Le nombre minimal de logements pouvant y être requis, devra être précisé lors de leur éventuelle ouverture à l'urbanisation.

⁽¹⁾ Superficie brute : elle correspond à la superficie définie sur le document graphique (zonage) réglementaire.

Sa délimitation peut donc comprendre des surfaces de voirie publique existante voire des surfaces non aménageables (zones humides).

AVANT
modification n°4 du PLU

**OA 6 - RECOMPOSITION URBAINE - SECTEUR DU "GRAND BODIO"
(SUD-EST DU BOURG)**



Orientations relatives à l'aménagement

Assurer l'aménagement du quartier, viabilisation, traitement paysager et constructions, sur la base d'un schéma d'aménagement d'ensemble, pouvant reprendre le schéma fourni à titre d'illustration (ne valant pas orientation d'aménagement).

L'urbanisation du secteur sera réalisée dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble, à réaliser par tranche, en respectant les présentes orientations d'aménagement.

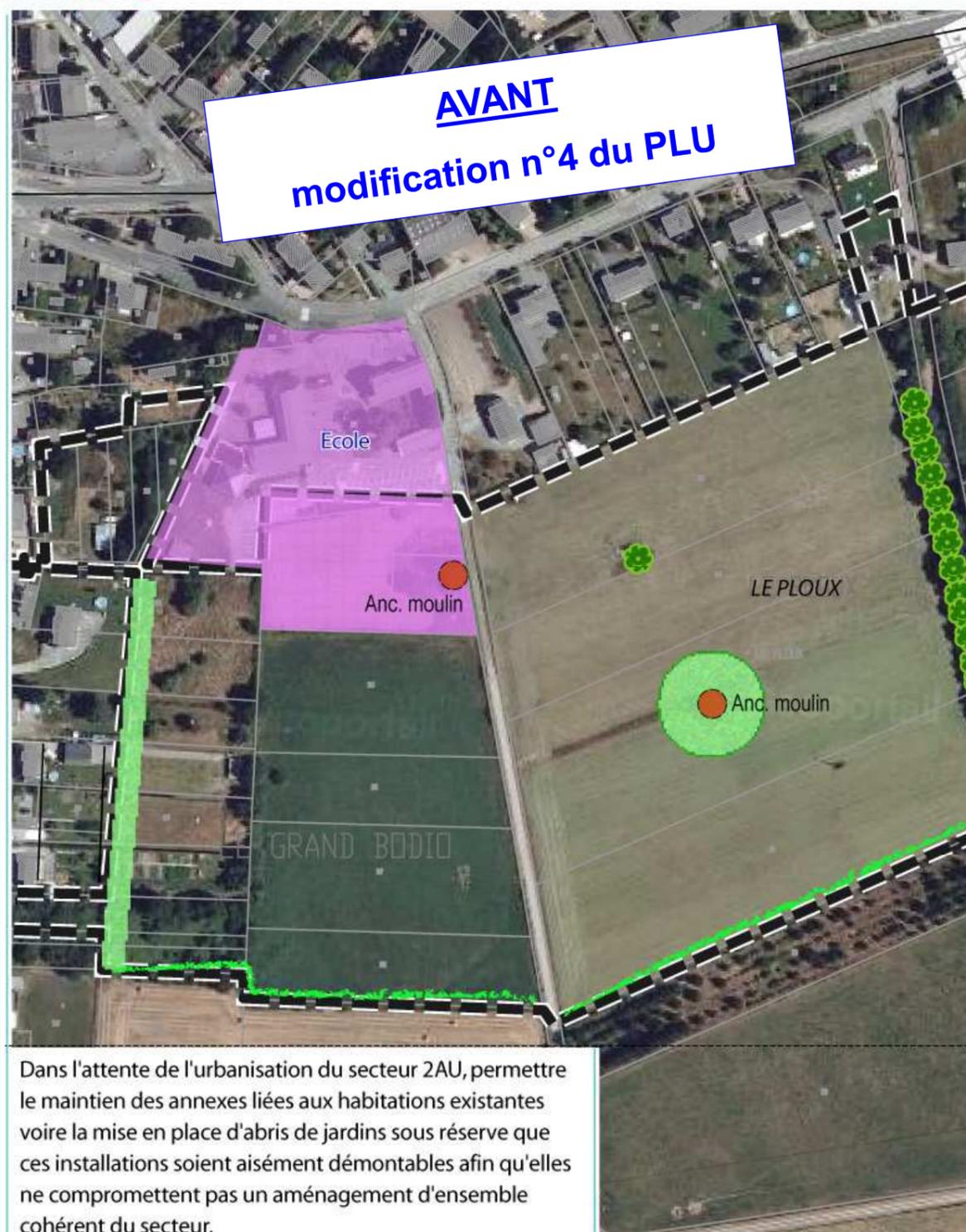
Concevoir un futur quartier, développant une identité propre autour du moulin et en valorisant la proximité du coeur de vie que représente l'école et ses équipements connexes existants ou futurs.

Assurer à travers l'aménagement du secteur une relation fonctionnelle aisée entre les habitations (y compris celles situées sur les marges du site) et ce coeur de vie, en privilégiant notamment les liaisons piétonnières et cyclables (cf. déplacements).

Ménager, à travers l'aménagement du secteur, la valorisation possible de fonds de parcelles des terrains urbanisés riverains, que ce soient ceux intégrés au périmètre d'étude situés à l'ouest du secteur que ceux localisés hors périmètre au nord-est du secteur (à étudier en concertation avec ces riverains).
Maintenir des reculs suffisants () entre les futures constructions et ces habitations existantes afin de préserver la qualité des conditions de vie pour chacun des habitants.

Conserver aussi des reculs suffisants entre les habitations et le secteur réservé aux équipements publics (école et abords) : un recul minimal de 10 m par rapport aux limites de l'espace public est préconisé.

Conférer à ces reculs un traitement de qualité paysagère, à dominante végétale, pouvant le cas échéant recevoir des annexes aux habitations (abri de jardins...).



Dans l'attente de l'urbanisation du secteur 2AU, permettre le maintien des annexes liées aux habitations existantes voire la mise en place d'abris de jardins sous réserve que ces installations soient aisément démontables afin qu'elles ne compromettent pas un aménagement d'ensemble cohérent du secteur.

Orientations relatives à l'aménagement

Préserver, **mettre en valeur** les éléments d'intérêt paysager et patrimonial existants :
haies végétales () à conserver et/ou à planter, en limite sud du secteur,
arbres, alignements d'arbres (),
anciens moulins ()
(cf. schéma d'illustration)



OA 6

Recommandation :

Concevoir le futur quartier à réaliser au lieu-dit "le Ploux" en valorisant plus spécifiquement l'ancien moulin, en maintenant des perspectives sur cet édifice, voire en articulant l'aménagement de ce secteur autour de cet élément du patrimoine local (cf. schéma d'aménagement à titre d'indicatif et d'illustration).

Maintenir des marges de recul inconstructibles () et traitées de manière paysagère autour du moulin situé au coeur du secteur, afin d'assurer la mise en valeur de ce bâtiment d'intérêt patrimonial.

Prévoir la gestion des eaux de ruissellement :

- . privilégier la réalisation de méthodes alternatives de traitement des eaux pluviales,
- . permettre également leur récupération pour des usages domestiques (arrosage d'espaces verts...)
- . maîtriser les débits en eau de ruissellement notamment par la limitation de l'imperméabilisation du secteur d'étude en cohérence avec les dispositions du schéma directeur d'assainissement pluvial (SDAP).





Orientations relatives à l'habitat :

Prévoir la réalisation minimale de :

ILOT A () :
50 constructions à usage d'habitation ou de
50 logements

ILOT B () :
35 constructions à usage d'habitation ou de
35 logements

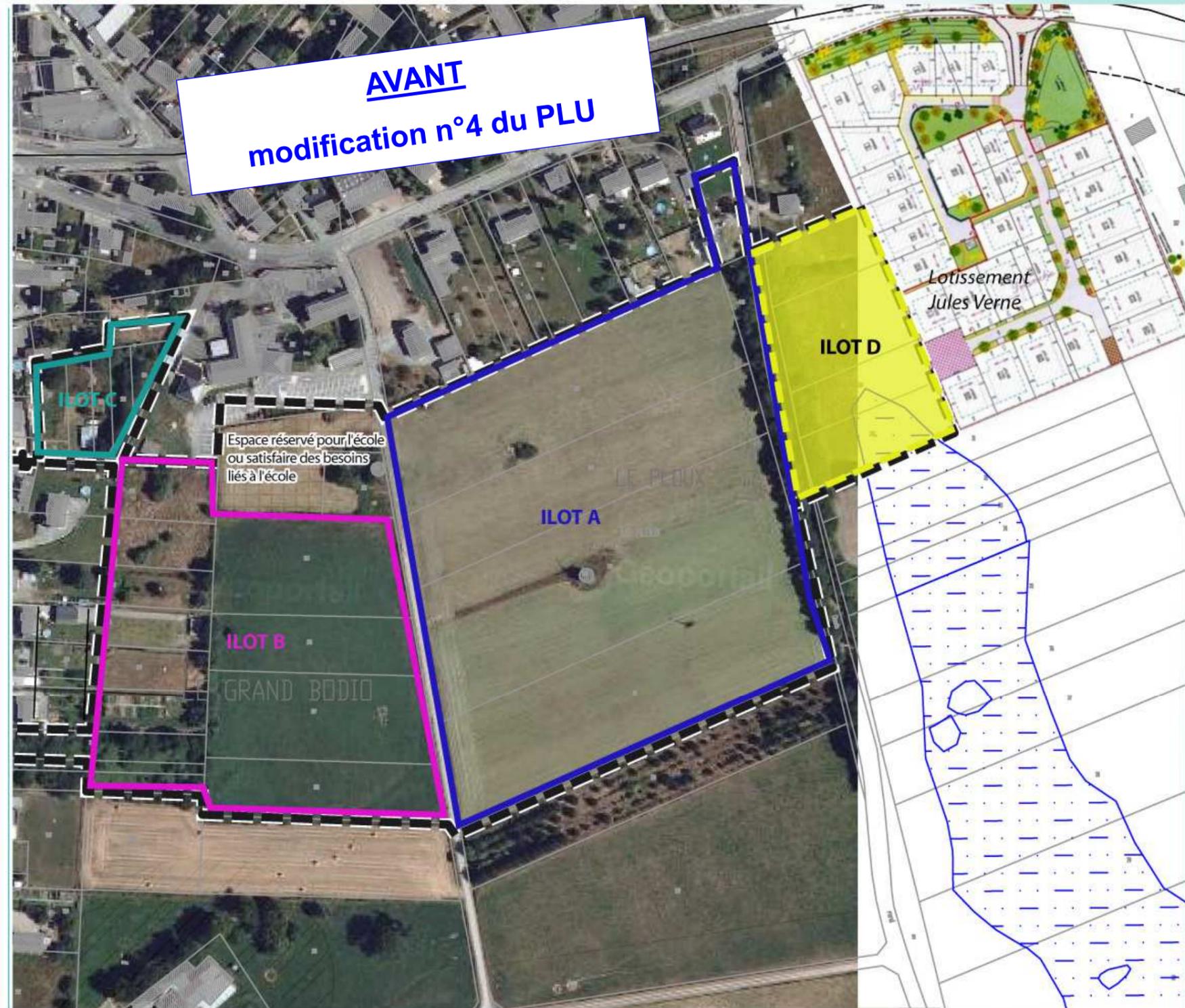
ILOT C () :
4 logements

à savoir respecter une densité moyenne minimale de
12 logements / hectare.

Créer une offre diversifiée en logements, devant au
minimum comprendre 10 % de logements aidés ou
de logements sociaux (en accession ou en location).

Prévoir un minimum de 50 % de logements de taille
T3 minimale l'ensemble du secteur englobant les îlots
A à C.

L'ILOT D () en extension du lotissement Jules
Verne, devra comprendre au minimum 8 logements,
(devant prendre en compte la présence de la zone
humide.)





Orientations relatives aux déplacements

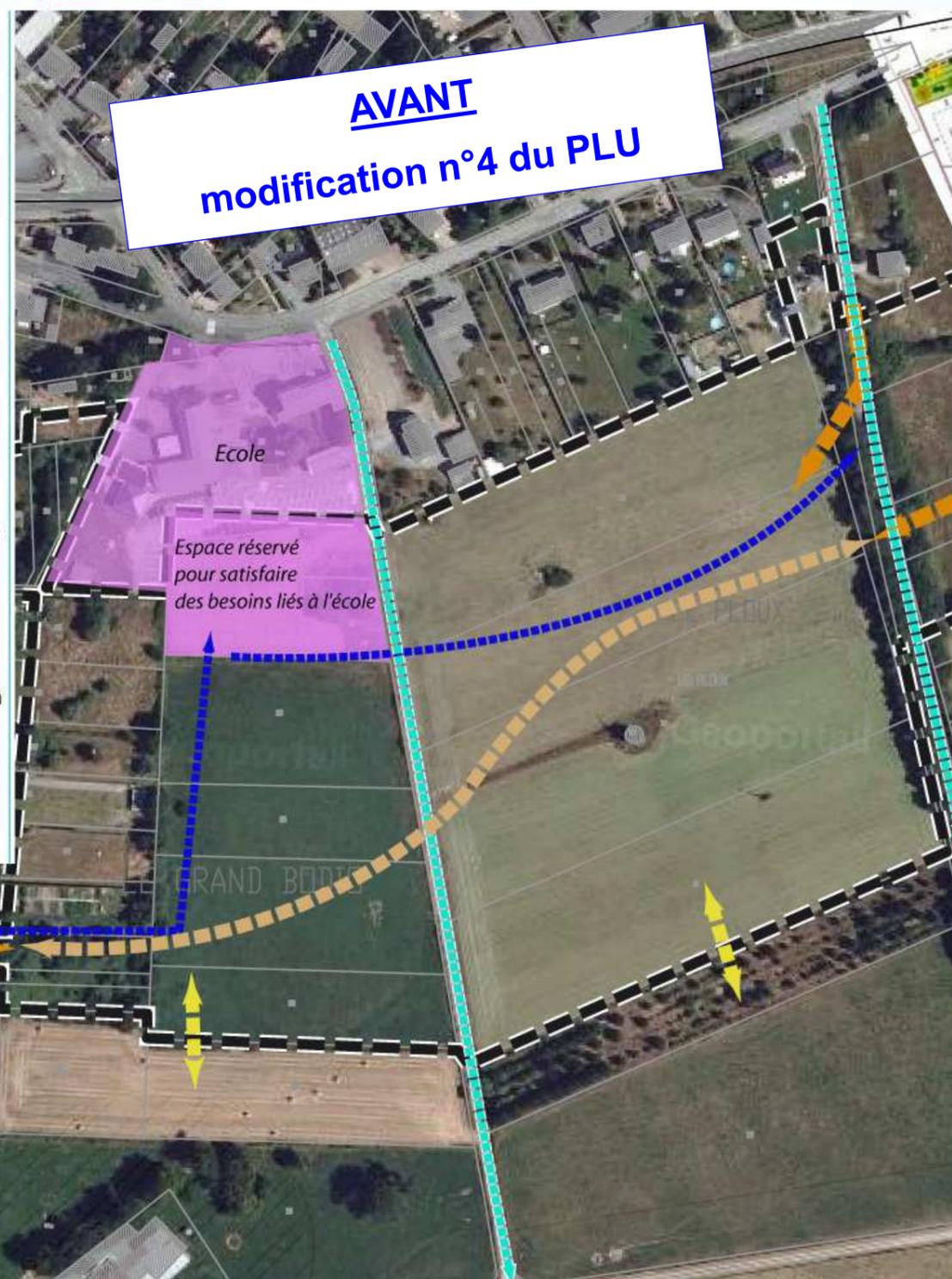
Assurer la desserte du secteur d'étude depuis :
 . à l'Ouest, la RD 4 (rue de Saint-Cadoc)
 . à l'Est par la voie desservant le lotissement "Jules Verne".

-  accès admis pour assurer la desserte routière du secteur
-  principe de liaison routière (tracé indicatif) d'une rue à l'autre à assurer
-  possibilité d'extension de la voie de desserte à ménager
-  principe d'accès et de desserte pour les piétons et les cycles à réaliser
-  principe de reprise et de conservation des chemins existants pour assurer des liaisons piétonnières / cyclables

Remarque

La voirie de desserte interne du quartier doit être conçue en tant que voie de liaison interquartier, devant assurer la liaison d'une rue à l'autre et faciliter la ventilation des flux, mais elle ne doit en aucun cas faire office de voie de contournement sud-est du bourg.

Son gabarit, son tracé (linéaire suffisamment cassé pour éviter la vitesse des véhicules) devront être adaptés en conséquence.



Profiter de l'aménagement du secteur pour le cas échéant repenser les conditions de desserte et d'accessibilité de l'école, notamment les conditions de stationnement (à la fois pour les véhicules et les cycles).

Le quartier à aménager ne devra pas emprunter par voie routière le chemin d'accès actuel à l'école : ce chemin pourra être utilisé par les habitants du quartier en tant que cheminement "doux" (cycles, piétons).

Rendre attractive et sécurisée la desserte de l'équipement scolaire par les cheminements "doux" depuis le futur secteur à urbaniser.



OA 6

Traiter la voie de desserte interne de manière à limiter la vitesse des véhicules et à garantir des déplacements 'doux' (piétons, cycles) sereins.

Garantir une accessibilité sécurisée et sereine aux cycles, aux piétons et notamment aux personnes à mobilité réduite, ou bien par :

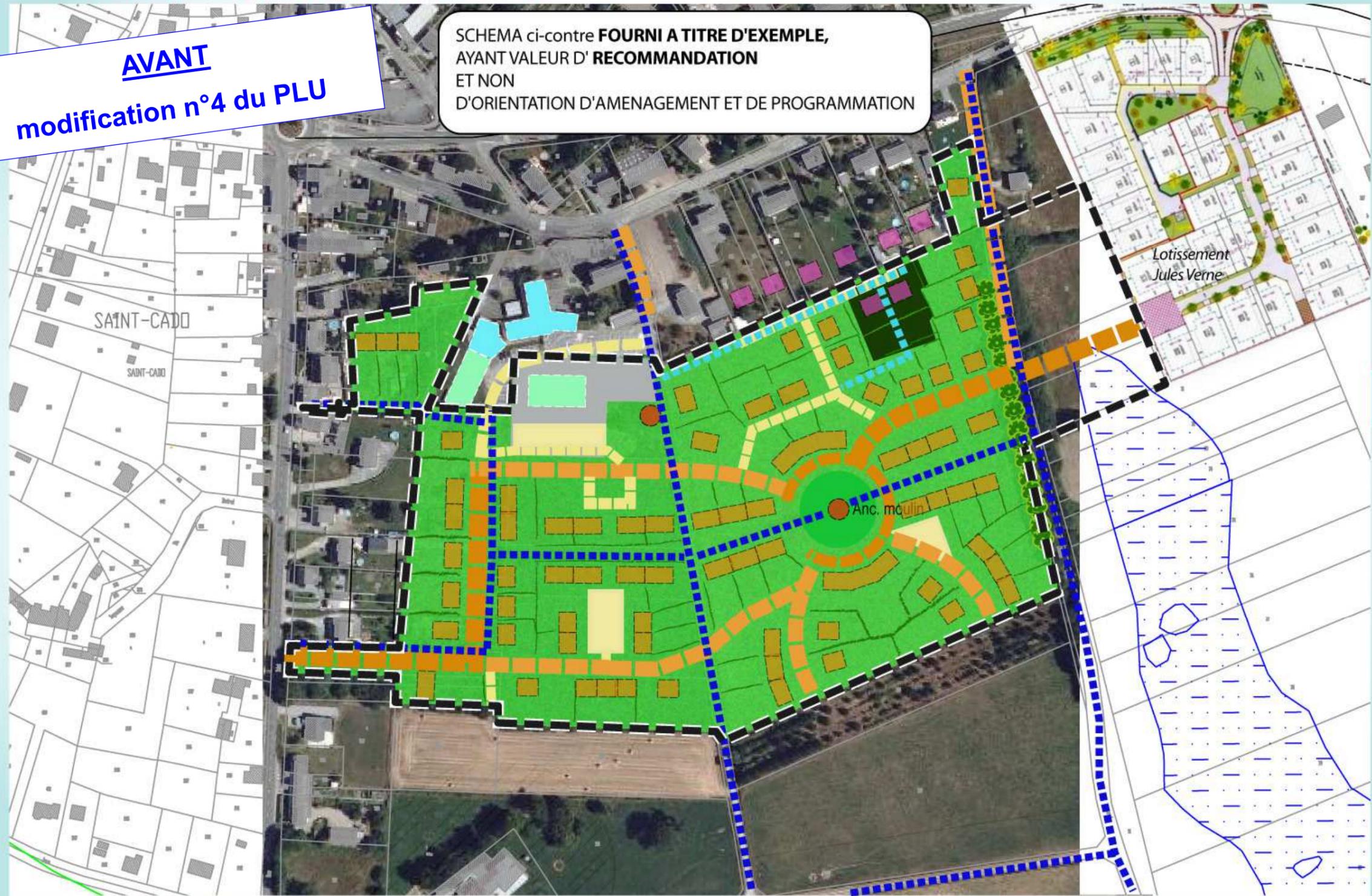
- . aménagement de cheminement en "site propre", de trottoirs adaptés...
- . aménagement de voie partagée, conçue de manière à bien souligner la priorité accordée aux piétons et aux cycles par rapport aux véhicules.





AVANT
modification n°4 du PLU

SCHEMA ci-contre **FOURNI A TITRE D'EXEMPLE,**
AYANT VALEUR D' **RECOMMANDATION**
ET NON
D'ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION



OA 6



PROJET
de modification n°4 du PLU

OA 6 - RECOMPOSITION URBAINE - SECTEUR DU "PLOUX / ~~GRAND BODIO~~"
(SUD-EST DU BOURG)

Légende de compréhension des modifications

En noir	rédaction existante à conserver (avant modification)
En rouge (xxx)	rédaction existante à conserver ou à supprimer ?
En rouge barré (xxx)	rédaction existante devant être supprimée
En bleu (xxx)	ajout rédactionnel ou complément d'orientations proposé
En magenta (xxx)	ajout de rédaction proposée mais incertain (à conserver ou non ?)

Orientations relatives à l'aménagement

Assurer l'aménagement du quartier, viabilisation, traitement paysager et constructions, sur la base d'un schéma d'aménagement d'ensemble, pouvant reprendre un des schémas fournis à titre d'illustration (ne valant pas orientation d'aménagement).

L'urbanisation du secteur sera réalisée dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble, à réaliser par tranche, en respectant les présentes orientations d'aménagement.

Identification des îlots

Distinguer au sein du secteur du "Ploux" deux îlots A et B (cf. illustration graphique - page suivante) :

- ◊ **Ilot A** : îlot à urbaniser, en dehors des zones humides à préserver, sauf à admettre leur altération partielle devant être circonscrite au passage de la voirie et de réseaux pour assurer la viabilisation de l'îlot A en l'absence d'alternative avérée,
- ◊ **Ilot B** : îlot à l'Est non constructible, correspondant à une zone humide à préserver sauf à admettre leur altération partielle devant être circonscrite au passage de la voirie et de réseaux dans le prolongement de la rue du Parc Jules Verne, pour assurer la viabilisation de l'îlot A en l'absence d'alternative avérée.



Echéancier de l'urbanisation du secteur

Réaliser l'aménagement du secteur a minima en deux tranches (cf. délimitation des tranches sur l'OAP graphique en page suivante) de manière à garantir une implantation progressive de ménages :

- Une première tranche (n°1), correspondant à la majeure partie nord et centrale de l'îlot A et le cas échéant à la partie de l'îlot B nécessaire à la viabilisation de l'îlot A, pourra être viabilisée et aménagée à compter de **2024** dans le cadre d'une opération aménagement sous réserve de respecter les orientations définies ci-après.
- Le démarrage des travaux de viabilisation de la seconde tranche (n°2) en partie Sud de l'îlot A ne pourra être admis qu'à compter de **2028**, à l'exception d'ouvrage de régulation des eaux pluviales dont la réalisation pourra être anticipée si elle s'avérait nécessaire à l'aménagement de tout ou partie de la tranche 1 (cf. gestion des eaux pluviales).

Définition des tranches d'aménagement

Destination des constructions et vocation du quartier à créer

Dans la partie de secteur constructible (au sein de l'îlot A), admettre seulement des constructions destinées à l'habitat.

Exclure les autres destinations de constructions (au sens de l'arrêté du 10 novembre 2016).



Identité et intégration urbaine du futur quartier, inscription à la vie du bourg

Concevoir un futur quartier, développant une identité propre autour du moulin et en valorisant la proximité du cœur de vie que représente l'école et ses équipements connexes existants ou futurs.

Assurer à travers l'aménagement du secteur une relation fonctionnelle aisée entre les habitations (y compris celles situées sur les marges du site) et ce cœur de vie, en privilégiant notamment les liaisons piétonnières et cyclables (cf. déplacements).

Ménager, à travers l'aménagement du secteur, la valorisation possible de fonds de parcelles des terrains urbanisés riverains, ~~que ce soient ceux intégrés au périmètre d'étude situés à l'ouest du secteur que ceux~~ localisés hors périmètre au nord de l'îlot A -est du secteur (à étudier en concertation avec ces riverains).

Limitier ou adapter la hauteur des constructions ou maintenir des reculs suffisants entre les futures constructions et ces habitations riveraines existantes ou susceptibles d'être créées à l'avenir au Nord de l'îlot A, afin de préserver la qualité des conditions de vie pour chacun des habitants, en évitant les ombres portées de constructions qui soient trop préjudiciables à l'ensoleillement de ces habitations. Conférer à ces reculs un traitement de qualité paysagère, à dominante végétale, pouvant le cas échéant recevoir des annexes aux habitations (abri de jardins...).

~~Conserver aussi des reculs suffisants entre les habitations et le secteur réservé aux équipements publics (école et abords) : un recul minimal de 10 m par rapport aux limites de l'espace public est préconisé.~~

~~Dans l'attente de l'urbanisation du secteur 2AU, permettre le maintien des annexes liées aux habitations existantes voire la mise en place d'abris de jardins sous réserve que ces installations soient aisément démontables afin qu'elles ne compromettent pas un aménagement d'ensemble cohérent du secteur.~~

Préserver, mettre en valeur les éléments d'intérêt paysager, écologique et patrimonial existants :

-  arbres, alignements d'arbres, notamment ceux de la coulée verte le long du 'chemin breton' et ceux bordant les zones humides,
-  haies végétales à conserver et/ou à planter-remplacer ou compléter en limite sud et ouest de l'îlot A, et en limite nord de l'îlot B,
-  ancien moulin en cœur de secteur,
-  zones humides* préalablement délimitées - cf. orientations en page suivante

* sauf à y permettre la réalisation de linéaires de voies de desserte du futur quartier, sous réserve que ces linéaires et les emprises de ces voies au sein des zones humides soient strictement limités.

(cf. illustrations graphiques de l'OAP)

En cas reprise et de rénovation du moulin, celui-ci devra conserver ses caractéristiques architecturales originelles (cf. règlement écrit).

Développer des formes urbaines sur ce nouveau quartier plutôt variées, permettant à la fois de :

- Concevoir le futur quartier à réaliser au lieu-dit "le Ploux" en valorisant plus spécifiquement l'ancien moulin, en maintenant des perspectives visuelles sur cet édifice, voire en articulant l'aménagement de ce secteur autour de cet élément du patrimoine local (cf. schéma d'aménagement à titre d'indicatif et d'illustration).
- Assurer la mise en valeur de ce bâtiment d'intérêt patrimonial, à travers:
 - ◊ le maintien de marges de recul inconstructibles et traitées de manière paysagère autour du moulin situé au cœur du secteur, afin d'assurer la mise en valeur de ce bâtiment d'intérêt patrimonial.
 - ◊ les principes d'implantation et d'organisation des futures constructions autour du moulin, devant garantir une harmonisation et un traitement qualitatif des façades des constructions donnant sur ces espaces ceinturant le moulin,
 - ◊ la recherche d'harmonie avec le moulin de l'aspect des constructions établies en première couronne autour de ce bâtiment :
 - ⇒ les toitures des constructions principales doivent être couvertes d'ardoises et peuvent le cas échéant recevoir des panneaux solaires,
 - ⇒ Les toitures doivent respecter une hauteur maximale évitant de masquer la perception de la toiture du moulin dans un environnement proche (cf. orientations relatives aux hauteurs des constructions),
 - ◊ l'aménagement d'espaces collectifs (par exemple, parvis, espaces verts, jardins, parcs...) sur les abords du moulin,
 - ◊ la mise en valeur de point(s) de perception sur le moulin depuis le chemin rural Ouest, notamment en venant du bourg (cf. illustration graphique).
- Assurer un séquençement et un traitement qualitatif des façades (ou pignons) de constructions ainsi que des clôtures perçues depuis le chemin rural à l'Ouest : éviter les effets "barre" de constructions.
- Concevoir des îlots urbains à densités urbaines variées, dont certains à fortes densités : mitoyenneté à favoriser, invitation à l'alignement ou quasi alignement des façades bâties perçues depuis le domaine public, implantation en limite d'emprise publique ou en faible recul, possibilités d'élévation du bâti (cf. orientations relatives aux hauteurs des constructions), ces îlots urbains pouvant être animés par des lieux de vie collectifs servant d'espaces de respiration urbaine,
- Prendre soin de l'aménagement des espaces au contact des secteurs humides à préserver (cf. illustration graphique), la constructibilité de ces espaces devant rester limitée pour faire ressortir leur caractère à dominante naturelle (jardins, espaces verts plantés ou non, potagers...).
- Privilégier des implantations et conceptions de construction qui bénéficient de la course du soleil par des orientations est-ouest ou qui soient exposées vers le sud permettant de valoriser les énergies solaires.



Orientations relatives à l'aménagement

Préserver, mettre en valeur voire compléter les éléments de trame verte et bleue et de patrimoine, garants de la qualité écologique et paysagère du secteur

- Arbres, haies arborées à préserver / conforter / entretenir
- Haies végétales à conserver, à compléter ou à planter
- Zones humides à préserver sauf en cas d'absence d'alternative avérée à leur altération pour création de voies / réseaux - cf. OAP écrites
- Espace tampon aux abords de zone humide à préserver de construction, sauf exceptions - cf. OAP écrites
- Ancien moulin et ses abords à mettre en valeur (cf. OAP écrites) : traitement paysager des abords à assurer (végétal, minéral...)
- Principe de continuité d'espace écologique à préserver, d'intérêt pour la biodiversité et le cadre de vie, devant relier les éléments structurants énoncés ci-dessus (tracé indicatif)

A titre d'information, hors périmètre d'OAP

- Boisement à préserver et à prendre en compte (cf. OAP écrites) (pour son intérêt écologique, paysager)

Garantir la qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère du nouveau quartier

- Moulin et ses abords à mettre en valeur (cf. OAP écrites)
- Principe de point(s) de perception du moulin à préserver depuis le chemin rural à l'Ouest du secteur - cf. OAP écrites
- Séquencement et traitement qualitatif des façades perçues depuis le chemin rural
- Traitement de l'interface de l'espace à urbaniser avec des terrains riverains :
- limitation de la hauteur des constructions et/ou recul des constructions à prévoir par rapport à la limite séparative pour limiter les gênes pour les riverains (existants ou futurs) - cf. OAP écrites



APRES
modification n°4 du PLU

OA 6



Orientations relatives à l'habitat

~~Prévoir la réalisation minimale de :~~

~~ILOT A () :~~

~~50 constructions à usage d'habitation ou de 50 logements~~

~~ILOT B () :~~

~~35 constructions à usage d'habitation ou de 35 logements~~

~~ILOT C () :~~

~~4 logements à savoir respecter une densité moyenne minimale de 12 logements / hectare.~~

~~Créer une offre diversifiée en logements, devant au minimum comprendre 10 % de logements aidés ou de logements sociaux (en accession ou en location).~~

~~Prévoir un minimum de 50 % de logements de taille T3 minimale l'ensemble du secteur englobant les îlots A à C.~~

~~L'ILOT D () en extension du lotissement Jules Verne, devra comprendre au minimum 8 logements, (devant prendre en compte la présence de la zone humide.)~~

Densité * minimale de logements requise et formes urbaines

ILOT A - surface aménageable (hors zones humides) : 3,1 ha

Prévoir une densité minimale de **20 logements / ha** sur la partie constructible de l'îlot A (hors zones humides), que ce soit sur la tranche 1 ou la tranche 2.

* La densité correspond au rapport entre le nombre de logements projetés et l'espace urbanisé lié.**.

** L'espace urbanisé lié' comprend les surfaces des parcelles recevant des logements et la voie les desservant et les espaces communs liés à l'aménagement du secteur recevant ces logements, à l'exception des zones humides, des abords du moulin à préserver et d'espaces naturels protégés par les dispositions du PLU.

Privilégier la création d'îlots urbains à densité de logements différente au sein de l'îlot A, de manière à :

- ◇ Assurer la transition urbaine avec les quartiers d'habitat riverains (à densité moins élevée),
- ◇ Adapter la composition urbaine et les hauteurs* de constructions à la topographie du site et aux objectifs de mise en valeur du moulin,
- ◇ Pouvoir intégrer de l'habitat collectif ou intermédiaire ou privilégier des formes d'habitat groupé par îlot ou bien en bande reprenant des formes d'habitat de centre-bourg.

ILOT B en extension du lotissement Jules Verne

Cet îlot ne peut recevoir des logements (devant prendre en compte la présence de la zone humide.)

Mixité de l'offre en logements requise dans un objectif de mixité sociale

La commune souhaite développer une offre en logement locatif sur le secteur d'étude, en ciblant notamment les jeunes ménages et les séniors et personnes âgées :

- au moins 20% des logements réalisés sur ce secteur seront destinés à l'accueil de logements locatifs sociaux et
- au moins 10% des logements devront être en accession sociale ou terrains 'abordables'.

Le calcul de ces logements se fera à l'échelle du terrain d'assiette concerné de l'opération d'aménagement.

Hauteur des constructions destinées à l'habitat

Les hauteurs des constructions doivent s'harmoniser les unes avec les autres au sein du quartier et en prenant en compte les objectifs de mise en valeur du moulin. Ces hauteurs ne pourront excéder celles fixées au règlement écrit pour le secteur 1AU4 (îlot A) tout en devant être adaptées au contexte urbain ou environnemental, comme cela est précisé ci-après :

En cœur d'îlot A, moulin et autour du moulin (cf. illustration graphique en page suivante)

- Toute rénovation du moulin doit reprendre les caractéristiques architecturales originales de l'édifice.
- en première couronne autour du moulin, la hauteur des constructions principales ne doit pas excéder une hauteur de **4 mètres à l'égout de toiture** de manière à laisser dominer la toiture du moulin,

Sur les unités foncières créées sur l'espace Nord de l'îlot A, en limite des terrains bâtis riverains (cf. illustration graphique en page suivante)

la hauteur des constructions principales est limitée :

- Hauteur limitée à un seul niveau et **3,5 m** à l'égout de toiture ou au sommet de l'acrotère, pour celles s'adossant à la limite séparative nord ;
- Hauteur supérieure ne pouvant excéder **7 mètres** à l'égout de toiture ou au sommet de l'acrotère (R+1+comble aménageable ou attique) sous réserve de respecter un retrait minimal de 5 mètres par rapport à la limite séparative nord : la hauteur des constructions doit être adaptée afin d'éviter des ombres portées de constructions qui soient trop préjudiciables à l'ensoleillement des habitations établies (existantes ou futures) au Nord de l'îlot A,

Sur la partie sud de l'îlot A (cf. illustration graphique en page suivante)

- Les constructions principales peuvent s'élever jusqu'à une hauteur maximale de **9 mètres** à l'égout de toiture ou au sommet de l'acrotère (R+2+comble aménageable ou attique), en veillant à harmoniser cette hauteur de constructions les unes avec les autres et en prenant en compte l'interdiction de construction (à l'exception de l'abri de jardin) à moins de 5 mètres de la limite séparative sud.

Une hauteur très légèrement supérieure, ne pouvant excéder 10 mètres (à l'égout ou au sommet de l'acrotère) peut être admise pour des constructions d'habitat collectif ou intermédiaire si elle est justifiée par des motifs techniques indispensables à la réalisation de la construction.

Sur le restant de l'espace constructible de l'îlot A (cf. illustration graphique en page suivante)

- La hauteur maximale des constructions principales atteindre **7 mètres** à l'égout de toiture ou au sommet de l'acrotère (R+1+comble aménageable ou attique), en veillant à harmoniser cette hauteur de constructions les unes avec les autres.



Orientations relatives à l'habitat

Hauteur maximale des constructions au sein du secteur du "Ploux"

Hauteur maximale des constructions mesurées à l'égout de toiture ou au sommet de l'acrotère (voir ci-après)

- Hauteur maxi : 9 m
 - Hauteur maxi : 7 m
- } à l'égout de toiture ou au sommet de l'acrotère
- Hauteur maxi : 4 m à l'égout de toiture (en 1ère couronne autour du moulin) - cf. OAP écrites
 - Hauteur maxi : 3,5 m à l'égout de toiture ou au sommet de l'acrotère (si construction adossée à la limite séparative nord de l'îlot A)

Rappel : éléments à prendre en compte - cf. OAP aménagement

- Zones humides à préserver sauf en cas d'absence d'alternative avérée à leur altération pour création de voies / réseaux - cf. OAP écrites
- Espace tampon aux abords de zone humide à constructibilité limitée - cf. OAP écrites
- Ancien moulin et ses abords à mettre en valeur (cf. OAP écrites): traitement paysager des abords à assurer (végétal, minéral...)
- Recul inconstructible en limite de l'espace naturel (Sud de l'îlot A)



OA 6



Orientations relatives à l'environnement

Prendre en compte les zones humides dans le respect de la réglementation en vigueur

Préserver et restaurer les fonctionnalités des zones humides

Préserver autant que faire se peut voire restaurer et mettre en valeur les zones humides délimitées au sein du secteur en veillant à optimiser et améliorer leurs fonctionnalités dès lors qu'elles apparaissent en leur état existant altérées.

A titre exceptionnel, admettre des ouvrages, installations d'intérêt collectif en l'absence d'alternative avérée en application de la démarche ERC (éviter, réduire, compenser)

Seule, la viabilisation des tranches d'aménagement du secteur du "Ploux" à l'Ouest de la coulée verte (îlot A), devrait nécessiter une atteinte des zones humides en l'absence d'alternative avérée et selon les présentes orientations d'aménagement et celles relatives aux déplacements ci-après.

Dans le cadre d'une démarche ERC (éviter, réduire, compenser), à défaut de pouvoir préserver l'intégralité des zones humides, et dès lors que la mise en œuvre du projet d'aménagement justifie l'absence d'alternative avérée à l'altération ou à la suppression de zones humides, des mesures compensatoires doivent préalablement être prévues en cohérence avec les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne et SAGE de l'Estuaire de la Loire en vigueur.

Préserver et entretenir un espace tampon à dominante naturelle en bordure de zones humides : limiter la construction à moins de 5 mètres (au minimum) de la limite des zones humides (cf. espace tampon représenté sur l'illustration graphique), cet espace devant présenter un caractère naturel qualitatif (prairie, jardins, potagers, plantations d'essences locales, hors essences allergisantes...).

Admettre dans cet espace tampon :

- ◇ les ouvrages de gestion et régulation hydraulique (noues de régulation, fossés...), dont les rejets doivent participer à la conservation des zones humides (cf. gestion intégrée des eaux pluviales en page suivante),
- ◇ les clôtures, à condition de privilégier des clôtures et d'être conçues de manière à assurer une perméabilité hydraulique et pour les déplacements ou la dispersion d'espèces,
- ◇ l'abri de jardin, dans la limite d'un seul abri de jardin par unité foncière susceptible d'être autorisé dans cet espace tampon. L'emprise au sol de cet abri de jardin ne doit alors pas excéder 10 m².

Des exceptions ponctuelles à l'interdiction d'autres constructions à moins de 5 mètres des limites de zones humides peuvent être admises si elles sont nécessaires à l'implantation de constructions et à la cohérence du projet de construction et du projet d'aménagement du quartier.

Prendre en compte la trame végétale existante sur le secteur

Préserver et valoriser les boisements, alignements d'arbres (en particulier au sein de la coulée verte boisée le long du 'chemin breton') et les haies mentionnées sur l'illustration graphique de l'OAP (cf. page suivante) sauf en cas de nécessité justifiée liée à des motifs sanitaires, de sécurité ou pour assurer la viabilisation (passage de voirie et réseaux) des deux tranches d'aménagement du secteur du "Ploux".

Exclure la réalisation de constructions principales et d'annexes à l'exception d'abris de jardin à moins de 5 mètres de la limite Sud du secteur pour prendre en compte l'espace boisé riverain (cf. illustration graphique suivante).

Prise en compte de la biodiversité, de la faune et de la flore à travers la qualité des aménagements paysagers et la conservation d'espaces verts

Conserver un capital de surfaces végétales et de plantations participant à la qualité paysagère du quartier, aux continuités écologiques, à la séquestration du carbone et à la régulation des eaux de ruissellement (cf. gestion intégrée des eaux pluviales).

Intégrer à l'aménagement du secteur et préserver des continuités d'espaces 'naturels' faisant office de continuités écologiques, permettant de relier les uns aux autres :

- la prairie humide (îlot B) située à l'Est et le restant des zones humides identifiées,
- la coulée verte arborée du chemin breton (cf. illustration graphique) à conserver et à entretenir pour y favoriser le maintien de sa faune et de sa flore,
- l'ancien moulin et ses proches abords, représentant un reposoir et un potentiel abri pour la faune,
- les haies existantes à conserver, complétées de haies d'essences locales à planter en limites ouest et sud du site (cf. illustration graphique),
- d'autres haies et/ou autres espaces verts aménagés au sein du secteur, laissés à l'appréciation de l'aménageur, qui devront être reliés aux autres éléments de continuités écologiques énoncés ci-dessus,
- des éléments structurants de gestion hydraulique (cf. ci-après), conçus de manière à favoriser les déplacements d'espèces faunistiques (fossés, noues, ouvrages évasés de rétention d'eau pluviale...).

En limite d'espaces naturels, admettre des clôtures à condition qu'elles soient suffisamment perméables pour favoriser les déplacements et dispersions d'espèces (faune, flore) et maintenir le libre écoulement des eaux.

Recommandations : Mesures suggérées pour intégrer la biodiversité à la vie du quartier

L'aménageur relayé par la suite par les ou des habitants du quartier, est invité à entreprendre des actions complémentaires, permettant de mieux comprendre les enjeux de préservation de la trame verte et de la mare au sein du secteur :

- actions à portée pédagogique (circuit de promenade pédagogique avec signalétique voire autre support interactif),
- mise en place de nichoirs, d'hôtels pour insectes, de refuges pour la biodiversité (de type 'Refuge LPO'), tout dispositif favorable à l'accueil et au maintien d'une biodiversité adaptée au secteur, en prenant soin d'y exclure toute espèce jugée invasive.

Gestion intégrée des eaux pluviales

Intégrer à l'aménagement du secteur, une gestion raisonnée des eaux pluviales, devant contribuer à la qualité urbanistique et écologique du secteur et pouvant participer à sa mise en valeur paysagère.

Prévoir la gestion des eaux de ruissellement, en cohérence avec la loi sur l'eau :

- privilégier la réalisation de méthodes alternatives de traitement des eaux pluviales,
- permettre également leur récupération pour des usages domestiques (arrosage d'espaces verts...)
- maîtriser les débits en eau de ruissellement notamment par la limitation de l'imperméabilisation du secteur d'étude en cohérence avec les dispositions du **schéma zonage** d'assainissement pluvial (ZAP).

Assurer la gestion des eaux pluviales par des ouvrages visant leur traitement quantitatif et qualitatif, devant être des ouvrages de régulation présentant un aspect naturel pour être harmonieusement intégrés à l'aménagement du secteur (noues, fossés, bassins évasés...).

Conserver le long du chemin Breton, les fossés contribuant à la gestion et à la régulation des eaux pluviales à l'échelle du bassin versant concerné.

Concevoir une gestion qualitative et quantitative des eaux de ruissellement en cohérence avec les objectifs de maintien voire d'optimisation des fonctionnalités des zones humides présentes sur le secteur et participant aux continuités écologiques : envisager des rejets des ouvrages de gestion et de régulation des eaux pluviales qui contribuent à la conservation des zones humides et le cas échéant à leur régénération (pour celles apparaissant dégradées).

Limiter le ruissellement et les flux d'eau pluviale à la source en évitant des excès d'imperméabilisation des sols : l'ensemble des unités foncières privées doit conserver **au moins 50 %** d'espaces verts ou de pleine terre en cohérence avec le zonage d'assainissement pluvial, ces espaces verts ou de pleine terre pouvant être ventilés librement par l'aménageur par unité foncière au sein du terrain d'assiette de l'opération.

Dimensionner le ou les ouvrages de régulation des eaux de ruissellement * devant être intégré(s) à l'aménagement du secteur, en cohérence avec la qualité et les capacités de l'exutoire à recevoir les eaux de ruissellement :

- pour une pluie de retour trentennale (30 ans) en cas de rejet vers la rue St Cadoc et une pluie de retour minimale centennale (100 ans) en cas de rejet vers le centre-bourg,
- de manière à ce que le débit ruisselé en sortie de site à aménager ne dépasse pas 3 l/s/ha (3 litres par seconde par hectare).

sous réserve d'autres dispositions plus restrictives exigées au titre de la loi sur l'eau par la Police de l'eau.

* Il peut être admis concomitamment avec l'aménagement de tout ou partie de la tranche 1, la réalisation anticipée d'ouvrage de gestion hydraulique et de rétention des eaux pluviales en tranche 2 dès lors qu'il doit contribuer à la régulation des eaux de ruissellement du futur quartier (îlot A).

Orientations relatives aux déplacements

Assurer la desserte principale du secteur par voie routière

Assurer la desserte principale ~~du secteur d'étude~~ du futur quartier (îlot A) depuis :

~~à l'Ouest, la RD 4 (rue de Saint-Cadoe)~~

- par reprise et extension du chemin "Breton", au Nord-Est de l'îlot A, et / ou
- à l'Est de l'îlot A, par le prolongement de la voie desservant le lotissement "Jules Verne" à travers l'îlot B, comme cela est illustré sur le document graphique suivant.

Traiter la voie de desserte interne (gabarit adapté, emprise, structure...) de manière à :

- ◇ limiter autant que faire se peut leur impact sur les zones humides et éviter les incidences sur d'éventuelles espèces protégées,
- ◇ assurer de bonnes conditions de sécurité pour les flux à venir,
- ◇ garantir l'accès aux véhicules de répurgation et aux secours,
- ◇ éviter les vitesses excessives des véhicules,
- ◇ garantir des déplacements 'doux' (piétons, cycles) sereins,
- ◇ privilégier des bouclages viaires au sein du nouveau quartier pour favoriser la desserte de différents îlots urbains, les voies en impasse devant être évitées ou envisagées à titre exceptionnel.

Remarque

~~La voirie de desserte interne du quartier doit être conçue en tant que voie de liaison inter-quartier, devant assurer la liaison d'une rue à l'autre et faciliter la ventilation des flux, mais elle ne doit en aucun cas faire office de voie de contournement sud-est du bourg.~~

~~Son gabarit, son tracé (linéaire suffisamment cassé pour éviter la vitesse des véhicules) devront être adaptés en conséquence.~~

Etudier la possibilité de desserte complémentaire à l'Ouest de l'îlot A

Etudier et ménager la possibilité d'extension de la voie de desserte interne du quartier :

- à l'Ouest de l'îlot A : il convient de ménager la possibilité de prolonger la voie de desserte vers l'Ouest pour une éventuelle connexion à la rue Saint-Cadoe (RD4) à plus long terme.

~~Profiter de l'aménagement du secteur pour le cas échéant repenser les conditions de desserte et d'accessibilité de l'école, notamment les conditions de stationnement (à la fois pour les véhicules et les cycles) :~~

Exclure la réalisation d'une desserte du quartier depuis la voie desservant l'école, sauf pour compléter l'offre en stationnement sur le secteur

Le quartier à aménager ne devra pas emprunter par voie routière le chemin d'accès actuel à l'école : ce chemin pourra être utilisé par les habitants du futur quartier en tant que cheminement "doux" (cycles, piétons).

Pourrait néanmoins être envisagée la réalisation d'une aire de stationnement à usage mutualisé au Nord-Ouest de l'îlot A, à condition qu'elle soit seulement destinée :

- à accroître l'offre en stationnement pour l'école,
 - à satisfaire une légère* partie des besoins en stationnement visiteurs du futur quartier.
- * La capacité d'accueil de cette aire de stationnement doit rester limitée (**dizaine de places au maximum**) afin d'éviter de trop amplifier les flux de véhicules sur ladite voie.

Cette aire de stationnement à usage mutualisé ne pourra être accessible pour les automobiles que depuis la voie de desserte de l'école. Aucun accès routier à ce parking ne sera admis depuis la voie de desserte interne du quartier du 'Ploux'.

Cette aire de stationnement devra être connectée aux circuits de cheminement "doux" du quartier, en particulier à celui reliant le nouveau quartier du 'Ploux' à l'école et au centre-bourg.

Optimiser la desserte du secteur par des liaisons "douces"

Garantir une accessibilité sécurisée et sereine aux cycles, aux piétons et notamment aux personnes à mobilité réduite, ou bien par :

- aménagement de cheminement en "site propre", de trottoirs adaptés...
- aménagement de voies 'partagées', conçues de manière à **bien** souligner la priorité accordée aux déplacements des piétons et des cycles par rapport aux véhicules.

Rendre attractive et sécurisée la desserte de l'équipement scolaire par les cheminements "doux" depuis le futur quartier secteur à urbaniser

L'aménagement de l'îlot A doit en premier lieu optimiser et favoriser les liaisons "douces" entre le quartier et l'école puis vers le centre-bourg.

La conception et le tracé de voies partagées et des cheminements au sein du secteur doivent inviter les habitants à regagner l'école et le centre-bourg par des modes de déplacement "doux".

Préserver en priorité les conditions de déplacement pour les piétons et les cycles sur le chemin "Breton" (coulée verte arborée)

En cas de reprise de cette voie pour assurer la desserte y compris routière du quartier,

- ◇ le chemin 'Breton' doit conserver son caractère de 'voie verte' adaptée aux promeneurs ou randonneurs. Il convient donc de limiter l'extension de voie ;
- ◇ l'extension du linéaire de chemin repris pour une desserte routière du quartier doit donc rester limitée.

De manière générale, les choix de tracés et caractéristiques des voies réalisées pour desservir le nouveau quartier doivent être conçus de manière à éviter, réduire voire compenser leurs éventuelles incidences sur les zones humides et l'environnement.

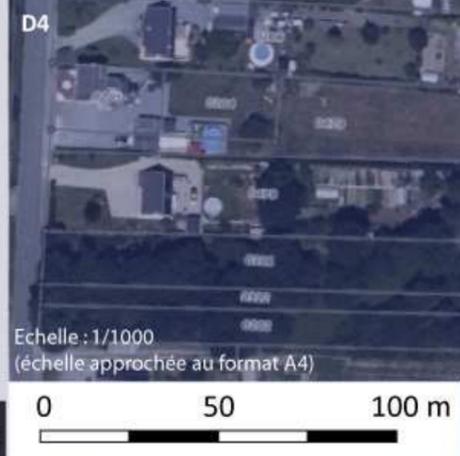


Orientations relatives aux déplacements

Principes de desserte routière et par cheminement "doux"

- Possibilité d'accès automobile pour assurer la desserte du secteur, en veillant à limiter les incidences sur les zones humides dans une démarche ERC (cf. orientations écrites)
- Possibilité d'extension de la voie de desserte à ménager (cf. orientations écrites)
- Exclure toute création d'accès automobile pour desservir le quartier depuis la rue de l'école, sauf cas particulier ci-après
- Possibilité d'accès depuis la voie desservant l'école uniquement pour accéder un à espace de stationnement à usage mutualisé avec l'école
- Principes d'accès au secteur par cheminements "doux"
- Autres possibilités d'accès et de desserte pour les piétons et les cycles sous réserve d'une prise en compte des zones humides dans le cadre de la démarche ERC
- Chemins 'doux' existants auxquels le quartier doit se connecter pour assurer des liaisons piétonnières et cyclables 'bourg / campagne'
- Principe de liaison "douce" à assurer entre le chemin rural et le chemin 'Breton' à l'Est via l'ancien moulin et le cas échéant connexion à la rue du Parc Jules Verne

NB. Les tracés schématiques et indicatifs, sont à préciser par l'aménageur





ESQUISSE 1

SCHEMA ci-contre **FOURNI A TITRE D'EXEMPLE,**
AYANT VALEUR **D'ILLUSTRATION**
ET NON
D'ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

APRES
modification n°4 du PLU



- Principe de voie de desserte routière structurante (dont tracé en zone humide)
- Voirie routière secondaire et/ou voie partagée
- Voirie facultative (hors périmètre d'opération)
- Placettes de quartier / placettes de retournement
- Espace de stationnement collectif / mutualisé
- Espace de stationnement mutualisé (avec l'école ?)
- Mail piétonnier et/ou place / espace piétonnier
- Cheminements "doux" à créer
- Cheminement "doux" existants (hors périmètre)

- Espaces verts collectifs / jardins familiaux ...
- Principes de plantations arborées à créer
- Allée arborée à conserver ('Chemin breton')
- Ouvrages de traitement des eaux pluviales (illustration schématique de noues de rétention)
- Autres fossés, noues (principe : schéma indicatif)
- Espace de zone humide à préserver / valoriser
- Construction principale (principe d'implantation) : exposition sud-est à sud-ouest privilégiée ou orientation est-ouest profitant de la course du soleil
- Principe d'insertion de constructions d'habitat de type semi-collectif ou collectif niveau R+1+c ou attique à R+2 ?



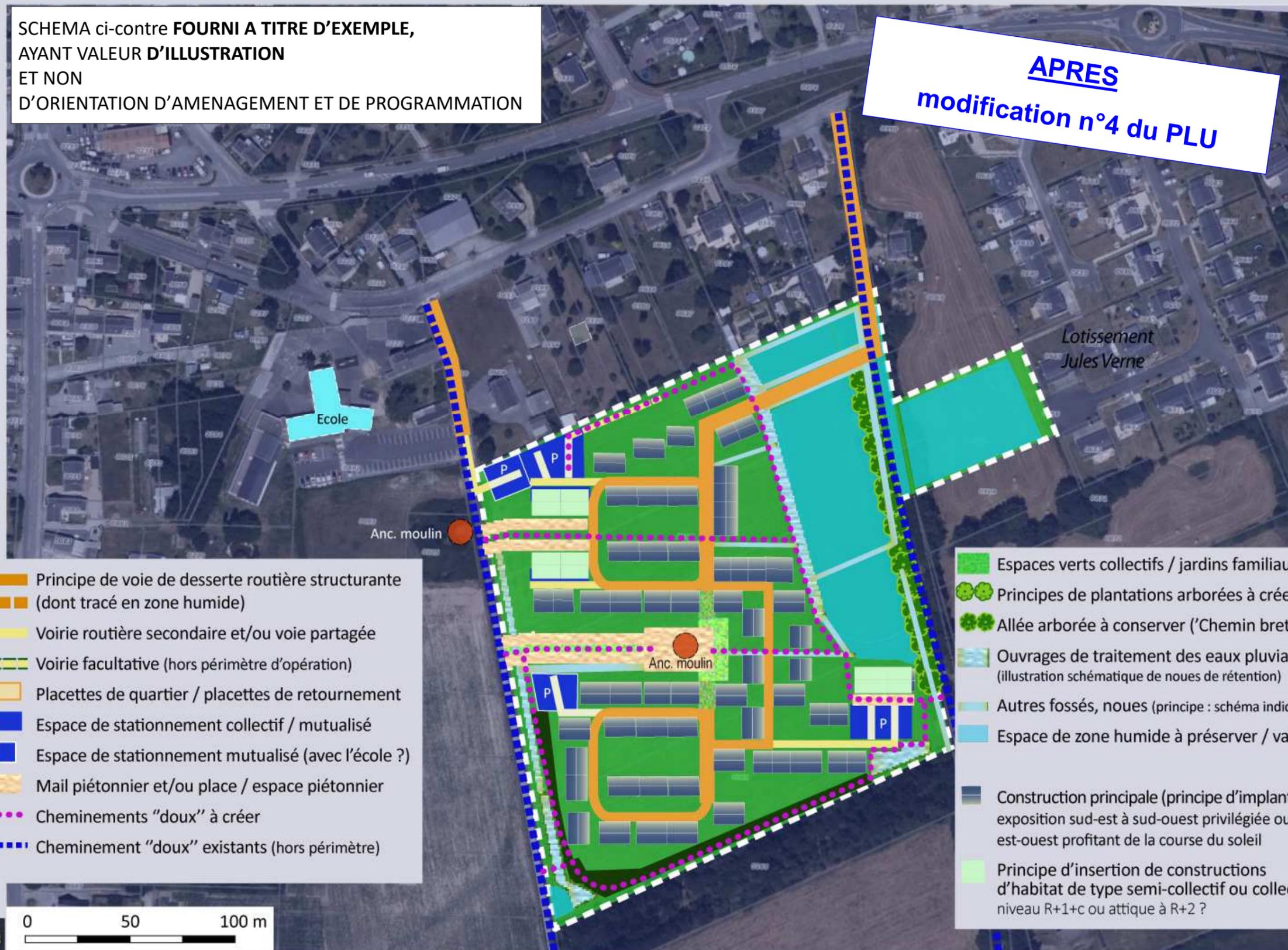
0 50 100 m



ESQUISSE 2

SCHEMA ci-contre **FOURNI A TITRE D'EXEMPLE,**
AYANT VALEUR **D'ILLUSTRATION**
ET NON
D'ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

APRES
modification n°4 du PLU



- Principe de voie de desserte routière structurante (dont tracé en zone humide)
- Voirie routière secondaire et/ou voie partagée
- Voirie facultative (hors périmètre d'opération)
- Placettes de quartier / placettes de retournement
- Espace de stationnement collectif / mutualisé
- Espace de stationnement mutualisé (avec l'école ?)
- Mail piétonnier et/ou place / espace piétonnier
- Cheminements "doux" à créer
- Cheminement "doux" existants (hors périmètre)

- Espaces verts collectifs / jardins familiaux ...
- Principes de plantations arborées à créer
- Allée arborée à conserver ("Chemin breton")
- Ouvrages de traitement des eaux pluviales (illustration schématique de noues de rétention)
- Autres fossés, noues (principe : schéma indicatif)
- Espace de zone humide à préserver / valoriser
- Construction principale (principe d'implantation) : exposition sud-est à sud-ouest privilégiée ou orientation est-ouest profitant de la course du soleil
- Principe d'insertion de constructions d'habitat de type semi-collectif ou collectif niveau R+1+c ou attique à R+2 ?