

PLAN **L**OCAL D' **U**RBANISME



Modification n°9

Notice explicative

Sommaire

I.	INTRODUCTION	5
I.1	Rappel.....	5
I.2	La délibération de prescription.....	5
I.3	Choix de la procédure.....	6
II.	CONTEXTE ET URBANISME	7
II.1	Nozay et son contexte	7
A.	Situation	7
B.	Sociodémographie.....	7
C.	Le site.....	10
II.2	PLU, PADD et compatibilité.....	12
A.	PADD.....	12
B.	Règlement	13
C.	OAP.....	14
D.	Justification des choix.....	15
E.	PLUi : anticiper le coup d'après	17
II.3	Etude de capacité	18
A.	Ouverture à l'urbanisation : argumentaire au titre de l'article L.153-38 du Code de l'Urbanisme	18
II.4	Le projet.....	24
A.	Une opération urbaine globale	24
B.	Le programme	24
III.	APPROCHE ENVIRONNEMENTALE	26
III.1	Contexte	26
A.	Situation	26
B.	Relief.....	27
III.2	Zones spécifiques	28
A.	Sites naturels	28
B.	Zones humides	28
C.	Risques naturels ou technologiques.....	34
D.	Patrimoine	34
E.	Parcs nationaux ou régionaux.	35
F.	Enjeux écologiques.....	36
G.	Hydraulique	39

H.	Assainissement.....	41
I.	Situation agricole.....	42
J.	Paysage.....	44
K.	Nuisances et pollutions	46
L.	Mobilités.....	46
IV.	EVOLUTION DES PIECES DU PLU	47
IV.1	L’Orientation d’Aménagement et de Programmation	47
A.	Une réflexion à l’échelle du bourg	47
B.	Une réflexion concertée	52
C.	L’OAP sectorielle « Châtelet »	54
IV.2	Le règlement écrit.....	55
IV.3	Le règlement graphique	57
Annexes	59



Modification n°9

Notice explicative

Compétence urbanisme/PLUi : Communauté de communes de Nozay

Suivi du dossier :

la boite de l'espace, bureau d'études en urbanisme

DMeau, bureau d'études en environnement

Communauté de communes de Nozay	La boite de l'espace
Magali Monnier Service Aménagement de l'Espace 9 rue de l'Eglise 44170 NOZAY 02 40 79 49 78 magali.monnier@cc-nozay.fr	Quentin Jacquet ou Gunevel Pedron 18 Bd Babin Chevaye 44200 Nantes 02 40 20 30 57 quentin@laboitedelespace.fr gunevel@laboitedelespace.fr



I. INTRODUCTION

I.1 Rappel

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Nozay a été approuvé le 25 janvier 2007. Celui-ci a fait l'objet de plusieurs évolutions approuvées le 21 janvier 2010, le 2 septembre 2010, le 16 décembre 2010, le 7 juillet 2011, le 12 septembre 2013, le 16 janvier 2014 et le 11 juin 2015.

La dernière modification n°8 a été approuvée le 07 juillet 2020. Cette procédure abordait déjà la volonté d'ouvrir à l'urbanisation le secteur des Châtelets (2AU) mais avait été retiré pour plusieurs raisons et notamment un désaccord sur la nature du projet proposé.

L'objectif de la modification n°9 est de reprendre uniquement cet objectif :

- L'ouverture partielle à l'urbanisation de la zone 2AU du site du Châtelet

Mais de revoir le projet et d'y associer d'autres mesures, notamment en matière de protections paysagères ou de programmation d'habitat et de temporalité :

- L'ajout de protections dans le PLU sur les composantes végétales et paysagères
- La composition d'une OAP globale
- Le redimensionnement de zones à urbaniser

I.2 La délibération de prescription

OBJET - Modification n°9 du Plan Local d'urbanisme (PLU) de Nozay : ouverture à l'urbanisation de la zone 2AU du Châtelet – justification de l'utilité de l'ouverture à l'urbanisation

Le Conseil Municipal de Nozay a approuvé son Plan Local d'Urbanisme (PLU) le 25 janvier 2007. Depuis, celui-ci a fait l'objet de plusieurs évolutions successives en 2010, 2011, 2013, 2014 et 2015.

Le PLU nécessite d'être à nouveau modifié. La modification N°9 du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Nozay a pour objectifs :

- L'ouverture partielle à l'urbanisation de la zone 2AU du Châtelet. En effet, la commune de Nozay souhaite réaliser une opération d'ensemble à vocation d'habitat afin de répondre à l'attractivité démographique locale et assumer son rôle de pôle de centralité à l'échelle de la Communauté de communes. Il s'agit également de proposer une offre d'habitat abordable. Ce site classé 2AU depuis plus de 9 ans sera partiellement ouvert à l'urbanisation sur les fonciers dont la mairie est propriétaire (cf. plan joint).
- L'ajout de protections dans le PLU sur les composantes végétales et paysagères sur ou aux abords du site
- La composition d'une OAP globale sur l'ensemble du secteur pour garantir une bonne coordination des aménagements à long terme.
- Le redimensionnement des zones à urbaniser sur la commune pour réajuster le programme global et ne pas remettre en cause l'économie générale du projet.

Compétence urbanisme

La compétence PLUi et urbanisme a été transmise à la **Communauté de communes de Nozay**, c'est l'intercommunalité qui acte les évolutions des documents d'urbanisme locaux

Délibération de prescription

La délibération pour la modification n°9 du PLU de Nozay a été prise en Conseil Communautaire du 16 décembre 2020

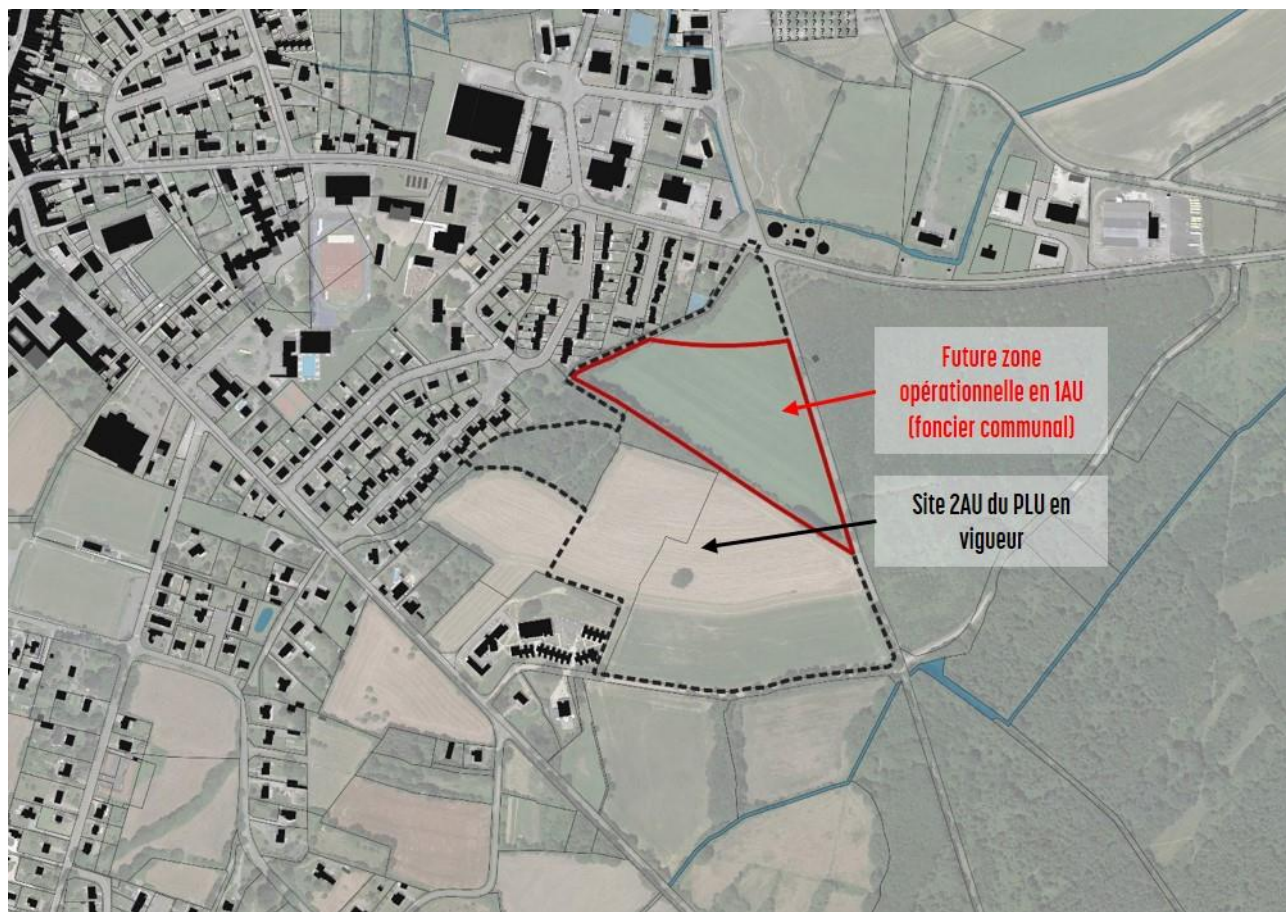
Pièce annexée au dossier.

I.3 Choix de la procédure

Cette procédure s'inscrit dans l'économie générale du PLU de Nozay et entre dans le champ de la modification. Le projet ne modifie pas l'économie générale du projet.

L'objectif est d'ouvrir à l'urbanisation partiellement une zone 2AU en 1AU, à vocation principale d'habitat.

Le PLU de Nozay, approuvé en 2007 a plus de 9 ans, la zone 2AU également. Mais une surface a fait l'objet d'une acquisition par la collectivité et c'est ce site que sera uniquement ouvert à l'urbanisation.



*Périmètre de la zone 2AU du Châtelet et futur site opérationnel
(Source : la boîte de l'espace)*

La procédure de modification du PLU de Nozay est donc tout à fait appropriée pour cet objectif. En parallèle, d'autres éléments sont ajoutés pour renforcer des protections sur des composantes végétales ou paysagères ou encore pour limiter l'urbanisation d'autres sites. Ces évolutions rentrent également dans le champ de la procédure de modification.

Dans le cadre de la modification, un argumentaire au titre de l'article L 153-38 du Code de l'Urbanisme est réalisé.

En vertu de la loi du 24 mars 2014 dite loi ALUR, le Conseil Communautaire est appelé à délibérer pour motiver, selon l'article L.153-38 du code de l'urbanisme, l'ouverture à l'urbanisation d'une zone AU.

Cette étude de capacité est présentée dans la présente notice explicative, dans la partie « projet ».

Procédure

MODIFICATION N°9
du PLU de Nozay

153-38 du CU :

« Lorsque le projet de modification porte sur l'ouverture à l'urbanisation d'une zone, une délibération motivée de l'organe délibérant de l'établissement public compétent ou du conseil municipal justifie l'utilité de cette ouverture au regard des capacités d'urbanisation encore inexploitées dans les zones déjà urbanisées et la faisabilité opérationnelle d'un projet dans ces zones ».

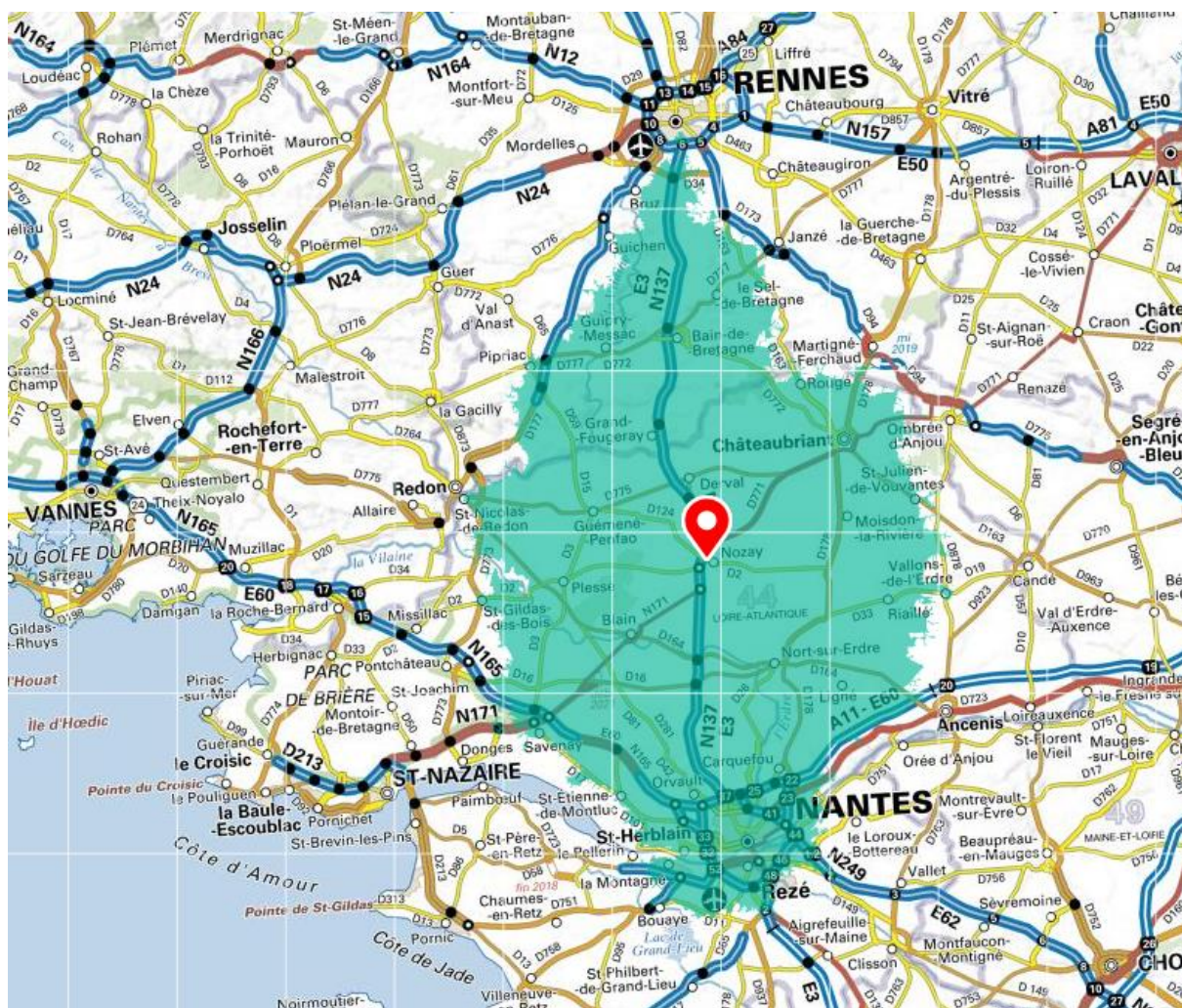
II. CONTEXTE ET URBANISME

II.1 Nozay et son contexte

A. Situation

Située aux portes du Département de la Loire Atlantique et sur la frange septentrionale de la Région des Pays de la Loire, la commune de Nozay est positionnée au cœur d'un secteur délimité par deux pôles urbains majeurs d'importance régionale : Rennes et Nantes.

Situé au Nord du département de Loire-Atlantique, à environ 40 kilomètres de Nantes et à 28 kilomètres de Châteaubriant, Nozay est à la croisée de deux axes routiers importants : la RN 137 qui relie Saint Malo, Rennes, Nantes et la Rochelle et de la RD 771 qui relie Laval, Châteaubriant, Savenay et Saint-Nazaire.

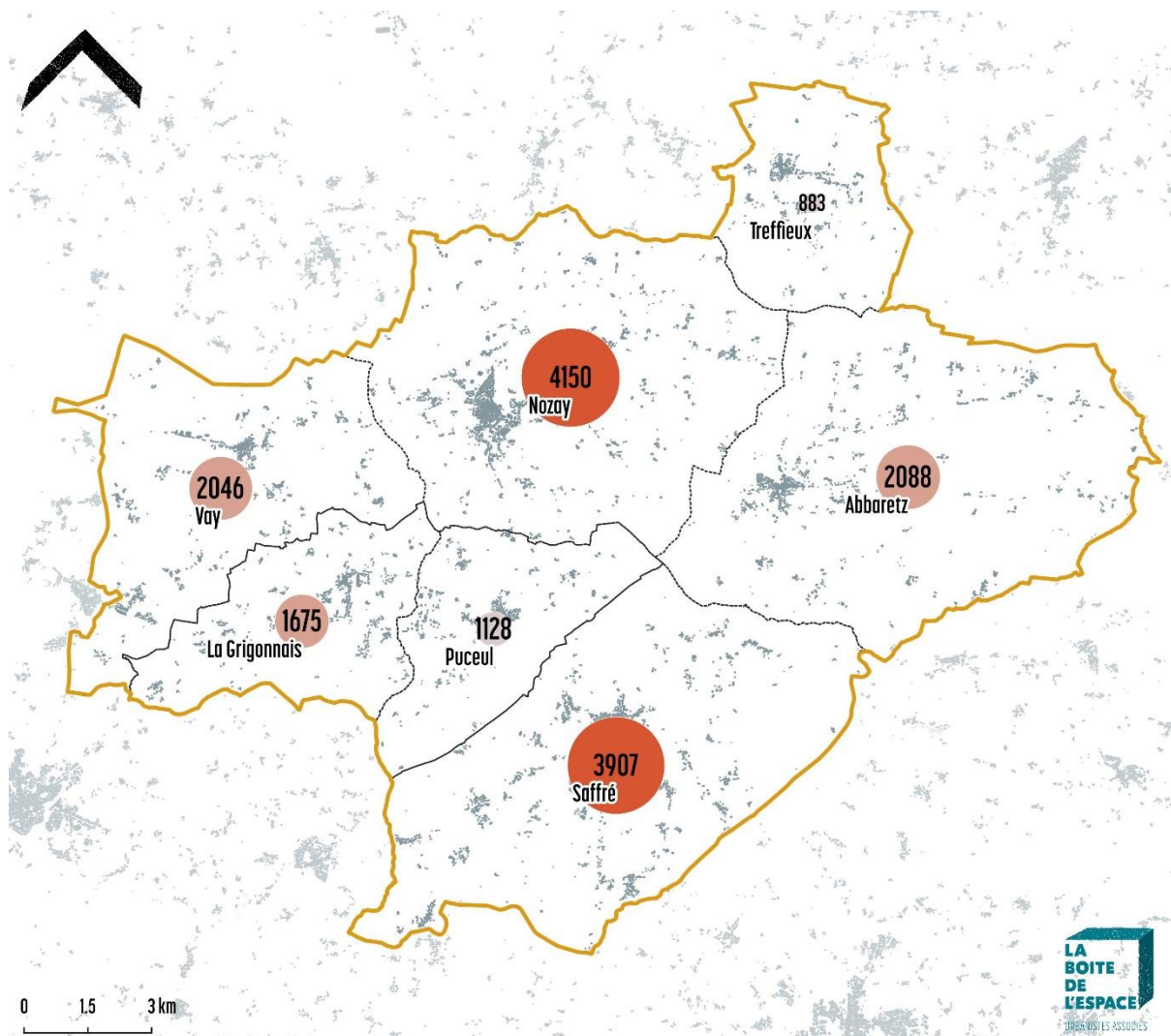


Isochrone de 40 minutes en voiture de la commune centre de Nozay (source Geoportail)

B. Sociodémographie

Nozay fait partie de la Communauté de communes de Nozay comprenant 7 communes au total. Elle est le pôle de centralité de l'intercommunalité en étant la commune la plus habitée et proposant des équipements structurants.

Nozay possède 4 173 habitants au tout dernier recensement estimatif de 2018 (INSEE). Sa population, tout comme celle des communes environnantes de l'intercommunalité, est en constante progression depuis les années 1990.



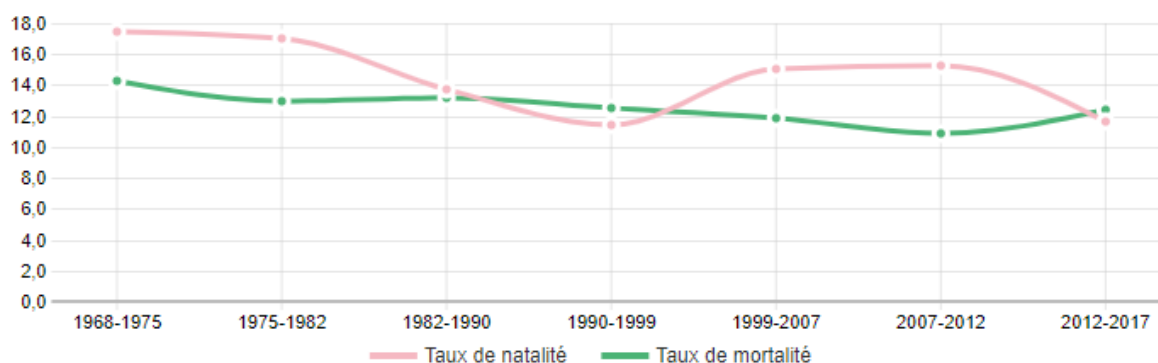
Population – estimation 2017, à l'échelle intercommunale (Source INSEE)

D'une superficie de 5 770 hectares, la commune a connu un regain d'attractivité depuis 1990 avec le doublement de l'axe Nantes/Rennes, la RN 137. L'influence de l'agglomération nantaise, accessible en 40 minutes, a alors atteint la région de Nozay. Cette incidence se traduit par le nombre croissant de demandes de logements des ménages travaillant à Nantes. La commune a gagné 995 habitants sur la période 1999-2017 dont 256 sur la période 2012-2017.

La croissance de la population suit un taux moyen annuel d'environ 1,1%. Récemment, ce taux tend à baisser légèrement du fait d'un accroissement naturel négatif (-0,1%). C'est grâce à un solde migratoire positif que la commune continue d'accueillir des habitants.

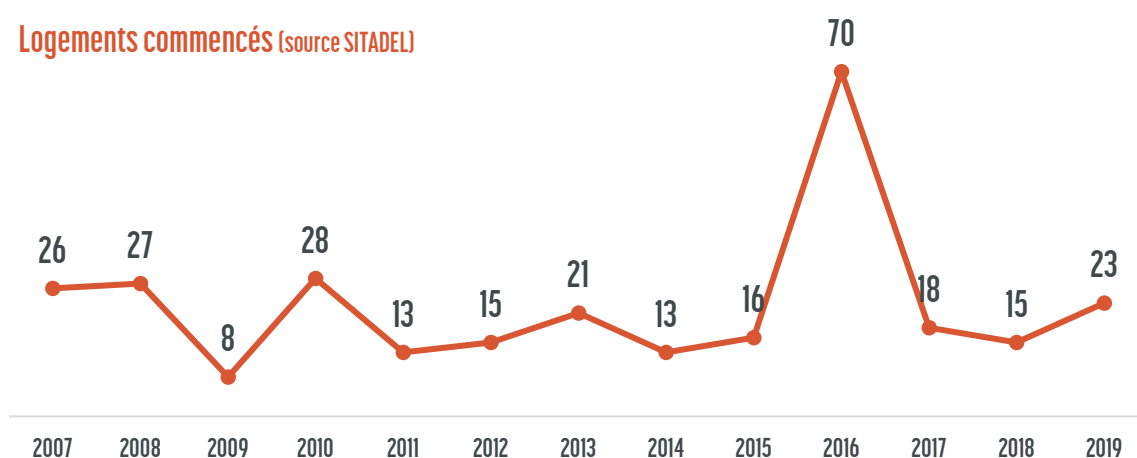
L'impact de la production de logements est donc considérable sur les évolutions démographiques et notamment sur les typologies de ménages qui viennent à Nozay.

Taux de natalité et taux de mortalité annuel moyen pour 1000 habitants



Source : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2006 à RP2017 exploitations principales - Etat civil

Logements commencés (source SITADEL)



Rythme de construction de logement sur Nozay 2007 à 2019
(Source : SITADEL)

Ces dernières années, la diversification du parc de logements s'est accentuée. Des opérations denses, de collectifs ou encore de logements sociaux ont amplifié la variété des habitats sur la commune. La commune souhaite continuer de produire une offre variée et ainsi proposer une autre offre sur la commune.

ENJEU :

De petites maisons en accession ou encore des lots libres se font rares aujourd'hui. Des opérations mixtes, mêlant individuel libre, groupé ou encore du semi-collectif sont nécessaires afin de répondre à la demande et notamment celles de ménages en place qui souhaitent continuer leur parcours résidentiel sur la commune mais qui ne trouvent pas de logement adapté.

L'objectif de cette modification est de pouvoir, à court terme, réaliser une opération mixte d'habitat répondant aux demandes récentes de ménages variés, habitants déjà la commune ou souhaitant s'y implanter.

C. Le site

Le secteur à ouvrir à l'urbanisation et ayant fait l'objet d'une acquisition par la mairie de Nozay se situe au Sud-est du continuum aggloméré. Il est en continuité des espaces résidentiels et largement connecté par des voies structurantes et secondaires.



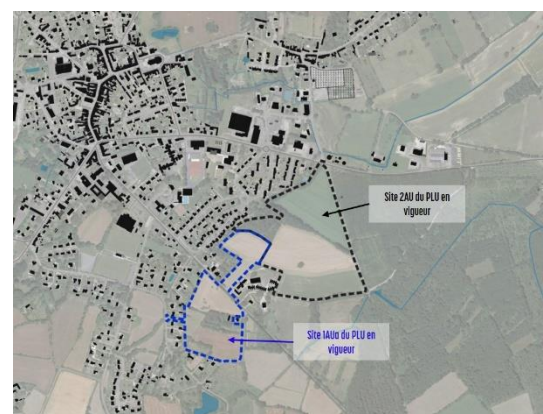
Périmètre du site au Sud-est du continuum aggloméré de Nozay (source : Google Earth)

La surface du site en question est de 3.47 ha.

Il est zoné en 2AU dans le PLU en vigueur de la commune, dans une zone plus vaste de 13 ha

Ce secteur a fait l'objet de plusieurs analyses et était inscrit dans le projet « Réinventer Rural ». La modification n°8 visait déjà mobiliser une partie du secteur 2AU pour l'ouvrir à l'urbanisation. L'analyse portait sur une étude de ZAC globale sur l'ensemble de la zone, y compris un autre secteur 1AUa à l'Ouest du site.

Les élus ont souhaité relancer, dans une nouvelle procédure de modification, une démarche qui porte uniquement sur ce site.





Vue aérienne sur le site et périmètre opérationnelle (source : Réinventer Rural)



Réinventer Rural

Ce secteur faisait partie des premiers sites inscrits dans l'opération « Réinventer Rural ». Ce processus consiste à proposer des équipes directement opérationnelles pour accompagner les communes dans des projets divers et variés. Sur la base d'1 ou 2 sites par commune, des groupements analysent et proposent des manières de faire et vont jusqu'à la réalisation. (Le premier Réinventer Rural est en cours).

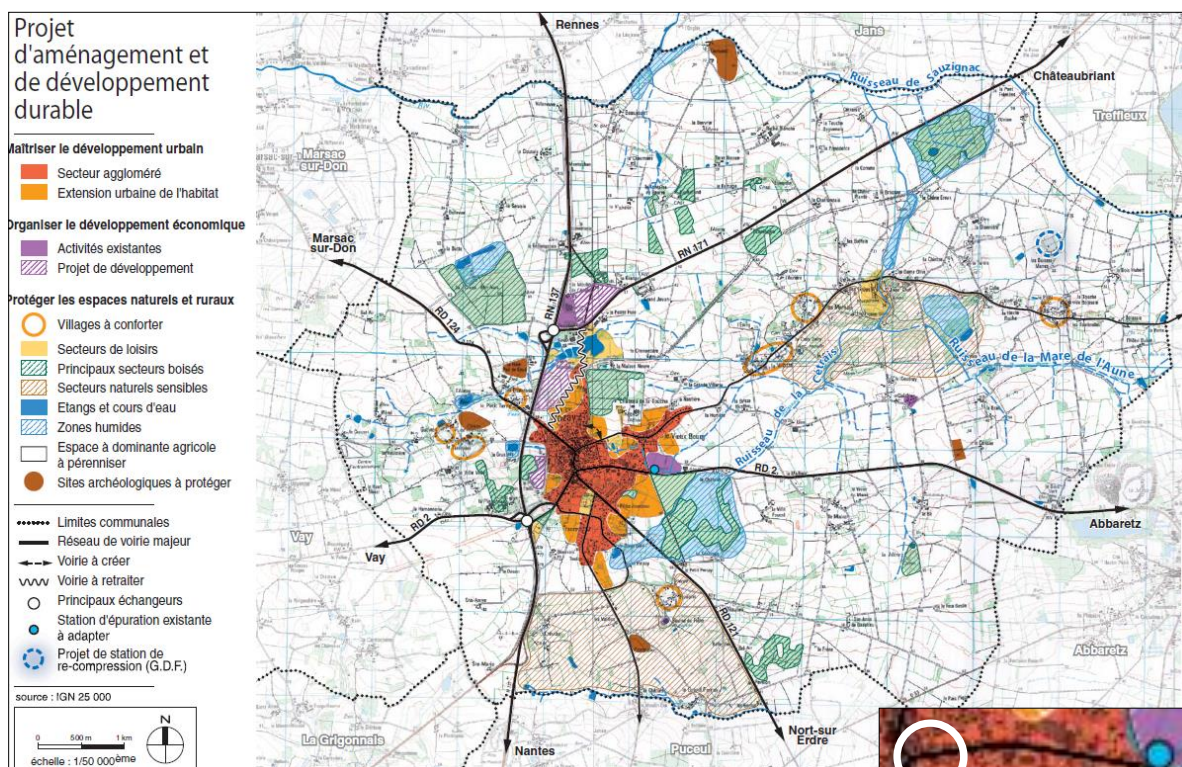
II.2 PLU, PADD et compatibilité

Le PLU de Nozay a été approuvé en 2007. Il a connu plusieurs évolutions depuis.

A. PADD

Le PADD de la commune de Nozay s'articule autour de 5 axes :

- Organiser la croissance urbaine et le développement démographique
- Favoriser la mixité urbaine et sociale
- Déterminer le positionnement stratégique des secteurs de développement économique
- Réaliser des équipements structurants
- Programmer des aménagements urbains spécifiques

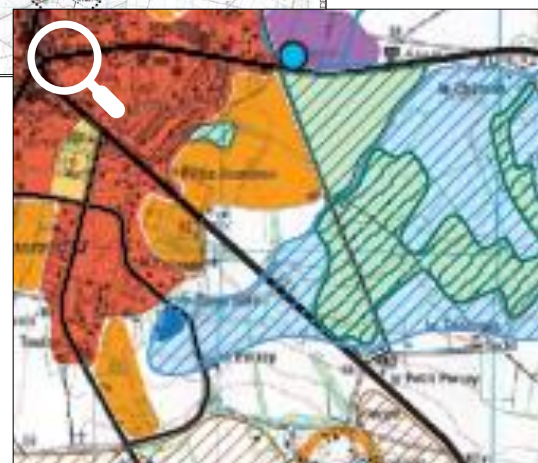


Extrait du PADD du PLU de Nozay (Source : mairie de Nozay)

Le site du Châtelet est inscrit comme une extension urbaine de l'agglomération nozéenne. Des haies et boisement se dressent entre le site opérationnel et les espaces résidentiels existants. L'OAP permettra de protéger l'ensemble de ces motifs végétaux.

ENJEU :

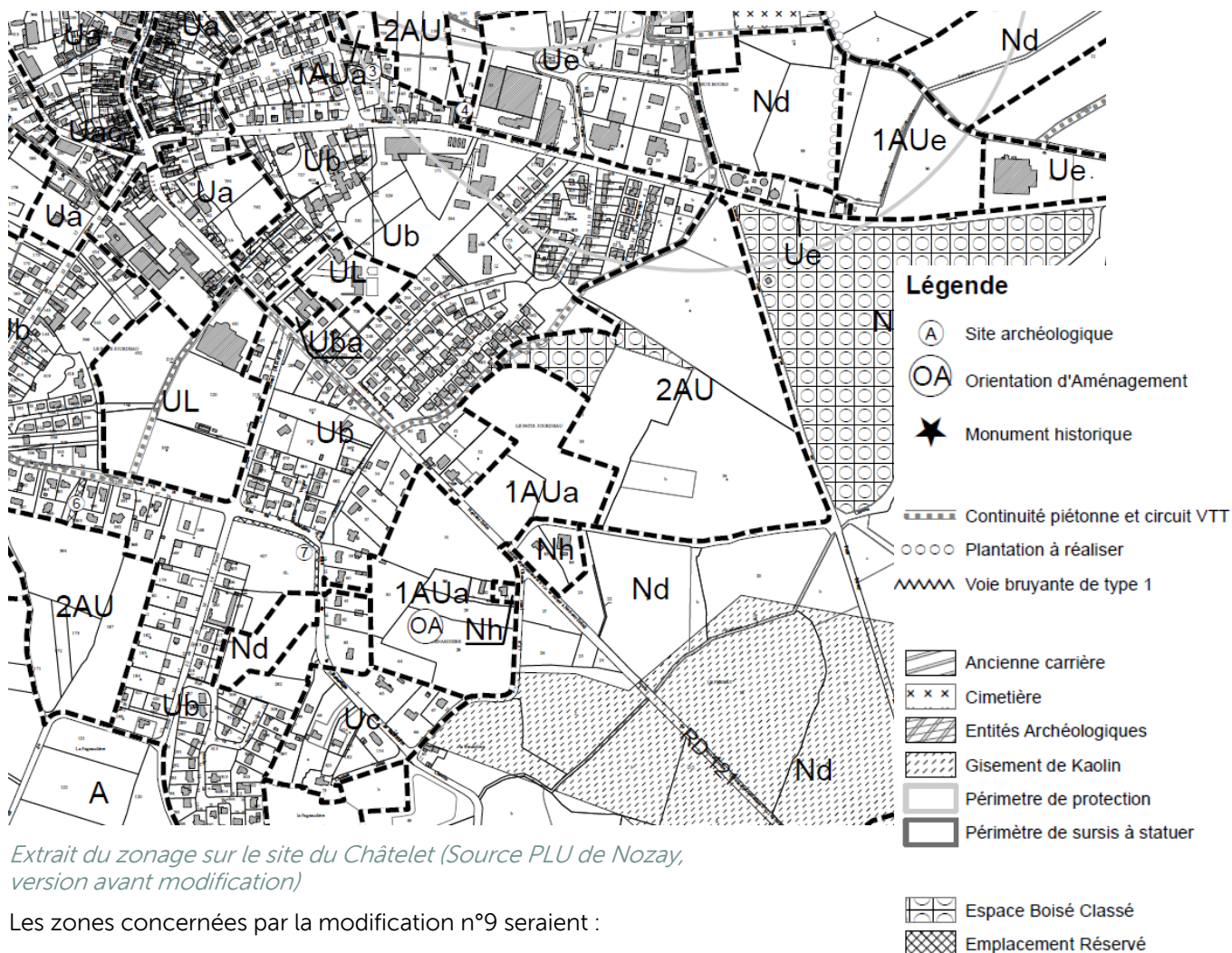
L'ouverture à l'urbanisation d'une partie du site 2AU ne remet pas en cause l'économie générale du projet.



B. Règlement

1) Zonage

Le site du Châtelet, concerné par la modification n°9 est classé en zone 2AU.



Extrait du zonage sur le site du Châtelet (Source PLU de Nozay, version avant modification)

Les zones concernées par la modification n°9 seraient :

- La zone 2AU dite du Châtelet, qui devient zone 1AU pour une partie.
- La zone 1AUa Sud-Ouest, qui devient en partie une zone 2AU.

En matière de règlement littéral, celui de la zone 1AUa serait privilégié comme base pour la future zone ouverte à l'urbanisation : à vocation principale d'habitat.

L'objectif est de faire un transfert de zone dite « 1AU ».

2) Prescriptions

En matière de prescriptions, plusieurs sont présentes sur le site ou à proximité :

- Des Espaces Boisés Classés (EBC) sur le bois du Châtelet existant sur la zone 2AU.
- Des continuités piétonnes bordent le site
- Un périmètre Monument Historique impacte la partie Nord du site 2AU.
- Une OAP sur la zone 1AUa Sud-ouest (route de Nort-sur-Erdre)

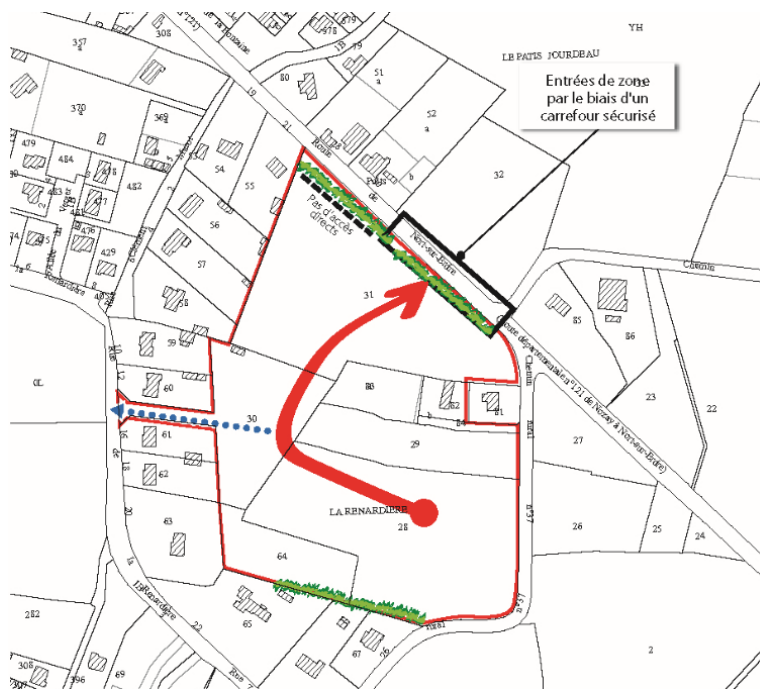
C. OAP

Le site 1AUa, route de Nort-sur-Erdre possède une OAP




ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT

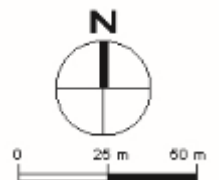
II. SECTEUR DE LA ROUTE DE NORT-SUR-ERDRE

Surface	5,4 ha		
Situation	Au sud – est du centre de Nozay, à l'est de la route de Nort sur Erdre		
Desserte par l'assainissement	Réseaux à l'ouest et au nord	Contrainte particulière	Inclus dans le périmètre de concession minière
Ambiance paysagère et occupation du site	<ul style="list-style-type: none"> – Présence de haies : le long le long de la route de Nort sur Erdre – Présence d'un petit boisement au centre du site – Occupation agricole. – Secteurs bâtis à l'ouest, au nord et au sud-ouest. – Terrains en pente orientée ouest /est. 		
Type d'urbanisation attendue – Principales caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> – Les constructions et installations ne sont autorisées que, soit dans le cadre de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone, et à condition qu'elles ne compromettent pas l'aménagement global de la zone, – Protection des haies situées à l'est et au sud (leur coupe devra faire l'objet d'une autorisation auprès de la commune art L 123-1-7 du CU) – Accès sécurisé à prévoir depuis la route de Nort sur Erdre – Un passage piétons / cycles sera aménagé afin de rejoindre la rue de la Renardière – L'accès aux parcelles ne pourra se faire directement depuis route de Nort sur Erdre 		



Route de Nort-sur-Erdre

-  Principe de voirie majeure
-  Chemin piétons/cycles
-  Haie à préserver



Ce site sera rebasculé en 2AU. L'OAP sera maintenue dans le dossier pour conserver l'historique des réflexions (Rapport de présentation).

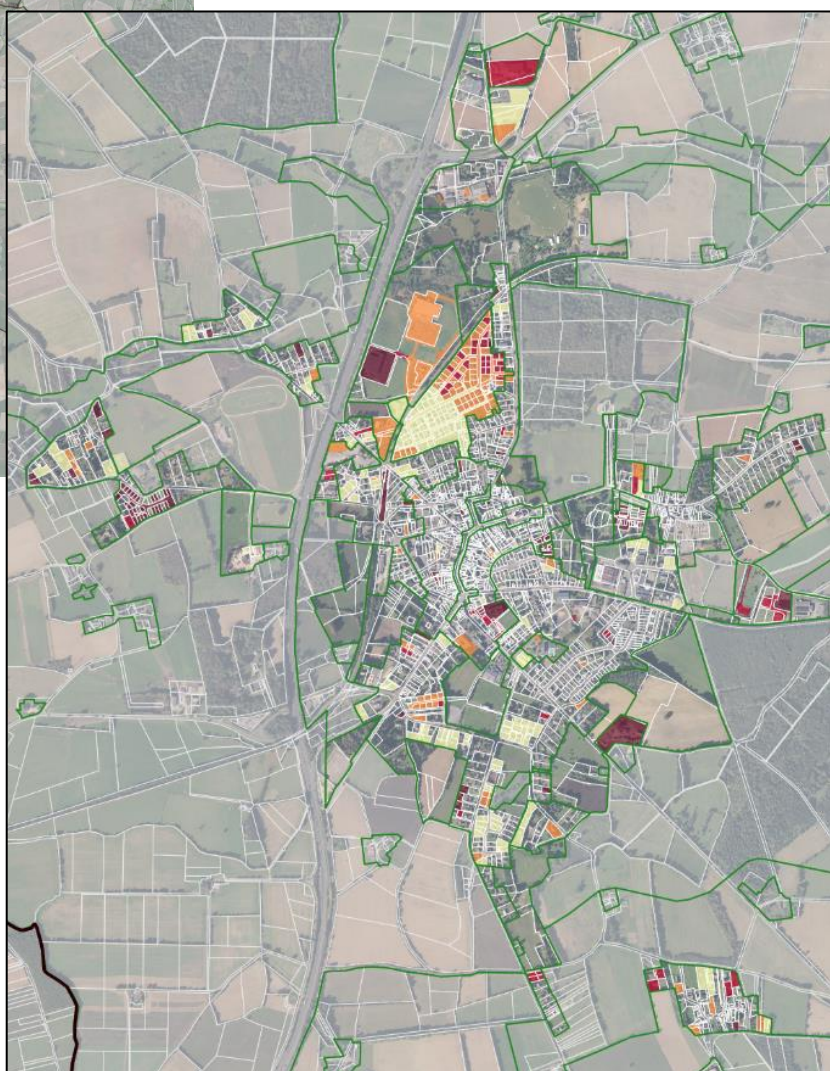
D. Justification des choix

1) La consommation d'espace



Analyse de la consommation d'espace depuis 1999 (source : Observatoire de l'AURAN)

Date de consommation	Typologie d'espace	Nozay
1999-2004	Totaux	3.6
	habitat et mixte	3.0
	activités	0.5
2004-2009	Totaux	3.0
	habitat et mixte	2.0
	activités	1.1
2009-2012	Totaux	2.4
	habitat et mixte	1.5
	activités	0.9
2012-2017	Totaux	2.0
	habitat et mixte	1.6
	activités	0.3



Au total, depuis 1999, la commune a consommé près de 11 ha. Environ 8,1 ha sont à destination résidentielle et mixte et 3 ha pour le développement économique.

Le rythme de construction de ces dernières années s'est opéré surtout en densification, sur de larges parcelles. Les dernières opérations au Nord ont permis de répondre à une demande importante mais cette pression se fait ressentir aujourd'hui vu la rareté des opérations denses ou neuves à vocation d'habitat.

ENJEU :

L'ouverture à l'urbanisation aura pour incidence l'artificialisation de 3,47 ha aujourd'hui non urbanisés.

A minima, pour compenser cette ouverture, des espaces seront renaturés (exemple de l'ancienne station d'épuration située au nord du site, de l'autre côté de la voie) et le site 1AUa, route de Nort-sur-Erdre est basculé en partie en zone 2AU.

2) Le programme habitat

Le rythme de construction est d'environ une 23 logements par an en moyenne sur la commune. Même si la principale localisation de cette production se fait au sein du tissu aggloméré, des logements se sont aussi construits dans les hameaux.

L'objectif est d'étoffer l'offre dans le bourg et notamment sous la forme d'opérations d'ensemble pour pouvoir imposer un programme différent et une diversité de produits habitat. En effet, la densification naturelle ne permet pas de générer du logement social (ou très peu) ou encore la création de petits logements en locatif voire de petites maisons.

Une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) permettra d'imposer un programme sur le site. Elle abordera les typologies de logements mais aussi la densité minimale.

ENJEU :

L'ouverture à l'urbanisation de 3,47 ha à vocation principale d'habitat a des répercussions sur le programme habitat.

Pour compenser cette ouverture à court terme, le site 1AUa, route de Nort-sur-Erdre est basculé en partie en zone 2AU.

D'autre part, pour optimiser cette consommation d'espace, un programme diversifié de logements sera inscrit dans l'OAP, avec l'obligation de réaliser un minimum de 70 logements.

De plus, cette OAP s'étendra sur un large périmètre pour garantir une cohérence globale du sud du bourg et son articulation avec les quartiers environnants.

3) Les composantes naturelles

De nombreuses composantes végétales sont présentes sur le site et surtout sur les abords. Le PADD de Nozay met bien en avant la volonté de préserver au maximum les espaces naturels et ruraux et les composantes associées.

Dans ce cadre, les haies, les arbres isolés ou encore les boisements existants devront être conservés. L'opération à venir sur le site devra prendre en compte ces éléments. L'OAP ajoute des protections sur certains espaces, milieux ou éléments à conserver ou à valoriser.

Ces atouts sont de plus caractéristiques des paysages locaux et doivent être préservés.

ENJEU :

L'urbanisation du site ne doit pas altérer les composantes et milieux naturels en place. L'OAP favorise leur conservation et met l'accent sur la valorisation de certains éléments.

La gestion des ressources en lien avec ces composantes naturelles est aussi être préconisée dans les orientations.

4) Bilan : conserver l'équilibre

Pour accompagner cette modification, tout en restant dans le champ de la procédure et dans l'économie générale du projet, d'autres mesures viennent donc s'ajouter à l'ouverture à l'urbanisation :

- Le site 1AUa, route de Nort-sur-Erdre est basculé en partie en zone 2AU,
- Un plan global d'orientations sur la partie sud du bourg : réflexion poussée par une OAP englobant tout le site 2AU entre la route de Nort-sur-Erdre et la route d'Abbaretz.
- Les bois et haies environnants le site sont protégés par l'OAP.

E. PLUi : anticiper le coup d'après

Etat des lieux des documents de planification :

SCoT : Le territoire de Nozay n'est pas couvert par un Schéma de Cohérence Territoriale.

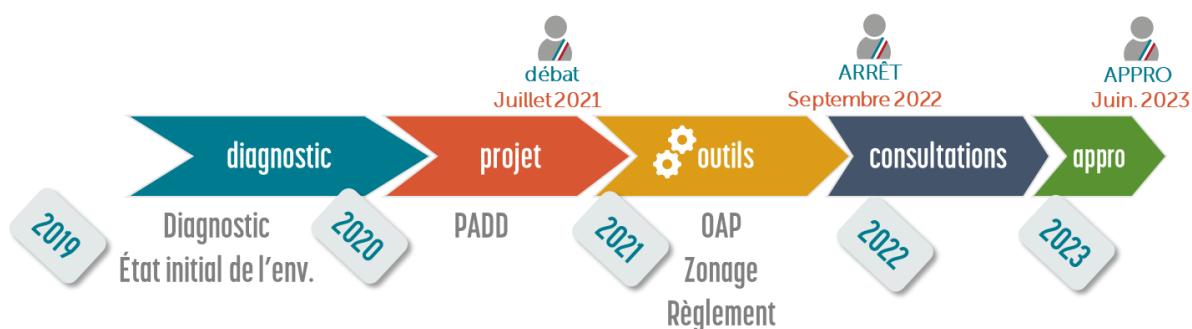
PLUi : Une élaboration de Plan Local d'Urbanisme est en cours et devrait se terminer en 2023.

PLH : Le Programme Local de l'Habitat portait sur la période 2013-2019. Il n'a pas été remplacé pour l'instant mais une étude devrait se dérouler en parallèle de la réalisation du PLUi.

La Communauté de communes de Nozay est aujourd'hui en pleine réflexion dans l'élaboration de son PLUi. Dans ce cadre, la remise en question des espaces à urbaniser ou encore des sites de renouvellement urbain est en cours. Et une vision globale et stratégique va être réfléchiée en 2021 avec les 7 communes du territoire et débattu dans un PADD (été 2021).

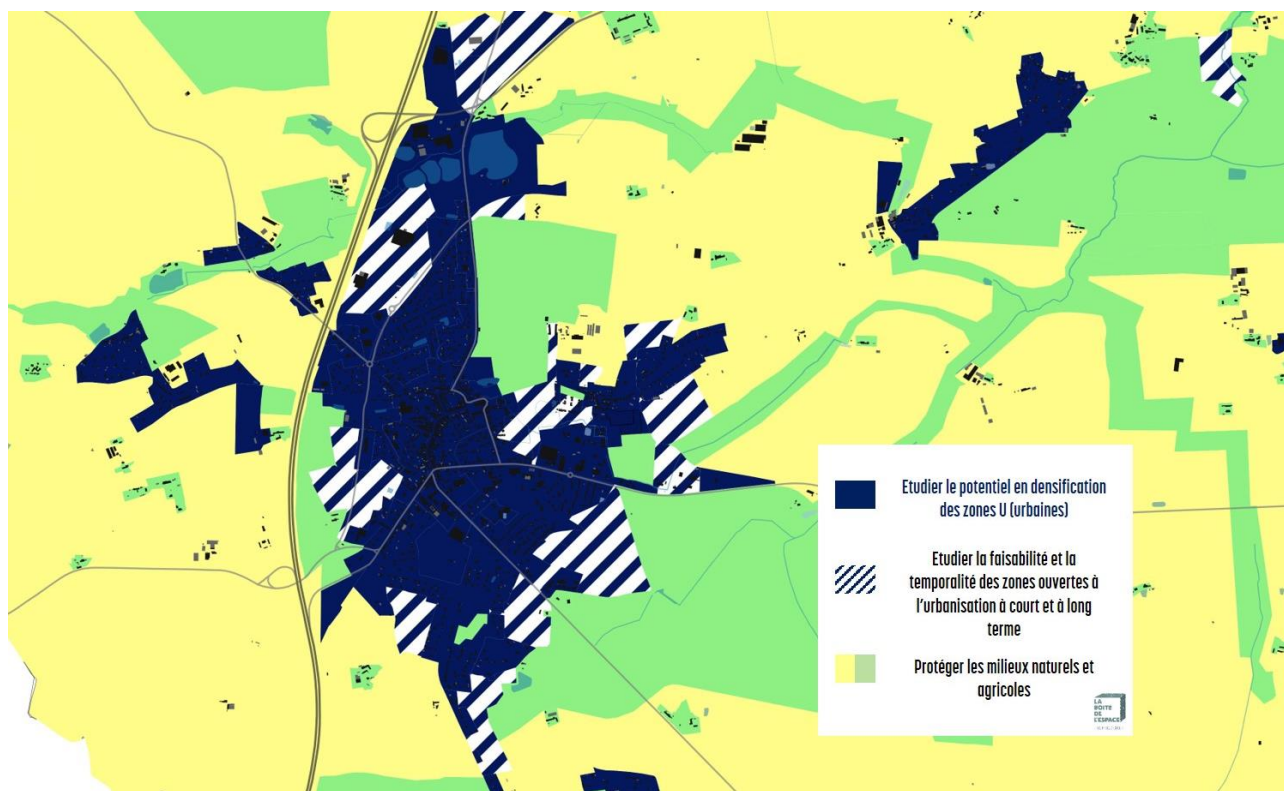
Cette modification permet d'accélérer l'ouverture à l'urbanisation d'un secteur, celui du Châtelet, mais rentre dans la réflexion globale que les élus portent sur leur bourg à horizon 2035. Dans ce cadre, une étude sur les gisements fonciers et la mutation des espaces déjà bâtis a été réalisée à l'échelle intercommunale. Elle a permis de mettre en avant un potentiel mesuré en logements. Cette base a servi pour justifier cette présente ouverture à l'urbanisation.

Planning du PLUi :



II.3 Etude de capacité

A. Ouverture à l'urbanisation : argumentaire au titre de l'article L.153-38 du Code de l'Urbanisme



Principes de l'étude de capacité en logements sur les zones U et AU du PLU de Nozay (Source la boîte de l'espace).

Depuis l'approbation du PLU de Nozay en 2007, **293 logements ont été commencés** (source SITDAEL 2007-2019). A ce jour, Il reste un potentiel théorique modéré en « dent creuse » dans la zone agglomérée et dans les hameaux. Par ailleurs, il n'y a plus de zones favorables à l'urbanisation à court terme dans l'agglomération nozéenne.

La plupart sont couvertes par des milieux environnementaux à protéger comme des zones humides et ne permettront pas le développement d'une offre d'habitat. Ces secteurs seront d'ailleurs remis en question dans le cadre de l'élaboration du PLUi en cours (délibération de prescription de la révision du PLUi prise par le Conseil Communautaire du 22 mai 2019).

1) Un déficit de 227 logements :

Les 293 logements comptabilisés depuis 2007 sont inférieurs à la projection du PLU et du PLH.

Le PLU approuvé en 2007 prévoit :

- Une hypothèse de croissance démographique de +1.1% par an
- La construction de 350 logements à horizon 2016 (soit 35 logements par an)
- 380 personnes supplémentaires (horizon 2016)

Le PLH - période 2013-2019 - prévoyait : 40 logements par an.

Un déficit ?

Le déficit en « logements » est théorique et dépend de plusieurs facteurs. Celui-ci n'induit pas une accélération de la production, ni un retard à rattraper. Mais il montre que les opérations inscrites dans les documents d'urbanisme étaient prévues pour un accueil démographique et sa capacité d'accueil induite, ainsi que des investissements sur le territoire. Cet équilibre mesuré dans les PADD doit être pris en compte et permet de justifier l'ouverture de secteurs pour la production d'habitat.

La commune aurait ainsi dû réaliser un total d'environ 520 logements sur cette même période, conformément aux prévisions du PLU et du PLH. **Il y a donc un déficit théorique de 227 logements.**

EN RESUME	2013	2017	2019
Projection PLU (35 log/an)	280	(420)	(490)
Projection PLH (2013-2019) (40log/an)	0	440	520
Logements commencés (source SITADEL)		237	293
<i>Déficit en logements</i>		<i>203</i>	<i>227</i>

2) Un potentiel modéré :

L'évaluation des capacités d'urbanisation a été menée sur les bases suivantes :

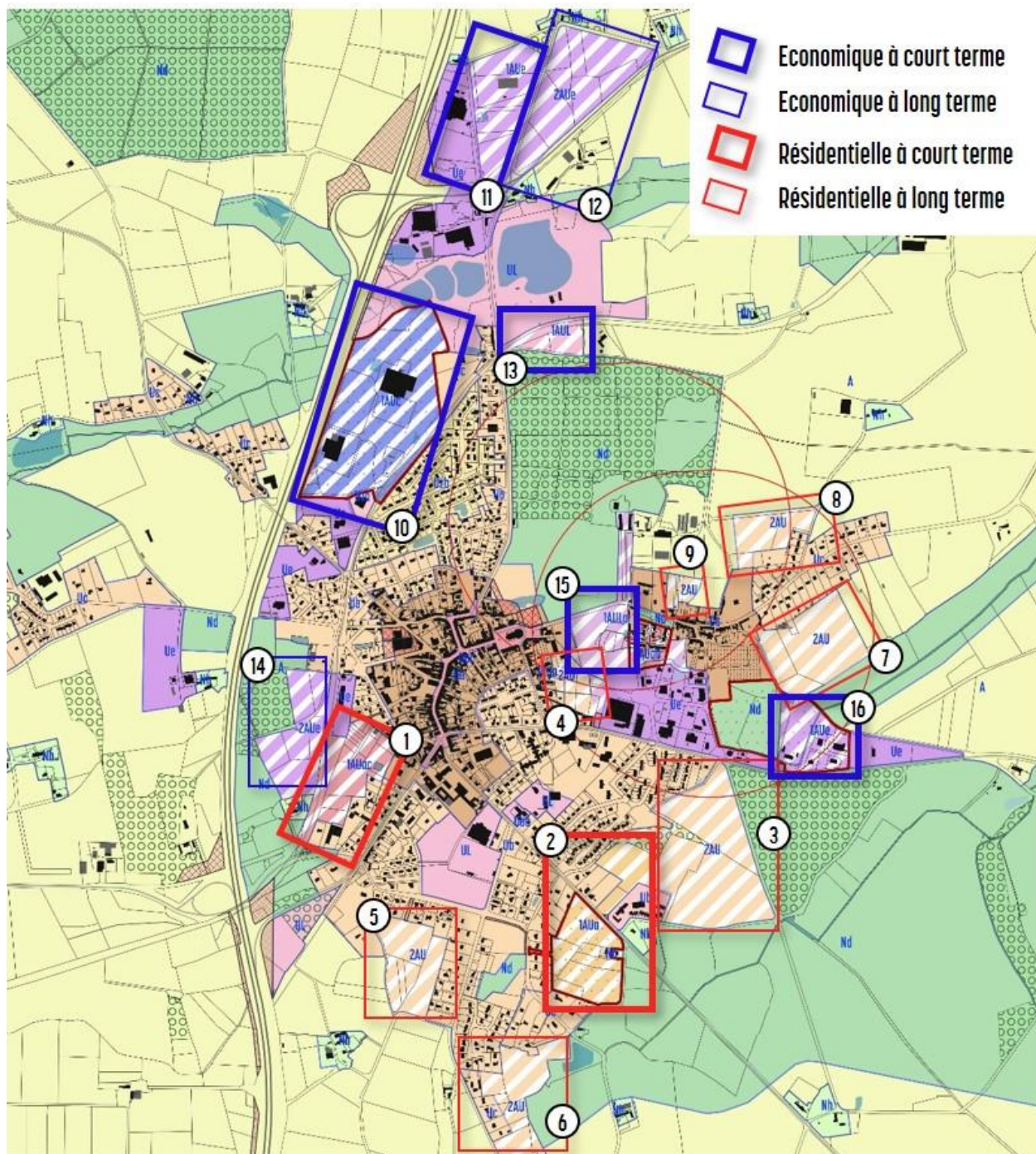
>En milieu aggloméré : Identification des secteurs pouvant accueillir de l'habitat, au sein des zones urbaines et des zones d'urbanisation futures existantes : seules les zones Ua, Ub, Uza, Uzb et 1AUa peuvent accueillir de nouvelles constructions.

Plusieurs potentiels ou surfaces sont distinguées :

- En dents creuses
- Comme jardins et potagers de maisons
- Accueillant des équipements sportifs
- Accueillant du parking
- Accueillant des maisons déjà faites mais ne figurant pas au cadastre
- Accueillant des projets en cours de réalisation
- Lots libres ou terrains à vendre
- [...]

>En milieu hors agglomération : Identification du potentiel dans les hameaux et écarts existants : ce potentiel existe en zone Uc de manière ponctuelle au niveau de 7 hameaux « densifiables » et par le biais de changements de destination disséminés sur le territoire.

Rétrospective des sites à urbaniser :



PLU Nozay

Infos surfaciques

□ Périmètre des abords du MH

Prescriptions surfaciques

○ EBC

▨ ER

▭ OAP

Zones du PLU

▨ Zone à vocation d'habitat accompagné de services

▨ Zone résidentielle dans le périmètre MH

▨ Zone résidentielle de la Pré Robert

▨ Zone tertiaire et commerciale

▨ Zone économique mixte

▨ Zone d'équipements sportifs et de loisirs

▨ Zone de prolongement du Château de la Touche

▨ Zone à urbaniser à long terme à vocation résidentielle

▨ Zone à urbaniser à long terme à vocation économique

▨ Zone à urbaniser de la ZAC de l'Oseraye

▨ Zone agricole

▨ Secteur agricole où les éoliennes sont autorisées

▨ Secteur de valorisation de déchets

▨ Zone naturelle

▨ Secteur de carrière

▨ Secteur de station de recompression de gaz

▨ Secteur habité en zone naturelle

▨ Zone centrale mixte

▨ Zone centre de protection du commerce

▨ Zone résidentielle

▨ Zone résidentielle avec équipements

▨ Secteur de la Gendarmerie

▨ Zone de hameau densifiable

▨ Zone économique

▨ Zone de sports et de loisirs

▨ Secteur du centre de secours dans la ZAC du Petit Versailles

▨ Secteur résidentiel dans la ZAC du Petit Versailles

□

LA BOITE DE L'ESPACE

PLU de Nozay (Source : mairie de Nozay et la boîte de l'espace).

Tableau d'analyse des sites « à urbaniser » :

N°	Zonage	Surface (m ²)	Vocation	Remarques	Potentiel théorique (20 log/ha)	Réel à court terme
1	1AUac	51704	Habitat	Secteur de la Pré-Robert Milieux naturels sensibles et zones humides Pas de projet depuis l'approbation du PLU Secteur contraint et peu accessible Interrogation dans le PLUi -Possibilité de rebasculer en 2AU- Pas de potentiel à court terme	103	0 à court terme
2	1AUa	74592	Habitat	Secteur sud bourg Milieux agricoles, naturels sensibles et boisements Pas de projet depuis l'approbation du PLU Secteur contraint et rétention foncière Interrogation dans le PLUi -Possibilité de rebasculer en 2AU- Une partie est dans le périmètre de la réflexion de la ZAC du Châtelet (tranches 3 ou 4) Pas de potentiel à court terme	149	0 à court terme
3	2AU	129789	Habitat	Secteur sud-est bourg accessible Milieux agricoles, haies et boisements Quelques réflexions depuis l'approbation du PLU Acquisition d'environ 4 ha par la mairie Périmètre de réflexion de la ZAC du Châtelet Pas de potentiel à court terme car en 2AU →Ouverture partielle de 3.4 ha (modification n°9)	260	70 (si bascule en 1AU)
4	2AU	16305	Habitat	Secteur centre, en partie urbanisé (site en 1AUa – opération terminée) Espace vert et aménagé, milieux naturels sensibles, étangs et zones humides Pas de projet depuis l'approbation du PLU Interrogation dans le PLUi Pas de potentiel à court terme	33	0
5	2AU	46915	Habitat	Secteur Sud du bourg Milieux agricoles et naturels sensibles et zones humides Pas de projet depuis l'approbation du PLU Interrogation dans le PLUi Pas de potentiel à court terme	94	0
6	2AU	62472	Habitat	Secteur Sud du bourg Site agricole à proximité Milieux naturels sensibles et zones humides Pas de projet depuis l'approbation du PLU Interrogation dans le PLUi Pas de potentiel à court terme	125	0
7	2AU	63800	Habitat	Secteur Ouest du Vieux bourg Espace agricole Milieux naturels sensibles et zones humides Pas de projet depuis l'approbation du PLU Interrogation dans le PLUi Pas de potentiel à court terme	128	0
8	2AU	27865	Habitat	Secteur Nord du Vieux bourg Espace agricole Pas de projet depuis l'approbation du PLU Interrogation dans le PLUi Pas de potentiel à court terme	56	0
9	2AU	8214	Habitat	Secteur Château de la Touche Espace cultivé, milieux naturels sensibles Pas de projet depuis l'approbation du PLU Interrogation dans le PLUi Pas de potentiel à court terme	16	0

10	1AUc	163724	Commerce	Pas de potentiel habitat à court terme		
11	1AUe	33652	Economie	Pas de potentiel habitat à court terme		
12	2AUe	116166	Economie	Pas de potentiel habitat à court terme		
13	1AUL	19480	Loisirs	Pas de potentiel habitat à court terme		
14	2AUe	52556	Economie	Pas de potentiel habitat à court terme		
15	1AULa	57372	Loisirs	Pas de potentiel habitat à court terme		
16	1AUe	39975	Economie	Pas de potentiel habitat à court terme		
TOTAL			Habitat		963	0

Au total, peu de zones sont propices à un développement de l'habitat à court terme. De plus, certains espaces seront remis en cause dans le cadre de la réflexion globale du PLUi en cours.

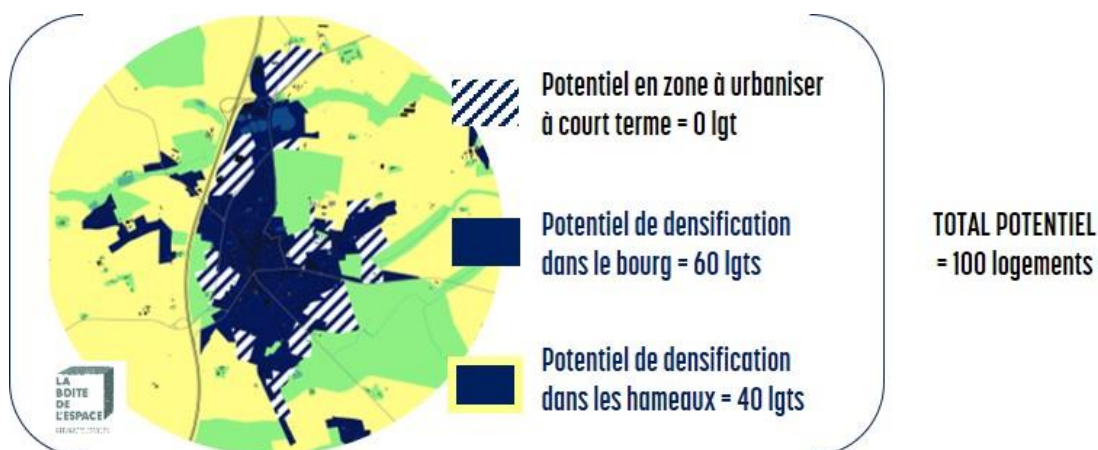
Bilan théorique des capacités de densification en milieu aggloméré et dans les hameaux :

	Apparents	Réels
Bourg	71 potentiels	63 potentiels
Dents creuses ponctuelles	8 dents creuses dont 1 en jardin	7 potentiels
Potentiels en groupé	63 potentiels dont 7 en jardin	56 potentiels
Hameaux	55 à 62 potentiels	38 à 44 potentiels
Puits Blanc	5 à 6 dents creuses	5 à 6 potentiels
La Villatte	20 à 21 dents creuses dont 10 en jardin	10 potentiels
La Tardière	18 à 22 dents creuses dont 2 en jardin	16 à 20 potentiels
Rouans	7 à 8 dents creuses dont 4 cultivées	3 à 4 potentiels
Sud du bourg RD 39	1 potentiel mais cultivé	0 potentiel
Petit Tertre	0 potentiel	0 potentiel
Brianderie	0 potentiel	0 potentiel
Les Closes Neuves	4 potentiels	4 potentiels
Total potentiels	126 à 133 potentiels théoriques	101 à 107 potentiels réels

Cette analyse a été réalisée sur tous les sites « non urbanisés » dans le tissu aggloméré de Nozay. Ils comprennent des fonds de jardins, des lots à vendre, des espaces verts, des délaissés d'opérations, des friches mais aussi des projets en cours. La plupart du potentiel est d'ailleurs mis en avant dans des opérations déjà programmées et qui s'inscrivent complètement dans les projets à court terme.

Au total, c'est environ 60 logements potentiels à court terme en milieu aggloméré et 40 dans les hameaux. Ce potentiel total de 100 logements n'est pas mesuré dans le temps et ne fait pas l'objet forcément de procédures ou de permis en cours. Il est conservé dans sa globalité mais n'induit pas une production à court terme d'une centaine de logements neufs.

Bilan du potentiel à court terme :



3) En conclusion :

En considérant le déficit de 227 logements cumulés depuis 2010 (objectifs du PLU et PLH) et le potentiel réel en densification (environ 100 logements), **il reste un déficit d'environ 127 logements** pour la commune de Nozay.

Remarque : *Il est à noter que, dans un contexte dans lequel le PLUi est en cours d'élaboration, l'étude du potentiel foncier sera mise à jour et objectivée à l'échelle intercommunale. La constructibilité dans les hameaux sera également questionnée.*

Au regard de la capacité d'accueil de la commune de Nozay et du foncier disponible et mobilisable, il est envisagé d'ouvrir à l'urbanisation une zone de 3.47 ha, propriété communale, pour permettre la construction au minimum de 70 logements (sur la base d'une densité de 20 logements/ha).

Le site du Châtelet actuellement en 2AU, sera zoné en 1AU, à vocation principale d'habitat.

II.4 Le projet

A. Une opération urbaine globale

Tout comme la première étude de création d'une ZAC, une approche globale a été réalisée sur l'ensemble du site entre la route d'Abbaretz et la route de Nort-sur-Erdre. L'objectif est d'anticiper une vision cohérente et des aménagements complémentaires sur la totalité du secteur. Mais tout ne sera pas forcément urbanisé en même temps. Les phases 1 et 2 correspondent aux zones 1AU futures :

La phase 1 : site de projet actuellement en 2AU dont la présente modification vise à le faire évoluer en 1AU.

La phase 2 : secteur déjà en 1AUa (sans projet à court terme).

La phase 3 : secteur 2AU réduit et mis en réflexion dans le cadre du PLUi.



La modification n°9 concerne principalement le passage du site de la phase 1 d'une zone 2AU à 1AU.

B. Le programme

Le programme envisagé et souhaité pour le site prévoit d'accueillir de 70 à 75 logements sur une superficie de 3.4 ha.

20 % de logements sociaux est imposé dans le programme.

Une diversité dans les typologies d'habitat est également demandée :

- location/accession
- taille des logements

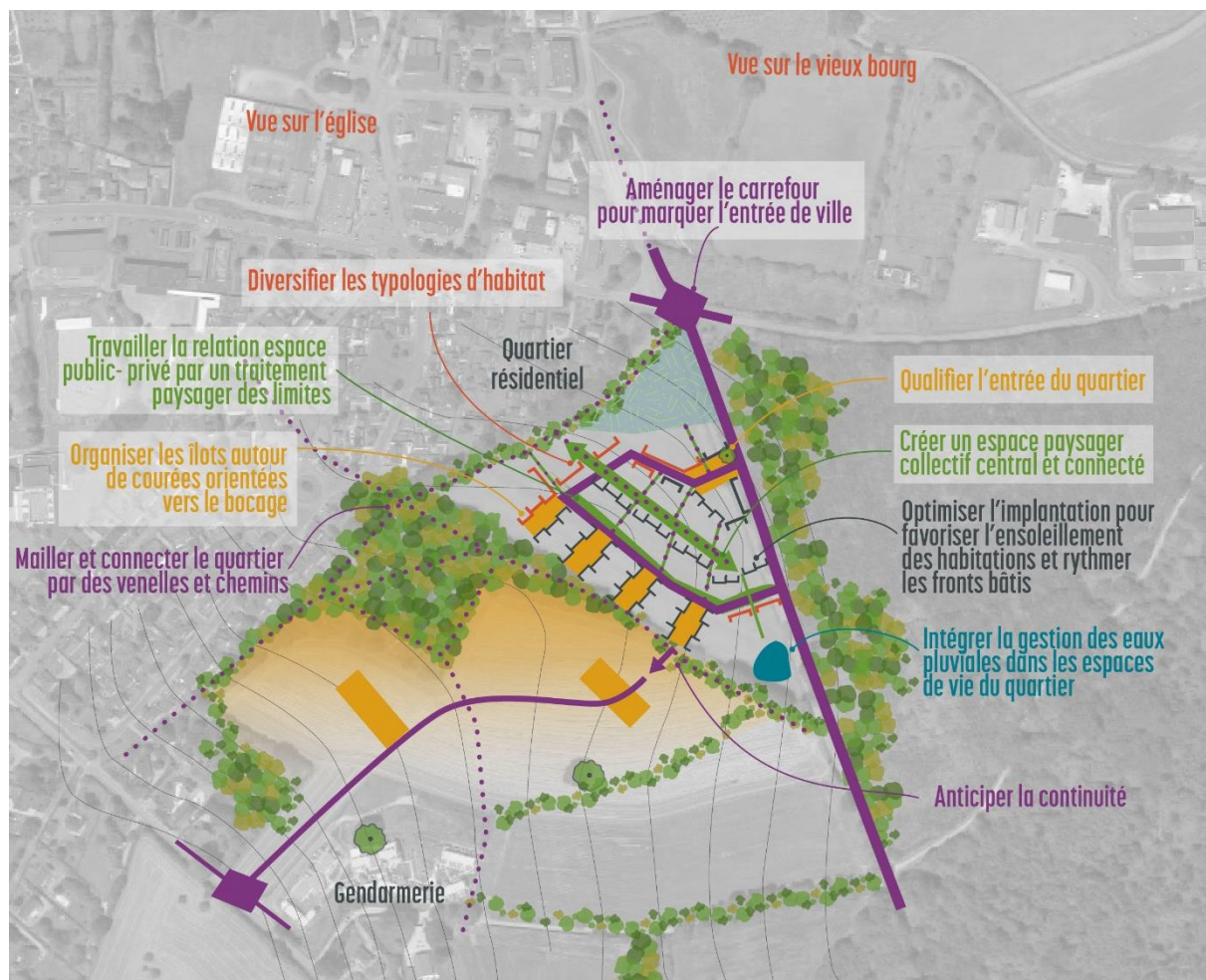
-
- taille des lots
- typologie : intermédiaire, maisons groupées à individuel



Scenarii travaillés en commission élus (Source la boîte de l'espace)

Différents scenarii ont été travaillés pour montrer l'impact de programmes variés et jouer sur des niveaux de densités ou d'implantations. Ces éléments ont permis de décliner des orientations et des principes d'aménagement (cf. partie OAP et intentions).

Ce travail a permis de vérifier la faisabilité du projet.



Intentions d'aménagement (Source la boîte de l'espace)

Les scenarii ont été traduits en orientations et partis d'aménagement.

Remarque : ceci ne correspond pas à l'OAP définitive.

III. APPROCHE ENVIRONNEMENTALE

III.1 Contexte



Localisation des différents sites d'étude ZAC (source la boîte de l'espace).

A. Situation

Le projet d'ouverture à l'urbanisation concerne la zone du Châtelet de Nozay située le long de la rue du Petit Perray, en continuité des lotissements de la rue Jean de La Fontaine et de la rue du 11 Novembre.

Une démarche EVITER – REDUIRE – COMPENSER a été réalisée pour encadrer les éventuelles incidences sur les ressources, sur l'environnement ou encore sur les mobilités.

La surface opérationnelle occupe une surface de 3,47 ha.

Le programme envisagé pour cette première phase, sur une densité théorique de 20 logements par hectare devra comprendre à minima 70 logements.

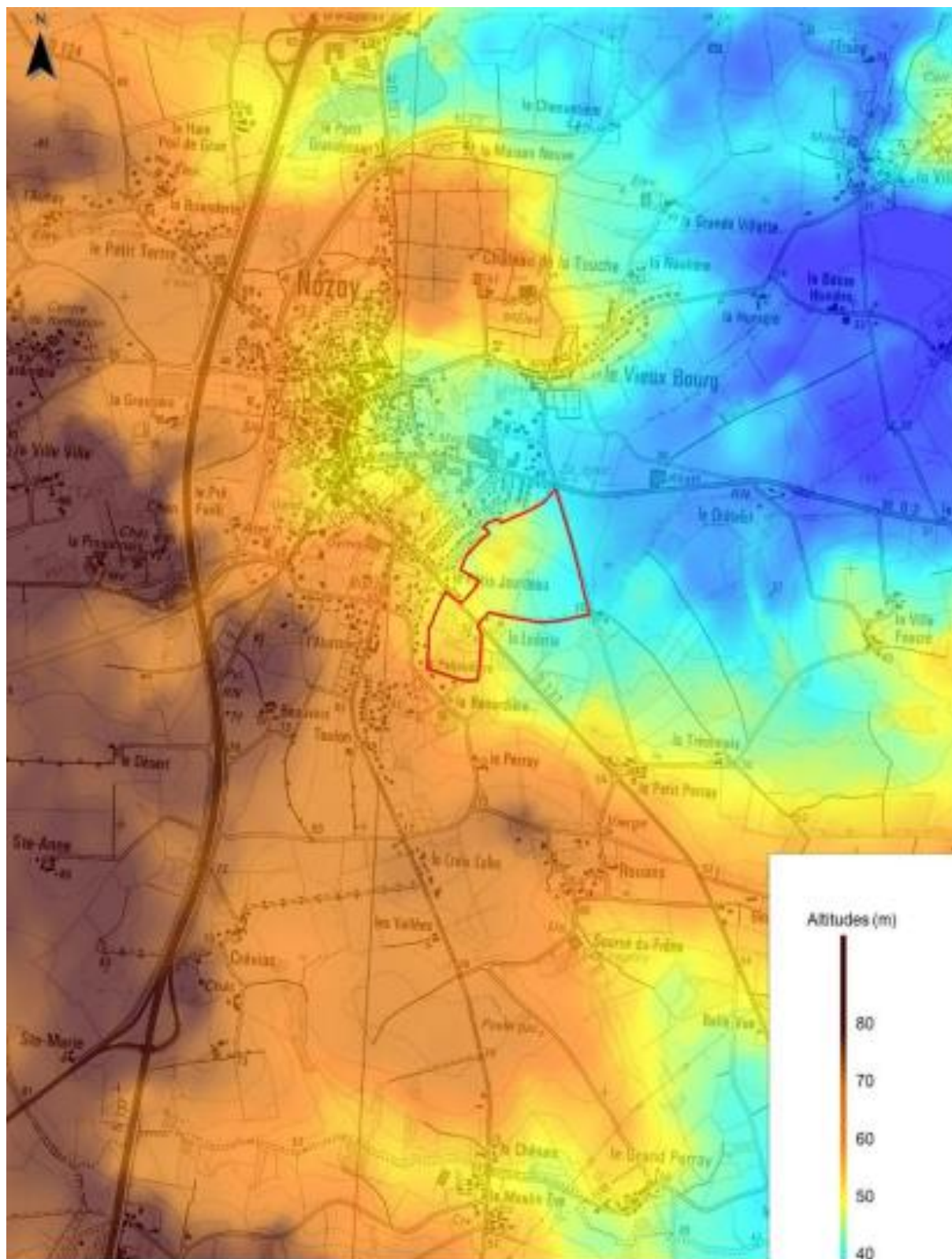
Le secteur dispose d'une desserte par la voirie et les réseaux à proximité immédiate.

La parcelle ciblée est propriété de la commune de Nozay.



B. Relief

La topographie des lieux explique un certain nombre des composantes tant paysagères qu'écologiques du site.



Carte du relief (Source : Geoportail)

III.2 Zones spécifiques

A. Sites naturels

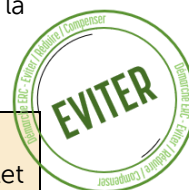
Deux zones d'inventaires sont recensées sur la commune de Nozay :

- ZNIEFF de type II « Ruisseaux de la Cetrays, de Sauvignac, et ses abords, landes et pelouses à l'Est de la Vilatte » (n°520120031) ;
- ZNIEFF de type I « Tourbière de la Croix Merhan » (n°520006663).

Le site Natura 2000 le plus proche du projet est localisé à plus de 9 km à l'Ouest et correspond à la ZPS « Forêt du Gâvre ». Il est situé sur la commune de Vay.

La commune est également concernée par des terres agricoles. Le projet est situé sur une parcelle correspondant à une prairie permanente. Aucun zonage spécifique de protections des espaces agricoles n'est à considérer.

Est à noter la présence d'Espaces Boisés Classés le long du périmètre Sud-Ouest du projet ainsi que sur la bordure Est de la route du Petit Perray. Le projet n'impactera pas les EBC alentours



ENJEUX

Le périmètre de la zone 2AU/1AU du secteur du Bois du Chatelet n'est pas concerné par des sites naturels à enjeux majeurs.

Des composantes naturelles sont présentes à proximité du site.

B. Zones humides

A. Définition et réglementation en vigueur

La définition de zone humide a subi plusieurs évolutions depuis 2008. En effet, l'arrêté du 24 juin 2008 précisait les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7- 1 et R. 211-108 du code de l'environnement. Dans cet arrêté, une zone était considérée comme humide si elle présentait l'un des critères suivants :

« 1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1. 1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1. 2 au présent arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

- soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2. 1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;

- soit des communautés d'espèces végétales, dénommées "habitats", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 au présent arrêté. »

1e évolution :

La définition de zone humide a été modifiée par l'arrêté du 22 février 2017. Les critères de définition d'une zone humide, à savoir, un sol hydromorphe et une végétation hygrophile ne sont plus alternatifs mais cumulatifs. Ainsi, une zone est considérée comme humide si elle possède à la fois un sol hydromorphe et une végétation hygrophile.

2e évolution :

Le rétablissement des critères alternatifs de définition des zones humides a fait l'objet d'un accord en commission paritaire le 25 juin suite à un amendement adopté au sénat en avril sur proposition de l'un des sénateurs auteur suite à son rapport "Terres d'eau, terres d'avenir" du 29 janvier 2019.

Cet amendement a pris la forme d'un article de la loi sur la création de l'office national de la biodiversité qui a été voté le 16 juillet 2019.

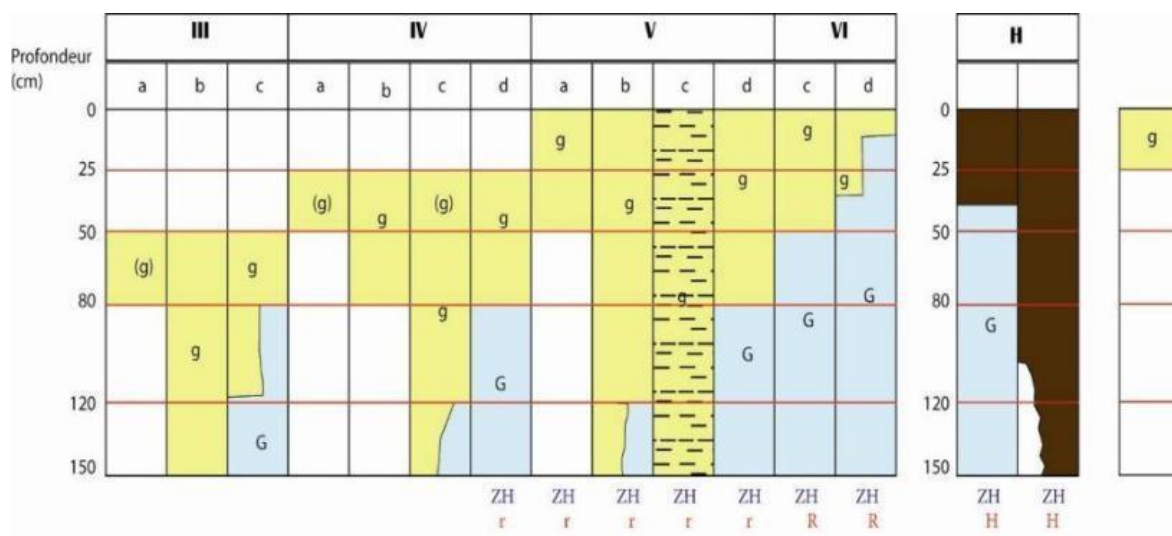
Avec la promulgation de cette loi, la définition des zones humides présentée au 1° du I de l'article L211-1 du code de l'environnement devient : « La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année »

Et ainsi, le recours aux critères redevient alternatif.

Désormais l'arrêt du Conseil d'Etat du 22 février 2017 n'a plus d'effet, de même que la note technique DEB du 26 juin 2017 devenue caduque.

B. Critères

Les sols évoluent de manière spécifique dans les zones humides et persistent au-delà des périodes d'engorgement des terrains, et dans une certaine mesure, de leur aménagement. Ils constituent ainsi les critères fiables du diagnostic. C'est pourquoi ils sont retenus pour délimiter des zones humides dans le cadre de l'article R.211-108 du Code de l'Environnement et l'arrêté du 1er octobre 2009 explicités cidessous, ainsi que pour la mise en œuvre de la 3.3.1.0. de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement. Une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères présentés dans le tableau ciaprès ; les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques.



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

- (g) caractère rédoxique peu marqué (pseudogley peu marqué)
- g caractère rédoxique marqué (pseudogley marqué)
- G horizon réductique (gley)
- H Histosols R Réductisols
- r Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

D'après le tableau présenté précédemment, les sols de zones humides correspondent :

- à tous les réductisols qui connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol : classes VI (c et d) du tableau
- aux sols caractérisés par des traits rédoxiques débutant à moins de 25 cm de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur : classes V (a, b, c, d) du tableau ;
- aux sols caractérisés par des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur : classe IV du tableau.

Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

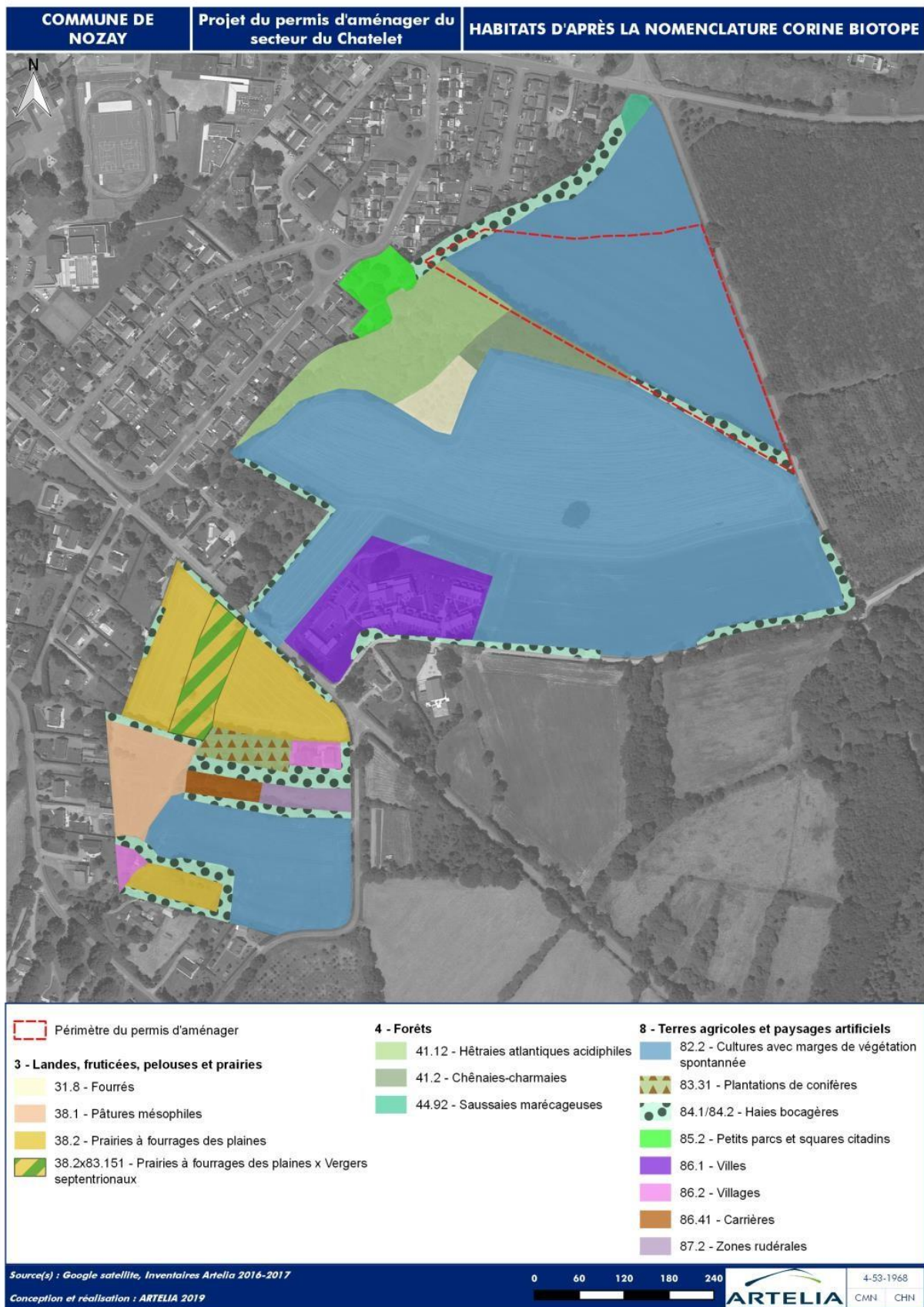
- soit des espèces dites hygrophiles et présentes dans « la liste des espèces indicatrices de zones humides » inscrites à l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 » de la région Pays de la Loire (annexe 2.1. de l'arrêté) ;
- soit des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats » caractéristiques de zones humides (annexe 2.2. de l'arrêté).

C. Résultats à l'échelle du périmètre d'étude

Critères floristiques

La carte suivante localise les habitats identifiés d'après la nomenclature CORINE biotopes sur le périmètre du permis







d'aménager. Ces habitats ne correspondent pas à des milieux humides.



Critères pédologiques

Selon les différents sondages pédologiques observés et d'après le référentiel pédologique (2008-Baize Girard), les sols observés correspondent à :

- des colluviosols (classes GEPPA IIIb, IVb, IVc) : ces sols sont des formations superficielles particulières de versants qui résultent de l'accumulation progressive de matériaux pédologiques, d'altérites ou de roche meuble arrachées plus haut dans le paysage (galets et gravillons de quartz dans le cas présent).
- des colluviosols-redoxisols (classes GEPPA Va, Vb) : Ils sont définis par leur matériau parental qui sont les colluvions. Ils présentent des conditions morphologiques et de fonctionnement spécifique. Le sol se développe en totale indépendance du matériau sous-jacent. Le rattachement aux colluviosols ne se fait uniquement si l'épaisseur excède 50 cm. Les traits rédoxiques (correspondent à des engorgements fonctionnels), ils débutent à moins de 25 cm et se prolongent ou s'intensifient en profondeur, il y a un double rattachement qui le conduit à être un sol de zone humide

SONDAGES	TYPES DE SOL (CLASSE)	COMMENTAIRES	PHOTO
			0.....(CM)
14	IIIa	- Occupation du sol : prairie - Profondeur des sondages : 50 cm / roche - Hydromorphie à -45 cm - Colluviosol ➔ ZONE NON HUMIDE	
13	IIIb	- Occupation du sol prairie. - Profondeur du sondage 60 cm - Hydromorphie : 55 - Colluviosol ➔ ZONE NON HUMIDE	
6	IVc	- Occupation du sol : ortie. - Profondeur des sondages : 65 cm - Hydromorphie à -26/30 cm. - Colluviosol I ➔ ZONE NON HUMIDE	
33	Hors Classe	- Occupation du sol : RAS - Profondeur des sondages : 45 cm / altérite - Hydromorphie : non - Colluviosol ➔ ZONE NON HUMIDE	
24	Va	- Occupation du sol : orties, - Profondeur des sondages : 50 cm/ roche. - Hydromorphie : à -15 cm - Colluviosol rédoxique ➔ ZONE HUMIDE	
38	Vb	- Occupation du sol : lierre, gaillet grateron - Profondeur des sondages : 75 cm - Hydromorphie : 10/15 - Colluviosol rédoxique ➔ ZONE HUMIDE	



Carte des prospections de milieux humides (Source Artelia)

ENJEUX

Le périmètre est concerné par des milieux humides mais ceux-ci sont retirés des zones à urbaniser et seront protégés.



C. Risques naturels ou technologiques

1) Risques naturels

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) 2017 de Loire- Atlantique, la commune de Nozay n'est pas soumise au **risque inondation** (pas de Plan de Prévention des Risques Inondation approuvé ni prescrit).

En revanche, Nozay est concerné par le **risque mouvement de terrain** lié :

- à la présence de cavités (anciennes mines) situées au Sud-Est du bourg
- à l'aléa faible à nul de retrait-gonflement des argiles Le risque sismique est également faible.

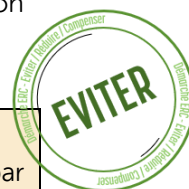
2) Risques technologiques

Concernant **les risques technologiques**, la commune comporte un risque lié aux transports de matières dangereuses. En effet, elle est traversée par une canalisation de matières dangereuses (gaz naturel, produits pétroliers ou chimiques). Cette canalisation en traverse pas les terrains du projet.

De nombreuses Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont présentes sur Nozay. Ces dernières, non classées SEVESO, ne donnent pas lieu à un plan de prévention des risques technologiques.

ENJEUX

Le périmètre du secteur du Bois du Chatelet n'est pas concerné par des risques naturels ou technologiques.



D. Patrimoine

1) Site classé ou inscrit

Aucun site classé ni inscrit n'est présent sur la commune de Nozay.

En revanche, de nombreuses zones de sensibilité archéologique existent. Le site n'est pas concerné par ces zones.

2) Monuments historiques

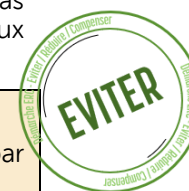
De nombreux édifices sont classés Monuments Historiques sur la commune.

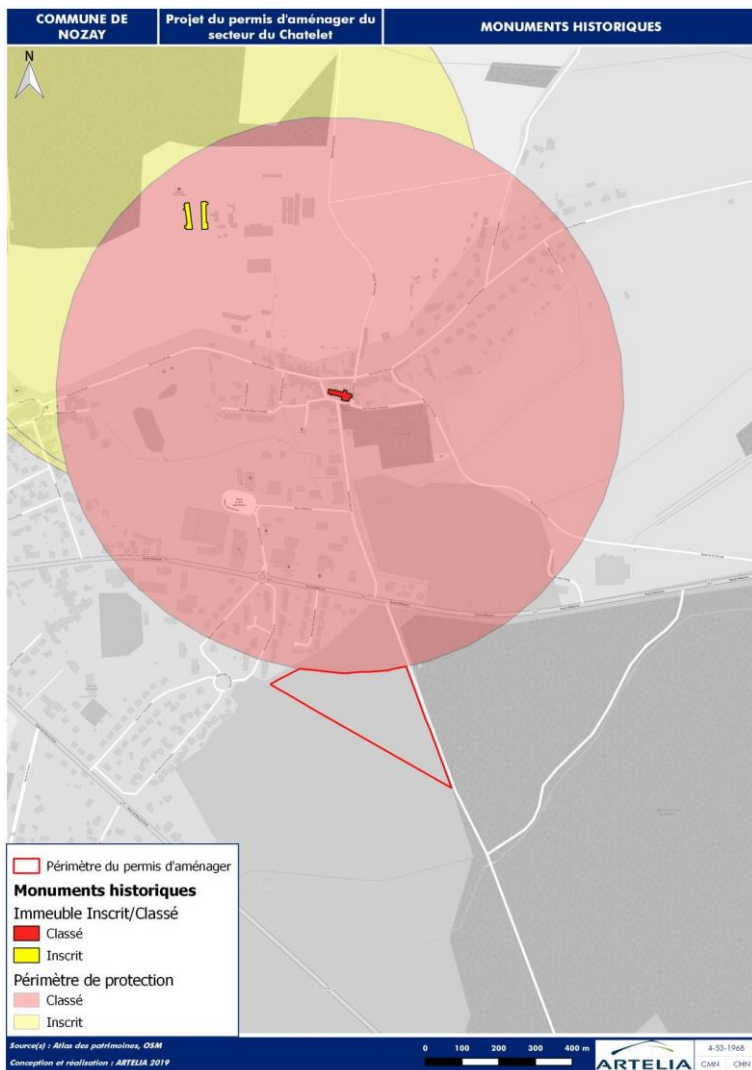
Le périmètre de protection de 500m de l'ancienne église Saint-Saturnin du Vieux Bourg, classé au titre des monuments historiques, jouxte le secteur concerné.

Au titre de la démarche Eviter-Réduire-Compenser et du fait de la présence d'une zone humide, une partie de la parcelle recouverte par la protection MH a été totalement retirée du périmètre opérationnel. Le logique EVITER a été préférée. Cela n'enlève pas l'attention particulière qui sera nécessaire quant aux vues, aux paysages et aux enjeux architecturaux sur le reste du site.

ENJEUX

Le périmètre du secteur du Bois du Chatelet n'est pas concerné par des protections patrimoniales.





Périmètre MH autour de l'ancienne Eglise de St-Saturnin (Source Artelia)

E. Parcs nationaux ou régionaux.

Le site n'est pas localisé à proximité de parcs nationaux ou régionaux.

ENJEUX

Le périmètre du secteur du Bois du Chatelet n'est pas concerné par les enjeux liés aux parcs nationaux ou régionaux.

F. Enjeux écologiques

Suite à l'analyse des résultats des inventaires biologiques, il ressort les enjeux écologiques suivants :

Présence d'espèces protégées

- Le Grand capricorne : ce coléoptère saproxylophage est lié aux vieux arbres et notamment le Chêne pédonculé. Les individus et son habitat sont protégés. Une bonne douzaine de Chênes pédonculés présente des indices de présence avérés (trous d'émergence de larves). Les vieux Chênes pédonculés proches de ces habitats avérés sont considérés comme des habitats potentiels pour l'espèce et, sont donc protégés
- L'Ecureuil roux : ce mammifère protégé et commun en Pays de la Loire, est inféodé aux boisements et haies bocagères. Plusieurs nids ont été notés en mars 2017
- La Salamandre tachetée : des larves de cet amphibien protégé ont été observées dans le fossé situé en bordure Sud-Est du site
- La Grenouille agile : pontes présentes dans la mare située hors périmètre d'étude au Nord
- La Mésange bleue et le Moineau domestique : passereaux communs nicheurs qui ont tendance à faire leur nid au même endroit chaque année

Présence d'habitats remarquables

- Des boisements de feuillus et des haies bocagères qui sont l'habitat du Grand capricorne mais aussi d'autres espèces protégées comme l'Ecureuil roux, les oiseaux... Ces éléments jouent également un rôle important dans la trame verte et bleue en tant que corridor écologique pour les espèces forestières notamment
- Des arbres à cavités (trous de pics en particulier) qui peuvent accueillir une faune cavernicole protégée (chauves-souris et oiseaux notamment)
- Une mare (située hors périmètre d'aménagement) et un plan d'eau (également hors périmètre d'aménagement) qui sont potentiellement des habitats pour les amphibiens qui sont des espèces protégées
- Les prairies naturelles situées au sud de la zone (non cartographiées) sont potentiellement des habitats remarquables en fonction de leur diversité végétale et de la rareté de l'habitat
- Les zones humides identifiées grâce aux sondages à la tarière à main

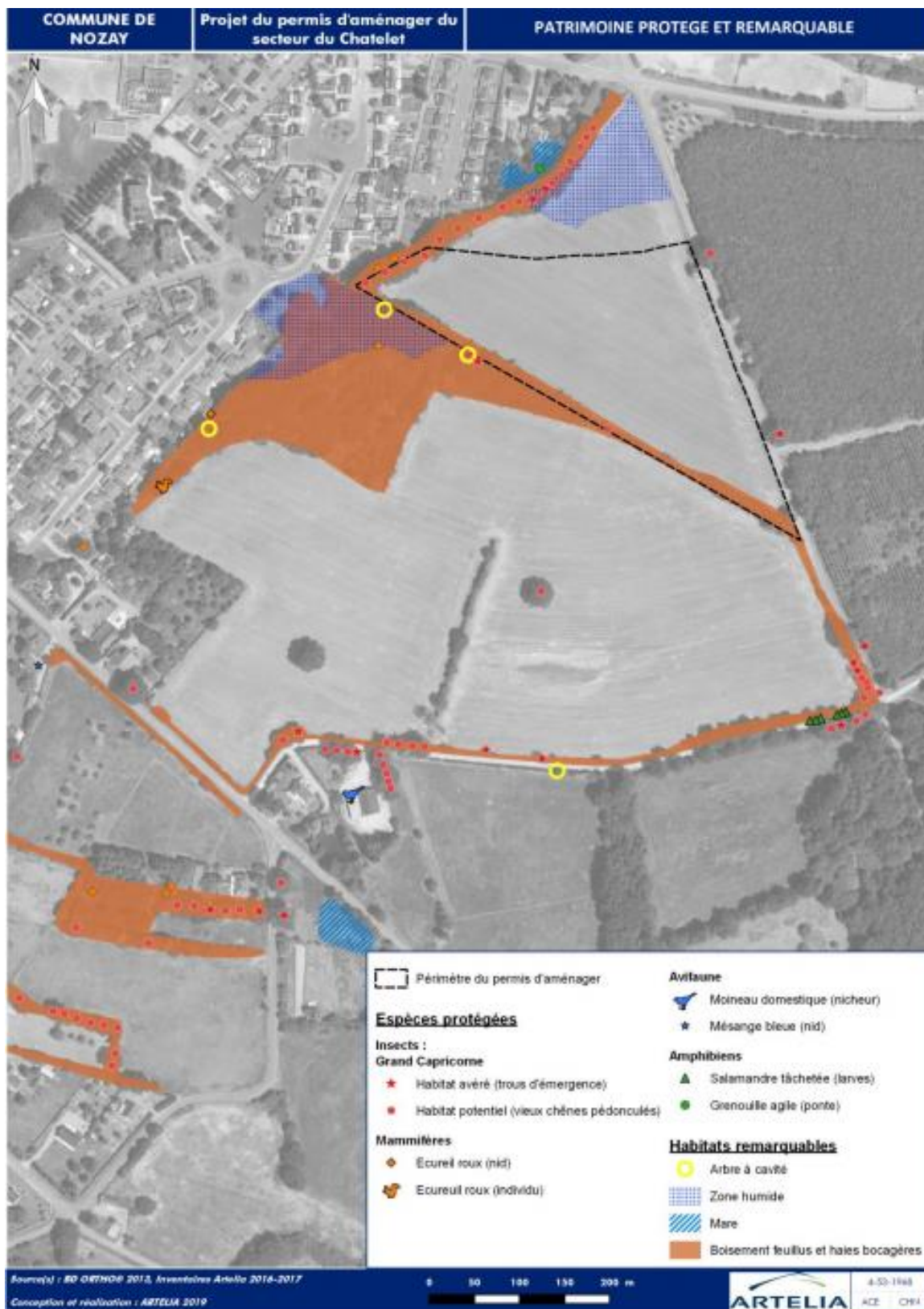
Les travaux devront prendre en compte ces enjeux. Les arbres à cavité devront être conservés ainsi que les boisements de feuillus autochtones et anciens et, arbres à vieux Chênes pédonculés qui accueillent le Grand capricorne. Le fossé accueillant la Salamandre tachetée au sud-est devra également être préservé. Dans la mesure du possible les prairies permanentes doivent être maintenues.

Les travaux de défrichement devront s'effectuer hors période sensible des oiseaux à savoir la nidification. Les travaux sont donc à réaliser de septembre à février.

Les cartes ci-après localisent ces enjeux biologiques et, hiérarchisent ces enjeux biologiques. Les zones à enjeux biologiques sont hiérarchisées selon les trois niveaux suivants :

- Enjeu biologique fort : présence de zones humides et, d'habitats naturels accueillant des espèces remarquables, corridor écologique important

- Enjeu biologique moyen : milieu naturel voire anthropisé (boisements plantés) n'hébergeant pas forcément d'espèce remarquable mais dont le rôle est important pour les espèces remarquables situées à proximité notamment en termes de corridor biologique
- Enjeu biologique faible : milieu artificiel ou dégradé, dépourvu en espèce remarquable





Cartes réalisées dans le cadre de l'analyse environnementale du site (Source Artelia)

ENJEUX

Les enjeux écologiques sont faibles sur la partie opérationnelle du site. L'OA permettra de renforcer les protections des composantes environnantes (haies, bois et zones humides)



G. Hydraulique

Le secteur d'étude se situe dans le bassin versant du Don, il est découpé en deux parties :

- La grande partie Nord-Est à laquelle s'ajoute l'Ouest de la partie Sud, représentant une superficie d'environ 18 ha qui s'écoule vers le ruisseau des Rochettes au Nord
- La partie Sud, d'une superficie d'environ 4,2ha s'écoule vers le ruisseau de Cétrais au Sud-Est

Le Cétrais et le Sauvignac sont des affluents du Don.

Au vue de la topographie actuelle, les eaux de ruissellement du périmètre d'étude s'écoulent vers le nord dans des fossés qui bordent le périmètre avant de rejoindre un réseau d'eaux pluviales qui rejoint le ruisseau des Rochettes. Une partie au Sud-Est du site se rejette en partie sur le ruisseau de Cétrais.

Le bassin versant du Cétrais se caractérise par un important réseau de ruisseaux non permanents dont la plupart se présentent sous la forme de fossés dont certains sont busés (notamment dans les zones urbaines).



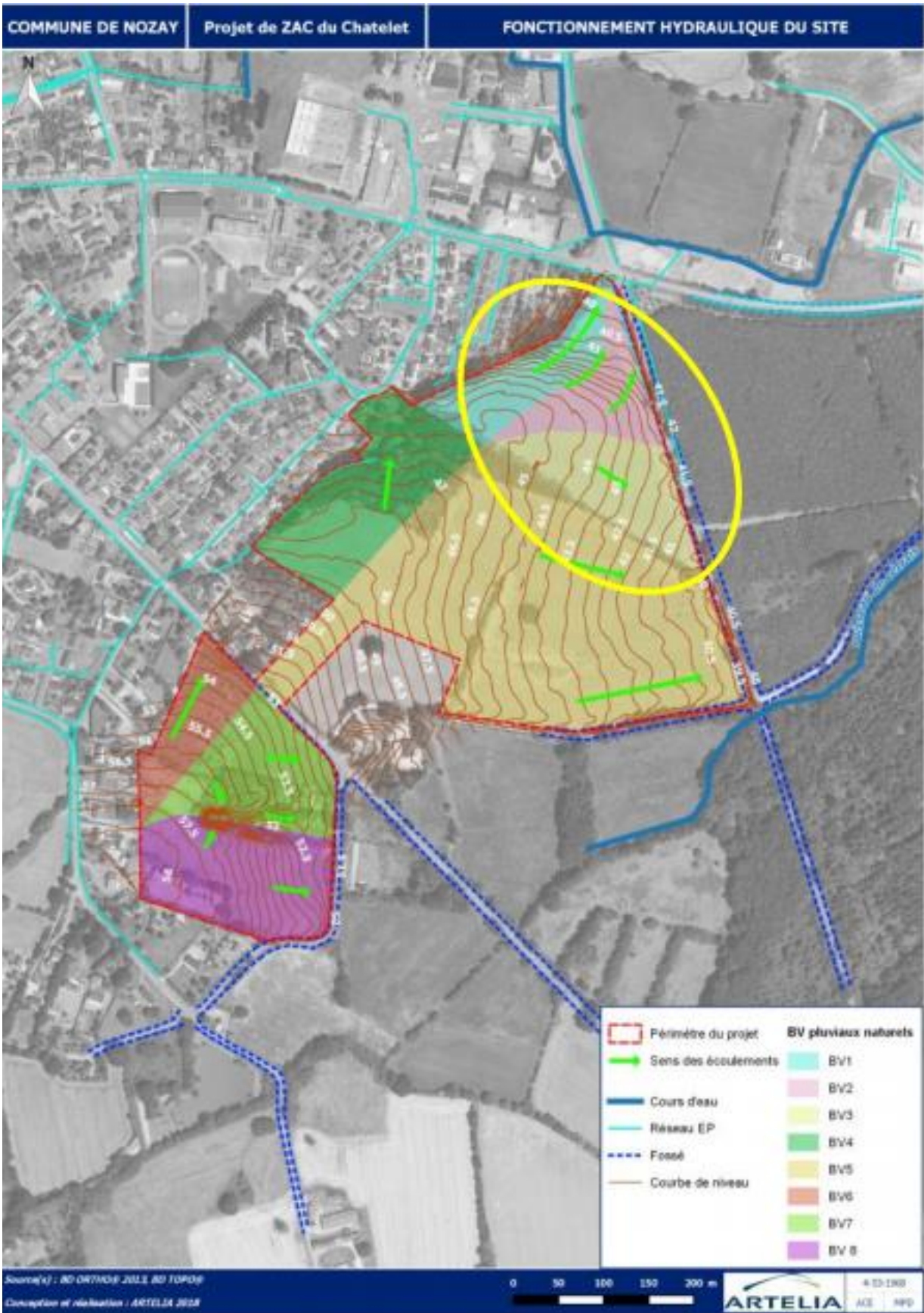
Localisation des plans d'eau et cours d'eau (Source SAN 25 – IGN)

ENJEUX

Les enjeux hydrauliques seront indiqués dans l'OAP pour garantir un bon écoulement des eaux sur le site. Les parties humides ou encore qui jouxtent des ruisseaux ne sont pas dans les périmètres opérationnels.

Un espace surfacique de gestion des eaux pluviales de plus de 1000 m² sera conseillé au Sud-est du site.





Enjeux hydrauliques du site (Source Artelia)

H. Assainissement

Le traitement des eaux usées se fait par une station d'épuration située sur la commune de Nozay.

En matière de règlement, l'article 1AU 4 ne fixe pas de règle particulière pour la desserte par les réseaux.

Les eaux usées du projet seront dirigées vers la station d'épuration du Vieux Bourg qui est en capacité de recevoir les nouveaux affluents. D'une capacité de 5500EH avec un débit de référence de 825m³/j, sa charge d'entrée maximale ne dépasse pas 2250EH sans fluctuation de débit important depuis plusieurs années, son entrée maximum ne passant pas 653m³/j.

ENJEUX

Les enjeux assainissement sont pris en compte et la capacité des stations permet le développement d'un nouveau quartier d'habitat.

Dans le cadre du PLUi, un travail spécifique est en cours sur les zonages et capacités à l'échelle de l'intercommunalité.



I. Situation agricole

Le PLU en vigueur a été élaboré en intégrant les composantes agricoles du territoire.

Les zones de développement de l'urbanisation impactent, non pas les sites d'activités mais les terres agricoles en prévoyant à terme l'urbanisation de secteurs aujourd'hui cultivés ou pâturés.

En mars 2019, La Chambre d'Agriculture a réalisé une « étude d'impact agricole et mesure compensatoire » **dans le cadre des études préalables à la future ZAC du Chatelet**. Le texte suivant concerne plus particulièrement le site du Bois du Chatelet.

La future zone 1AU impacte ponctuellement le parcellaire agricole concerné, par ailleurs déjà zonée au PLU en 2AU car non pérenne à 20 ans. Ce sont néanmoins 3.47 ha agricoles qui vont être consommés par l'urbanisation mais les efforts portés sur la densité bâtie conduiront à un projet moins consommateur d'espaces avec une densité plus faible.

Les circulations agricoles n'en seront pas non plus perturbées.

D'autre part, dans le cadre de l'aménagement à long terme de tout le secteur du Bois du Chatelet, une étude d'impact et de mesures compensatoires a été réalisée par la Chambre d'Agriculture. Le projet est entièrement localisé sur la GAEC de la Vilatte qui correspond à de la prairie. Ainsi, sur les 42 580 m² d'exploitation, le projet prélève 34 921 m² de terrain.

A noter que la GAEC possède un parcellaire réparti sur la commune de Nozay et d'Abbaretz.



Exploitants et occupation du sol (Source mairie)

Les effets négatifs du projet urbain sur l'agriculture, qui correspondent à la perte du potentiel économique, doivent être compensés par des mesures permettant de rétablir le manque à gagner. L'investissement nécessaire pour cela sera calculé sur la base des données SRISE, lesquelles établissent que l'investissement en agriculture et le produit brut agricole, est de 1 pour 6,5. Ainsi, il est nécessaire d'investir 1€ pour générer 6,5 € de produit.

Afin d'identifier des mesures compensatoires, la Chambre d'Agriculture a convié un groupe d'agriculteurs de la Communauté de Communes de Nozay à exprimer leurs attentes. Ce travail a donné lieu à l'identification de 11 actions jugées nécessaires et utiles pour l'agriculture du territoire. Pour rappel, ces actions ont été mentionnées dans le cadre des études préalables pour l'aménagement global du secteur du Chatelet.

Les actions sont présentées ci-dessous dans l'ordre d'importance défini par les agriculteurs :

- Collecte et recyclage des pneus agraires et pneus ensilage
- Matériels pour agriculture de conservation (semi direct)
- Créer un collectif d'irrigation retenue collinaire
- Projet collectif de méthanisation
- Actions en faveur de la biodiversité sur le territoire (collectif de ruches, développer des cultures mellifères, développement emploi)
- Adaptation des routes aux circulations agricoles
- Actions pour favoriser l'autonomie alimentaire
- Actions de restructuration parcellaire
- Matériels de production de plaquettes bocagères
- Accompagner la mise en place de culture plus pérenne et compenser financièrement le manque à produire
- Actions de plantation agroforesterie et haies bocagères



Extrait du RPG de 2019 (Source Geoportail).

ENJEUX

Les mesures de compensation ont été réalisées. Elles ont été actualisées et le recensement parcellaire graphique agricole prend déjà en compte ces éléments : le futur site propriété communale n'est plus référencé comme agricole dans le RPG de 2019.



J. Paysage

A l'Ouest, les lieux avoisinants correspondent à des secteurs déjà urbanisés. Toutes les précautions d'insertion paysagère sont prises pour l'aménagement du secteur Nord du Chatelet dans l'OAP. Des mesures d'intégration permettent de limiter au mieux les éventuels impacts négatifs sur les perceptions paysagères et de respecter la typologie urbaine locale :

- Travail sur une harmonie des hauteurs futures
- Organisation des espaces paysagers notamment au niveau de l'ouvrage de gestion des eaux pluviales, préservation des haies
- Jeux de matériaux et d'aspects
- Travail sur les implantations
- [...]



Analyse paysagère lors d'une visite sur site avec les services de l'Etat (Source la boîte de l'espace)

A l'échelle du secteur du Chatelet, le projet de modification du PLU prévoit, par le biais du règlement et de l'OAP, une prise en compte des enjeux paysagers et environnementaux.

Le règlement de la zone 1AU future a été repris sur la base de celui de la zone 1AUab du Vieux Bourg, zone sous avis ABF et proche de la volonté d'intégration architecturale et urbaine.

Il est notamment prévu :

- de qualifier les franges urbaines pour assurer une bonne insertion de l'opération dans le paysage communal le long de la rue du Petit Perray
- de préserver les éléments paysagers de haies en périmètre

-
- de qualifier les fronts bâtis sur voie en créant des ruptures du front bâti d'organiser les espaces paysagers, notamment au cœur du site et au niveau des ouvrages de gestion des eaux pluviales

Toutes les mesures d'intégration prévues permettront de limiter au mieux les éventuels impacts négatifs sur les perceptions paysagères et de respecter la typologie urbaine locale.



Vue depuis le site et sur les grandes haies bordant la zone au Nord (Source la boîte de l'espace)



Vue dans le petit bois du Châtelet, appelé aussi le bois de la Justice (Source la boîte de l'espace)



Vue depuis le petit bois sur le périmètre opérationnel du site et sur le bois du Châtelet au loin (Source la boîte de l'espace).

ENJEUX

Les enjeux paysagers sont traités dans l'OAP. Des vues monumentales (église...) et sur les composantes végétales (bois, haies...) sont valorisées.



K. Nuisances et pollutions

Le site n'est pas concerné par des nuisances ou pollutions particulières. Le site ayant une vocation future d'habitat, ce projet de modification ainsi que les autres points de la modification du PLU n'induiront pas de nuisances ou pollutions majeures vis-à-vis de la population.

ENJEUX

Les nuisances et pollutions ont été prises en comptes.



L. Mobilités

A l'échelle du PADD, le développement du maillage de déplacements doux sur l'ensemble du territoire doit permettre une mise en valeur des espaces naturels, de loisirs de la commune. Les chemins pédestres existants seront préservés, d'autres continuités sont à créer.

Les principes suivants seront mis en place :

- Connexion au développement futur de l'urbanisation
- Réalisation de cheminements piétons :
 - Cheminement sécurisé à l'intérieur de l'opération, le long du chemin du Petit Perray mais séparé de la bande roulante par un fossé ou voie partagée, pour rejoindre la zone du bourg au Nord où existe une supérette
 - Cheminement en accompagnement de la haie en limite Nord-Ouest pour rejoindre la continuité qui se connecte aux quartiers voisins, rue des Passereaux et rue du Bois de la Justice
 - Création de voies secondaires en voirie partagée afin de permettre la cohabitation sécurisée voiture/piéton à l'intérieur du périmètre

Ces principes sont mis en place dans l'OAP afin d'assurer l'intégration de leur développement et de créer des liens en mode doux vers les secteurs limitrophes. L'OAP à l'échelle du centre-bourg s'attarde sur la notion de liaison -douce- avec le centre de Nozay, notamment en faisant du bois de la Justice le cœur du projet et le nœud de connexion piétonne.

ENJEUX

Pour garantir une bonne desserte et une connexion par des modes doux, les infrastructures seront renforcées sur le site et aux abords. Dans la logique des travaux en cours sur le tissu aggloméré de Nozay, l'aménagement du site devra poursuivre ces efforts.



IV. EVOLUTION DES PIÈCES DU PLU

À la suite des différentes études et approches, les pièces du PLU vont évoluer.

Au-delà d'une simple OAP sur le site, une réflexion d'ensemble a été menée, notamment en parallèle de la démarche de PLUi en cours.

Le PLU se dote d'une OAP sectorielle sur le périmètre opérationnel 1AUab. L'OAP sur le site 1AUa sera conservée sur la zone de la route de Nort-sur-Erdre.

IV.1 L'Orientation d'Aménagement et de Programmation

A. Une réflexion à l'échelle du bourg

Avant la formalisation d'une OAP sectorielle, la collectivité a mené une réflexion à l'échelle du centre-bourg de Nozay. L'objectif est d'assurer le lien et la cohérence avec le centre-bourg et son ancien bourg et d'inscrire le projet dans le maillage de liaisons douces existantes du centre nozéen.

Les objectifs suivants en ont découlé :



Carte des réflexions portées à l'échelle du bourg de Nozay sur laquelle l'OAP sectorielle s'appuie (source la boîte de l'espace)

>> Le bois de la Justice

Faire du bois de la Justice (1) le cœur du projet, le support de la connexion douce des différentes opérations entre elles et de la liaison au centre-ville et aux équipements.

Protéger le bois de la Justice et l'espace vert en continuité (1) dans l'OAP. Cet espace fait partie des enjeux écologiques à conserver.



Photo du bois de la Justice (1) (source la boîte de l'espace)

>> Renforcer les modes doux

(2) S'appuyer sur les cheminements doux existants pour créer des liaisons efficaces au centre-ville, aux équipements et au supermarché (exemple chemin des écoliers).



Cheminement des écoliers (2) (source la boîte de l'espace)

(3) Prendre en compte les principes de cheminements doux et l'enjeu du partage de la voirie dans les projets de requalification en cours (accueil de loisirs de la Pierre Bleue) ou à venir



Accueil périscolaire (3) (source la boîte de l'espace)

(4) Inscrire le secteur dans le parcours communal de promenade existant. S'appuyer sur le projet afin de conforter les dynamiques

engagées en termes de mise en valeur des milieux naturels (étangs, zones humides, bois, etc.) et de connexion avec les centres anciens



Cheminement existant (source la boîte de l'espace)

(4a). Réfléchir à la requalification du carrefour entre la rue du Petit Perray et la route d'Abbaretz afin d'en faire :

- > une entrée de ville qualitative (requalification de la zone d'activité)
- > un lieu sécuritaire pour le partage des modes de déplacements
- > un lieu limitant l'effet barrière de la route d'Abbaretz

Sans requalifier totalement la rue du Petit Perray, en faire une voie de circulation partagée/zone de rencontre



(source la boîte de l'espace)

(4b). Assurer des liaisons efficaces et sécurisées avec le parcours « zone humide » et le parc public Nord



(source la boîte de l'espace)

(4c). Intégrer le secteur de projet via le parcours communal de Nozay et le projet « un enfant, un arbre » à l'échelle intercommunale en réfléchissant, notamment, aux connexions piétonnes à effectuer vers Abbaretz

(4d). Interdire tout trafic de véhicules motorisés sur la partie Est du chemin situé en limite Sud du site. Ainsi, garantir l'ambiance rurale du secteur et l'utilisation de ce chemin rural pour les mobilités actives/de loisirs. Ce chemin, la haie et le fossé sont à considérer comme une coupure verte et qualitative et comme la limite Sud de l'urbanisation de Nozay. Ils sont donc à conserver en l'état



(source la boîte de l'espace)

Réfléchir à la requalification du carrefour entre ce chemin (photo ci-haut) et le chemin bordant le ruisseau de Cétrais afin de limiter l'effet barrière de la rue du Petit Perray dans cette boucle piétonne Sud. Proposer un aménagement support d'une entrée de ville qualitative

>> Un nouveau parti d'aménager

(5) Conforter et affirmer les espaces naturels qualitatifs de l'Est nozéen comme limite claire d'urbanisation de la commune

(6) Penser la renaturation de l'ancienne station d'épuration au nord du site. Réfléchir à une renaturation du site en cohérence avec le contexte environnant (espace « un enfant, un arbre », zone humide, bois du Châtelet, etc.) et avec la volonté communale d'une mise en valeur de la lisière verte située à l'Est de Nozay.

(7) Penser le projet et tout aménagement limitrophe en fonction des vues sur l'Eglise Saint-Saturnin. Conserver les vues et, dès que possible, faire des espaces communs créant une fenêtre de mise en valeur de l'édifice.



(source la boîte de l'espace)

>> Trame vert et bleue

(8) Protéger et conforter les haies existantes et les arbres isolés.

Garantir l'insertion immédiate des nouvelles constructions à l'aide des haies existantes, à conforter ou à planter.



(source la boîte de l'espace)

(9) Prendre en compte les milieux humides du site et conserver les motifs végétaux et en faire des supports pour les espaces communs.

Anticiper la gestion des eaux pluviales à l'échelle de chaque opération (ex : bassin de rétention paysager).

>> Mobilités

(10) Créer un « effet rue » et apaiser la circulation dans l'objectif de faire de cette rue une voie partagée.

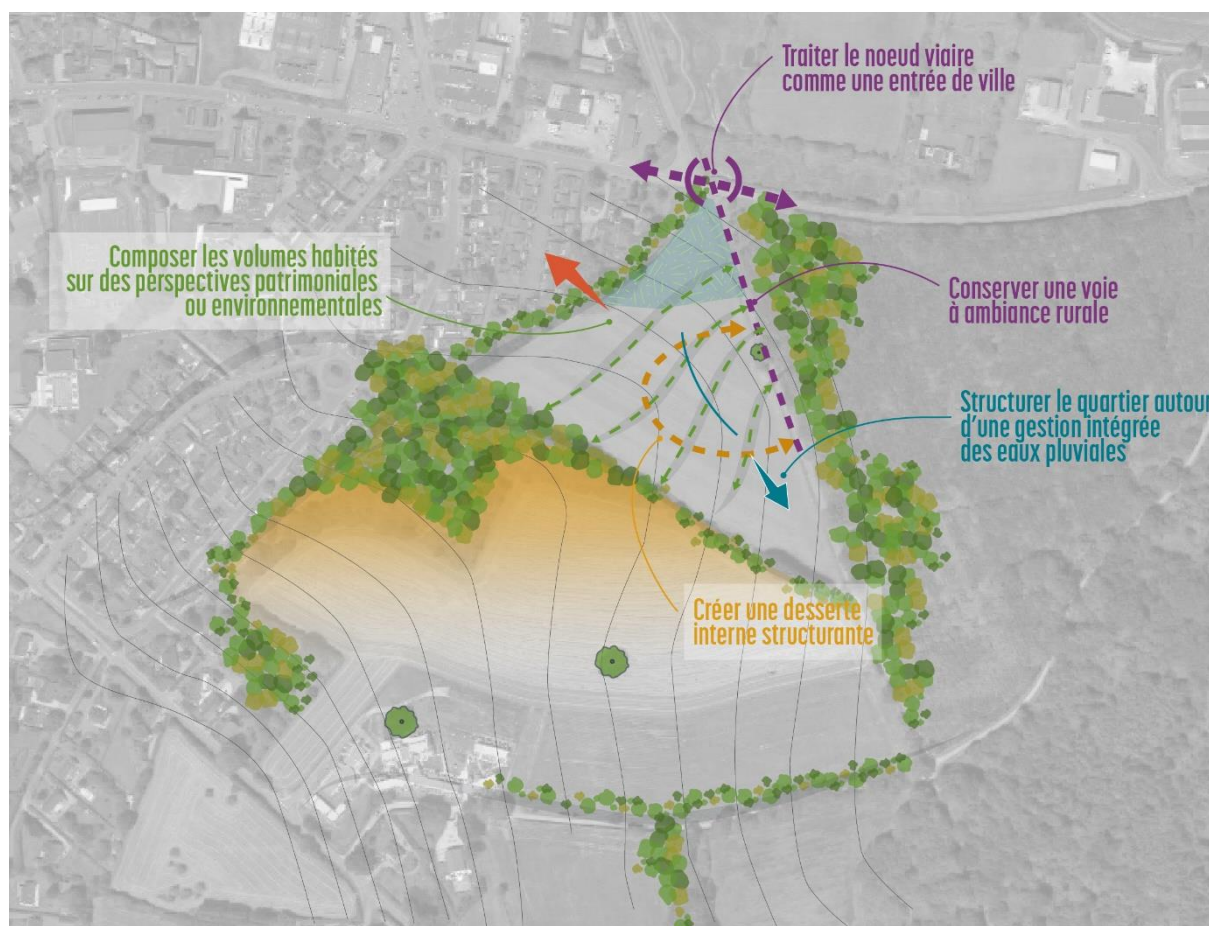
Limiter au maximum le nombre d'accès pour les véhicules motorisés depuis et vers le secteur de projet.

Conserver le fossé existant (les créations d'accès ne devront pas remettre en cause le bon fonctionnement du fossé). Permettre les accès piétons directs (passerelles).

B. Une réflexion concertée

Plusieurs réunions de travail avec les élus nozéens, l'intercommunalité et les personnes publiques associées ont permis à la collectivité de formaliser une OAP garante d'un projet qualitatif.

>> documents de travail qui ont servi à la formalisation de l'OAP



Document de travail (source la boîte de l'espace)



Document de travail (source la boîte de l'espace)



Document de travail (source la boîte de l'espace)

Un exemple intercommunal à Abbaretz (logements « habitat 44 »)



Document de travail (source la boîte de l'espace)

C. L'OAP sectorielle « Châtelet »

Si c'est bien l'espace Nord d'environ 3.5 ha que la commune de Nozay souhaite ouvrir à l'urbanisation, la collectivité souhaite porter sa réflexion à l'échelle de l'ensemble du secteur pour assurer une cohérence d'ensemble. Cette OAP permet également de préciser les intentions d'aménagement, de proposer des ébauches de formes urbaines et de typologies de logements et de porter une attention particulière au traitement des franges urbaines.

>> [Cf Annexe n°1 : OAP sectorielle « Châtelet »](#)

IV.2 Le règlement écrit

L'ouverture à l'urbanisation de la zone du Châtelet induit un changement de zonage. La zone 2AU deviendrait un secteur 1AUab (cf explications sur changement de zonage ci-avant). Ainsi, la collectivité souhaite faire évoluer le règlement de ce secteur à la marge afin d'adapter les articles 2, 3, 11, 12 et 13.

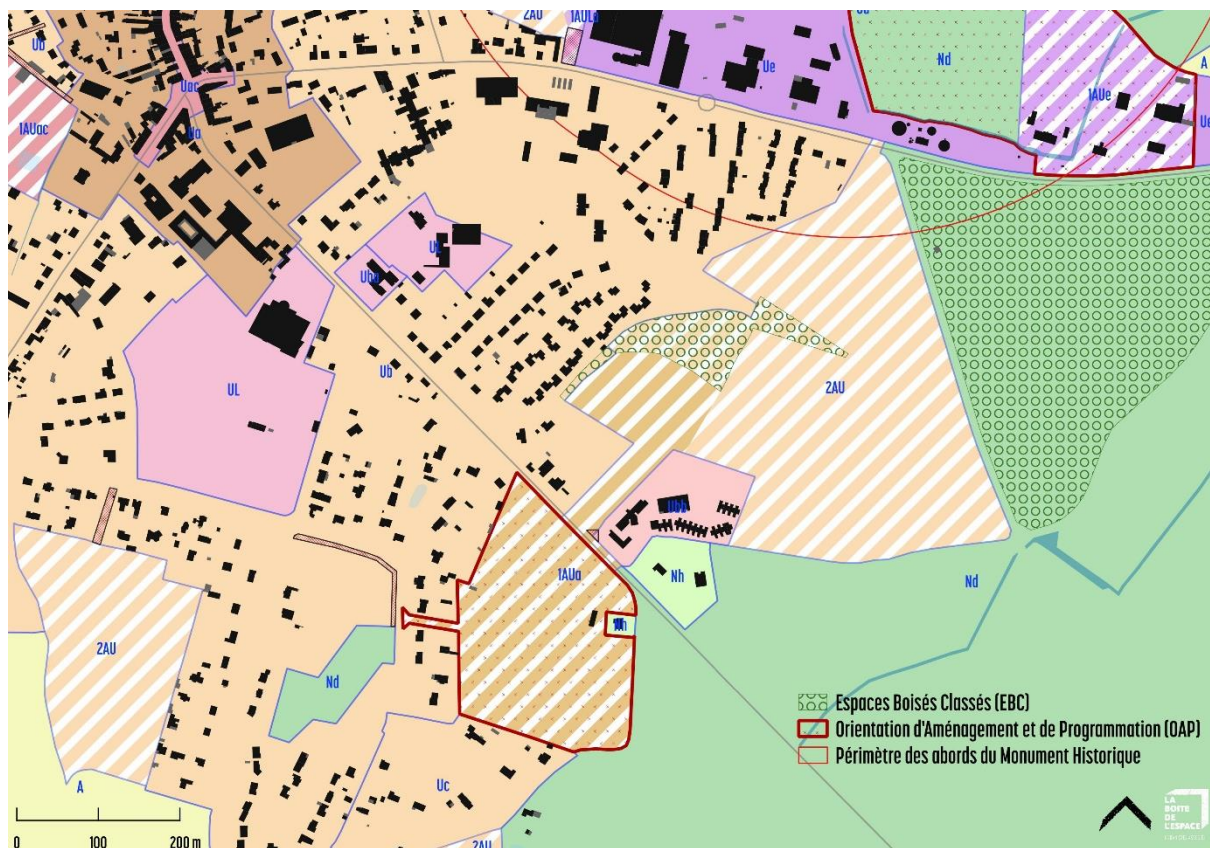
Article	Objectif	Evolution
Article 2	Le % de logement sociaux n'est pas une valeur fixe mais un minimum à réaliser. La notion est rajoutée pour lever tout doute sur la possibilité d'en réaliser plus que 20%.	- les opérations d'une Surface de plancher supérieure ou égale à 1000 m ² , affectées aux logements, à condition qu'elles comprennent 20 % <u>minimum</u> de logements locatifs sociaux.
Article 3	Une possibilité de réduire les largeurs est donnée pour les voies à sens unique. Ceci va dans le sens de l'économie d'espace tout en permettant les circulations.	3.2. Voirie La création de voies publiques ou privées communes ouvertes à la circulation automobile est soumise aux conditions suivantes : - largeur minimale de chaussée : 5 mètres <u>à double sens, 3,5 mètres en sens unique</u> - largeur minimale d'emprise : 7 mètres <u>à double sens, 6 mètres en sens unique</u>
Article 6	Des implantations différentes sont possibles en zone 1AUb afin de faciliter la densification, tout en ayant toujours un recul suffisant devant le garage pour le stationnement des véhicules sur l'espace privé.	6.2 implantations En secteur 1AUab, pour les autres voies, <u>les bâtiments seront implantés obligatoirement à 0 ou 2m minimum par rapport à l'alignement sur rue. En cas de garage, il est demandé 5m de recul minimum devant le garage.</u>
Article 7	Des implantations différentes sont possibles en zone 1AUb afin de permettre un peu de densification.	7.1. - A moins que le bâtiment à construire ne se situe sur la limite de propriété, la distance de tout point de la construction au point le plus proche de cette limite doit être au moins égale à la demi-hauteur à l'égout de toiture, avec un minimum de 3 mètres. Les annexes de moins de 20 m ² pourront être implantées en retrait de 1 m minimum des limites séparatives. En cas d'extension des bâtiments érigé à moins de 3 mètres de la limite séparative, l'extension ne devra pas réduire la marge de recul existante. 7.2 - <u>En 1AUab : - les constructions devront être à 0 ou 3m minimum par rapport aux limites séparatives. - les annexes devront être à 0 ou 1m minimum par rapport aux limites séparatives.</u>
Article 9	Limitier l'emprise en sol jusqu'alors non réglementée.	<u>En secteur 1AUab, l'emprise au sol est limitée à 60%.</u> Il n'est pas fixé de règle particulière <u>dans les autres secteurs.</u>
Article 11	Afin de faciliter la réalisation de programme innovant et/ou moins consommateur d'énergie ou d'espace, la commune laisse libre la composition des toitures, exception faite de l'utilisation de la tuile qui reste interdite. En effet, la commune souhaite garder un paysage propre à son identité.	<u>11.2.3</u> <u>En secteur 1AUab : les toitures des constructions sont libres. Cependant l'utilisation de la tuile reste interdite (ou imitation).</u>
Article 12	Afin de clarifier la règle, celle-ci est remise en forme. Pour la zone 1AU en général, le fond ne change pas. La rédaction est	La superficie à prendre en compte pour le stationnement d'un véhicule étant de 25 m ² , y compris les accès.

	<p>corrigée pour une meilleure compréhension de la volonté communale. Pour la zone 1AUB, une règle un peu plus contraignante est demandée dans le cas d'opérations groupées. Cette règle ne s'appliquera qu'au Bois du Chatelet, le secteur du Vieux bourg étant aménagé. De plus, 30% du stationnement en espace commun doit être traité en matériaux perméables.</p>	<p>Lorsqu'il n'y a pas d'augmentation de surface de plancher ni création d'un nouveau logement, il n'est pas fait application des normes de stationnement.</p> <p>Habitat : En secteur 1AUab : <u>2 places par logement individuel en parcelle privative et 1 place pour 3 logements en espace commun.</u> <u>30% des stationnements en espace commun seront réalisés en matériaux perméables.</u></p>
Article 13	<p>Une précision est donnée afin de permettre soit de planter les arbres, soit de travailler des revêtements perméables, éléments satisfaisants en matière d'aménagement et de limitation des imperméabilisations.</p>	<p>Les nouvelles aires de stationnement doivent être paysagées : <u>- soit</u> à raison d'un arbre pour 4 places <u>- soit être traitées en espace perméable.</u></p>

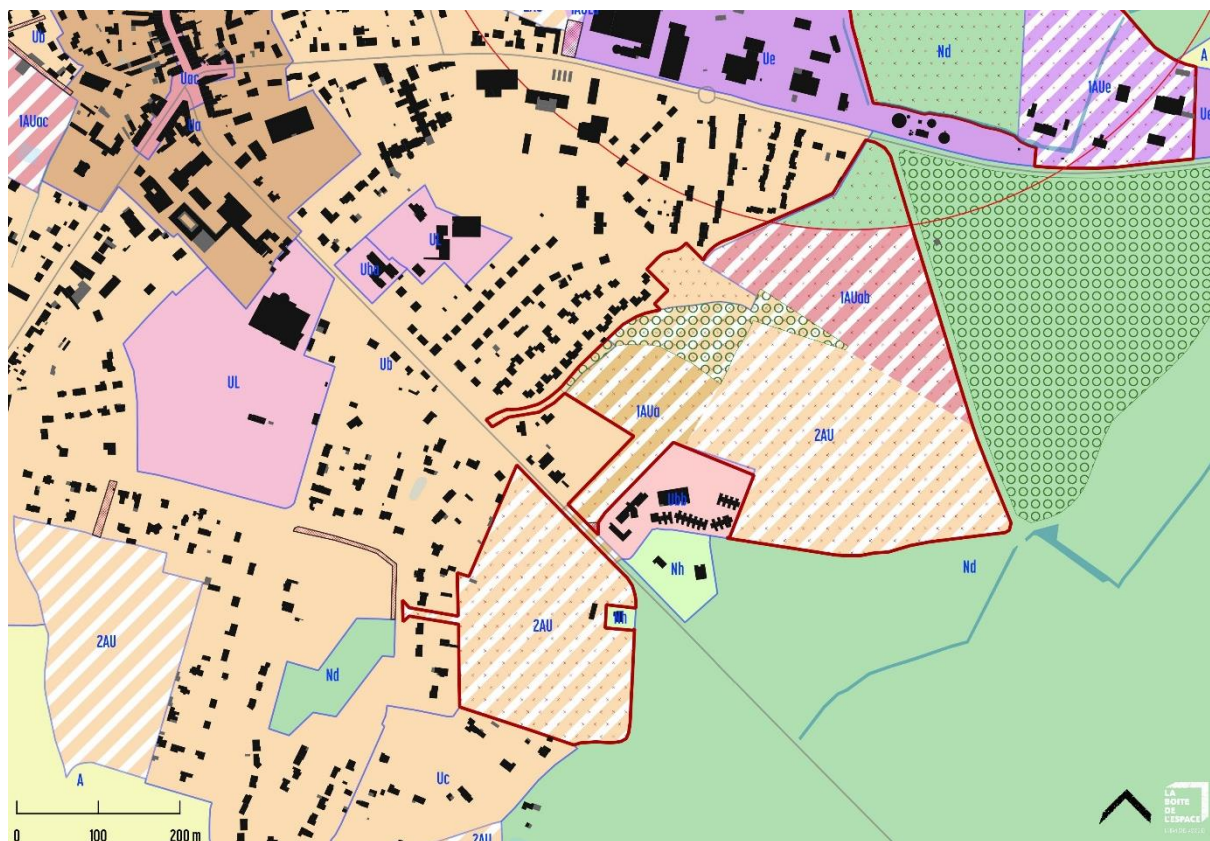
>> **Cf Annexe n°2 : règlement de la zone 1AUA.**

IV.3 Le règlement graphique

1) Règlement graphique avant modification n°9



2) Règlement graphique après modification n°9



3) Bilan surfacique

En termes de surfaces, un équilibre a été trouvé en matière de phasage et de temporalité des zones à urbaniser.

- Site du Châtelet, passage de 2AU en 1AUab : 3.5 ha
- Parcelle humide et MH, passage de 2AU en Nd : 1 ha
- Zone 1AUa route de Nort-sur-Erdre : passage de 1AUa en 2AU : 5.3 ha

Bilan des surfaces

1AUa : - 5.3 ha

2AU : +0.8 ha (- 4.5 ha et + 5.3 ha)

1AUab : + 3.5 ha

Nd : + 1 ha

Au total, moins de zones 1AU et plus de zones naturelles ou à urbaniser à long terme.

Annexes

A1. >> L'OAP sectorielle « Châtelet »

A2. >> Le règlement de la zone « 1AUA »

