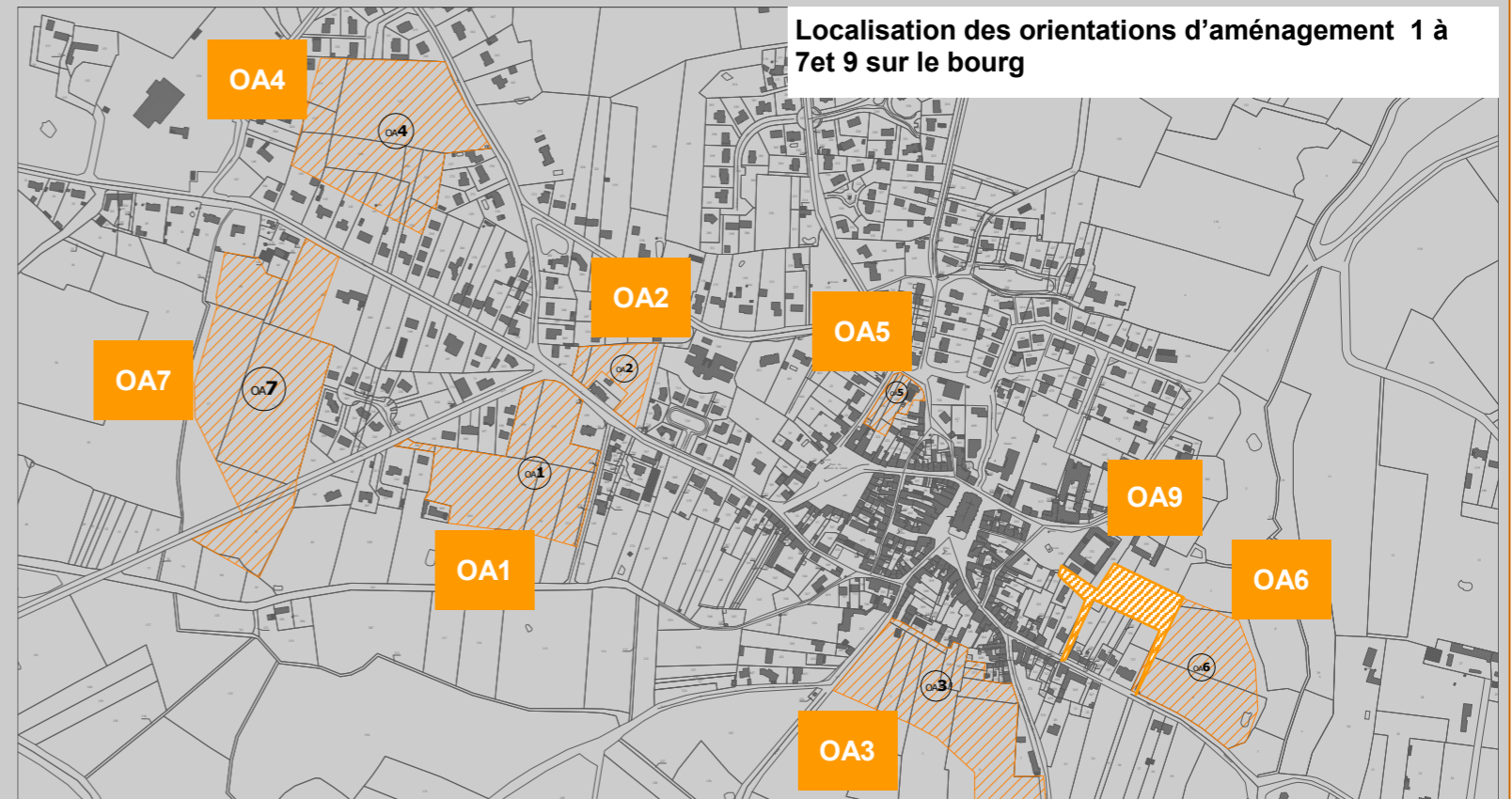
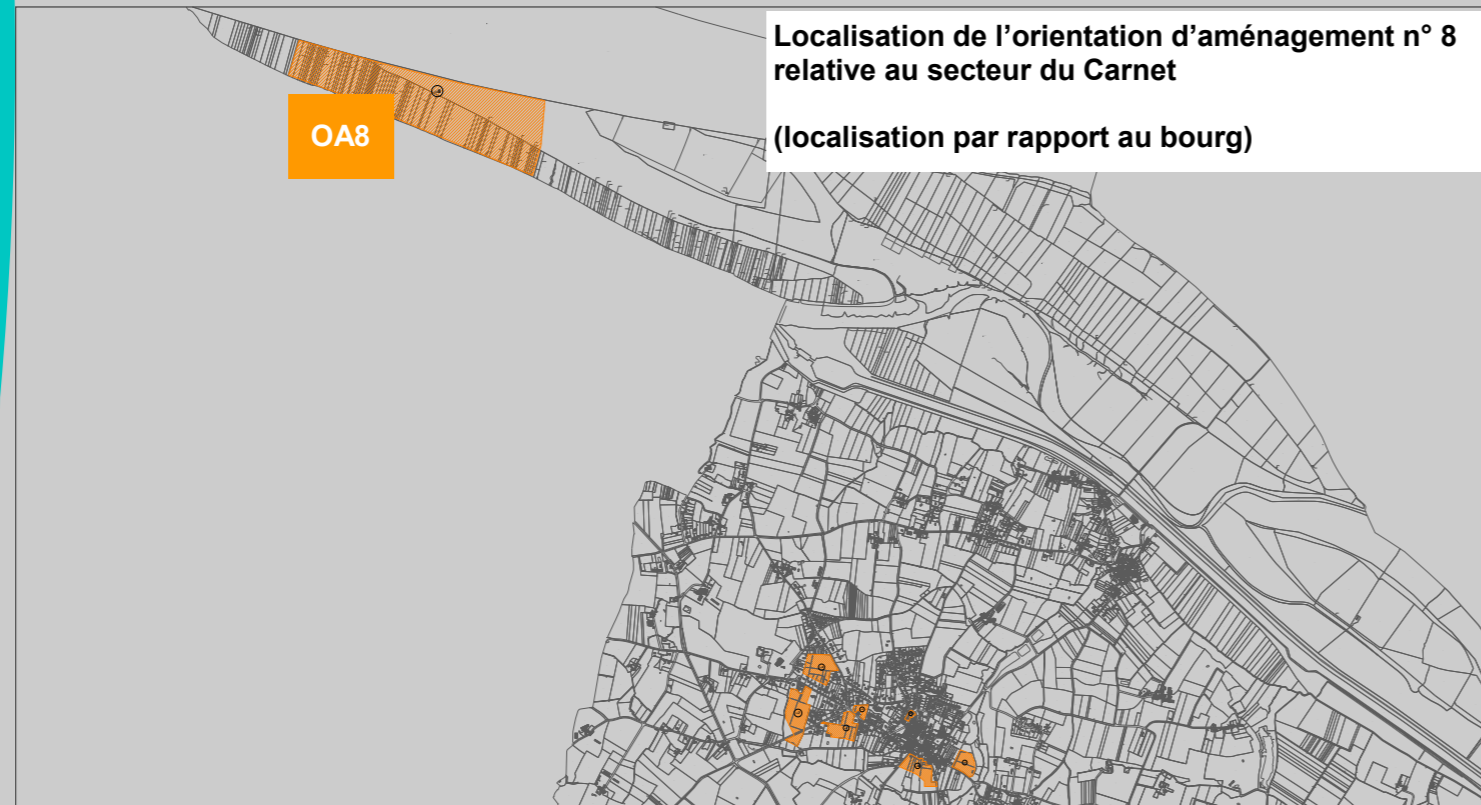


II. Orientations d'aménagement et de programmation relatives à des secteurs à enjeux urbains (OA1 à OA9)

	Arrêté par délibération du Conseil Municipal le	Approuvé par délibération du Conseil Municipal / Communautaire le
Elaboration du PLU <i>Valant révision du POS</i>	2 juillet 2013	11 mars 2014
Modification simplifiée n°1		6 juillet 2015
Modification simplifiée n°2		14 décembre 2015
Modification n°3		
Modification simplifiée n°4		15 mars 2018
Modification n°5		27 juin 2019
Déclaration de projet valant Mise En Compatibilité (MEC)		19 septembre 2024

Plan de localisation des secteurs à enjeux urbains concernés par des orientations d'aménagement et de programmation



**OA 1 - Secteur d'extension sud-ouest du bourg, rue du Moulin Neuf / rue de la Paix
dit "domaine du Gotha"**



Orientations d'aménagement

L'urbanisation du quartier sera réalisée dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble portant sur l'ensemble du secteur ou au fur et à mesure de l'équipement du secteur, sous réserve de respecter les orientations d'aménagement ci-après.


Orientations relatives à l'aménagement du secteur


Surface estimée du secteur : 2,6 ha
Densité minimale requise sur le secteur : 13 logements / ha
Assurer la réalisation d'au moins 33 constructions à usage d'habitation ou d'au moins 33 logements (cf. règlement écrit), dont au moins 5 à 6 logements sociaux.
Dans le cas d'une urbanisation au fur et à mesure de l'équipement de la zone, le nombre minimal de logements à réaliser sur la partie du secteur devra respecter un nombre minimal calculé au prorata de la surface utilisée (valeur prise par défaut).

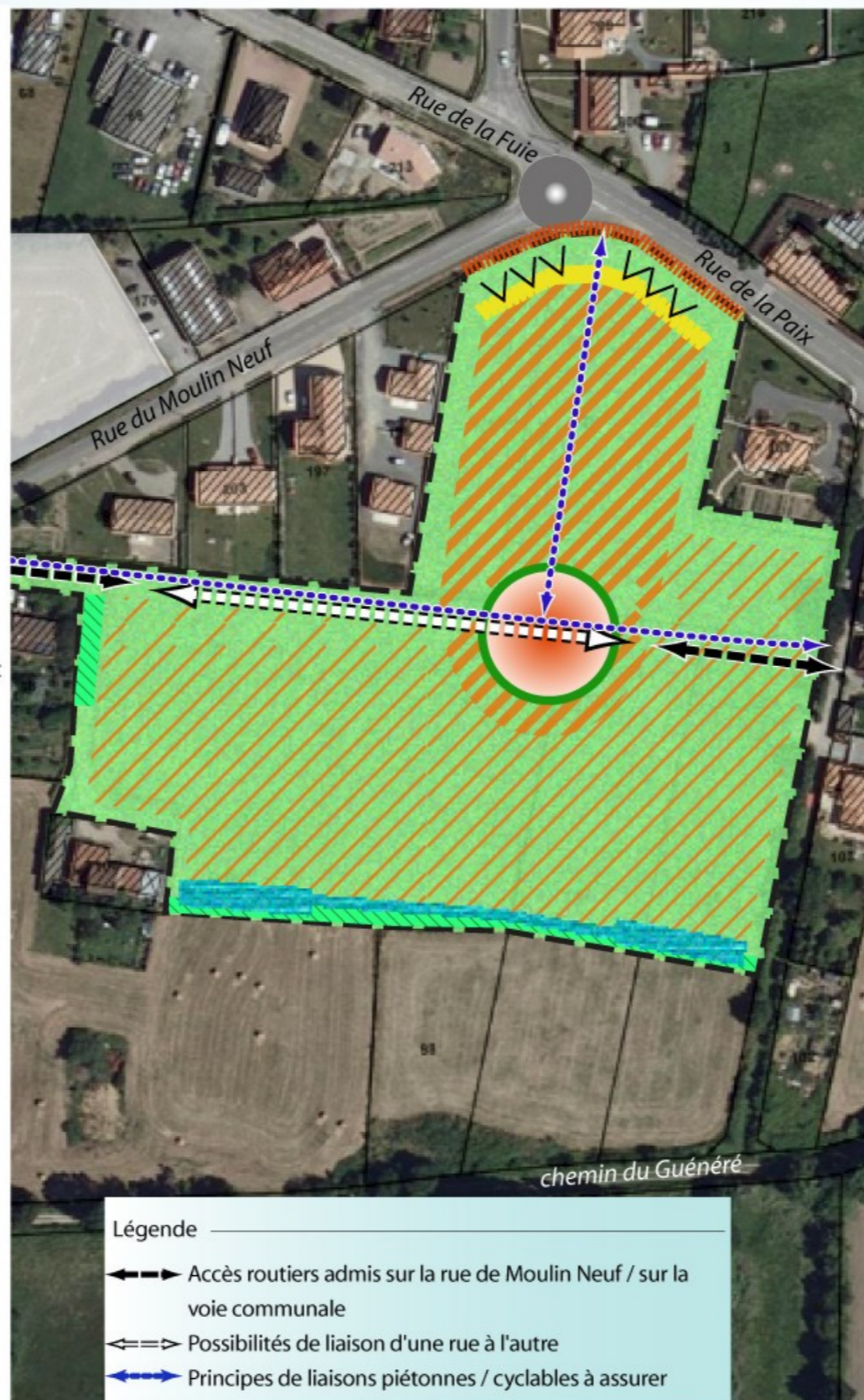
Densités urbaines :




Prévoir des densités urbaines variables au sein du secteur, évitant ainsi une uniformité de forme urbaine et favorisant une **offre diversifiée en logements.**


Envisager :


-  une densité urbaine plus soutenue au coeur du secteur et dans un axe nord-sud (depuis le giratoire positionné à l'intersection de la rue de la Paix et de la rue du Moulin Neuf - cf. document graphique)
Cette densité pourra se caractériser par :
 - . une hauteur des constructions plus élevées, dans une limite de **6 m à l'égout de toiture ou à l'acrotère soit deux niveaux + attique ou comble aménageable** et/ou
 - . des surfaces parcellaires plus limitées (moins de 500 m² / logement)
 - . des implantations des constructions en continuité les unes par rapport aux autres (bâti intermédiaire ou petites maisons en bande)


-  une densité urbaine pouvant être plus faible, en particulier sur les terrains jouxtant des parcelles bâties, devant notamment se matérialiser par une limitation de la hauteur des constructions à 6 m à l'égout de toiture tout en respectant un recul minimum de 3 m par rapport aux limites séparatives du secteur à urbaniser, afin de limiter les ombres portées sur les propriétés riveraines et de préserver l'intimité de vie extérieure des riverains.




- Légende
-  Accès routiers admis sur la rue de Moulin Neuf / sur la voie communale
 -  Possibilités de liaison d'une rue à l'autre
 -  Principes de liaisons piétonnes / cyclables à assurer


 Soigner le traitement architectural des bâtiments, plus spécifiquement de ceux implantés sur la partie nord du secteur (côté rue de la Paix) :


 Assurer l'ouverture des constructions principales vers la rue du Moulin Neuf ou vers la rue de la Paix, pour celles établies le long de ces rues, même si ces constructions seront desservies par la voie de desserte interne

 Maintenir des marges de recul inconstructibles sur certaines limites du secteur, devant être traitées de manière paysagère (ou pouvant recevoir des espaces verts collectifs ou privatifs, jardins, potagers..).


 Coeur de vie à réaliser : lieu de convivialité, devant permettre de créer un lieu de rencontre et de rapprochement des habitants. Ce coeur de vie, au croisement des liaisons 'douces' doit aussi permettre de rompre la linéarité d'une liaison routière Est-Ouest pour dissuader les flux de transit.


Orientations relatives aux conditions de déplacements

 Assurer la desserte du secteur (flèche indicative) :
. depuis la rue du Moulin Neuf à l'ouest,
. depuis le chemin communal à l'Est (la flèche est indicative illustrant un principe de desserte, la localisation de l'accès restant à la discrétion de l'aménageur).


 Permettre une liaison routière à travers le secteur reliant la rue du Moulin Neuf au chemin communal à l'Est, à condition que cette voie facilite la ventilation des flux des véhicules liés aux futures habitations du secteur concerné et à condition que cette liaison routière dissuade (par le gabarit et le tracé de la voie) les flux de transit à travers ce secteur.

Des accès directs sur le chemin communal sont admis, à condition qu'ils ne compromettent pas la desserte et l'aménagement internes du secteur et la réalisation des objectifs minima de logements définis.

 Linéaire pour lequel les accès sur la rue de la Paix sur la rue du Moulin Neuf au Nord du secteur sont interdits.

 Liaisons "douces" (piétonnières, cyclables) à assurer au sein de secteur, notamment entre la rue du Moulin et le chemin communal à l'est.

Prévoir des stationnements adaptés aux besoins de l'opération (cf. règlement). Permettre la mutualisation des espaces de stationnement.

 Assurer la gestion des eaux de ruissellement en respectant les dispositions du schéma directeur d'assainissement pluvial.



OA 2 - Secteur de complément d'urbanisation au sein du bourg, rue de la Paix



Orientations d'aménagement

L'urbanisation du quartier sera réalisée dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble portant sur l'ensemble du secteur ou au fur et à mesure de l'équipement du secteur, sous réserve de respecter les orientations d'aménagement ci-après.


Orientations relatives à l'aménagement du secteur

Surface estimée du secteur : 0,5 ha
Densité minimale requise sur le secteur : 14 logements / ha
(en excluant les parties inconstructibles, destinées à la gestion hydraulique)

Assurer la réalisation d'au moins 6 logements .


Dans le cas d'une urbanisation au fur et à mesure de l'équipement de la zone, le nombre minimal de logements à réaliser sur la partie du secteur devra respecter un nombre minimal calculé au prorata de la surface utilisée (valeur prise par défaut).


Densités urbaines :


 Limiter la hauteur des constructions à 6 m à l'égout de toiture ou à l'acrotère (en cas de toiture-terrasse) soit deux niveaux + attique ou comble aménageable (cf. règlement du P.L.U.)

Traitement paysager :

Traiter l'interface du secteur avec les terrains riverains par un type de clôtures respectant le règlement du P.L.U. (article 11), en privilégiant toutefois a minima une plantation de haie végétale d'essences locales (hauteur maximale de 2 m).

 Prévoir en limite Est du secteur à urbaniser, commune avec l'espace de gestion des eaux pluviales, une plantation d'alignements d'arbres ou un traitement paysager à base d'essences végétales.

 Maintenir un espace naturel à l'Est du secteur à urbaniser, destiné à la gestion hydraulique (notamment à préserver le champ d'expansion des eaux en cas de forte pluie)

 Conserver / renouveler à l'Est du secteur naturel (zone N) une frondaison végétale accompagnant les ouvrages hydrauliques (fossé, noues ?).



Orientations relatives aux conditions de déplacements

Assurer la desserte du secteur depuis la rue de la Paix

Cette desserte sera réalisée depuis la rue de la Paix, comme cela est indiqué sur le document graphique ci-contre.

NOTA. Il conviendra d'éviter la création d'accès sur la rue de la Paix, à proximité du giratoire positionné à l'intersection de la rue du Moulin Neuf (RD 78), de la rue de la Fuie et de la rue de la Paix.

Des accès directs sur la rue de la Paix peuvent être admis, à condition qu'ils ne compromettent pas la desserte générale du secteur, son aménagement et la réalisation des objectifs minima de logements ci-définis.


Liaisons "douces" (piétonnières, cyclables) à assurer au sein de secteur :

Une desserte par cheminement "doux" sécurisé doit être prévue sur l'ensemble du secteur, liée à la voie publique ou en "site propre".

Le chemin d'accès aux véhicules d'entretien de l'espace projeté à l'est (entretien des ouvrages hydrauliques et des espaces verts riverains) du secteur à urbaniser peut être intégré comme possibilité de cheminement "doux" ouvert au public et notamment aux futurs habitants du secteur à urbaniser. Cette possibilité devra être étudiée avec la collectivité, maître d'ouvrage du projet de réalisation de ce chemin d'accès et d'entretien.

Prévoir des stationnements adaptés aux besoins de l'opération (cf. règlement).
Permettre la mutualisation de tout ou partie des espaces dédiés au stationnement.

Orientations relatives aux conditions de gestion des eaux de ruissellement

 Assurer le bon écoulement des eaux pluviales et la gestion des eaux de ruissellement (partie graphique purement indicative, dénuée de valeur réglementaire) en respectant les dispositions du schéma directeur d'assainissement pluvial. L'espace riverain, situé à l'Est du secteur à urbaniser, doit être préservé et valorisé pour assurer cette gestion et régulation des eaux pluviales, à la fois du secteur à urbaniser et du bassin élémentaire



OA 3 - Secteur d'extension sud du centre-bourg
(entre la rue Antoine de Saint-Exupéry et la route de Nantes)

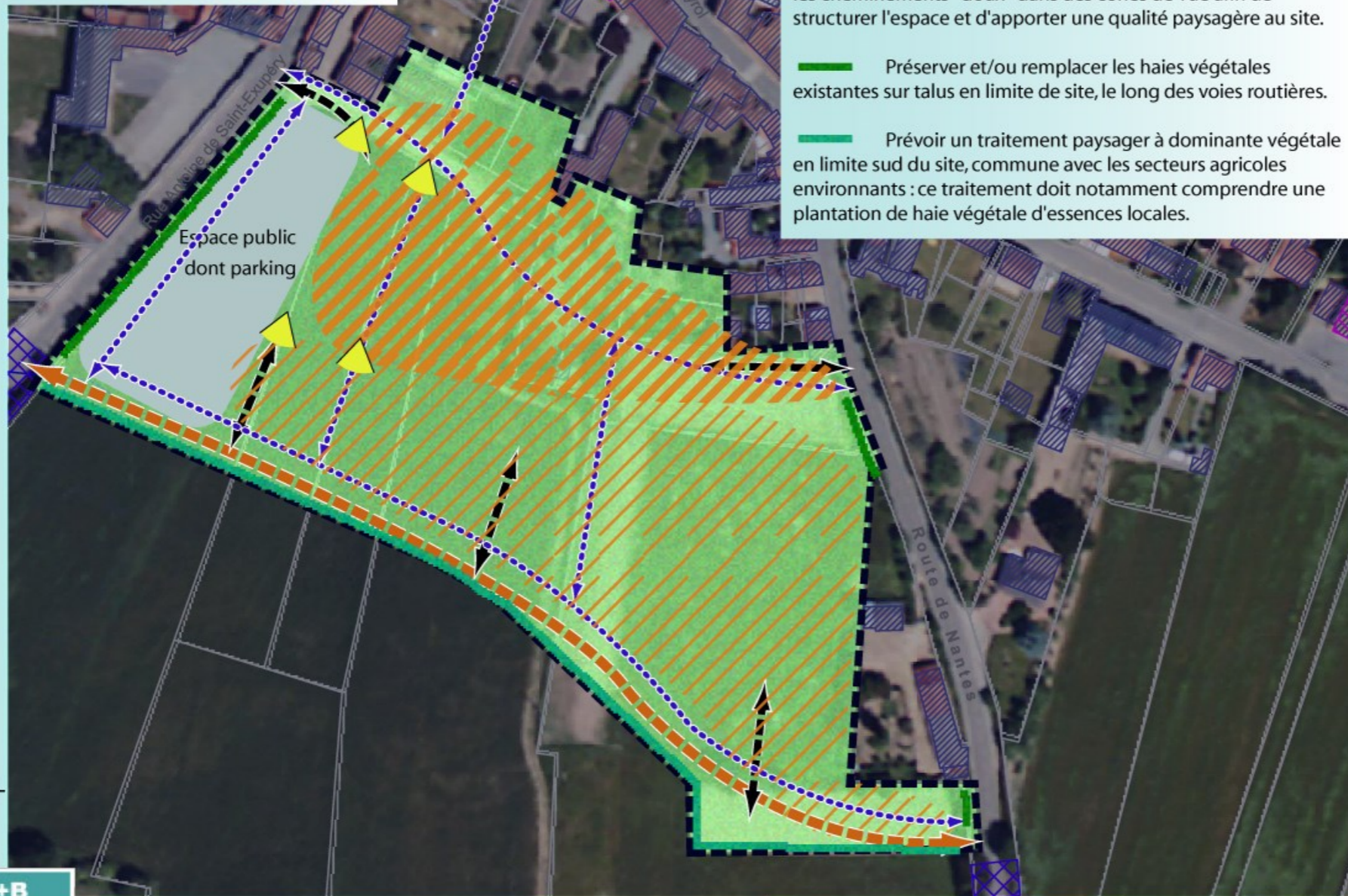


Orientations d'aménagement

Aménagement d'espaces publics

Assurer l'aménagement d'un espace public à l'ouest du secteur, destiné à la réalisation d'une aire de stationnement de véhicules à usage mutualisé :

- . stationnement public lié au quartier aménagé,
- . stationnement public lié au fonctionnement d'équipements d'intérêt collectif environnants (dont la salle de la Cour du Pain).



Orientations d'aménagement

Orientations des constructions

Favoriser à travers l'organisation urbaine du secteur, l'exposition sud des constructions principales et la valorisation des apports solaires et/ou des implantations de constructions profitant de la course du soleil (est-ouest).

Traitement paysager

Préserver et valoriser des cônes de vue vers le Sud, comme cela est illustré sur le document graphique (possibilité de repositionnement de cônes de vue) : caler les dessertes viaires ou les cheminements "doux" dans des cônes de vue afin de structurer l'espace et d'apporter une qualité paysagère au site.

Préserver et/ou remplacer les haies végétales existantes sur talus en limite de site, le long des voies routières.

Prévoir un traitement paysager à dominante végétale en limite sud du site, commune avec les secteurs agricoles environnants : ce traitement doit notamment comprendre une plantation de haie végétale d'essences locales.

Orientations d'aménagement

L'urbanisation du quartier sera réalisée dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble portant sur l'ensemble du secteur ou au fur et à mesure de l'équipement du secteur, sous réserve de respecter les orientations d'aménagement ci-après.

Orientations relatives aux densités urbaines et à l'habitat

Surface estimée du secteur destiné au quartier d'habitat : 1,9 ha
Densité minimale requise sur le secteur : 17 à 18 logements / ha

Assurer la réalisation **d'au moins 35 constructions à usage d'habitation** ou **d'au moins 35 logements**.

Dans le cas d'une urbanisation au fur et à mesure de l'équipement de la zone, le nombre minimal de logements à réaliser sur la partie du secteur devra respecter un nombre minimal calculé au prorata de la surface utilisée (valeur prise par défaut).

Assurer la réalisation d'au moins 20 % de logements locatifs sociaux

Prévoir des densités urbaines adaptées au contexte, favorisant une **offre diversifiée en logements**.

Envisager :

une densité urbaine plus soutenue marquant l'extension du centre-bourg (sur la partie haute du secteur) - cf. document graphique)

Cette densité se caractérisera par des formes urbaines similaires à celles du centre-bourg originel, marquée par :

- . une hauteur des constructions plus élevées, dans une limite de **9 m à l'égout de toiture ou à l'acrotère soit trois niveaux maximum ou deux niveaux + attique ou comble aménageable** et/ou

- . des surfaces parcellaires plus limitées (moins de 400 m² / logement)
- . des implantations des constructions à l'alignement ou à moins de 3 m de la voie publique et en continuité les unes par rapport aux autres (bâti collectif, intermédiaire ou petites maisons en bande)

- . des constructions accompagnées de jardins potagers / espaces verts privatifs et/ou d'espaces verts communs, offrant un lieu de vie extérieur à chacun des habitants de ces constructions.

une densité urbaine pouvant être plus faible, en particulier sur les terrains situés au sud du secteur, devant notamment se matérialiser par une limitation de la hauteur des constructions à 6 m à l'égout de toiture tout en respectant un recul minimum de 3 m par rapport aux limites du secteur à urbaniser



A+B
Urbanisme
&
Environnement

Echelle : 1/2000
0 25 50 m



Orientations d'aménagement



Orientations relatives aux conditions de déplacements

Assurer la desserte interne du secteur :

- . depuis la route de Chauvé à l'Ouest,
- . depuis la route de Nantes à l'Est (en un ou deux points d'accès) *
- . depuis la future voie de liaison ——— créée entre la route de Nantes et la route de Chauvé.

* Les accès sur la route de Nantes (RD 98) devront être sécurisés. Il conviendra de se mettre en rapport avec les services gestionnaires de la voirie concernée pour étudier les conditions d'aménagement sécurisé de ces accès.

Permettre la création d'accès directs sur cette future voie de liaison, à condition qu'ils restent limités et ne gênent pas la desserte interne du quartier créé.

Liaisons "douces" (piétonnières, cyclables) à assurer au sein de secteur, notamment :

- . entre le centre-bourg (au Nord - place de l'église) et le quartier à aménager,
- . de manière transversale entre la rue de Chauvé et la route de Nantes.

Envisager aussi des facilités de liaisons "douces" vers l'espace naturel remarquable accompagnant le cours d'eau au Sud du secteur ou plus spécifiquement vers l'ancien lavoir situé au lieu-dit "les Bibonnières" (route de Nantes) - (voir plan de zonage).

Prévoir des stationnements adaptés aux besoins de l'opération (cf. règlement). Permettre la mutualisation des espaces de stationnement.

Orientations relatives aux conditions de gestion des eaux de ruissellement

Assurer la gestion des eaux de ruissellement en respectant les dispositions du schéma directeur d'assainissement pluvial.



A+B
Urbanisme
&
Environnement

Echelle : 1/2000
0 25 50 m

**OA 4 - Secteur de complément d'urbanisation et d'aménagement d'espaces verts,
rue de Bellevue**



Orientations d'aménagement

Orientations d'aménagement

L'urbanisation du quartier sera réalisée dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble portant sur l'ensemble du secteur ou au fur et à mesure de l'équipement du secteur, sous réserve de respecter les orientations d'aménagement ci-après.

Orientations relatives à l'aménagement du secteur

Surface estimée du secteur urbanisable (hors zone humide) :
1,8 ha

Densité minimale requise sur le secteur : 14 logements / ha

Assurer la réalisation d'au moins 24 constructions à usage d'habitation ou d'au moins 25 logements (cf. règlement écrit).

Dans le cas d'une urbanisation au fur et à mesure de l'équipement de la zone, le nombre minimal de logements à réaliser sur la partie du secteur devra respecter un nombre minimal calculé au prorata de la surface utilisée (valeur prise par défaut).

Densités urbaines :

Prévoir des densités urbaines variables au sein du secteur, évitant ainsi une uniformité de forme urbaine et favorisant une **offre diversifiée en logements**.

Prévoir une part de constructions de type longère, à savoir des constructions en continuité les unes par rapport aux autres (bâti intermédiaire ou petites maisons en bande) assurant une densité urbaine plus conséquente.

Hauteur maximale des constructions :

6 m à l'égout de toiture ou 7 m à l'acrotère soit deux niveaux + attique ou comble aménageable

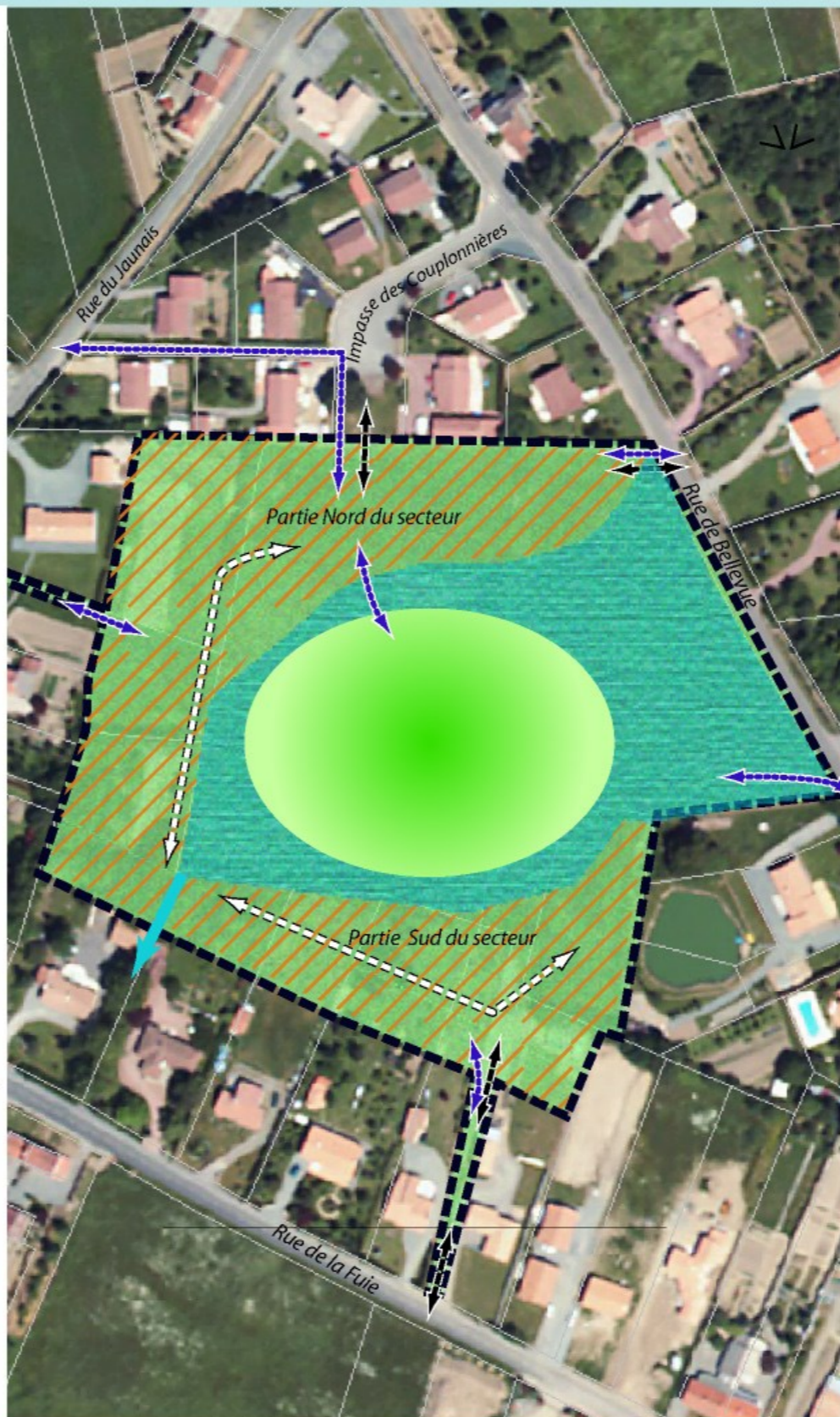
Adapter les conditions d'implantation des constructions :

- par rapport aux propriétés bâties riveraines de manière à limiter les ombres portées sur les propriétés riveraines et à préserver l'intimité de vie extérieure des riverains.

- par rapport au cœur naturel du secteur, devant profiter autant que ce peut aux futures constructions et à leurs habitants : relation de visibilité à cultiver avec cet espace, relations fonctionnelles par la mise en valeur adaptée de ce site naturel dans le respect des zones humides (voir ci-après).

Aménagement du secteur "naturel" situé au cœur du périmètre d'étude :

- Préserver le secteur "naturel" et plus particulièrement la zone humide de toute construction ou installation, dans le respect de la réglementation en vigueur (sauf installation aisément démontable dans le cadre des aménagements listés ci-après).



Maintenir et entretenir les prés ou permettre des aménagements légers respectant le caractère "naturel" du secteur, à savoir la création d'un espace de détente ou de loisirs de plein air, la mise en place de cheminements "doux", de sentiers découverte "nature", de jardins potagers... devant être accessibles et destinés aux habitants riverains et de préférence ouverts pour partie au public.
Des installations ou de petits abris aisément démontables et de préférence en structure végétale sont seuls admis (abris de jardin, observatoires de milieu naturel, jeux, cabanes pour enfants...)

Orientations relatives aux conditions de déplacements

Assurer la desserte routière du secteur :

- depuis la rue de la Fuie au Sud, pour desservir la partie sud du secteur (notamment en cas d'urbanisation au fur et à mesure des équipements du secteur), à condition que cette voie soit conçue en tant que venelle de type voie "partagée" (desservant une dizaine d'habitations) ou bien en tant que voie à sens unique de circulation permettant aussi les déplacements "doux" (piétons / cycles)

- depuis la rue de Bellevue à l'est,

- et/ou
- depuis l'impasse des Couplonniers au Nord, pour la partie nord et ouest du secteur.

- Garantir la possibilité de desservir les arrières de parcelles depuis les parties nord et sud du secteur (flèche exprimant un principe de tracé indicatif), mais, le bouclage entre la voie desservant la partie nord à l'ouest du secteur et la voie de desserte de la partie sud du secteur reste facultative.

Prévoir des stationnements adaptés aux besoins de l'opération (cf. règlement). Permettre la mutualisation des espaces de stationnement.

Principe de liaisons "douces" (piétonnières, cyclables) à assurer à travers le secteur, permettant notamment de relier la rue de Bellevue à l'est et la rue du Jaunois à l'ouest.

Orientations relatives à la gestion des eaux pluviales

Assurer la gestion des eaux de ruissellement en respectant les dispositions du schéma directeur d'assainissement pluvial (SDAP) :

Préserver les conditions d'écoulement existantes des eaux pluviales en reprenant les exutoires existants et prévoir une régulation des eaux de ruissellement de manière à éviter d'apporter des nuisances aux secteurs d'habitat situés à l'aval hydraulique du site

Limiter autant que ce peut l'imperméabilisation des terrains destinés à l'urbanisation en cohérence avec les dispositions du zonage d'assainissement pluvial.

Réfléchir aux conditions de gestion pertinente des eaux de ruissellement prenant en compte les zones humides et les conditions de leur maintien.





Commune de FROSSAY

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme
valant révision du Plan d'Occupation des Sols

Secteur d'aménagement urbain, paysager et naturel
rue de Bellevue / rue de la Fuie

Illustration d'aménagement



A+B
Urbanisme
&
Environnement

Echelle : 1/2000

0 25 50 m



Périmètre du secteur d'étude
soumis aux orientations d'aménagement

Avril 2013

OA 5 - Secteur de complément d'urbanisation au sein du bourg, rue des Jardins



Orientations d'aménagement

Aménagement paysager

Maintenir un caractère champêtre sur le site à travers :

- . la conservation et restauration autant que possible du muret de pierres (—) en limite de la rue des Jardins (limite ouest du site), sauf si sa démolition est motivée par un projet d'ensemble imposant la construction à l'alignement de la rue des Jardins ou pour créer de légères ouvertures dans le muret nécessaires aux accès des futures constructions.
- . le choix de plantations végétales opérées sur le secteur, en privilégiant des essences locales et en essayant de maintenir ou de compléter le verger et les jardins / potagers existant.

Vocation du secteur

(cf. schéma indicatif pour illustration en page suivante)

- Permettre la réalisation de logements et d'activités compatibles avec l'habitat en partie nord du site, tout en essayant de conserver en lien ou non avec l'habitat créé, des espaces de jardins potagers, verger...
- Privilégier en partie sud du site, accessible depuis la rue des Jardins, la réalisation d'un espace d'intérêt collectif, pouvant recevoir des constructions ou un équipement d'intérêt général (exemple : crèche, local associatif...).

Conditions de desserte, accessibilité

↔ La desserte des constructions sera réalisée depuis la rue des Jardins ou depuis la rue du Prieuré, dans les limites suivantes :

— Exclure tout cisaillement (traversée) de la rue du Prieuré par les véhicules, au Nord du site, à l'intersection des voies routières ou prévoir un ouvrage de sécurisation pouvant améliorer la sécurité des flux à cet endroit.



L'aménagement et l'urbanisation du secteur peuvent être réalisés
. de préférence dans le cadre d'un schéma aménagement d'ensemble,
. à défaut de manière progressive en s'appuyant sur les voies et réseaux existants,
à condition de respecter les présentes orientations d'aménagement.

Aménagement urbain

Privilégier l'alignement des constructions par rapport aux constructions riveraines du périmètre d'étude sauf :
. à défaut d'alignement, un recul de 2 à 5 m par rapport à la limite d'emprise de la rue des Jardins ou de la rue du Prieuré peut être admis afin de préserver le muret de pierres existant (rue des Jardins) et,
. pour des raisons de sécurité routière et/ou
. pour préserver un minimum de recul entre constructions et voie publique.
. pour faciliter la réalisation de constructions d'intérêt collectif (éventuel projet de pôle enfance ou autre équipement d'intérêt collectif, périscolaire, social, culturel)

○ Favoriser la requalification paysagère et urbaine de la partie Nord-Est du secteur : la délivrance du permis de construire sur ce site sera subordonnée à la démolition de tout ou partie des bâtiments existants au titre des articles L.123-1-5-10° et R.123-11-f) du code de l'urbanisme.

Densités urbaines et conditions de vie

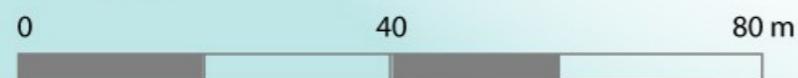
/// En cas de réalisation d'habitations, respecter une densité minimale moyenne de 20 logements / ha.

Dans le cas d'une urbanisation progressive du secteur, le nombre minimal de logements à réaliser sur la partie du secteur devra respecter un nombre minimal calculé au prorata de la surface de l'unité foncière mobilisée pour le projet de construction (valeur prise par défaut).

Un soin devra être accordé au traitement de l'interface (choix des clôtures, choix d'implantation et hauteurs limites* des constructions projetées) avec les habitations riveraines afin de limiter l'impact des ombres portées des futures constructions sur ces habitations et leur espace de vie extérieure.

* Les hauteurs maximales des constructions sont définies au règlement de la zone concernée.

Dans l'hypothèse de la création d'un équipement d'intérêt collectif, celui-ci devra respecter un minimum de recul (au moins 5 m) par rapport aux limites des propriétés situées à l'Est.



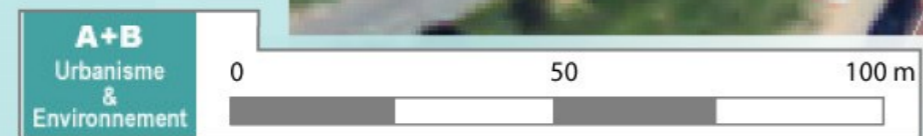


Site recevant habitation et le cas échéant activités compatibles avec l'habitat (service, commerce)

Equipement d'intérêt collectif
(exemple : crèche, maison pour assistantes maternelles...)

Action d'accompagnement :
Aménagement de sécurisation routière : exemple giratoire.
A défaut, interdiction de cisaillement (traversée) de la voie par les véhicules (ligne blanche)

SCHEMA INDICATIF





Echelle : 1/1000

OA 6 - Secteur d'extension Est du bourg, rue Alexis Maneyrol



Orientations d'aménagement




Programme de l'OAP

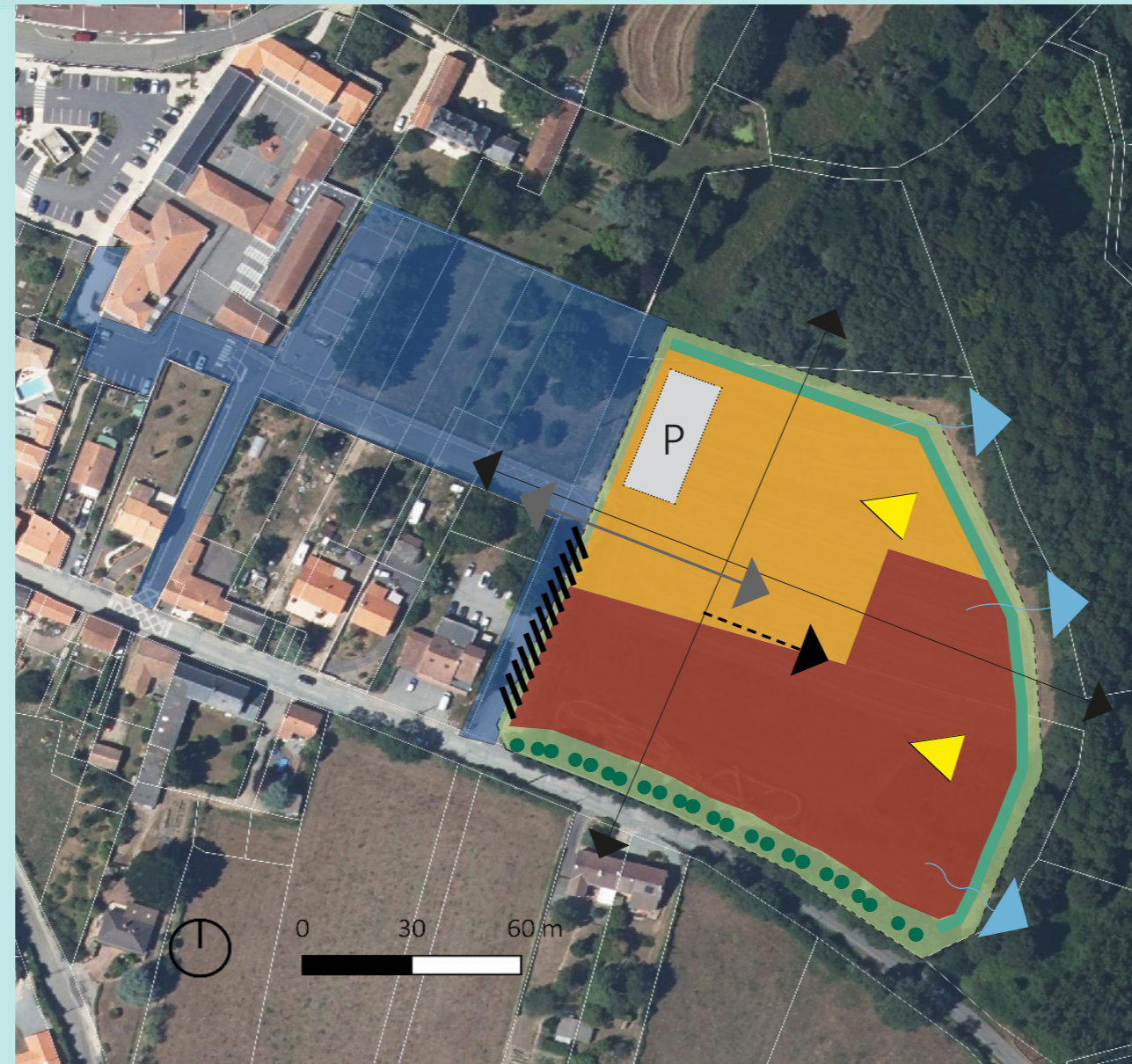
-  Secteur dédié à l'EHPAD «Les Eglantines»
-  Secteur dédié à l'habitat et aux activités de services médicales et paramédicales



Orientations relatives aux densités urbaines et à l'habitat

Surface estimée du secteur d'habitat (comprenant un emplacement réservé destiné à un parking) : 1 ha
 Densité minimale requise sur le secteur : Au moins 16 logements/ha
 Assurer la réalisation de 8 logements inclusifs pour personnes autonomes et 8 logements en accession à la propriété et favoriser une offre diversifiée à travers la typologie des constructions (individuel, mitoyen, semi-collectif, collectif)

Éviter d'établir les constructions à proximité des secteurs d'intérêt collectif ou des espaces publics suivants :

-  OAP n°9
-  Espace dédié à l'aménagement d'une aire de stationnement public, devant faciliter les conditions d'un accès sécurisé à l'école
-  Secteur dédié à l'EHPAD «Les Eglantines»



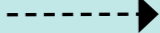


-  Assurer la gestion des eaux de ruissellement en respectant les dispositions du schéma directeur d'assainissement pluvial et intégrer les futurs ouvrages de gestion des eaux pluviales à l'aménagement paysager du secteur
-  Assurer un traitement qualitatif de l'entrée du site et prévoir un élargissement de la voirie pour sécuriser l'accès



Orientations d'aménagement du secteur

Orientation et implantation des constructions


Favoriser à travers l'organisation urbaine du secteur, l'exposition sud des constructions principales et la valorisation des apports solaires et/ou des implantations de constructions profitant de la course du soleil (est-ouest)
 Maintenir des marges de recul inconstructibles sur les limites Nord-Est-Sud, sur la base des orientations graphiques paysagères

-  Favoriser un alignement des constructions avec le bâti et le réseau viaire environnant
-  Maintenir les cônes de vues sur le vallon verdoyant à l'est du secteur
-  Favoriser une implantation qui s'appuie sur la pente du terrain avec une progressivité des hauteurs

Traitement paysager

-  Prévoir un traitement paysager à dominante végétale, commune avec les secteurs boisés environnants et favoriser un recul du bâti. Le traitement doit rester végétal et ne peut comprendre que des essences locales
-  Conserver l'alignement d'arbres et favoriser un recul du bâti

Orientations relatives aux conditions de déplacement

-  Assurer la desserte interne du secteur depuis la rue Alexis Maneyrol

OA 7 - Secteur d'extension sud-ouest du bourg, rue du Moulin Neuf
(espaces d'activités économiques et d'intérêt collectif)



Orientations d'aménagement relatives au projet de secteur d'activités et de traitement de l'entrée de bourg

Assurer une continuité urbaine entre le futur site d'activités et le lotissement d'habitat riverain " Les Jardins du Gotha", à travers :

la mise en place d'activités compatibles avec l'habitat sur la partie Est du secteur la plus proche de ce lotissement d'habitations : prévoir des activités de services, voire de commerces (à l'exclusion de commerces alimentaires de détail) et du petit artisanat (services à la population).

la possibilité de créer une continuité de cheminement "doux" entre le lotissement et cette partie Est du secteur d'activités.

la limitation des volumétries et surtout de la hauteur des bâtiments d'activités situés sur cette partie Est du secteur d'activités : Hauteur maximale : 9 m à l'acrotère

le maintien d'un espace tampon traité de manière paysagère entre le lotissement et le site d'activités : emprise : 10 m par rapport à la limite ouest du lotissement

Assurer la desserte du secteur d'activités depuis la rue du Moulin Neuf (←→); prévoir un accès sécurisé du site d'activités sur cette voie (), à définir en relation avec le gestionnaire de la voirie concernée ; envisager cet accès au plus près de la limite d'agglomération.

Permettre des possibilités de liaison future avec la rue de la Fuie, éviter de compromettre toute possibilité d'extension viaire vers l'ouest (cf. flèches indicatives sur le document graphique ←⇒).

Préserver la zone humide au Sud du secteur () et les abords du cours d'eau situé à l'ouest, devant permettre l'aménagement d'un cheminement "doux".

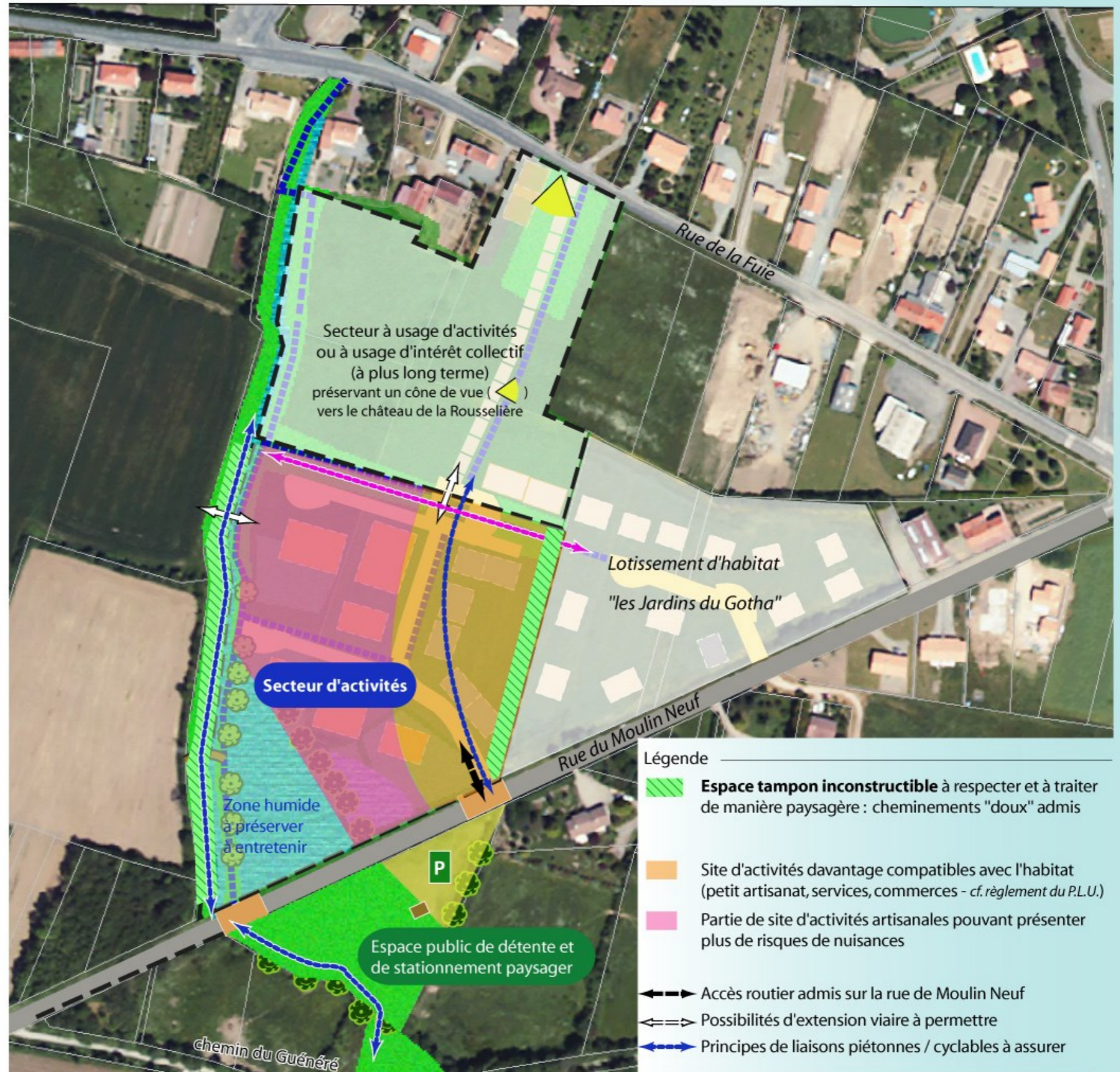
Soigner le traitement architectural des bâtiments, plus spécifiquement de ceux implantés côté rue du Moulin Neuf, ainsi que le traitement paysager de leurs abords.

Assurer la gestion des eaux de ruissellement en respectant les dispositions du schéma directeur d'assainissement pluvial.

Les aires de dépôts de matériaux ou de matériels sont admises sous réserve d'être encadrées de murets, de clôtures ou de haies végétales permettant d'en atténuer leur perception

Privilégier la mutualisation des espaces de stationnement.

Harmoniser les types de clôtures d'une parcelle d'activités à l'autre et en cohérence avec la vocation de chacun des îlots définis à l'est et à l'ouest du secteur (cf. règlement du P.L.U.).



- Légende**
- Espace tampon inconstructible à respecter et à traiter de manière paysagère : cheminements "doux" admis
 - Site d'activités davantage compatibles avec l'habitat (petit artisanat, services, commerces - cf. règlement du P.L.U.)
 - Partie de site d'activités artisanales pouvant présenter plus de risques de nuisances
 - Accès routier admis sur la rue de Moulin Neuf
 - Possibilités d'extension viaire à permettre
 - Principes de liaisons piétonnes / cyclables à assurer





Orientations d'aménagement relatives au projet de secteur d'activités et de traitement de l'entrée de bourg

Engager une revalorisation de l'entrée de bourg, rue du Moulin Neuf, à travers :

le retraitement de la voirie, rue du Moulin Neuf, notamment aux intersections avec la voie d'accès au secteur d'accès et avec le cheminement piétonnier / cyclable (ceinture piétonnière sud du bourg).

la mise en place d'un espace public de détente, intégrant une aire de stationnement à usage mutualisé, traité de manière paysagère (à dominante végétale) : il est suggéré une plantation d'un talus bocager (d'essences locales) et/ou la réalisation d'une bande fleurie le long de la rue du Moulin Neuf, sur cet espace d'intérêt collectif.

P Intégrer à l'aménagement de la partie nord du secteur de détente, un stationnement mutualisé pouvant être utilisé en tant que aire d'information et de repos, aire de co-voiturage, halte de stationnement pour touristes et gens de passage, pour départ de randonnée... Cette partie du secteur devra conserver sa dominante naturelle mais pourra recevoir des équipements légers de services publics (toilettes, local d'information, mobiliers urbains...), des aménagements ou des installations ludiques ou de loisirs, aisément démontables (aires de jeux).

Assurer une continuité de cheminement "doux" (piétonnier, cyclable), au sein du périmètre d'étude, complétant la ceinture piétonnière au Sud-Ouest du bourg, à savoir :

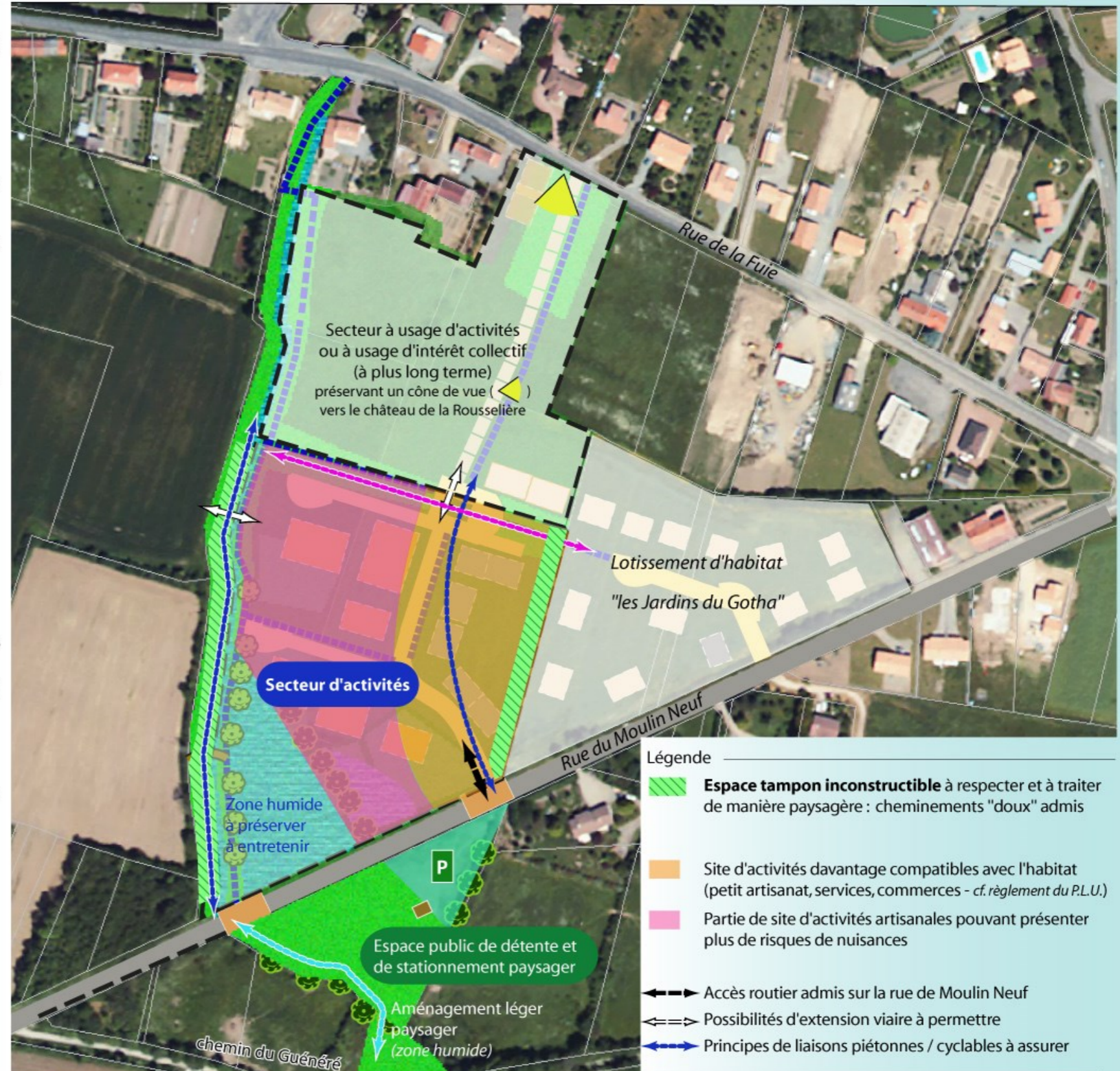
un cheminement "doux" le long couloir d'écoulement localisé à l'ouest du secteur d'activités, devant être prolongé vers le Nord, en direction la rue de la Fuié (liaison avec le secteur d'équipements sportifs) et vers l'Est, en direction de l'espace d'intérêt collectif aménagé le long de la rue du Moulin Neuf.

prévoir dans l'aménagement de l'espace de détente, aménagé à l'est de la rue du Moulin Neuf, la liaison piétonnière et cyclable avec le chemin du Guénééré localisé plus au Sud, tout en veillant à limiter l'impact de ce chemin sur la zone humide.

Préserver la zone humide au Sud de l'espace de détente, dans le respect des dispositions du SAGE en vigueur :

permettre la réalisation de cheminement "doux" et d'ouvrages de gestion des eaux pluviales de type noue, bien intégrée à l'environnement et participant à la valorisation paysagère du site.

Assurer la gestion des eaux de ruissellement du site.

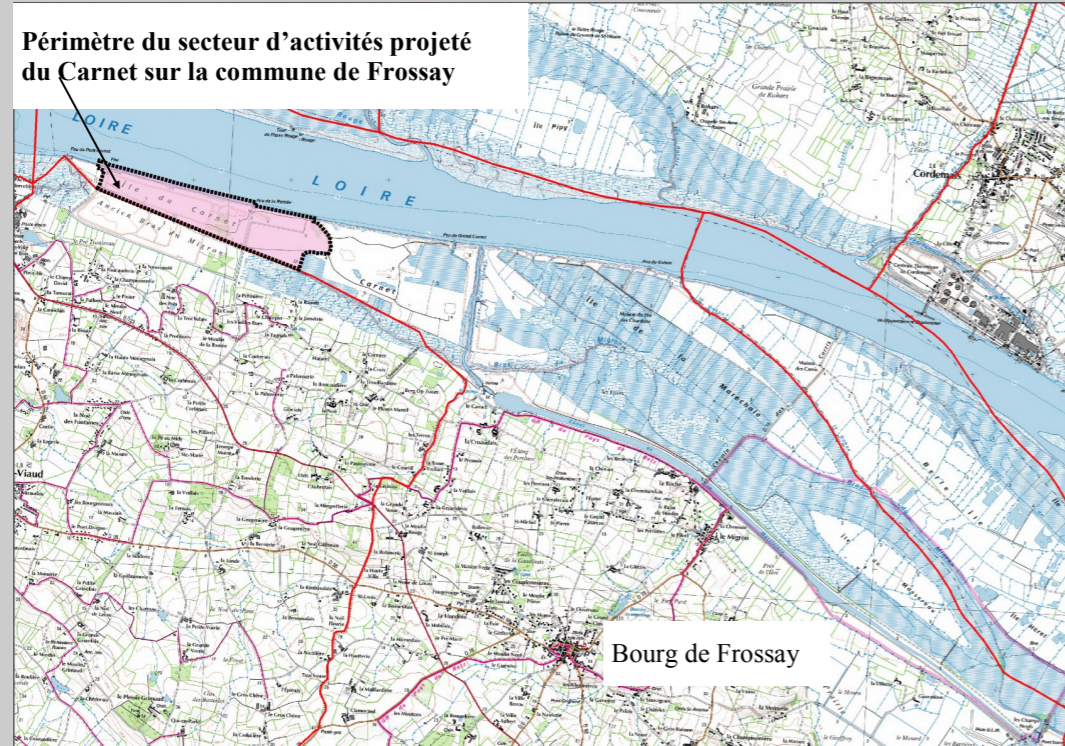


Légende

- Espace tampon inconstructible à respecter et à traiter de manière paysagère : cheminements "doux" admis
- Site d'activités davantage compatibles avec l'habitat (petit artisanat, services, commerces - cf. règlement du P.L.U.)
- Partie de site d'activités artisanales pouvant présenter plus de risques de nuisances
- Accès routier admis sur la rue de Moulin Neuf
- Possibilités d'extension viaire à permettre
- Principes de liaisons piétonnes / cyclables à assurer



OA 8 - Secteur du Carnet
(espace d'activités économiques et d'intérêt écologique)



Définition d'orientations d'aménagement

Le projet de développement portuaire envisagé sur le site du Carnet porte sur une superficie d'environ 110 ha, à cheval sur les communes de Frossay et de Saint-Viaud.

Il s'inscrit dans le cadre d'un projet plus global, concernant une emprise foncière de 390 ha, devant allier développement portuaire et gestion environnementale, les trois quarts de cet espace étant dédiés à la gestion et aux travaux de restauration de milieux naturels.

Le périmètre d'activités défini sur Frossay porte sur 82 ha, dont 4 ha sont destinés à un port à sec (existant), implanté au débouché de la route du Camp d'Aviation, desservant également la zone d'activités de Saint-Viaud.

Le projet du parc d'activités éco-technologiques marines est situé en extension de la zone d'activités existante localisée sur Saint-Viaud et Paimboeuf.

Vocation du secteur :

accueil d'activités éco-technologiques marines ou *Energies Marines Renouvelables*

- Le secteur du Carnet doit accueillir des activités économiques et plus précisément d'éco-technologies, liées aux énergies marines renouvelables, dont certaines nécessiteront la proximité de la Loire pour fonctionner.
- Dans la bande des 100 m, définie à compter de la limite haute du rivage, peuvent être admises les constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau, et notamment aux ouvrages de raccordement (souterrain) aux réseaux publics de transport ou de distribution d'électricité des installations marines utilisant les énergies renouvelables, conformément à l'article L. 146-4, III du code de l'urbanisme.
- Le secteur du Carnet pourra recevoir toute construction et installation liée et nécessaire aux activités éco-technologiques marines développées sur le site, en particulier les installations portuaires en respectant les conditions fixées ci-dessous et des bâtiments à usage tertiaire (services aux entreprises).

Limitation de l'emprise des installations nécessaires au fonctionnement des activités portuaires afin de restreindre leur impact sur la roselière bordant le fleuve

- Limiter et circonscrire l'implantation d'ouvrages nécessaires aux activités portuaires, au sein de la roselière bordant la Loire (à l'ouest du Feu de la Ramée), à savoir :
au maximum, trois "fenêtres" d'une vingtaine de mètres de façade sur Loire sont admises au sein de la roselière représentant un espace naturel à préserver, afin de permettre la création des appontements (avec ducs d'albe) supplémentaires, en plus des infrastructures existantes ou autorisées (appontement, port à sec...) nécessaires au fonctionnement des activités qui seront présentes sur le site.
- Permettre la réalisation d'un quai et d'ouvrages d'accostage en bord de Loire, à l'Est du Feu de la Ramée, pour les besoins des activités.

Préservation de l'environnement naturel et humain dans la prise en compte des risques (notamment d'inondation et de submersion marine)

- ❑ Garantir l'implantation des bâtiments et des aménagements réalisés pour les activités, au-dessus de la cote de référence* du risque d'inondation et de submersion marine, prenant en compte le réchauffement climatique et la remontée du niveau des eaux marines.

* Cote de référence sécuritaire : **7,96 m CM**

Pour indication : cote de référence "Xynthia" en Loire-Atlantique : 7,36 CM soit 4,20 m IGN 69
majoration prise pour l'élévation du niveau de la mer : 0,6 m CM.

⇒ Permettre en conséquence la réalisation d'exhaussements de sols (remblaiements) pour assurer la mise hors eau des constructions et des installations, dans le respect du milieu existant et de la réglementation en vigueur et en prenant en compte les zones humides inventoriées sur le secteur. La dégradation ou la suppression de zone humide ne peut qu'être justifiée que par des travaux d'intérêt général, imposée par la réalisation d'ouvrage (réseaux, infrastructures) ou de construction ou d'installation dès lors que toute solution alternative étudiée ne peut aboutir à la réalisation de ces travaux. Toute destruction ou dégradation de zone humide doit être compensée par une restauration ou recréation de zones humides dans les conditions définies par la réglementation en vigueur.

⇒ Permettre la réalisation d'affouillements de sols pour assurer la restauration et la création de zones humides, la mise en réseau de milieux d'intérêt naturel (faunistique ou floristique) à des fins de régénération et de préservation de continuités écologiques.

- ❑ Préserver les zones humides présentes sur le secteur, dans le cadre de la réglementation en vigueur (SDAGE Loire-Bretagne et SAGE de l'estuaire de la Loire). A ce titre, il convient de prendre en compte les zones humides inventoriées (cf. document graphique réglementaire du PLU). Une délimitation (plus précise) des zones humides sera requise dans le cadre des études opérationnelles qui conditionneront en tout état de cause l'ouverture à l'urbanisation de tout ou partie du secteur. A titre indicatif, est jointe en annexe de cette orientation d'aménagement, une cartographie de délimitation des zones humides réalisée par le bureau d'études Artelia pour le compte du Grand Port Maritime Nantes Saint-Nazaire qui pourra être prise en compte pour validation de délimitation des zones humides.

Dès lors que la mise en œuvre du projet conduirait, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, des mesures compensatoires devront être prévues par le maître d'ouvrage en application des dispositions réglementaires en vigueur.

- ❑ Assurer le stockage de produits dangereux ou nocifs pour l'environnement, dans des dispositifs étanches, dotés des capacités de rétention respectant les dispositions réglementaires en vigueur.
- ❑ Prévoir des dispositions préservant la Loire ou les milieux naturels environnants, d'éventuels écoulements polluants en cas d'accident ou en cas d'évènements naturels majeurs (inondation ou submersion marine, tempêtes...) qui seraient liés :
 - à d'éventuels ouvrages de traitement ou de pré-traitement des eaux usées du site ou spécifiques aux activités implantées sur le secteur,
 - aux éventuels ouvrages ayant pour fonction de confiner des pollutions accidentelles.

La gestion quantitative et qualitative de l'eau

- ❑ Intégrer la gestion des eaux pluviales au projet en prévoyant :
 - la mise en œuvre d'ouvrages de rétention des eaux pluviales, respectant les dispositions du schéma directeur des eaux pluviales de la commune de Frossay ;
 - une limitation de l'imperméabilisation des sols des parcelles, en conformité avec les dispositions du schéma directeur des eaux pluviales de la commune de Frossay
 - un traitement qualitatif des eaux de ruissellement collectées, afin de rendre leurs rejets compatibles avec le milieu récepteur.
 - lors de la création d'un bassin de rétention, prévoir son intégration paysagère dès sa conception (pentes douces, reconstitution de milieux humides...) plutôt que par un camouflage ultérieur (bassin technique, pentes raides, clôture...).

- ❑ Anticiper dès la conception des bâtiments, la gestion d'écoulements accidentels afin d'écartier tout risque de pollution de la Loire :

Les eaux usées sanitaires domestiques voire les eaux de process devront faire l'objet d'une collecte et d'un traitement particulier, indépendamment des autres eaux de ruissellement.

Certains principes de gestion des eaux de ruissellement sont proposés ci-après et illustrés par les schémas de principe joints en page suivante.

- Adopter une gestion différenciée d'eaux de toitures et d'eaux de ruissellement des voiries, aires d'évolution et surfaces bâties au sol (en cas d'incendie ou de sinistre, prévoir la récupération des eaux incendie ou d'écoulements polluants par le réseau voirie raccordé à des bassins étanches pouvant être enterrés pour faire face aux risques inondation / submersion) cf. cas 12 du schéma ci-après.
- Permettre une gestion commune des eaux de ruissellement voirie / toitures / bâtiments dans le cas de projets ne générant pas de risques avérés pour la qualité des eaux rejetées dans le milieu récepteur (par exemple : bâtiments et activités tertiaires) - cf. cas 1 du schéma ci-après.

Ces principes devront faire l'objet d'un examen pour validation auprès de la Police de l'eau dans le cadre du permis d'aménager.

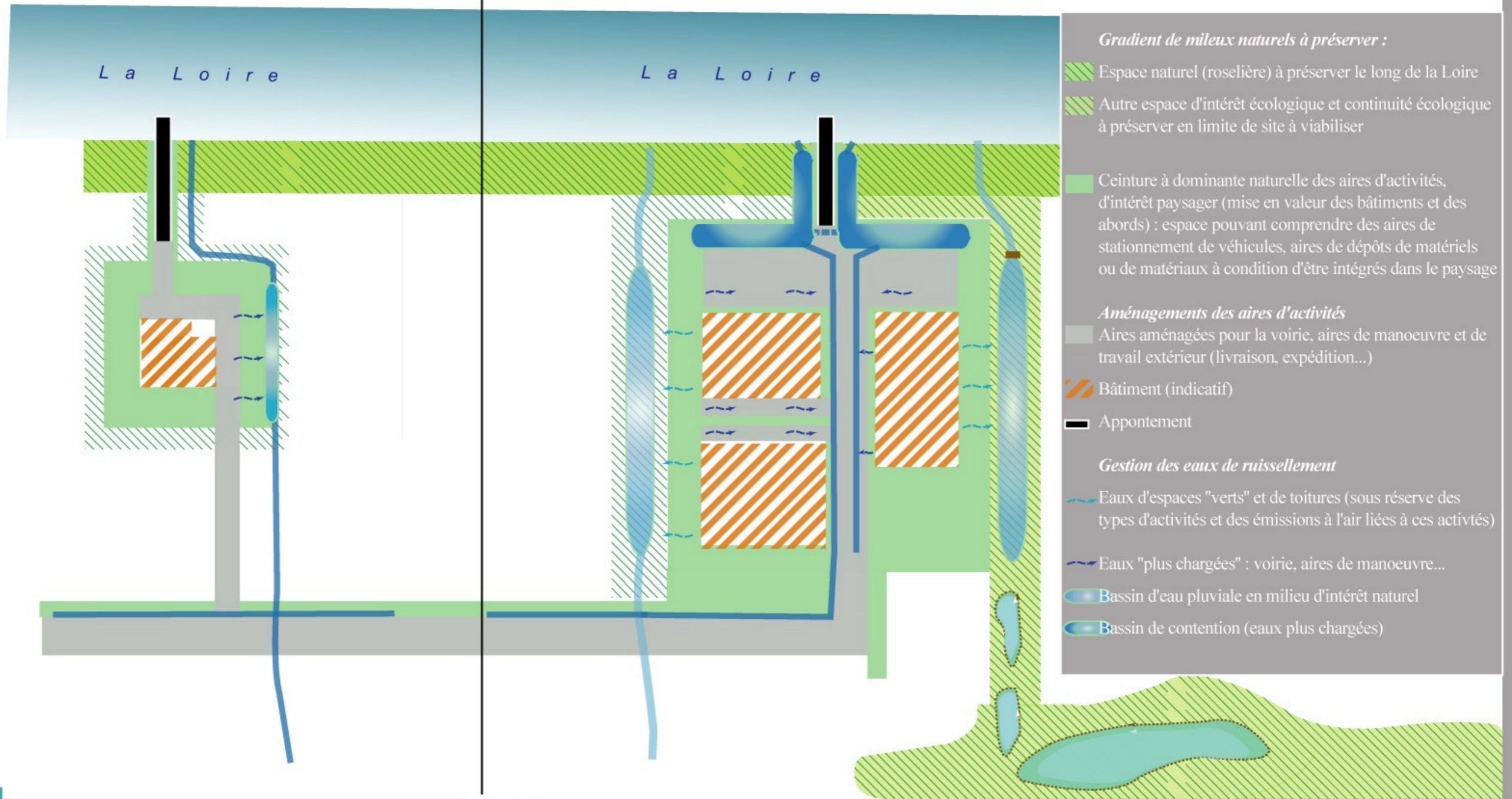


Schéma de principe d'implantation d'activité :

Cas 1 : Gestion simplifiée des eaux de ruissellement
(bâtiment et activité sans risque pour l'environnement)

Schéma de principe d'implantation d'activité :

Cas 2 : Gestion différenciée des eaux de ruissellement en fonction des risques
(hypothèse : bâtiment et activité pouvant présenter des risques pour l'environnement)



Aménagement paysager et identité du parc éco-technologique : intégration paysagère des constructions et des installations et mesures écologiques d'accompagnement des aménagements

Doit être systématiquement adoptée toute mesure concourant à l'insertion dans le paysage et dans leur environnement naturel des futures constructions et installations. Tout projet de construction devra au préalable faire l'objet d'étude paysagère et environnementale assurant l'intégration du projet dans le respect de son environnement.

En tout état de cause, ces projets devront respecter les orientations suivantes, devant favoriser l'insertion des futurs aménagements et des constructions dans le paysage et l'environnement :

- Maintenir la bande de roselière** identifiée sur les pièces réglementaires graphiques du P.L.U. au titre des espaces naturels remarquables, sauf à admettre des percées au sein de la roselière à préserver, ne pouvant être justifiées que pour permettre l'implantation d'ouvrages nécessaires au fonctionnement des services publics portuaires (dans la limite de trois fenêtres d'une vingtaine de mètres de largeur).

- Inscrire les futures parcelles recevant les activités dans un environnement devant conserver une dominante naturelle**, permettant de recréer des milieux d'intérêt écologique et paysager, composées d'essences végétales rencontrées localement, caractéristiques des bords de Loire et adaptées aux milieux concernés.

L'aménagement des espaces autour des constructions doit autant que ce peut participer à la préservation des milieux à plus fort intérêt écologique (cf. schéma en page précédente).

La gestion des eaux pluviales doit être intégrée au traitement paysager du secteur et servir de support à la restauration ou la régénération de milieux devant présenter ou conserver un intérêt écologique fort et participer à l'image qualitative et à l'identité du parc éco-technologique.

- Travailler en conséquence les modelés de terrain** pour faciliter la collecte des eaux en cas d'écoulements accidentels et les diriger vers les bassins de contention, différenciés des bassins de rétention recueillant des eaux de ruissellement (toitures, espaces imperméabilisés non chargés en flux polluants...) compatibles avec les milieux récepteurs.

Traitement architectural et aspect extérieur des bâtiments

- Assurer une harmonie architecturale** entre les bâtiments, afin de véhiculer une image identitaire du parc d'activités éco-technologiques.

Tous les matériaux qualitatifs seront autorisés (bois, verre, aluminium, brique, métal poli, blocs préfabriqués enduits, blocs préfabriqués teintés dans la masse...) sous réserve d'être associés à une isolation performante. Toute maçonnerie d'agglomérés de ciment devra être enduite.

Economies d'énergies, énergies renouvelables

- Assurer une isolation performante des bâtiments principaux (notamment des bâtiments à usage tertiaire).

Les constructions devront de préférence être globalement exposées vers le Sud ou vers le Sud-Ouest (en parallèle avec la Loire) de manière à exploiter les apports solaires passifs, en particulier pour les espaces tertiaires, et pour optimiser le potentiel de mise en place de panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques.

- Les éoliennes sont admises sur le secteur d'activités, en cohérence avec la vocation du secteur souhaitant privilégier et valoriser les énergies renouvelables.

Traitement des abords

Intégrer dans le paysage les aires de dépôts, à condition que ce traitement paysager soit en accord avec le paysage naturel environnant du secteur, privilégie des essences végétales locales et exclut toute essence végétale exogène.

L'utilisation d'un mur maçonné ou de tout élément d'architecture en harmonie avec le bâtiment est autorisée.

Permettre la mutualisation des espaces de stationnement et des ouvrages de traitement des eaux de ruissellement liées aux voies et aires de stationnement.

Orientations relatives aux déplacements

Rappel réglementaire

Sont admis l'aménagement de routes et ouvrages nécessaires au fonctionnement public des services publics portuaires et les routes nécessaires aux activités économiques admises dans le secteur à aménager.

Principes d'accès au parc d'activités éco-technologiques

Les accès routiers au secteur seront assurés en priorité par la voie principale menant au Feu de la Ramée et celle menant au poste à liquide existant à l'Ouest du secteur.

Les accès par la Loire (activités portuaires) seront circonscrits :

- . aux appontements à créer et aux appontements existants,
- . au quai / ouvrage d'accostage à aménager sur la partie Est (à l'est du Feu de la Ramée).

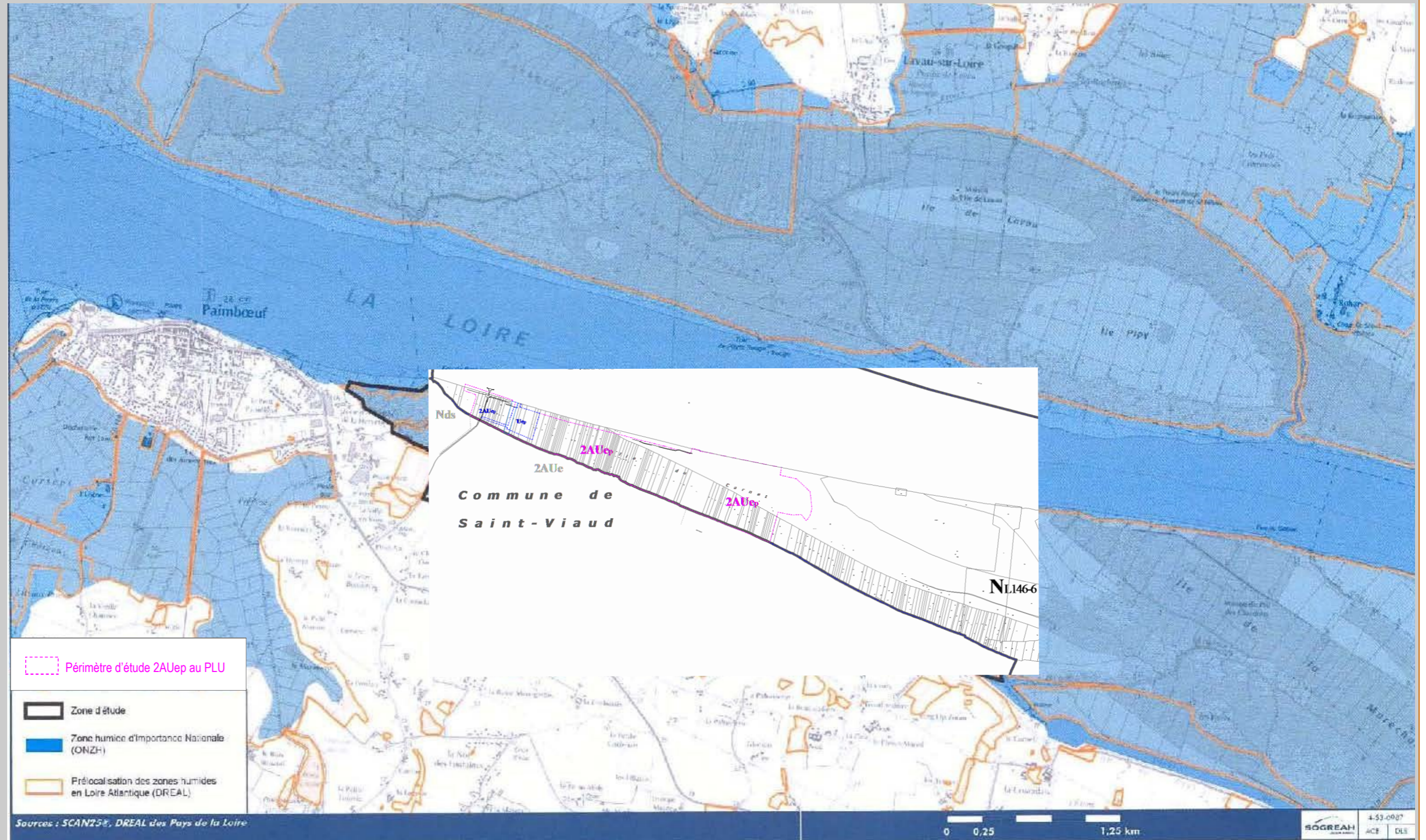
L'aménagement du secteur doit ménager la possibilité de maintenir un cheminement "doux" ouvert au public le long de l'espace naturel remarquable, sur des espaces ayant conservé leur caractère naturel, dès lors que ces cheminements piétonniers et/ou cyclables n'entrent pas en interaction avec les activités économiques et n'exposent pas le public ou les activités économiques concernées à des risques :

- Risques d'accident liés à la présence des activités, du trafic lié à ces activités...
- Risques d'intrusion et d'actes malveillants du public sur des sites à usage d'activités.

Annexes aux orientations d'aménagement du secteur du Carnet

De l'inventaire à la délimitation des zones humides sur le périmètre d'étude du secteur d'activités économiques du Carnet

PRÉLOCALISATION DES ZONES HUMIDES
(source : DREAL Pays de la Loire)



Annexes aux orientations d'aménagement du secteur du Carnet

De l'inventaire à la délimitation des zones humides sur le périmètre d'étude du secteur d'activités économiques du Carnet

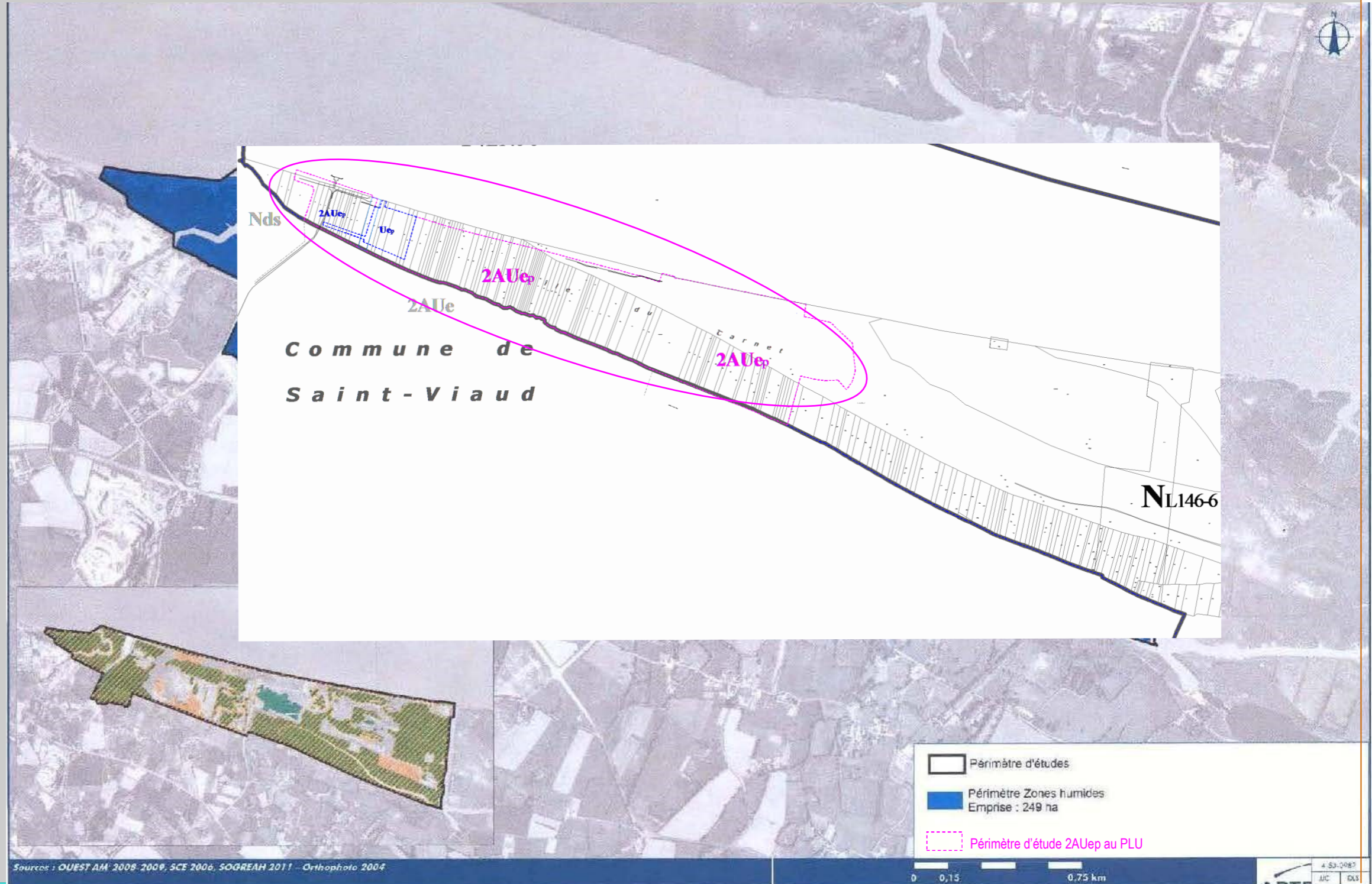
INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES réalisé en application du SAGE de l'Estuaire de la Loire,
validé par la Commission Locale de l'Eau et le Conseil municipal (source : SEEGT)



Annexes aux orientations d'aménagement du secteur du Carnet

De l'inventaire à la délimitation des zones humides sur le périmètre d'étude du secteur d'activités économiques du Carnet

INVENTAIRE DE ZONES HUMIDES - SYNTHÈSE DES CRITÈRES VÉGÉTATION ET PÉDOLOGIE
(source : Artelia - étude d'impact du projet d'aménagement du site du Carnet)
réalisée pour le Grand Port Maritime Nantes-Saint-Nazaire



OA 9 - Secteur des abords de l'école

(Amélioration et mise en sécurité des abords des équipements publics)



----- Périimètre de l'OAP n°9

■ Périimètre de l'OAP n°6

AFFECTATIONS & VOCATIONS DES ESPACES

■ Dominante d'espace public ou mutualisé structurant

QUALITE PAYSAGERE ET ENVIRONNEMENTALE

●●● Haie ou alignement d'arbres à maintenir

■ Frange et transition paysagère à aménager ou à requalifier

ACCESSIBILITE, MOBILITE & STATIONNEMENT

--- Voie structurante à conforter ou à créer

▶ Accès principal à créer

□ Carrefour à créer ou à aménager

--- Liaison douce à créer ou à aménager



0 100m

Futur Proche

- La destination de la zone concernée est conforme au PADD qui mentionne la possibilité de création ou d'extension d'équipements scolaires, périscolaires ou liés aux écoles.
- L'opération devra limiter les impacts sur les zones naturelles située au Nord et à l'Est du périmètre OAP.
- Un travail d'intégration paysagère du projet dans son environnement sera demandé, en particulier sur les franges Nord et Est du périmètre OAP.
- Pour des raisons environnementales, la partie Nord du périmètre OAP aura une vocation naturelle et paysagère, elle servira à assurer la transition entre l'opération et l'espace naturel au Nord et à l'Est.
- Les arbres, haies, alignements d'arbres, talus ou bosquets seront à maintenir en cohérence avec le projet, à l'exception de ceux situés sur les tracés de la voie routière et du cheminement doux (ou de ceux dont l'état phytosanitaire nécessite un remplacement par un individu d'une essence locale).
- Un accès principal à la zone à partir de la rue Alexis Maneyrol, la voie sera en sens unique et permettra la circulation de cars.