



COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS DE LUMBRES  
PLAN LOCAL D'URBANISME  
INTERCOMMUNAL

ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT  
ET DE PROGRAMMATION

AMÉNAGEMENT





# SOMMAIRE

PRÉAMBULE.....	8	COTEAUX DE L'AA	
LUMBRES.....	20	> Elnes.....	200
PLATEAUX AUDOMAROIS		> Ouve-wirquin.....	212
> Leulinghem.....	42	> Remilly-wirquin.....	220
> Quelmes.....	50	> Wavrans-sur-l'Aa.....	230
> Zudausques.....	63	GRANDS PLATEAUX DE L'AA	
VAL D'ACQUIN		> Cléty.....	242
> Bouvelinghem.....	67	> Dohem.....	250
> Quercamps.....	68	> Pihem.....	258
COTEAUX DE LA HEM		BASSE VALLÉE DE L'AA	
> Audrehem.....	78	> Esquerdes.....	268
> Bonningues-lès-Ardres.....	86	> Setques.....	276
SOURCES DE LA HEM			
> Escoeuilles.....	100		
> Surques.....	108		
PLATEAUX DE LA HEM			
> Alquines.....	122		
> Journy.....	130		
> Haut-Loquin.....	131		
VALLÉE DE L'URNE À L'EAU			
> Bayenghem-lès-Seninghem.....	135		
> Coulomby.....	138		
> Seninghem.....	148		
VALS ET PLATEAUX DU BLÉQUIN			
> Bléquin.....	160		
> Ledinghem.....	165		
> Nielles-lès-Bléquin.....	166		
> Vaudringhem.....	180		
> Wismes.....	188		



# PRÉAMBULE



# PRÉAMBULE GRILLE DE LECTURE



## LES DIFFÉRENTS TYPE D'OAP

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) prévoient les actions et opérations d'aménagement nécessaires pour mettre en valeur « l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ».

Elles sont établies en cohérence avec les objectifs du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Pour chaque secteur de développement, des OAP ont été définies. Elles reprennent les différentes zones à urbaniser (AU), et le cas échéant, des projets de renouvellement urbain et de densification urbaine, afin d'assurer la cohérence globale des projets. Une OAP spécifique est consacrée à la zone à urbaniser de la Porte du Littoral (1AUPI).

Pour les secteurs de développement nécessitant une production de logements, l'OAP définit le nombre minimum de logements et la densité brute<sup>1</sup> attendus en cohérence avec les objectifs fixés par le PADD.

1 - La densité brute prend en compte la surface utilisée par les espaces et équipements publics.

## ORGANISATION DES OAP

Chaque OAP est organisée de la manière suivante :

### 1ère partie - Localisation :

Localisation sur vue aérienne de toutes les zones d'urbanisation future, sites de renouvellement urbain, sites de densification de la commune concernée. Elle s'accompagne d'un tableau récapitulatif. La localisation est précisée sur le plan de zonage du PLUi et s'associe à la carte d'identité des sites (parcelles cadastrales et superficie) et à des prises de vues sur les secteurs concernés par l'OAP.

### 2ème partie – Diagnostic :

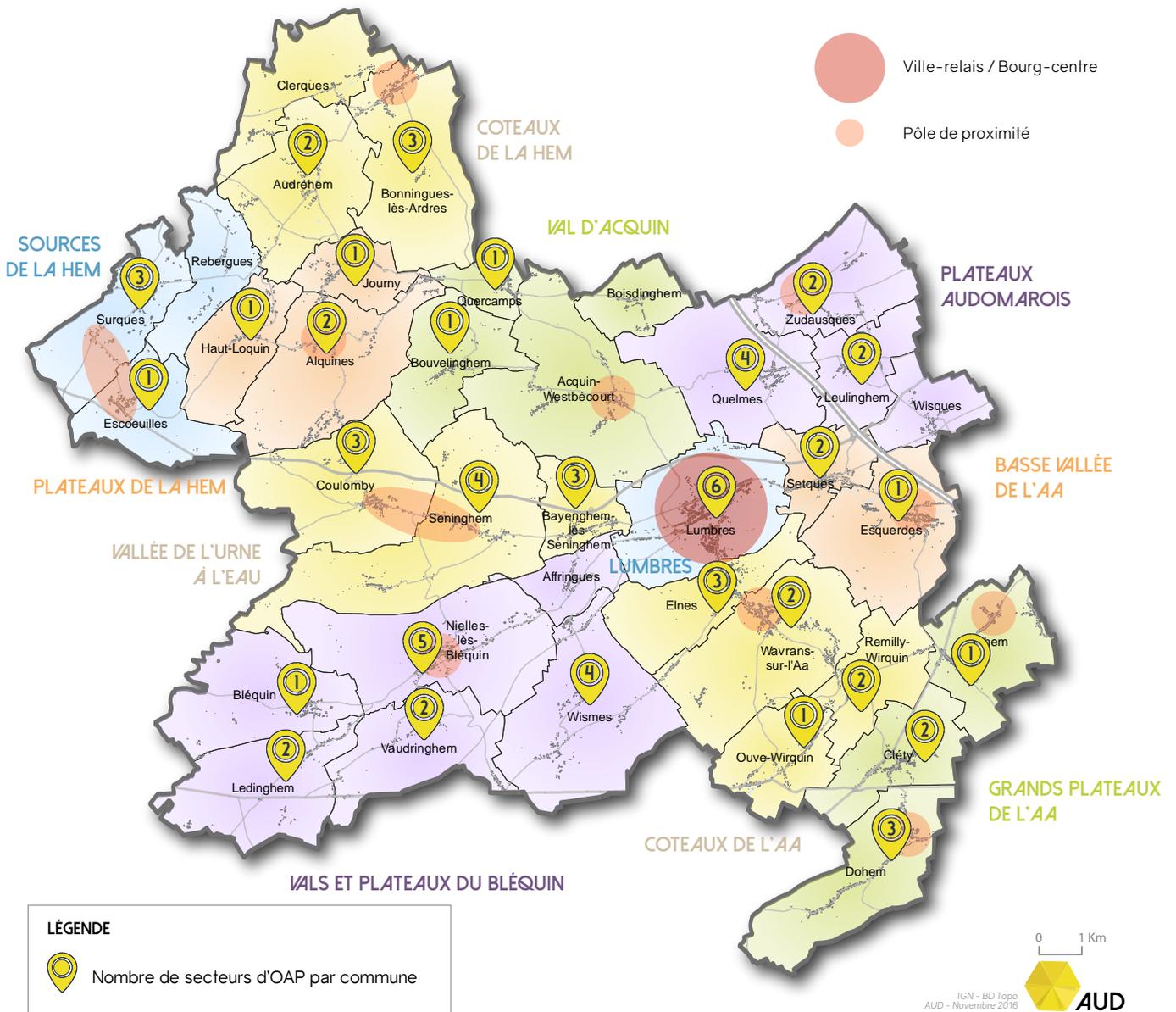
Il aborde de manière descriptive diverses thématiques : la mobilité, les services et équipements, l'environnement et l'agriculture, le patrimoine bâti et les formes urbaines. Cette analyse permet de comprendre les différents enjeux d'aménagement à prendre en compte.

### 3ème partie – Enjeux, programmation et principes d'aménagement :

A partir des enjeux identifiés, sont précisés : la programmation envisagée et les principes d'aménagement illustrés par un schéma de principe (emplacements indicatifs).

# PRÉAMBULE CARTE ET TABLEAU RÉCAPITULATIF DES SECTEURS D'OAP

## LOCALISATION DES SECTEURS D'OAP PAR ENTITÉ PAYSAGÈRE



# PRÉAMBULE CARTE ET TABLEAU RÉCAPITULATIF DES SECTEURS D'OAP

## TABLEAU RÉCAPITULATIF DES SECTEURS D'OAP

	LOCALISATION		LOCALISATION
<b>LUMBRES</b>		<b>COTEAUX DE LA HEM</b>	
Lumbres - site 1	· Avenue B. Chochoy	Audrehem- site 1	· Rue Principale
Lumbres -site 2	· Avenue B. Chochoy	Audrehem- site 2	· Hameau le Poirier, Rue du Moulin
Lumbres -site 3	· Route d'Acquin	Bonningues-lès-Ardres site 1	· Rue de Licques, rue de Bremes
Lumbres - site 4	· Rue Anatole France, J B Macaux	Bonningues-lès-Ardres site 2	· Rue de la Gare, rue Machue
Lumbres - site 5	· Rue Emile Zola	Bonningues-lès-Ardres site 3	· Rue de Licques, Route d'Audrehem
Lumbres	· J B Macaux	<b>SOURCES DE LA HEM</b>	
<b>PLATEAUX AUDOMAROIS</b>		Escoeuilles - site 1	· Rue de l'Eglise, rue des Marais
Leulinghem - site1	· Chemin de Hongrie, A 26	Surques -site 1	· Hameau la Commune, Rue Principale
Leulinghem - site 2	· Chemin à Charette	Surques -site 2	· Hameau la Commune, Rue Noble
Quelmes -site 1	· Allée du Centre	Surques -site 3	· Hameau la Commune, Rue Principale
Quelmes -site 2	· Rue des Berceaux	<b>PLATEAUX DE LA HEM</b>	
Quelmes - site 3	· Route d'Acquin	Alquines -site 1	· Rue de la Haute Planque, rue des Dolinquants
Quelmes	· Espace public de la commune	Alquines - site 2	· Hameau de Neuville, rue de la Basse Pannée
Zudausques - site 1	· Impasse du Calbert, Route de Licques	Journy - site 1	· Hameau de l'Eglise, Rue du Bas Loquin
Zudausques - site 2	· Hameau de Noircame Route de Licques	Haut-Loquin - site 1	· Rue de l'Eglise
<b>VAL D'ACQUIN</b>			
Bouvelinghem - site 1	· Rue du Huitième de Ligne		
Quercamps - site 1	· RD 206, chemin de Hurteau		

# PRÉAMBULE CARTE ET TABLEAU RÉCAPITULATIF DES SECTEURS D'OAP

	LOCALISATION
<b>VALLÉE DE L'URNE À L'EAU</b>	
Bayenghem-lès-Seninghem site 1	Impasse André
Bayenghem-lès-Seninghem site 2	Route des Cuvelots
Bayenghem-lès-Seninghem site 3	Impasse de la Biette
Coulomby - site 1	Route Principale, rue de la Rose
Coulomby - site 2	Hameau de Harlettes, R. du Fossé, rue A. Gay
Coulomby - site 3	Route Principale
Seninghem -site 1	Imp. de la Madeleine RD 204
Seninghem -site 2	Rue Principale, rue Hemont
Seninghem -site 3	Rue Principale
Seninghem -site 4	Rue Hamet

## VALLS ET PLATEAUX DU BLÉQUIN

Bléquin - site 1	Rue des Folles Pensées
Ledinghem - site 1	Rue Principale
Ledinghem - site 2	Rue du Prêtre
Nielles-lès-Bléquin site1	Rue du Drionville, rue Neuve
Nielles-lès-Bléquin site2	Rue du Drionville, rue Jean Fauviau
Nielles-lès-Bléquin site 3	RD 191, RD 202, La Place
Nielles-lès-Bléquin site 4	Rue Bernard Chochoy
Nielles-lès-Bléquin	Espace public de la commune
Vaudringhem - site 1	Rue du Brûlé
Vaudringhem - site 2	Rue du Brûlé
Wismes - site 1	Rue du Moulin, Rue Principale
Wismes - sites 2 & 3	Hameau Marival, Rue de Vaudringhem
Wismes - site 4	Hameau Rietz Mottu

	LOCALISATION
<b>COTEAUX DE L'AA</b>	
Elnes- site 1	Rue Jules Caron
Elnes- site 2	Rue de la Brasserie
Elnes- site 3	Rue de la Brasserie
Ouve-Wirquin - site 1	Rue Principale, Chaussée Brunehaut
Remilly-Wirquin-site 1	Rue Bertin
Remilly-Wirquin-site 2	Rue de Cléty
Wavrans-sur-l'Aa site 1	Rue de Vedringhem
Wavrans-sur-l'Aa site 2	Rue de Fauquembergues, Rue de Wilbedingue

## GRANDS PLATEAUX DE L'AA

Cléty -site 1	RD 928, route de Lumbres
Cléty-site 2	RD 928
Dohem -site 1	Rue de la Mairie
Dohem - sites 2 &3	Rue Principale
Pihem-site 1	Rue du Flot, rue Principale

## BASSE VALLÉE DE L'AA

Esquerdes - site 1	Chemin du Lonval
Setques - site 1	Rue de Quelmes, RD 342
Setques - site 2	RD 342

## PRÉAMBULE PRÉCONISATIONS D'AMÉNAGEMENT

Les éléments présentés ci-dessous sont des recommandations qui ont pour but de guider les maîtres d'ouvrage et les aménageurs dans la définition de leurs projets.

### CONSTRUIRE DES ESPACES DE VIE CONFORTABLES ET SOBRES EN ÉNERGIE

- Favoriser la réalisation de constructions bioclimatiques économes en énergie et tendre vers des constructions passives ou à énergie positive.
- Privilégier une double orientation des constructions afin d'adapter la répartition des pièces de vie en fonction de l'exposition solaire et garantir la capacité de ventilation naturelle du logement.
- Porter un soin particulier au confort thermique des occupants en hiver comme en été, au confort acoustique et au confort visuel (éclairage naturel).
- Viser la réduction des charges pour l'occupant et la réduction des émissions de gaz à effet de serre par un choix adapté d'énergie et d'équipement de chauffage.
- Lors de la conception des espaces publics, privilégier les solutions d'aménagement assurant le confort thermique des usagers en hiver comme en été (protection des vents dominants, masque végétal à feuillage caduque, etc.) et un système d'éclairage public performant et peu consommateur. Le mobilier urbain sera adapté aux usages et sélectionné de manière à limiter ses impacts sur l'environnement tout au long de son cycle de vie.
- Afin de réduire la consommation d'énergie grise des constructions neuves, le recours à des matériaux de construction et d'aménagements locaux, durables et dans la mesure du possible biosourcés sera privilégié. Le choix des revêtements intérieurs sera également guidé par la volonté de réduire l'impact sur la santé des occupants (faible émissions de COV et de formaldéhydes).

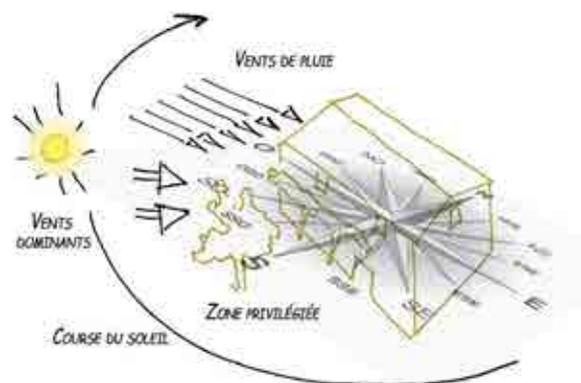


Schéma indicatif

## PRÉAMBULE PRÉCONISATIONS D'AMÉNAGEMENT

### PRIVILÉGIER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET DE RÉCUPÉRATION

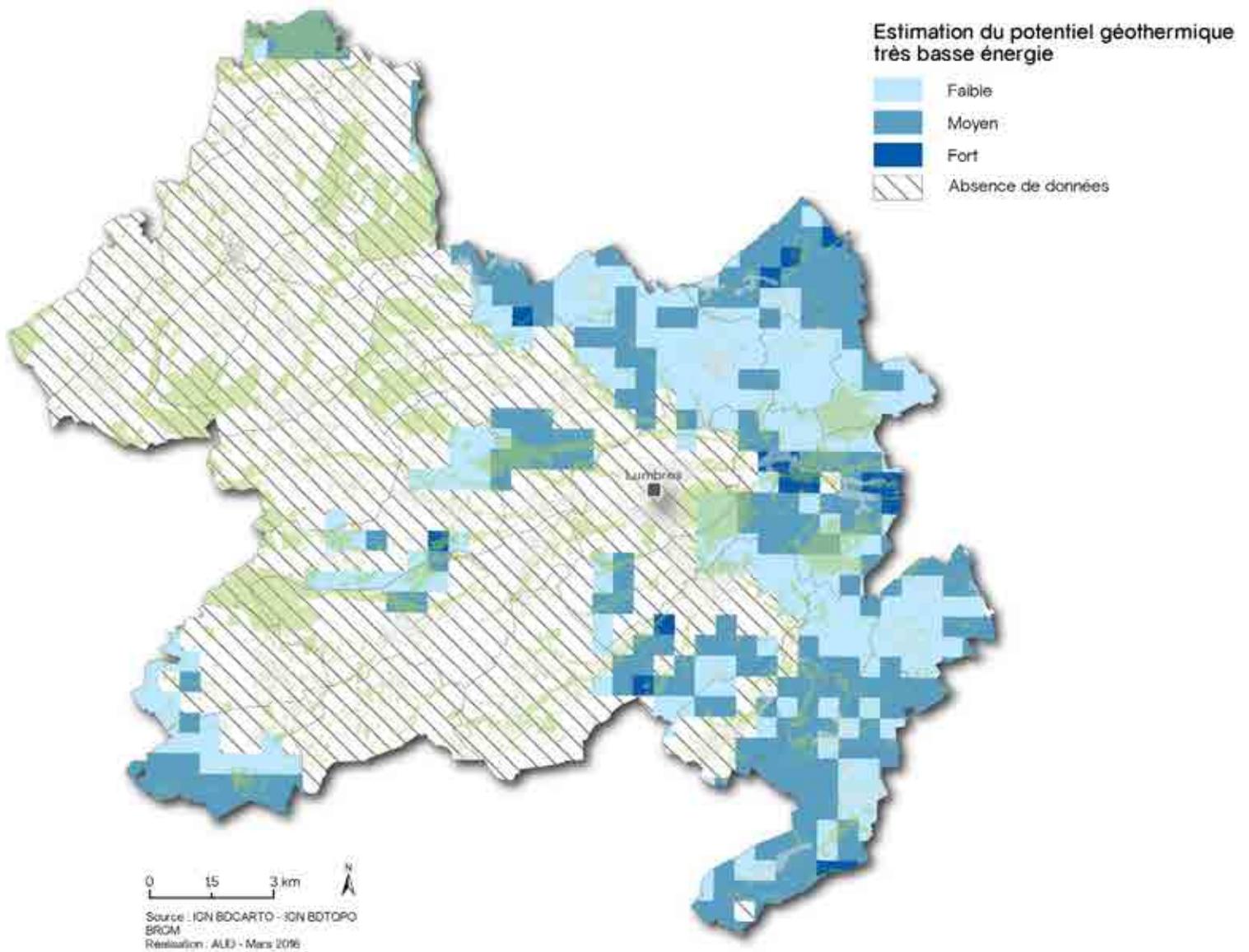
Les sites d'urbanisation future ou de renouvellement urbain représentent d'importantes opportunités pour le développement des équipements de production d'énergie renouvelable (géothermie, solaire thermique et/ou photovoltaïque, biomasse, etc.).

- Afin de répondre aux enjeux de réduction de la précarité énergétique et des émissions de gaz à effet de serre, il est ainsi recommandé d'intégrer pour toute nouvelle construction au moins un système de production d'énergies renouvelables ou de récupération de manière à couvrir 20% de ses consommations énergétiques propres.
- Quinze sites d'aménagement présentent d'après les données disponibles d'un gisement potentiel en géothermie très basse énergie, qu'il est possible de valoriser grâce à des pompes à chaleur géothermales et des planchers ou murs chauffants. La carte ci-contre permet d'identifier la répartition spatiale du gisement. Toutefois, le potentiel n'a pas été estimé sur une importante partie du territoire. Ainsi, il est recommandé d'étudier la faisabilité d'installer un dispositif géothermique sur l'ensemble des sites d'aménagement et plus particulièrement sur les sites dont le potentiel est déjà établi.
- Dans le même ordre d'idée, il

conviendrait d'étudier lors d'une opération de constructions neuves la faisabilité d'installer une chaufferie bois collective alimentant un mini réseau de chaleur desservant les nouveaux bâtiments et éventuellement des bâtiments voisins existants. L'installation de telles chaufferies bois-énergie participerait au développement de la filière bois-énergie locale en plus de contribuer à la lutte contre le changement climatique. Un soin particulier au filtrage et traitement des fumées de telles chaufferies devra être apporté de manière à préserver la qualité de l'air.

- L'implantation, l'orientation et la conception des bâtiments d'une même opération veilleront à éviter les ombres portées pour faciliter l'installation de panneaux solaires thermiques et photovoltaïques en toiture et en maximiser les rendements de production d'énergie. Dans la mesure du possible, le faitage sera orienté au sud, soit la plus grande longueur de toit, permettant par exemple l'installation d'une unité de production solaire thermique ou photovoltaïque avec de bons rendements.

## PRÉAMBULE PRÉCONISATIONS D'AMÉNAGEMENT



### Sites bénéficiant d'un faible potentiel en géothermie très basse énergie

Dohem	: site 1
Pihem	: site 1
Quelmes	: sites 1, 2 et 3

### Sites bénéficiant d'un potentiel moyen en géothermie très basse énergie

Cléty	: sites 1 et 2
Dohem	: sites 2 et 3
Lelinghem	: site 1
Quercamps	: site 1
Remilly-Wirquin	: sites 1 et 2
Zudausques	: sites 1 et 2

## PRÉAMBULE PRÉCONISATIONS D'AMÉNAGEMENT

### PROMOUVOIR ET FACILITER LES MOBILITÉS DOUCES

- Proposer dans les zones résidentielles des aménagements limitant la vitesse automobile et favorisant le partage de la voirie,
- Faciliter les déplacements piétons et cyclistes en aménageant des parcours agréables et continus au sein des nouvelles opérations,
- Développer à proximité immédiate des services et espaces publics du stationnement vélo à l'abri des intempéries et offrant des conditions optimales de sécurité.

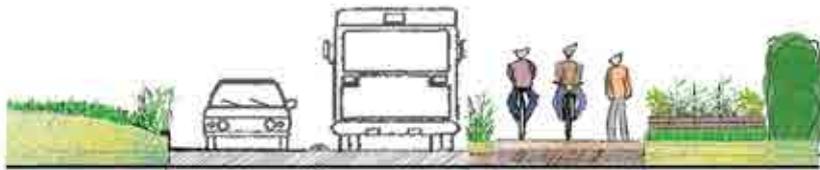


Schéma indicatif

### ASSURER L'INSERTION PAYSAGÈRE DU PROJET ET LA QUALITÉ DES ESPACES PUBLICS

- Accorder une attention particulière à la gestion des limites de l'opération et à la lisibilité des entrées de villages,
- Assurer le traitement paysager des espaces de stationnement,
- Anticiper l'intégration des coffrets techniques d'électricité ou de gaz : privilégier l'intégration au bâti ou au muret des clôtures...
- Favoriser un traitement homogène des clôtures,
- Recourir aux essences locales.



Schéma indicatif

## PRÉAMBULE PRÉCONISATIONS D'AMÉNAGEMENT

### ANTICIPER LA GESTION DE L'EAU

- Privilégier, lorsque c'est possible, la gestion des eaux sur le site par les techniques d'infiltration ou de rétention. L'aménagement des voiries intégrera également cette préoccupation (noues paysagères par exemple),
- Encourager le déploiement des systèmes de récupération des eaux de pluie,
- Eviter autant que possible de buser les fossés afin de conserver leur capacité de rétention,
- Favoriser, lorsque c'est envisageable, l'utilisation de revêtements perméables.

### INTÉGRER LES PERSPECTIVES DE DÉPLOIEMENT DES INFRASTRUCTURES NUMÉRIQUES

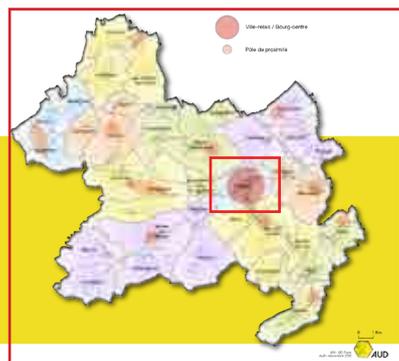
- Anticiper et favoriser le déploiement à venir de la fibre optique et du Très Haut Débit, en intégrant la réalisation des infrastructures adéquates lors de toutes nouvelles opérations d'aménagement,
- Saisir les opportunités offertes par les travaux sur la voirie ou sur les réseaux pour mutualiser les chantiers et réaliser des infrastructures numériques,
- Agir en cohérence avec les autres acteurs réalisant des infrastructures numériques, afin de garantir la constitution d'un réseau cohérent (connexion entre les infrastructures réalisées sur le domaine public et celles réalisées sur le domaine privé),
- Favoriser l'intégration des infrastructures adéquates sur les parcelles viabilisées et dans les bâtiments créés.



**LUMBRES**



# LUMBRES



## SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



La commune dispose de cinq sites de développement deux en zone à urbaniser (1AU) et trois en zone urbaine (U), qui sont des opérations

 Zone d'urbanisation future  
 Renouvellement urbain

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÈGLEMENT PLUI
Site n°1	75 200 m <sup>2</sup>	Zone 1AU
Site n°2	4 620 m <sup>2</sup>	Zone U
Site n°3	21 950 m <sup>2</sup>	Zone 1AU
Site n°4	10 080 m <sup>2</sup>	Zone U
Site n°5	1 980 m <sup>2</sup>	Zone U

# LUMBRES SITES 1 & 2

## CARTE D'IDENTITÉ

### Site 1

Cadastre :

- B 339; B 340; B 347; B 348; B 350; B 351; B 444; B 448 à B 469; B 648; B 652; B 655; B 659; B 660; B 681; B 1105 (en partie); B 1134; B 1135

Superficie :

- Environ 75 200 m<sup>2</sup> soit 7.5 ha
- Parcelles nommées «Le Fond de Quelmes»

Localisation :

- Avenue Bernard Chochoy

### Site 2

Cadastre :

- C 798; C 854; C 863

Superficie :

- Environ 4 620 m<sup>2</sup> soit 0.5 ha

Localisation :

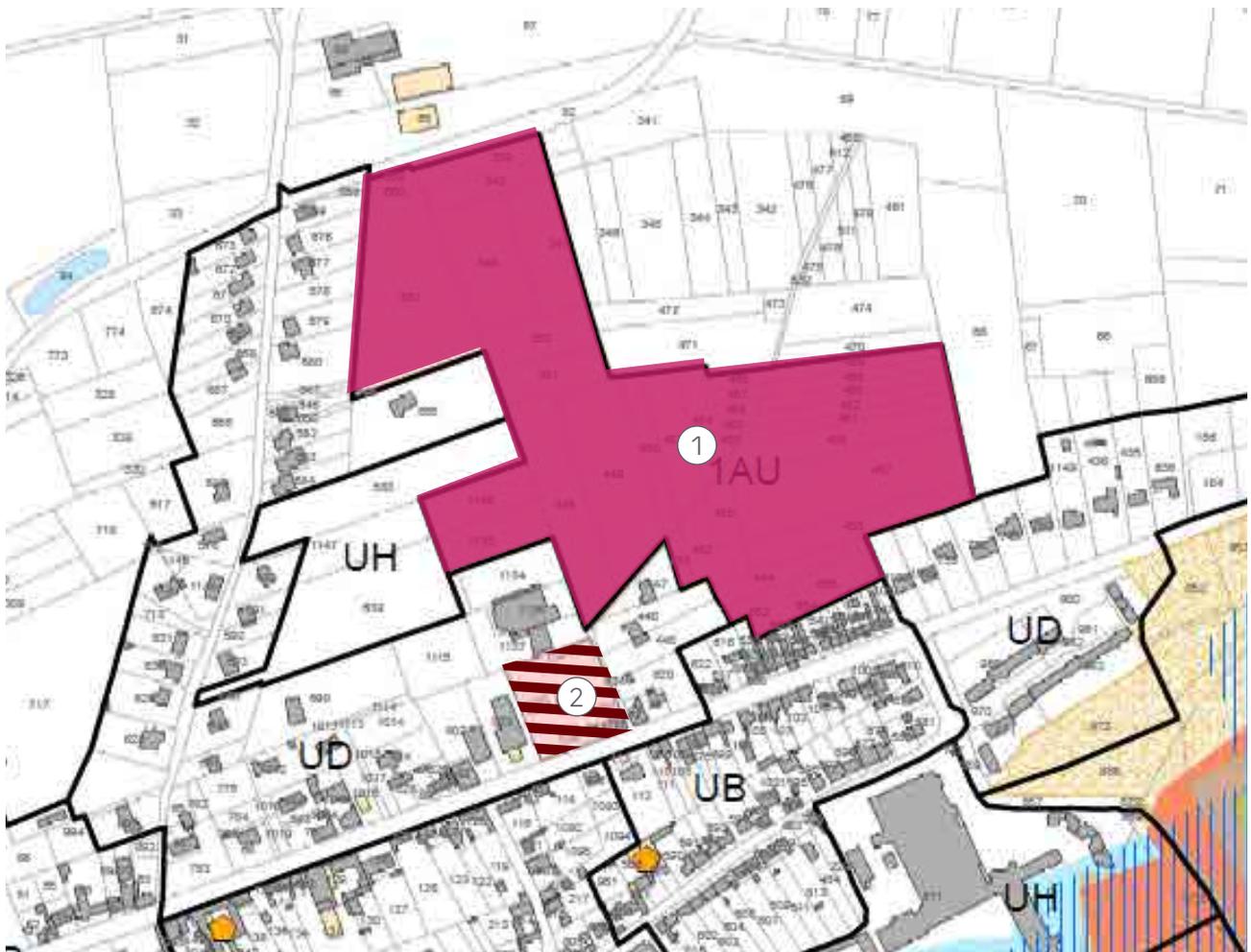
- Avenue Bernard Chochoy

## VUES SUR LES SITES



# LUMBRES SITES 1 & 2

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



-  site d'urbanisation future
-  site de renouvellement urbain

## LUMBRES SITES 1 & 2

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Le secteur de développement comprend un site d'urbanisation future, localisé à l'interface du tissu urbain et de l'espace agricole, et un site de renouvellement urbain, intégré au tissu existant. Ils se trouvent à proximité d'équipements communaux (lycée professionnel Bernard Chochoy, terrains sportifs du marais...) et disposent d'un accès à un arrêt de bus sur l'avenue. Les accès motorisés aux parcelles se réalisent via l'avenue Bernard Chochoy, ou la rue du Val.

Si l'habitat alentour se caractérise majoritairement par un bâti de type pavillonnaire linéaire de faible densité (parcelles moyennes comprises entre 1000 et 2000m<sup>2</sup>), un bâti plus dense en front bâti est aussi présent (parcelles de 237m<sup>2</sup> en moyenne).

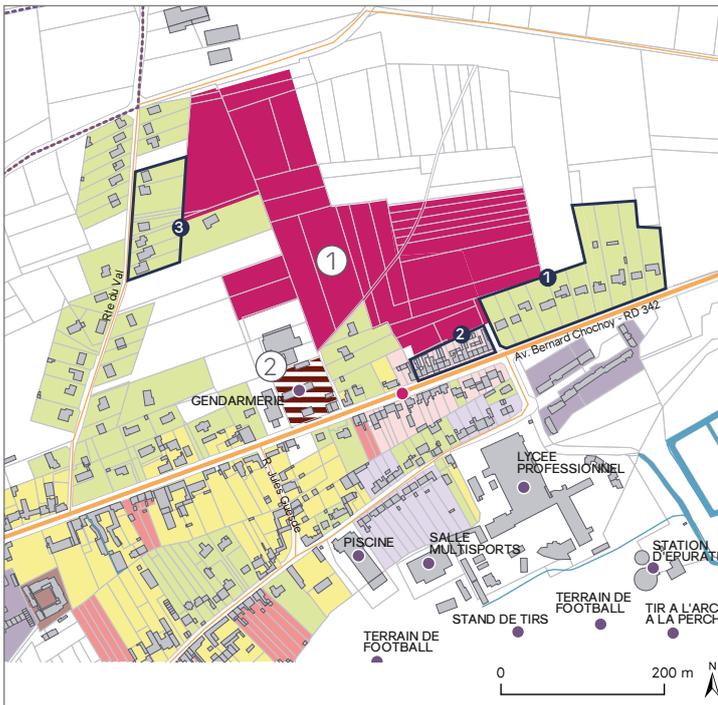
Le site d'urbanisation future n'est concerné par aucune protection environnementale (risques, ZNIEFF de type1 ou zone humides). La légère déclivité du terrain invite à préserver les éléments de végétation favorisant la gestion des eaux de ruissellement. Enfin, cette zone est traversée d'est en ouest par une conduite de gaz dont il faudra tenir compte dans le futur aménagement.

Une partie des deux sites est concernée par un risque de remontées de nappes (voir rapport d'évaluation environnementale).



# LUMBRES SITES 1 & 2

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future
- Renouvellement urbain

#### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraires de randonnée
- Equipement

#### FORMES URBAINES - TYPE D'HABITAT

- Collectif
- Front-à-rue
- Front en retrait
- Jumelé groupé
- Jumelé linéaire
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé

#### DENSITÉS

- 1** Densité : 5 logt/ha; Parcelles moyennes : 2 005 m<sup>2</sup>
- 2** Densité : 7.4 logt/ha; Parcelles moyennes : 1 345 m<sup>2</sup>
- 3** Densité : 42.1 logt/ha; Parcelles moyennes : 237 m<sup>2</sup>

#### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Zones humides (SAGE et SDAGE)
- ZNIEFF de Type 1
- Zone Natura 2000
- Sous-trame milieux humides et aquatiques**
- Cœur de biodiversité avéré
- Sous-trame bocagère**
- Espace bocager

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Haie
- PPRI
- Site pollué (SEVESO ou BASIAS)
- Risque de remontées de nappes

# LUMBRES SITES 1 & 2 - AVENUE BERNARD CHOCHOY

## PRINCIPAUX ENJEUX

- Veiller à la connexion (douce ou motorisée) du site avec le tissu urbain existant.
- Assurer la bonne intégration de l'opération dans le tissu bâti et le paysage existant en frange urbain/rural.
- Garantir la perméabilité douce à l'intérieur du site.
- Maîtriser les eaux de surface afin de limiter les risques de ruissellement.
- Garantir la prise en compte des enjeux liés aux risques de remontées de nappes dans l'aménagement.

## PROGRAMME - ZONE D'URBANISATION FUTURE

- Réalisation a minima de 185 logements dont un minimum de 46 logements locatifs sociaux. Ainsi, au moins 25% des logements du même site seront des logements locatifs sociaux.
- En complément des objectifs de logements locatifs aidés précités, la production de logements cherchera à garantir une mixité entre accession sociale, accession libre et locatif
- Densité minimale de 25 logements/ha.

## PROGRAMME - ZONE RENOUVELLEMENT URBAIN

- Réalisation a minima de 10 logements
- Densité minimale de 22 logements/ha.

## PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir le cœur du site (phase 1) par une entrée / sortie distincte : accès par le chemin de Quelmes et sortie sur la RD 342 face à la rue Marx Dormoy. La desserte de la phase 2 se fera par une voie secondaire sur ce bouclage. La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le Département. Desservir la partie nord (phase 3) par une entrée / sortie distinctes : accès par le sud de la route du Val et sortie au nord de la route du Val. Relier ces deux bouclages par une liaison douce.
- Profiter du passage de la conduite de gaz rendant une partie du site inconstructible pour y aménager un chemin de promenade paysager.
- Veiller à créer dans chaque phase, un espace public paysager au cœur de l'opération (parking paysager, placette, square...).
- Traiter la frange nord marquant la limite avec les espaces ruraux, par une haie basse permettant de conserver la vue sur les coteaux.
- Pour une bonne intégration de l'opération avec le tissu existant, un traitement des vis-à-vis devra être fait notamment avec les habitations avenue B. Chochoy
- Certains éléments paysagers existants comme les haies devront être conservés, ce maillage sera renforcé par de nouvelles plantations.
- L'intégration paysagère sera garantie par une présence renforcée de l'arbre.
- Une mixité des typologies de bâti sera recherchée (habitat mitoyen, collectif, pavillonnaire...).
- Sur la partie en renouvellement urbain (ancienne gendarmerie) l'accès principal se fera par le chemin de Quelmes, sans créer de nouveaux accès sur la RD 342.
- L'aménagement du site accordera une importance particulière sur la mise en œuvre de systèmes de rétention des eaux de surface, les eaux pluviales seront notamment dirigées vers des noues et les surfaces imperméables seront réduites au minimum au profit de larges surfaces drainantes ou végétales.
- Adapter les principes constructifs et d'aménagements aux risques de remontées de nappes.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires, de dispositifs de géothermie très basse énergie et de raccordement au réseau de distribution gaz.

# LUMBRES SITES 1 & 2 - AVENUE BERNARD CHOCHOY

## SCHEMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

	Principe de desserte principale motorisée - double sens - sens unique		Vocation principale d'habitat - densité plus forte
	Principe de connexion douce		- densité moins importante
	Franges urbain/rural à traiter		Espace public à créer
	Haie à préserver		Traitement paysager à réaliser
	Haie à créer		Principe de phasage
	Traitement des vis-à-vis		Vue à préserver
	Espace vert à aménager		Site de renouvellement urbain
			Projet de gendarmerie

# LUMBRES SITE 3

## CARTE D'IDENTITÉ

### Site 3

Cadastre :

- ZB 69 (en partie); ZB 209; ZB 232

Superficie :

- Environ 75 200 m<sup>2</sup> soit 7.5 ha
- Parcelles nommées «Les Rahauts»

Localisation :

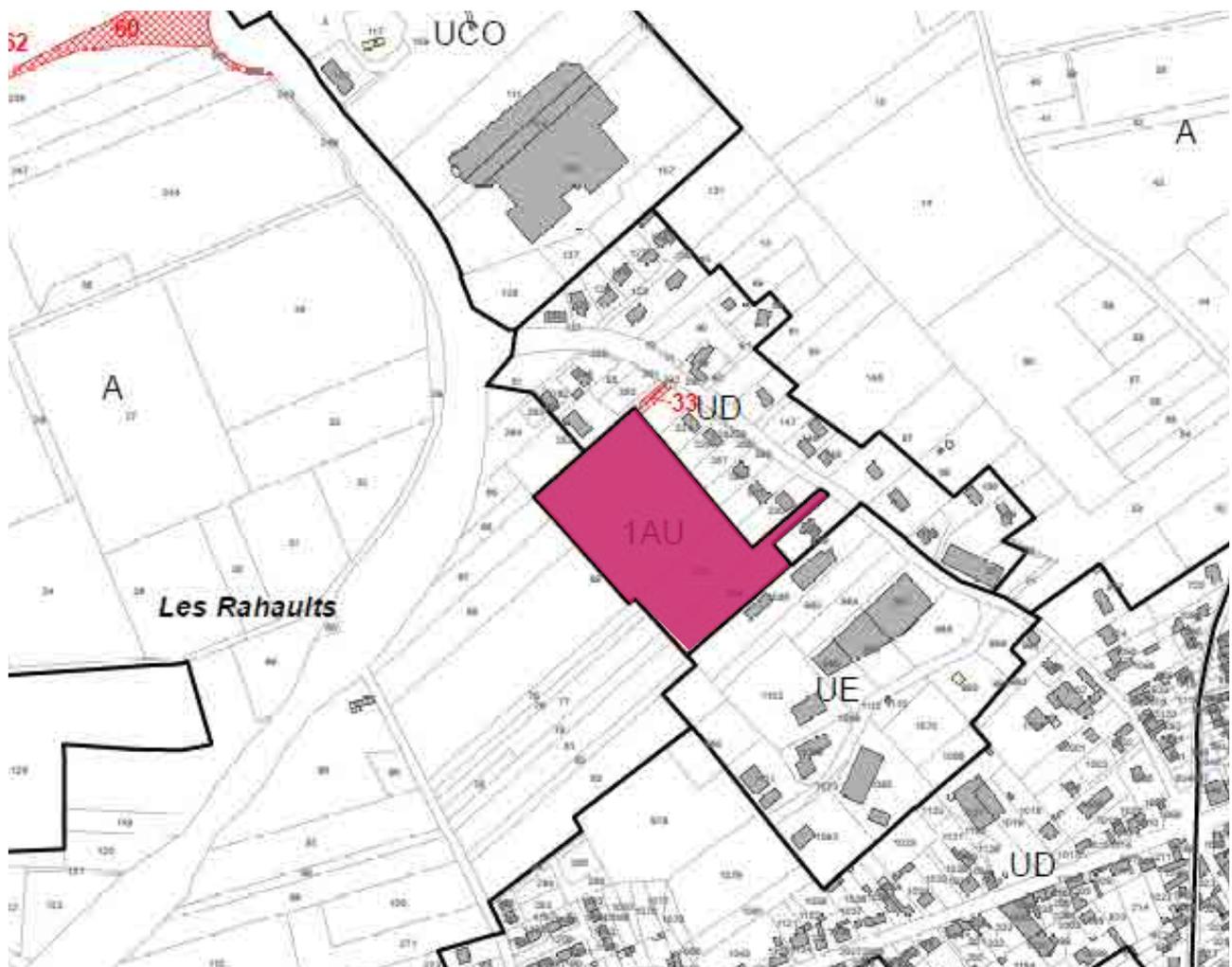
- Route d'Acquin

## VUES SUR LE SITE



# LUMBRES SITE 3

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



■ site d'urbanisation future

## LUMBRES SITE 3

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Accès sud



Accès nord



Vue sur les versants des vallées alentours

Le site est localisé en entrée de ville à l'interface avec l'espace agricole. S'il est un peu éloigné du centre-bourg et des équipements communaux (plus d'un 1km) il se trouve à proximité d'une zone commerciale (zone des Sars), d'un supermarché et d'activités artisanales.

Les habitations alentours se caractérisent par un bâti de type pavillonnaire linéaire de faible densité (8.2 logt/ha soit des parcelles moyennes de 1223m<sup>2</sup>).

Le secteur de développement présente une légère déclivité du nord au sud dont il faudra tenir compte pour assurer une gestion des eaux de ruissellement. Sa position en surplomb permet d'offrir quelques vues de qualités sur les paysages environnants (Val du Bléquin).

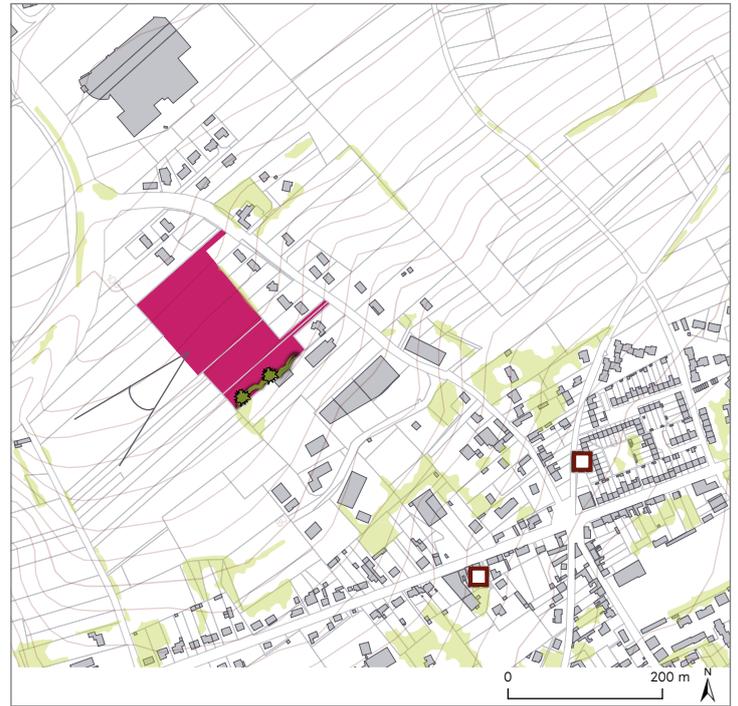
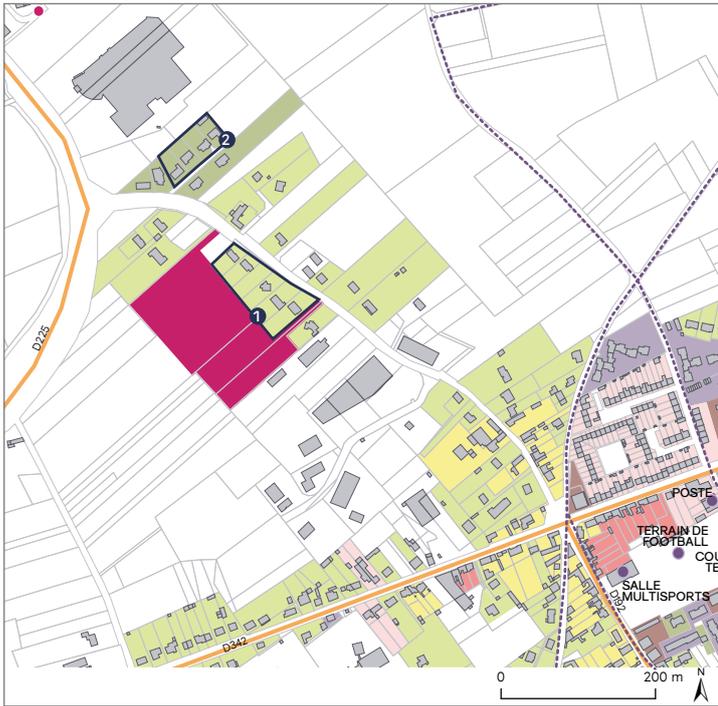
Sur la limite sud, la végétation existante constitue une opportunité de gestion des franges avec l'activité de marbrerie.



Haie masquant une partie des bâtiments de la marbrerie

# LUMBRES SITE 3

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future

#### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraire de randonnée
- Equipement

#### FORMES URBAINES - TYPE D'HABITAT

- Collectif
- Front-à-rue
- Front en retrait
- Jumelé groupé
- Jumelé linéaire
- Pavillonnaire groupé
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé

#### DENSITÉS

- 1 Densité : 8.2 logt/ha; Parcelles moyennes : 1 223 m<sup>2</sup>
- 2 Densité : 10.4 logt/ha; Parcelles moyennes : 959 m<sup>2</sup>

#### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Sous-trame forestière
- Cœur de biodiversité avéré

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Haie
- Site pollué (SEVESO ou BASIAS)

# LUMBRES

## SITE 3 - ROUTE D'ACQUIN

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Apaiser les circulations le long de la route d'Acquin.
- Assurer le lien avec le tissu urbain existant.
- Veiller à l'insertion paysagère du site localisé en entrée de ville et visible depuis la RD 225 notamment en prêtant attention aux formes d'habitat et à l'intégration d'énergies renouvelables.
- Maîtriser les eaux de surface afin de limiter les risques de ruissellement.
- Participer à la trame verte, bleue et noire.

### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 26 logements.
- Densité minimale de 12 logements/ha.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir le site par un bouclage reliant deux accès donnant route d'Acquin.
- Prendre en compte les déplacements doux sur cet axe et y aménager un espace public paysager (parking paysager, placette...).
- Traiter la frange sud-ouest marquant la limite avec les espaces ruraux, par une haie basse permettant de conserver la vue sur les coteaux.
- Pour une bonne intégration de l'opération avec le tissu existant, un traitement des vis-à-vis devra être fait notamment avec les habitations route d'Acquin.
- L'intégration paysagère du site sera garantie par la présence renforcée de l'arbre.
- Certains éléments paysagers existants comme les arbres sur la limite sud-est devront être conservés et confortés par une haie haute, formant ainsi une séparation avec les activités artisanales au sud.
- L'aménagement du site accordera une importance particulière sur la mise en œuvre de systèmes de rétention des eaux de surface, les eaux pluviales seront notamment dirigées vers des noues et les surfaces imperméables seront réduites au minimum au profit de larges surfaces drainantes ou végétales.
- Indépendamment de l'opération de logements, assurer le traitement de l'entrée de ville via la route d'Acquin pour garantir un ralentissement des véhicules et assurer la sécurité et le partage de la voirie.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires, de dispositifs de géothermie très basse énergie et de raccordement au réseau de distribution gaz.

# LUMBRES SITE 3 - ROUTE D'ACQUIN

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|  | Principe de desserte principale motorisée                              |  | Haie à créer   |
|  | Principe de desserte secondaire  |  | Traitement des vis-à-vis   |
|  | Principe de connexion douce  |  | Arbres à préserver   |
|  | Franges urbain/rural à traiter   |  | Vocation principale d'habitat  |
|  | Espaces publics avec traitement paysager (exemple parking paysager...) |  | Mise en valeur des entrées de ville à réaliser (hors opération de logements) |
|   |  |  | Vue à préserver  |

# LUMBRES

## SITE 4 - RUE ANATOLE FRANCE

### CADASTRE

- D 451; D 1629; D 1707; D 1837 (en partie)

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Veiller à la connexion (douce et motorisée) du site avec le tissu urbain existant.
- Assurer la bonne intégration de l'opération dans le tissu bâti et le paysage existant
- Garantir la perméabilité douce à l'intérieur du site.
- Maîtriser les eaux de surface afin de limiter les risques de ruissellement

### PROGRAMME

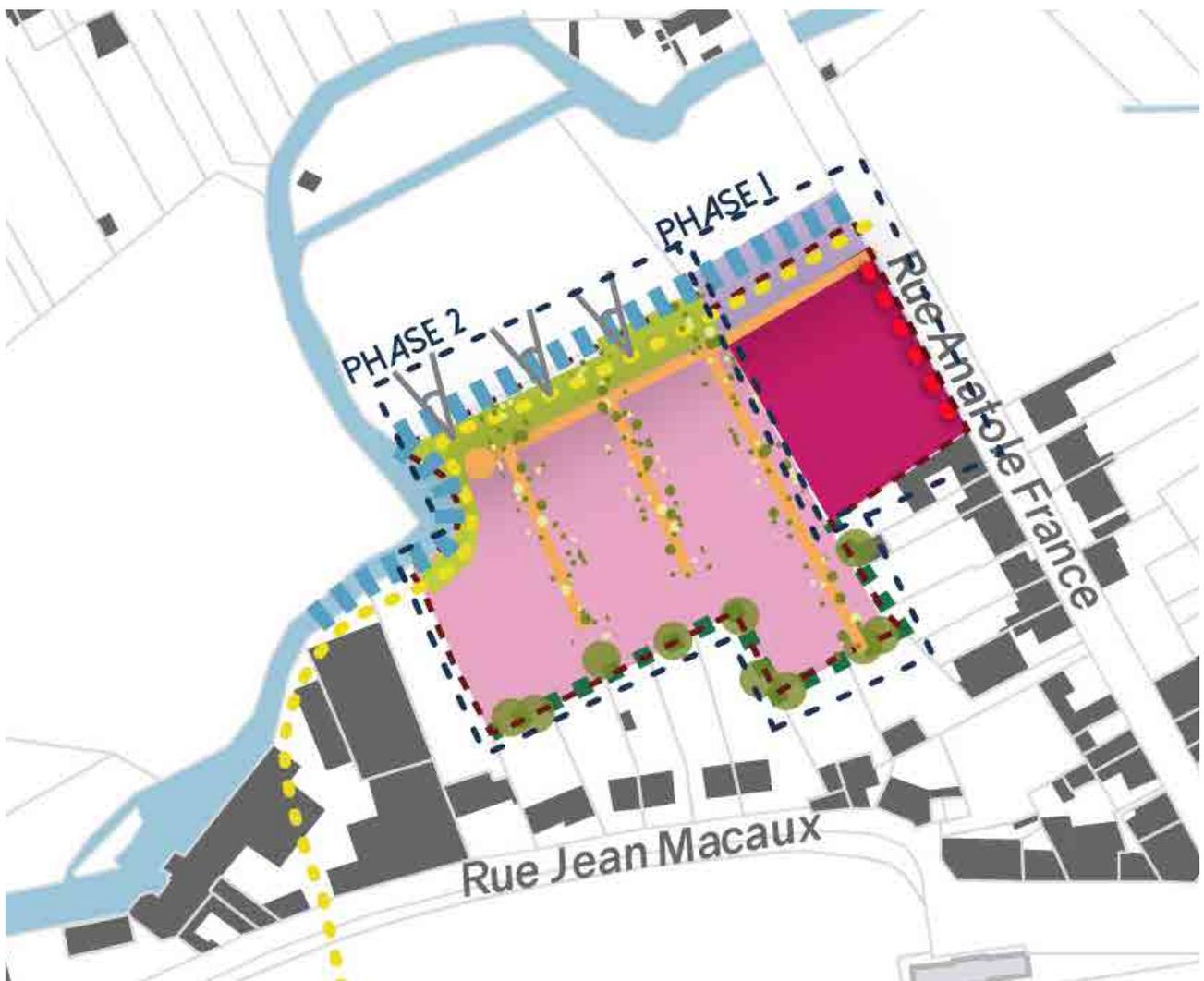
- Réalisation a minima de 40 logements dont un minimum de 8 logements locatifs sociaux. Ainsi, au moins 20% des logements du même site seront des logements locatifs sociaux.
- En complément des objectifs de logements locatifs aidés précités, la production de logements cherchera à garantir une mixité entre accession sociale, accession libre et locatif
- Densité minimale de 40 logements/ha.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT DES SITES

- Desservir le site par la rue Anatole France le long du fossé puis en peigne.
- Prévoir un traitement paysager sur ces dessertes secondaires
- Construire les bâtiment en alignement de rue sur la rue Anatole France
- Aménager une voie douce reliant la rue Anatole France jusqu'au Bléquin.
- Aménager une placette donnant sur la rue prolongée d'un espace vert type mail planté jusqu'au cours d'eau.
- Envisager une densité plus importante sur la partie donnant sur la rue Anatole France (phase 1) que sur l'arrière du site (phase2).
- Conserver en frange nord le fossé et la ripysilve
- Conserver une perméabilité des vues vers la prairie
- Pour une bonne intégration de l'opération avec le tissu existant, un traitement des vis-à-vis devra être fait notamment avec les habitations au sud du site.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires, de système géothermique très basse énergie. Compte tenu de la densité de l'opération, le recours à des solutions mutualisées de type chaufferie bois énergie collective, solaire thermique collectif pour la production d'eau chaude sanitaire ou géothermie collective pourra être étudié.

# LUMBRES SITE 4 - RUE ANATOLE FRANCE

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

- |   |   |   |                                |
|---|---|---|--------------------------------|
|  | Principe de desserte principale motorisée                   |  | Espace vert à aménager         |
|  | Principe de connexion douce                                 |  | Espace public à créer          |
|  | Fossé et ripisylve à préserver                              |  | Vue à préserver                |
|  | Principe de front à rue                                     |  | Traitement paysager à réaliser |
|  | Traitement des vis-à-vis                                    |  | Principe de phasage            |
|  | Vocation principale d'habitat<br>- densité plus forte       |  | Site de renouvellement urbain  |
|  | Vocation principale d'habitat<br>- densité moins importante |   |                                |

# LUMBRES SITE 5 - RUE EMILE ZOLA

## CADASTRE

- F 38, F 813 (en partie)

## PRINCIPAUX ENJEUX

- Veiller à la connexion (douce et motorisée) du site avec le tissu urbain existant.
- Assurer la bonne intégration de l'opération dans le tissu bâti et le paysage existant en frange urbain/rural.
- Garantir la perméabilité douce à l'intérieur du site.
- Maîtriser les eaux de surface afin de limiter les risques de ruissellement

## PROGRAMME

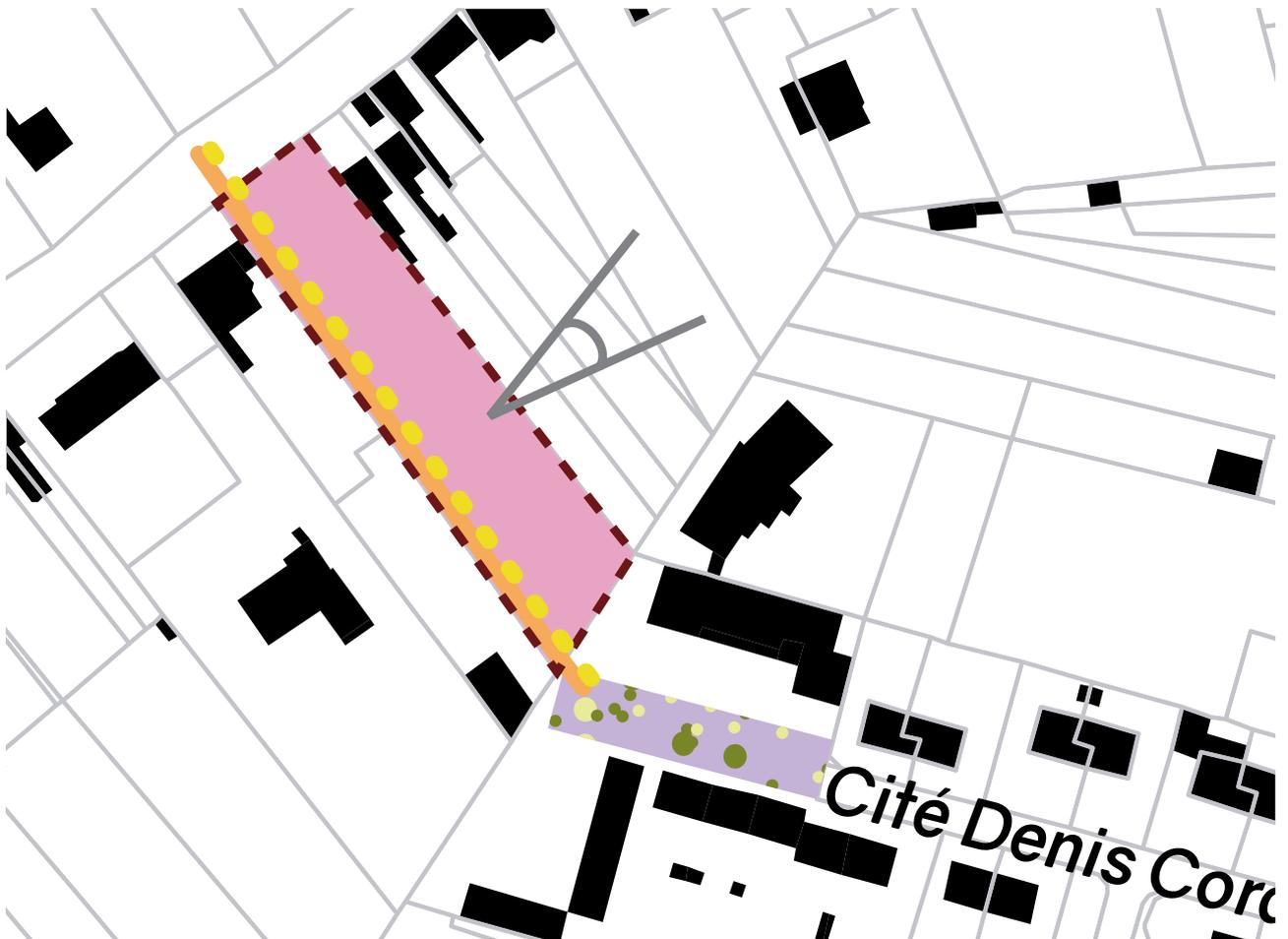
- Réalisation a minima de 12 logements dont un minimum de 2 logements locatifs sociaux. Ainsi, au moins 20% des logements du même site seront des logements locatifs sociaux.
- En complément des objectifs de logements locatifs aidés précités, la production de logements cherchera à garantir une mixité entre accession sociale, accession libre et locatif
- Densité minimale de 40 logements/ha.

## PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir le site en reprenant la voie existante entre la rue Emile Zola et la cité Denis Cordonnier .
- Mettre en scène le cône de vue vers la Montagne.
- Retravailler le parvis de l'école par un espace public paysager (hors opération de logements).
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires, de système géothermique très basse énergie. Compte tenu de la densité de l'opération, le recours à des solutions mutualisées de type chaufferie bois énergie collective, solaire thermique collectif pour la production d'eau chaude sanitaire ou géothermie collective pourra être étudié.

# LUMBRES SITE 5 - RUE EMILE ZOLA

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

-  Principe de desserte principale motorisée
-  Principe de connexion douce
-  Vocation principale d'habitat
-  Site de renouvellement urbain
-  Vue à préserver
-  Espace public paysager à créer (hors opération de logements)



## LUMBRES ESPACE PUBLIC

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Développer les connexions douces avec le reste de la ville.
- Valoriser les abords du Bléquin.
- Préserver les éléments de végétation garants de l'identité du site.
- Gérer les abords de la voie de chemin de fer.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Aménager une voie douce longeant le Bléquin et desservant les espaces contigus (site en renouvellement, parking au sud et espaces de nature)
- Créer un verger pédagogique à proximité du site de renouvellement. Celui-ci sera comprendra des variétés anciennes et locales.
- Aménager un parking paysager au sud du site proche du carrefour Rue Anatole France / D225
- Desservir ce parking par une voirie longeant la voie de chemin de fer
- Aménager un écran boisé avec la voie de chemin de fer

# LUMBRES ESPACE PUBLIC

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|  | Site de renouvellement urbain (cf site 4) |  | Ecran boisé à aménager                 |
|  | Principe de desserte principale motorisée |  | Haie à créer                           |
|  | Principe de connexion douce               |  | Espace de verger pédagogique à planter |
|  | Fossé et ripisylve à préserver            |  | Espace de plantation ripisylve à créer |
|  | Espace vert à aménager                    |  | Bâtiments à conserver                  |
|  | Parking paysager à créer                  |  | Peupleraie à maintenir                 |
|  | Espace public à créer                     |   |  |

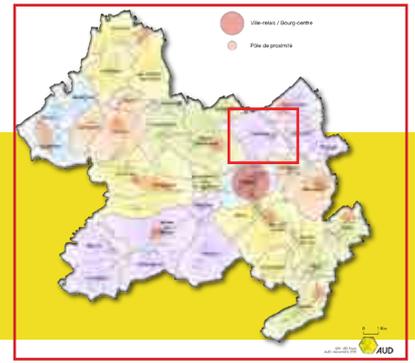


# PLATEAUX AUDOMAROIS

Communes concernées :

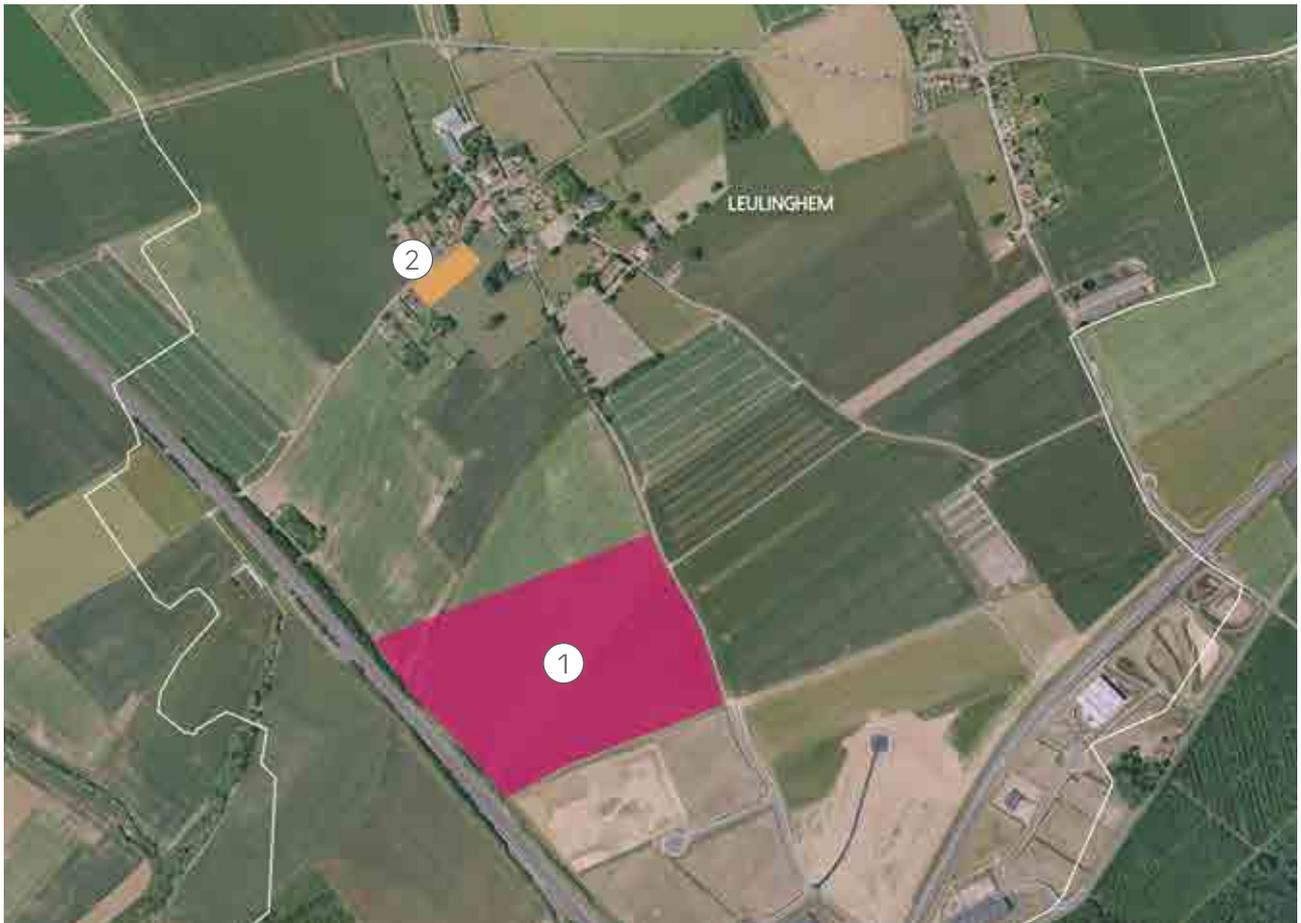
Leulinghem  
Quelmes  
Zudausques





# LEULINGHEM

## SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



La commune dispose de deux sites de développement un est identifié en zone à urbaniser à vocation économique (1AUPL) et l'autre en zone urbaine (U)

- Zone d'urbanisation future
- Densification urbaine

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÈGLEMENT PLUI
Site n°1	155 640 m <sup>2</sup>	Zone 1AUPL
Site n°2	5 950 m <sup>2</sup>	Zone U

# LEULINGHEM SITE 1

## CARTE D'IDENTITÉ

### Site 1 :

Cadastré :

- ZE 106 ; ZE 75; ZE 24; ZE 73; ; ZE 21 (en partie); ZE 22 (en partie); ZE 23 (en partie); ZE 10 (en partie)

Superficie :

- Superficie totale 155 640 m<sup>2</sup> soit 15.6 ha

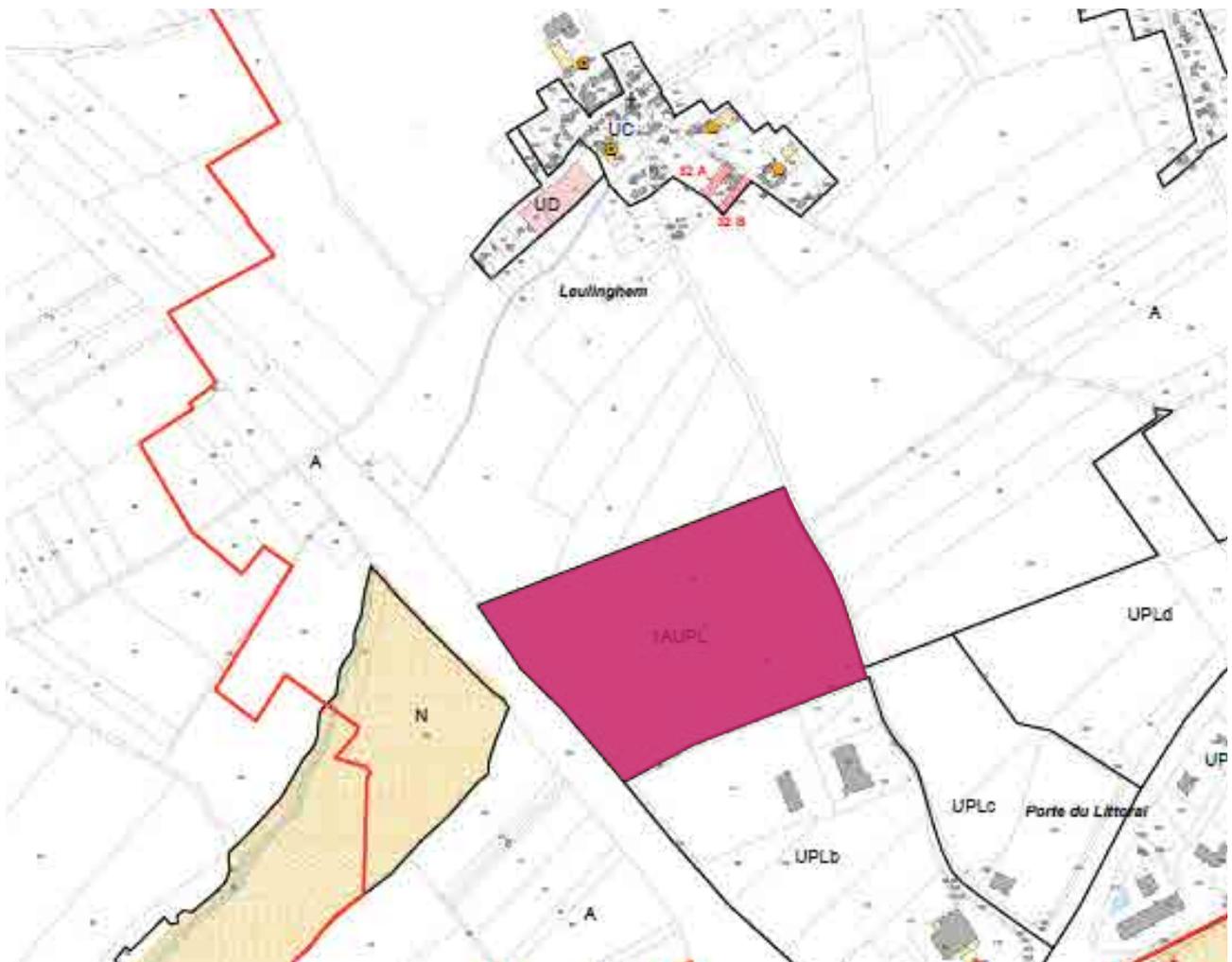
## VUE SUR LE SITE 1



Vue sur le site 1 depuis la limite sud

# LEULINGHEM SITE 1

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



■ site d'urbanisation future à vocation économique

## LEULINGHEM SITE 1

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Le secteur de développement de la zone d'activité de la Porte du Littoral, localisé au sud de Leulighem, se situe en accroche de la zone d'activité existante. Il borde l'autoroute A 26. Le chemin de Hongrie constitue le seul accès à la zone d'urbanisation future.

Si le site n'est pas concerné par un inventaire ou une protection environnementale, il se trouve à proximité d'espaces à enjeux environnementaux (coeur de biodiversité, ZNIEFF de type 1), de l'autre côté de l'autoroute. Les perméabilités écologiques sont donc à prendre en compte notamment grâce à la préservation des éléments de végétation (haies, arbres).



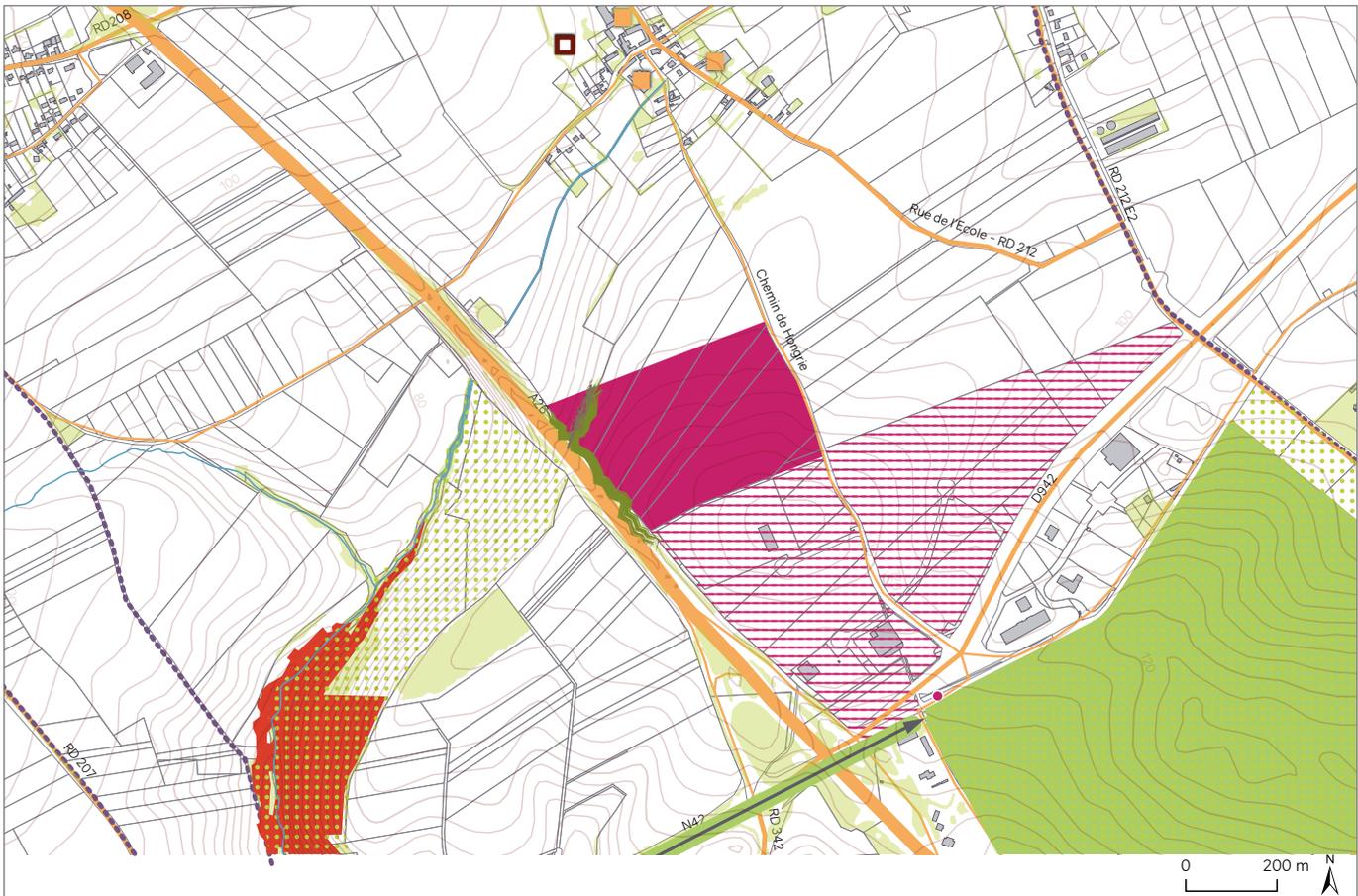
La déclivité (sud/nord) du terrain invite à favoriser la gestion des eaux au niveau du site de manière à assurer au maximum la perméabilité du sol.

Le site dispose de quelques éléments paysagers (haie et talus végétalisé) à l'ouest pouvant accompagner le futur aménagement.



# LEULINGHEM SITE 1

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future à vocation économique
- Zone d'activité existante

#### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraire de randonnée

#### TRAME VERTTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- ZNIEFF de Type 1
- Sous-trame pelouses et landes**
- Cœur de biodiversité avéré
- Sous-trame forestière**
- Cœur de biodiversité avéré
- Corridor à restaurer

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Haie
- Talus
- Exploitation agricole soumise au RSD
- Site pollué (SEVESO ou BASIAS)

0 200 m N

# LEULINGHEM

## SITE I - PORTE DU LITTORAL

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Assurer des connexions douces en continuité du parc actuel
- Favoriser l'insertion paysagère du site notamment au regard du centre-bourg, de l'espace agricole et des vues depuis l'autoroute.
- Garantir les perméabilités écologiques avec les espaces environnants et à l'intérieur du site.
- Assurer la gestion des eaux pluviales au niveau du site et si possible via le réseau actuel de la Porte du Littoral

### PROGRAMME

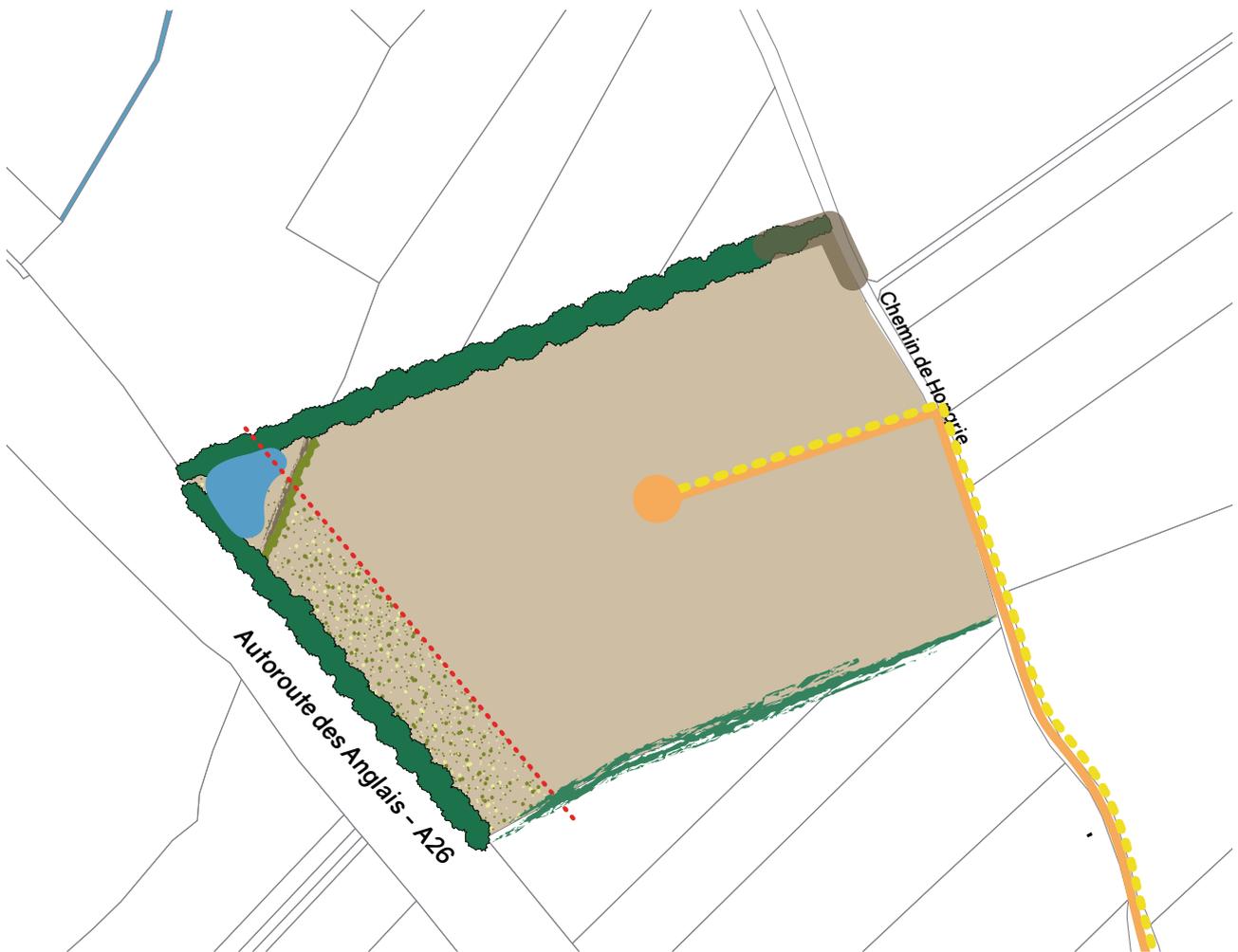
Zone dédiée à l'extension de la zone d'activité de la Porte du Littoral.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir le site depuis le parc d'activité existant par une voie interne en impasse avec retournement.
- Implanter cet accès selon les courbes de niveaux.
- Aménager une liaison douce dans la continuité de la desserte du parc actuel nécessitant un élargissement du chemin de Hongrie
- Chaque type de voirie (douce et motorisée) bénéficiera d'un traitement paysager adapté pour apporter de la qualité à l'espace public, dans la continuité du parc actuel.
- Traiter par une haie brise-vent les limites nord et ouest de la zone et par une haie arbustive la limite sud.
- Privilégier une séparation des parcelles d'entreprise par une haie arbustive composée d'essences locales, à l'image des aménagements réalisés sur le parc actuel.
- Prévoir l'aménagement, suivant le besoin et les conclusions de l'étude amendement Dupont, d'un bassin de rétention des eaux pluviales sur la partie nord-ouest du site, en contrebas du talus et de la haie existante qui seront préservés.
- Profiter de l'espace de non-constructibilité le long de l'autoroute (Loi Barnier) afin d'aménager des espaces paysagers, pouvant servir, sous réserve des conclusions de l'étude amendement Dupont, à la réalisation de parkings mutualisés.
- Limiter l'impact visuel de l'extension depuis le centre-village de Leulinghem au nord par la qualité architecturale et paysagère de l'opération.
- Il conviendra d'étudier la possibilité de recourir à des panneaux solaires et de se raccorder au réseau de gaz . Pour des bureaux, l'installation de sondes géothermiques pourrait répondre aux besoins de chauffage en hiver et de rafraîchissement en été. La densité des locaux d'activités sur la zone est également propice à la mise en place de système de production centralisé de type réseau de chaleur ou centrale photovoltaïque. La faisabilité d'implanter ce type d'équipement pourra être étudiée.

# LEULINGHEM SITE I - PORTE DU LITTORAL

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

-  Vocation principale d'activité
-  Espaces paysagers à aménager
-  Haie existante à préserver
-  Haie brise-vent à planter
-  Haie arbustive à planter
-  Entrée de zone à traiter
-  Talus à préserver
-  Principe de desserte principale motorisée avec retournement
-  Principe de connexion douce
-  Recul de 100m par rapport à l'autoroute (Loi Barnier) - dans l'attente des conclusions de l'étude amendement Dupont
-  Bassin de rétention des eaux (emplacement donné à titre indicatif, non dimensionné - sous réserve des conclusions de l'étude amendement Dupont)

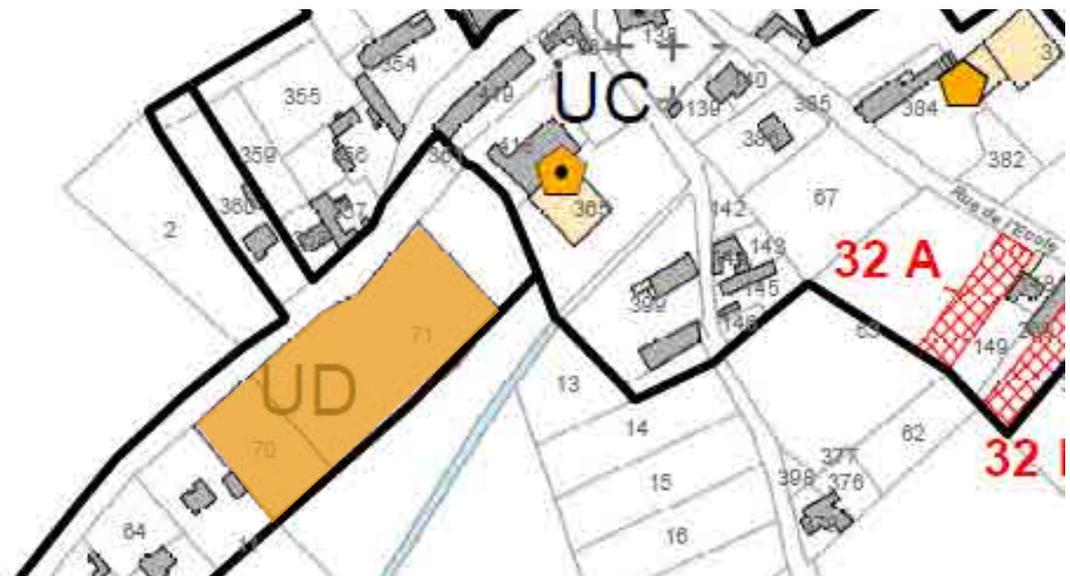
## LEULINGHEM SITE DE DENSIFICATION - SITE 2

### Site n°2 - Chemin à Charettes - 5 950 m<sup>2</sup>

Cadastre : ZE 70; ZE 71 (en partie)

Une densité minimale de 12 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités de raccordement au réseau de distribution de gaz. Au vu du potentiel en géothermie du site, il est opportun d'étudier la faisabilité d'implanter des dispositifs de géothermie sur sonde, voire sur nappe.



# QUELMES



## SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



La commune dispose de trois sites de développement identifiés en zone à urbaniser (AU).

Zone d'urbanisation future  
 Densification urbaine

SITE	SUPERFICE	ZONAGE RÈGLEMENT PLUI
Site n°1	14 030 m <sup>2</sup>	Zone AU et Zone U
Site n°2	8 380 m <sup>2</sup>	Zone AU
Site n°3	9 610 m <sup>2</sup>	Zone AU

# QUELMES SITES 1, 2 & 3

## CARTE D'IDENTITÉ

### Site 1 :

Cadastré :

- ZH 317; ZH 318 (en partie); ZH 320 (en partie)

Superficie :

- Environ 12 640 m<sup>2</sup> en zone AU et 1 390 m<sup>2</sup> en zone U
- Superficie totale 14 030 m<sup>2</sup> soit 1.4 ha

Localisation :

- Allée du Centre, Rue de l'Eglise

### Site 2 :

Cadastré :

- ZH 198; ZH 310; ZH 311

Superficie :

- Environ 8 390 m<sup>2</sup> soit 0.8 ha

Localisation :

- Rue des Berceaux

### Site 3 :

Cadastré :

- ZE 149; ZE 150; ZE 151; ZE 152; ZE 153;  
ZE 157(en partie);

Superficie :

- Environ 9 610 m<sup>2</sup> soit 1.0 ha

Localisation :

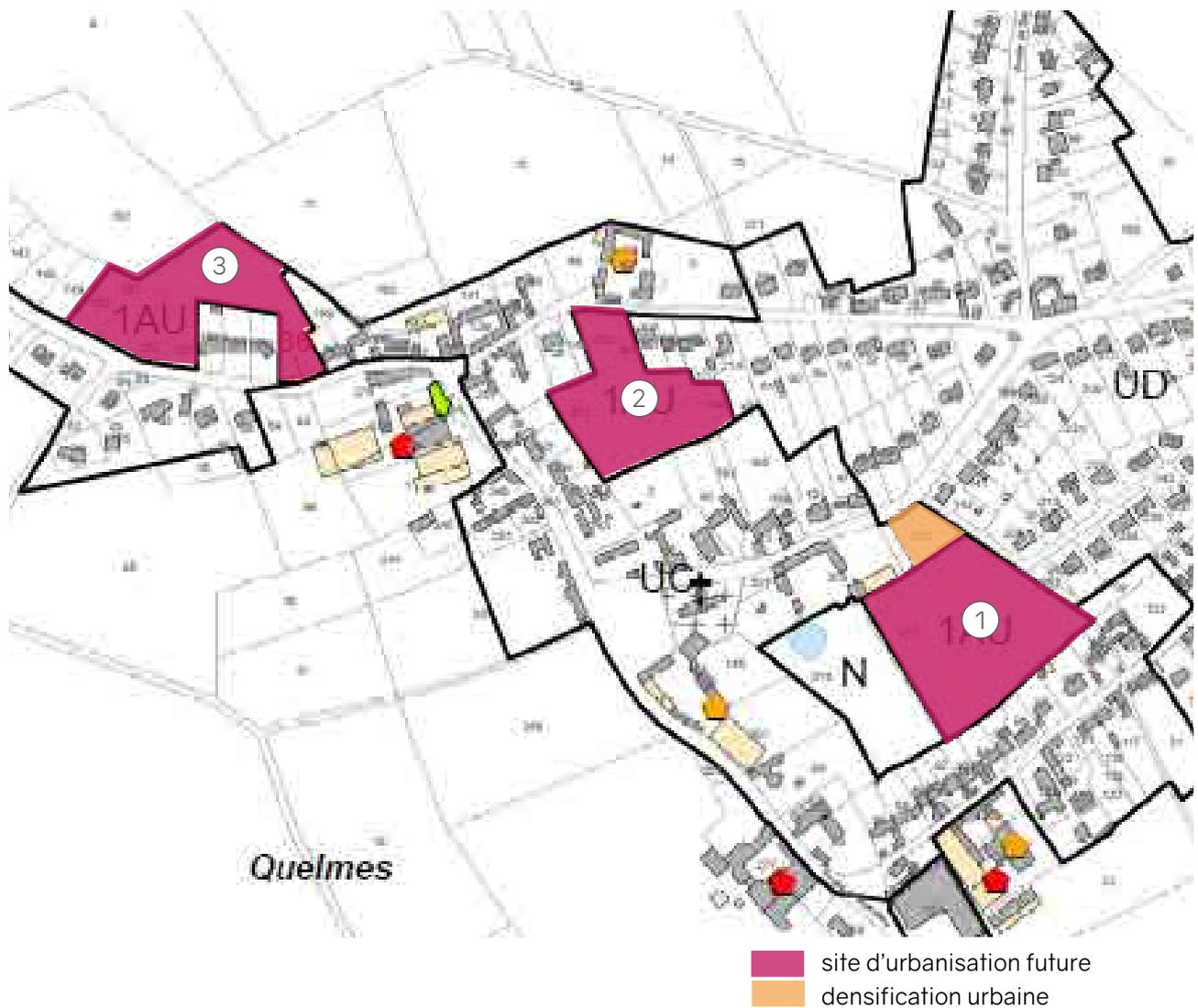
- Route d'Acquin

## VUES SUR LES SITES



# QUELMES SITES 1, 2 & 3

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



## QUELMES SITES 1, 2 & 3

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Site 1 - Liaison douce à l'est du site



Site 2 - Vue sur l'école, l'église et la mairie



Corps de ferme à proximité du site 2

Les trois secteurs de développement, localisés dans le tissu bâti (sites 1 et 2) ou en accroche du tissu existant (site 3), se connectent à moins de 500m aux équipements et services communaux du centre du village.

Ils s'insèrent au sein d'un habitat de densité plutôt faible de type pavillonnaire ou en front isolé.

Le site 2 dispose d'une vue de qualité sur l'église du village.

Le village regroupe de nombreuses fermes à cour carré dont certaine relevant de l'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement, se situent à proximité des sites.

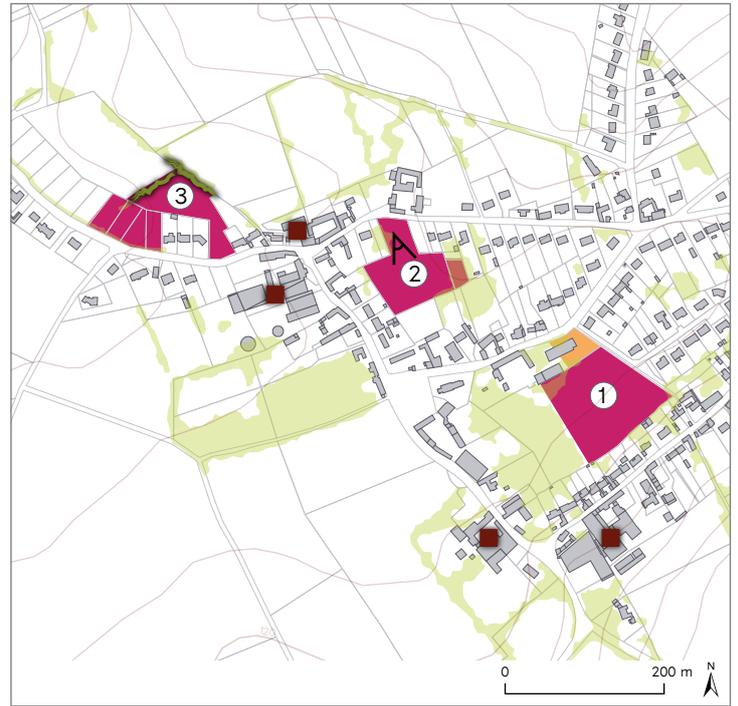
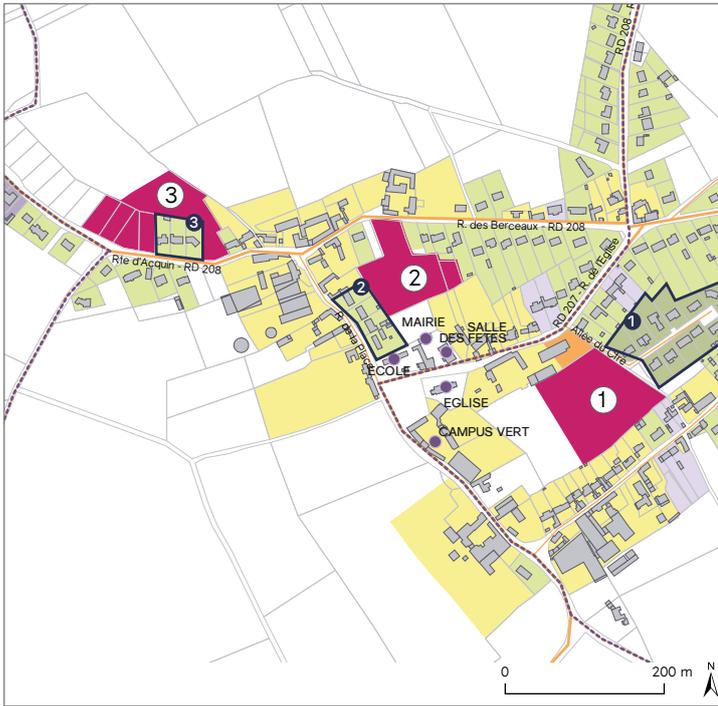
Les zones d'urbanisation future ne sont concernées par aucune protection pour les risques naturels ou de recensement écologique. Toutefois, le site 1 jouxte un espace boisé identifié en zone N sur le plan de zonage du PLUi. Quelques éléments de végétation sont également présents sur le site 3 (arbres et haies bocagères) constituant les traces de l'auréole bocagère du village.



Site 3 - Haie bocagère à l'ouest

# QUELMES SITES 1, 2 & 3

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future
- Densification urbaine

#### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraire de randonnée
- Equipement

#### FORMES URBAINES - TYPE D'HABITAT

- Jumelé groupé
- Jumelé linéaire
- Pavillonnaire groupé
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé

#### DENSITÉS

- 1** Densité : 11 logt/ha; Parcelles moyennes : 915 m<sup>2</sup>
- 2** Densité : 9.9 logt/ha; Parcelles moyennes : 1008 m<sup>2</sup>
- 3** Densité : 10 logt/ha; Parcelles moyennes : 998 m<sup>2</sup>

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Haie
- Exploitation agricole classée ICPE
- Vue

# QUELMES

## SITE 1 - ALLÉE DU CENTRE

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Assurer des connexions douces avec les équipements du centre-bourg.
- Favoriser l'insertion paysagère du site en veillant à harmoniser l'implantation, la forme du bâti, la densité avec celui existant.

### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 18 logements.
- Densité minimale de 13 logements/ha.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir le site depuis l'Allée du Centre en réalisant un bouclage.
- La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le Département, notamment au regard de la route départementale 207.
- Aménager une liaison douce le long de l'allée permettant de rejoindre le centre du village au nord et la liaison existante au sud-est. Une autre connexion sera créée pour traverser le site d'est en ouest.
- Chaque type de voirie (douce ou motorisée) bénéficiera d'un traitement paysager adapté pour apporter de la qualité à l'espace public.
- Créer un espace public paysager à l'est du site en s'appuyant sur les espaces verts existants qui devront être requalifiés.
- Préserver les arbres en alignement le long de la départementale et le long du hangar.
- Traiter les vis-à-vis avec le bâti existant au sud.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

## QUELMES SITE I - ALLÉE DU CENTRE

### SCHÉMA DE PRINCIPE



#### LÉGENDE :

- |   |                                |   |   |
|---|--------------------------------|---|---|
|  | Principe de desserte motorisée |  | Espace public paysager à réaliser (exemple parking paysager...) |
|  | Principe de connexion douce    |  | Haie à préserver  |
|  | Arbres à préserver             |  | Vocation principale habitat                                     |
|  | Bosquet à maintenir            |  | Espace vert à créer   |
|  | Traitement des vis-à-vis       |   |   |
|  | Traitement paysager à réaliser |   |   |

# QUELMES

## SITE 2 - RUE DES BERCEAUX

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Assurer des connexions douces avec les équipements publics à proximité et gérer les franges avec ces espaces.
- Favoriser l'insertion paysagère du site en veillant à harmoniser l'implantation, la forme du bâti, la densité avec celui existant.

### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 11 logements.
- Densité minimale de 13 logements/ha.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Assurer la desserte motorisée du site depuis la rue des Berceaux et prévoir un espace de retournement à l'intérieur du site. La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le Département.
- Aménager une liaison douce traversante qui permettra de rejoindre les espaces publics au sud et les autres sites de développement de la commune. Cette connexion bénéficiera d'un traitement paysager spécifique.
- Préserver la vue sur l'église en s'appuyant sur les espaces de circulation (voie motorisée et liaison douce).
- Créer un espace vert paysager au sud pour garantir une bonne transition avec les espaces communaux (city-stade...).
- Traiter les vis-à-vis avec le bâti existant de part et d'autre du site.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

## QUELMES SITES 2 - RUE DES BERCEAUX

### SCHÉMA DE PRINCIPE



#### LÉGENDE :

-  Vocation principale d'habitat
-  Espace vert à créer
-  Traitement paysager à réaliser
-  Traitement des vis-à-vis à réaliser
-  Principe de desserte principale motorisée avec retournement
-  Principe de connexion douce
-  Vue sur l'église à préserver

# QUELMES

## SITE 3 - ROUTE D'ACQUIN

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Prévoir des connexions entre le site et le centre du village.
- Sécuriser l'accès au site par les voitures et les piétons.
- Intégrer le site au sein de l'auréole bocagère du village

### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 11 logements.
- Densité minimale de 11 logements/ha.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir le site en impasse depuis la route d'Acquin (RD 208) tout en préservant une connexion future à l'ouest du site. La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le Département.
- Créer un espace végétalisé aux abords de la RD 208 de manière à garantir une sécurité voiture et piétonne au niveau du virage.
- Aménager une liaison douce longeant le site à l'est qui se prolongera au sud-est pour rejoindre les équipements communaux (école, mairie...). Cette voie douce s'appuiera notamment sur des espaces verts paysagers qui devront être créés.
- Préserver les haies bocagères existantes au pourtour du site et compléter le réseau par la plantation de nouveaux linéaires de haies denses multistrates à l'ouest.
- Traiter les vis-à-vis avec les habitations existante le long de la RD 208.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

## QUELMES SITES 3 - ROUTE D'ACQUIN

### SCHÉMA DE PRINCIPE



#### LÉGENDE :

- |  |   |
|--|---|
|  Vocation principale d'habitat          |  Principe de desserte principale motorisée |
|  Traitement paysager à réaliser         |  Principe de connexion future à préserver  |
|  Espace vert à créer                    |  Principe de connexion douce               |
|  Haie existante à préserver             |   |
|  Linéaire de haie multistrata à planter |   |
|  Traitement des vis-à-vis               |   |



## QUELMES ESPACE PUBLIC

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Affirmer la centralité du village autour de la place
- Garantir des connexions douces sécurisées au sein du village.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Assurer une connexion douce au sein du village et plus particulièrement en reliant les sites d'urbanisation future aux équipements communaux. Ces principes se retrouvent dans les OAP mobilité.
- Valoriser la centralité du village en aménageant la place de manière à qualifier cet espace et à assurer la continuité et la sécurité des déplacements vers les équipements alentours. L'aménagement s'appuiera notamment sur :
  - un traitement paysager adapté au contexte patrimonial et environnemental,
  - la réorganisation du stationnement,
  - le traitement de l'accessibilité du parking, des trottoirs,
  - la sécurisation des traversées piétonnes ,
  - le partage de la voirie.

# QUELMES ESPACE PUBLIC

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

-  Site d'OAP
-  Centralité communale à valoriser
-  Accessibilité, sécurité et stationnement à gérer
-  Espace paysager à mettre en valeur
-  Principe de liaison douce



## ZUDAUSQUES SITE DE DENSIFICATION - SITE 1

### Site n°1 - Impasse du Calbert - 5 350 m<sup>2</sup>

Cadastre : ZA 43 (en partie)

Une densité minimale de 9 logements à l'hectare sera exigée.

L'aménagement de la zone devra respecter les OAP Trame Verte et Bleue notamment par la plantation de haies d'essences locales, la création d'espaces de refuges pour les oiseaux ou les insectes...

Du fait de la position en promontoire du site, les habitations veilleront à s'intégrer au mieux au contexte paysager par leur implantation, leur architecture, le choix des matériaux, ou encore des plantations adéquates en lien avec les principes développées par le Cahier de recommandations architecturales et paysagères.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installer des panneaux solaires. Au vu du potentiel en géothermie du site, il est opportun d'étudier la faisabilité d'implanter des dispositifs de géothermie sur sonde, voire sur nappe.



## ZUDAUSQUES SITE DE DENSIFICATION - SITE 2

### Site n°2 - Hameau de Noircarme, route de Licques

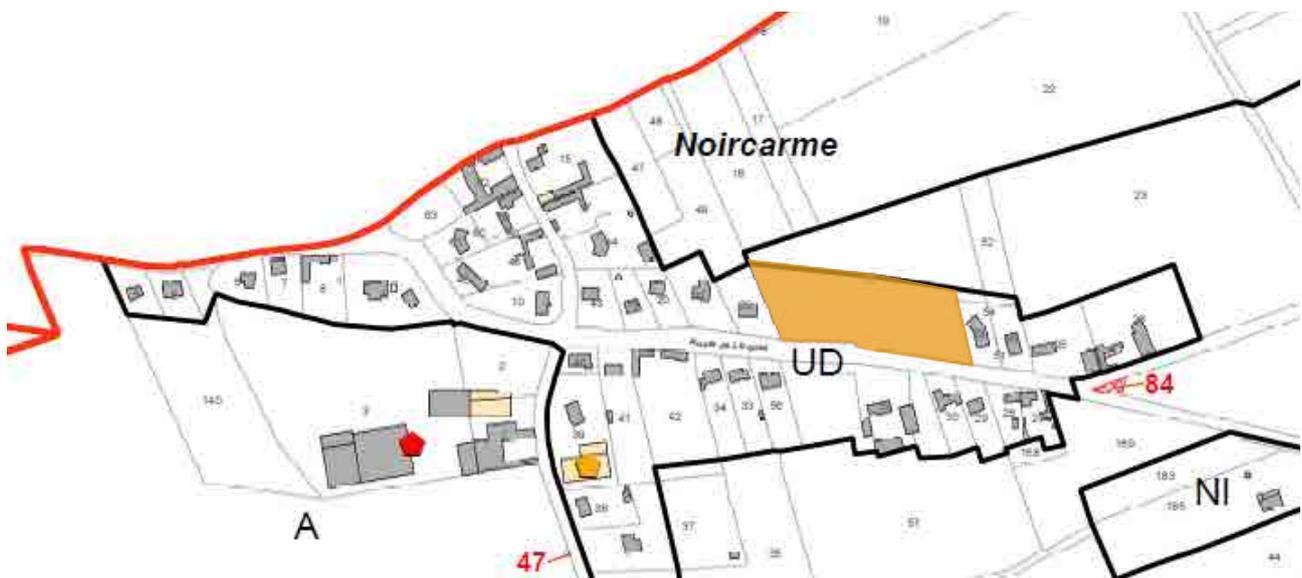
7 940 m<sup>2</sup>

Cadastre : AA 55 (en partie)

Une densité minimale de 8 logements à l'hectare sera exigée.

La haie bocagère présente le long de la route de Licques sera préservée. Toutefois, des ouvertures mesurées pourront y être réalisées pour l'accès aux parcelles

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installer des panneaux solaires. Au vu du potentiel en géothermie du site, il est opportun d'étudier la faisabilité d'implanter des dispositifs de géothermie sur sonde, voire sur nappe.





# VAL D'ACQUIN

Communes concernées :

Bouvelinghem  
Quercamps



## BOUVELINGHEM SITE DE DENSIFICATION - SITE I

### Site n°1 - Rue du Huitième de Ligne - 6 920m²

Cadastre : B 212 ; B 254 ; B 255

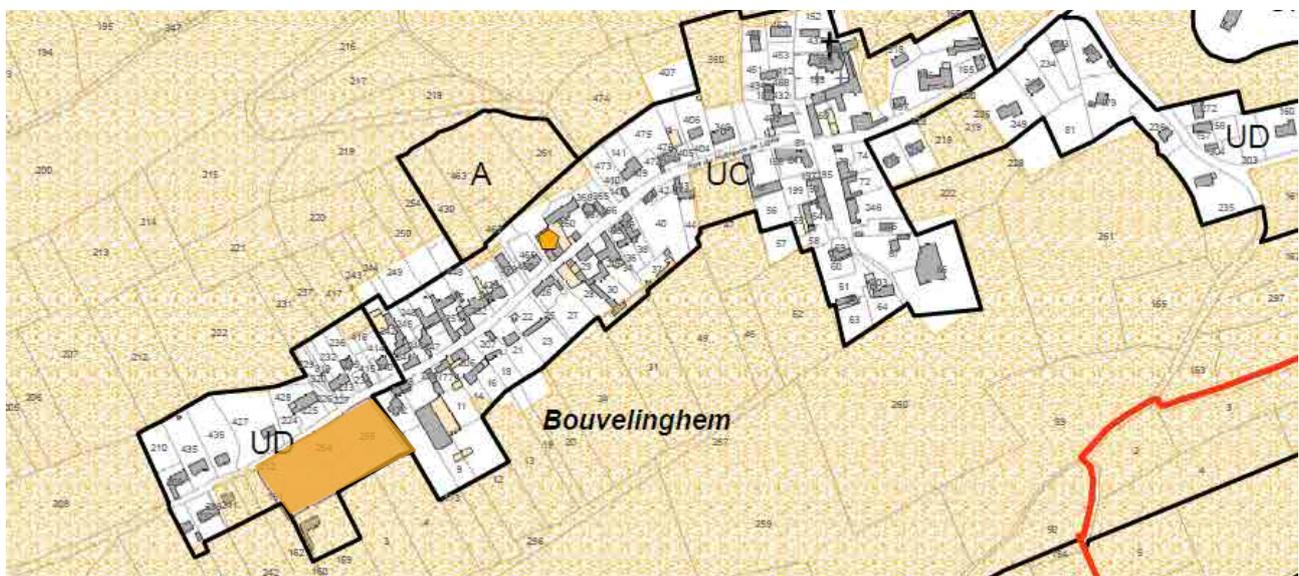
Le site se trouve en ZNIEFF de type 1 mais d'après les études menées dans le cadre du PLUi aucune espèce patrimoniale protégée ni déterminante de ZNIEFF n'a été identifiée (cf. rapport d'évaluation environnementale).

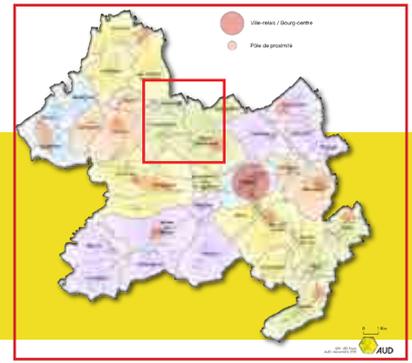
Toutefois, pour garantir la perméabilité écologique du site, et en fonction des résultats de l'évaluation environnementale, il convient d'intégrer au mieux les mesures et recommandations suivantes :

- Veiller à conserver les haies, notamment le long de la rue du Huitième de Ligne, et limiter leur ouverture pour l'accès aux parcelles.
- Préserver la chapelle identifiée comme élément de patrimoine faisant l'objet de préconisations.
- Conserver la perméabilité écologique des clôtures (pas de clôture ou clôture perméable à la petite faune).
- Réaliser les travaux en dehors des périodes de nidification de l'avifaune et d'hivernation pour les chiroptères.
- Limiter au maximum la pollution lumineuse (éclairage).

Une densité minimale de 10 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie





# QUERCAMPS

## SECTEUR DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



Le commune dispose d'un secteur de développement en zone à urbaniser (AU).

Zone d'urbanisation future

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÈGLEMENT PLUI
Site n°1	12 600 m <sup>2</sup>	Zone AU

# QUERCAMPS SITE 1

## CARTE D'IDENTITÉ

Cadastre :

- A339; A 605 (en partie)

Superficie :

- Environ 12 600 m<sup>2</sup> soit 1.2 ha

Localisation :

- Rue Principale, Chemin de Hurteau

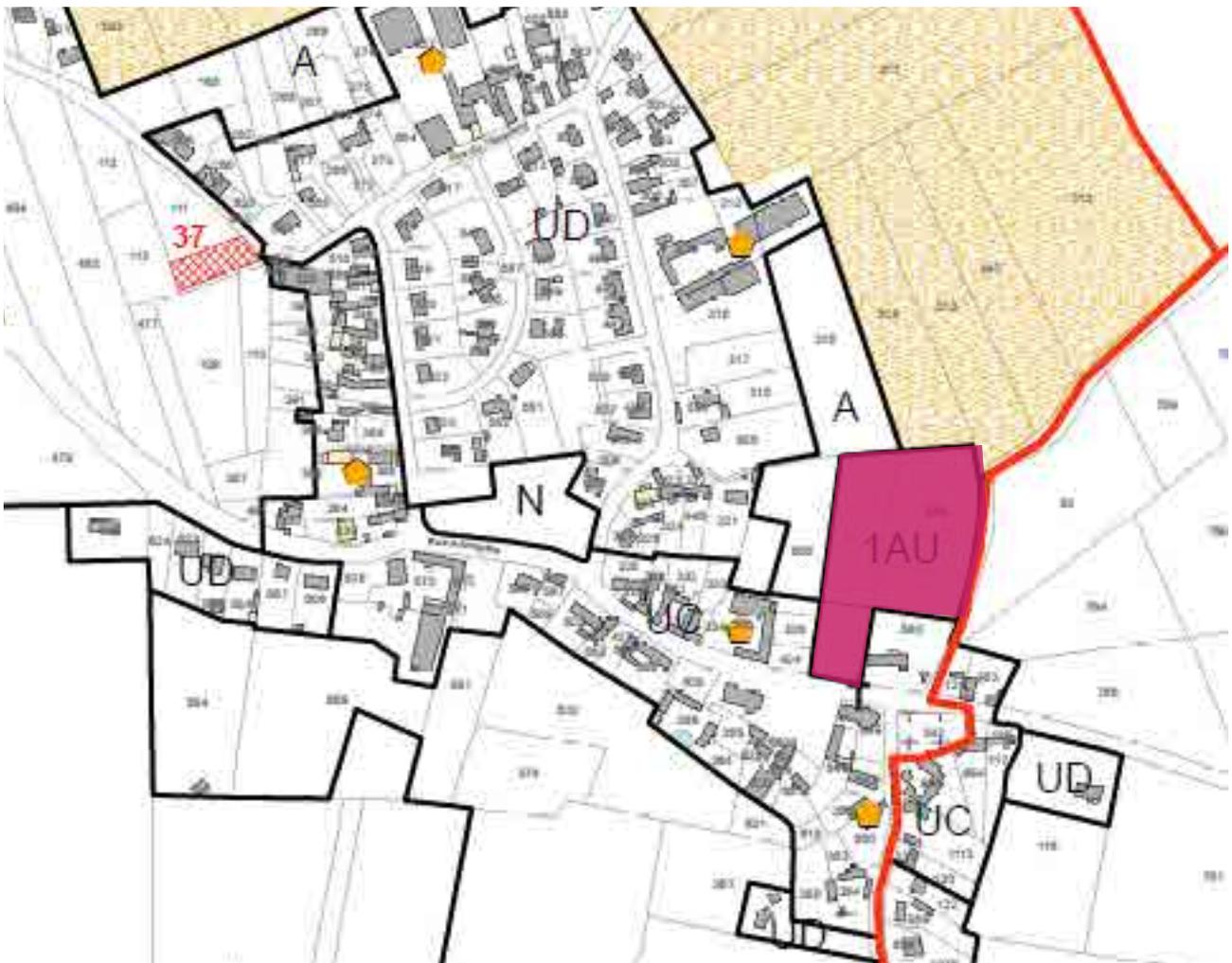
## VUE SUR LE SITE



Vue sur le site depuis le chemin de Hurteau

# QUERCAMPS SITE I

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



■ site d'urbanisation future

## QUERCAMPS SITE 1

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Desservi via la RD 206 et le Chemin de Hurteau, le secteur de développement se situe en plein cœur du village, à côté des différents équipements communaux (mairie, école, salle des fêtes...). Il est entouré d'un habitat de type front isolé constitué, pour la plupart, d'anciens corps de fermes.

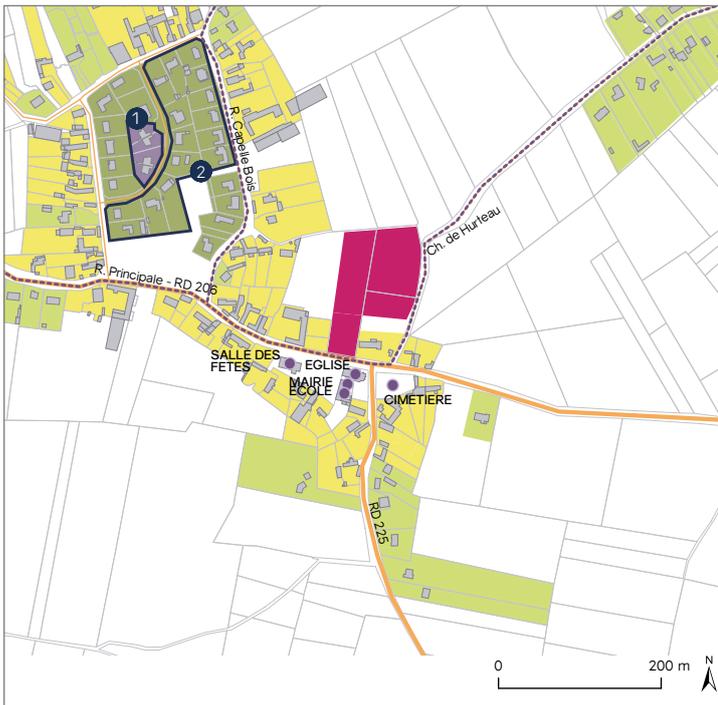
Grâce au chemin agricole visible au nord, le site peut accueillir une liaison douce connectant les habitations présentes au nord-ouest avec les équipements.

La zone d'urbanisation future comprend une partie inscrite en zone humide dans le SAGE du Delta de l'Aa. Toutefois, le caractère humide de cette zone n'a pas été démontré par les études menées dans le cadre du PLUi (voir évaluation environnementale).

Par ailleurs, le site se trouve à proximité d'espaces à enjeux écologiques (ZNIEFF de type 1, corridor à conforter). Les perméabilités écologiques sont donc à prendre en compte notamment par la préservation des éléments de végétation (haies, arbres).

# QUERCAMPS SITE 1

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future
- Densification urbaine

#### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Itinéraires de randonnées
- Equipement

#### FORMES URBAINES -TYPE D'HABITAT

- Jumelé groupé
- Pavillonnaire groupé
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé

#### DENSITÉS

- ① Densité : 14 logt/ha; Parcelles moyennes: 621m<sup>2</sup>
- ② Densité : 9 logt/ha; Parcelles moyennes: 1 138m<sup>2</sup>

#### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Zones humides (SAGE et SDAGE)
- ZNIEFF de Type 1
- Sous-trame pelouses et landes
  - Corridor à conforter
- Sous-trame forestière
  - Cœur de biodiversité

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Haie
- Arbres
- Exploitation agricole soumise au RSD

# QUERCAMPS SITE 1 - RUE PRINCIPALE

## PRINCIPAUX ENJEUX

- Assurer des connexions douces avec les équipements et espaces publics de la commune.
- Favoriser l'intégration paysagère du site visible depuis l'entrée est de la commune.
- Assurer les perméabilités écologiques au regard des espaces naturels à enjeux situés à proximité

## PROGRAMME

- Réalisation a minima de 11 logements
- Densité minimale de 9 logements/ha

## PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Assurer deux accès motorisés depuis la RD 206 et depuis le chemin de Hurteau. La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le Département.
- Favoriser la connexion du site de développement au centre du village, en aménageant une liaison douce traversant le site depuis la RD 206 et depuis la rue Capelle Bois.
- L'aménagement du site veillera à s'intégrer au mieux à son environnement paysager et écologique notamment en prêtant attention aux constructions (type de bâti, choix des matériaux...), et aux espaces paysagers (présence renforcée de l'arbre, plantations de haies...).
- Assurer la préservation d'un maillage de haies au pourtour du site de développement.
- Assurer un alignement bâti le long de la RD 206 afin de conserver la même organisation urbaine alentour.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installer des panneaux solaires. Au vu du potentiel en géothermie du site, il est opportun d'étudier la faisabilité d'implanter des dispositifs de géothermie sur sonde, voire sur nappe.

# QUERCAMPS SITE I - RUE PRINCIPALE

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

-  Principe de desserte principale motorisée - double sens
-  Principe de desserte future à préserver
-  Principe de connexion douce
-  Haie à préserver
-  Vocation principale d'habitat
-  Principe de front à rue



# COTEAUX DE LA HEM

**Communes concernées :**

Audrehem  
Bonningues-lès-Ardres





# AUDREHEM

## SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



- Zone d'urbanisation future
- Densification urbaine

La commune dispose de deux secteurs de développement dont un en zone à urbaniser (AU) et un en zone urbaine (U).

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÈGLEMENT PLUI
Site n°1	17 500 m <sup>2</sup>	Zone AU
Site n°2 Hameau le Poirier	5 060m <sup>2</sup>	Zone U

# AUDREHEM SITE 1

## CARTE D'IDENTITÉ

Cadastre :

- A 174 (en partie); A 175 (en partie); A 176;  
A 177; A 178 (en partie); A 498 (en partie);  
A 499 (en partie); A 632 (en partie)

Superficie :

- Environ 17 500 m<sup>2</sup> soit 1.75 ha
- Parcelles nommées «Les Terres Waquet»

Localisation :

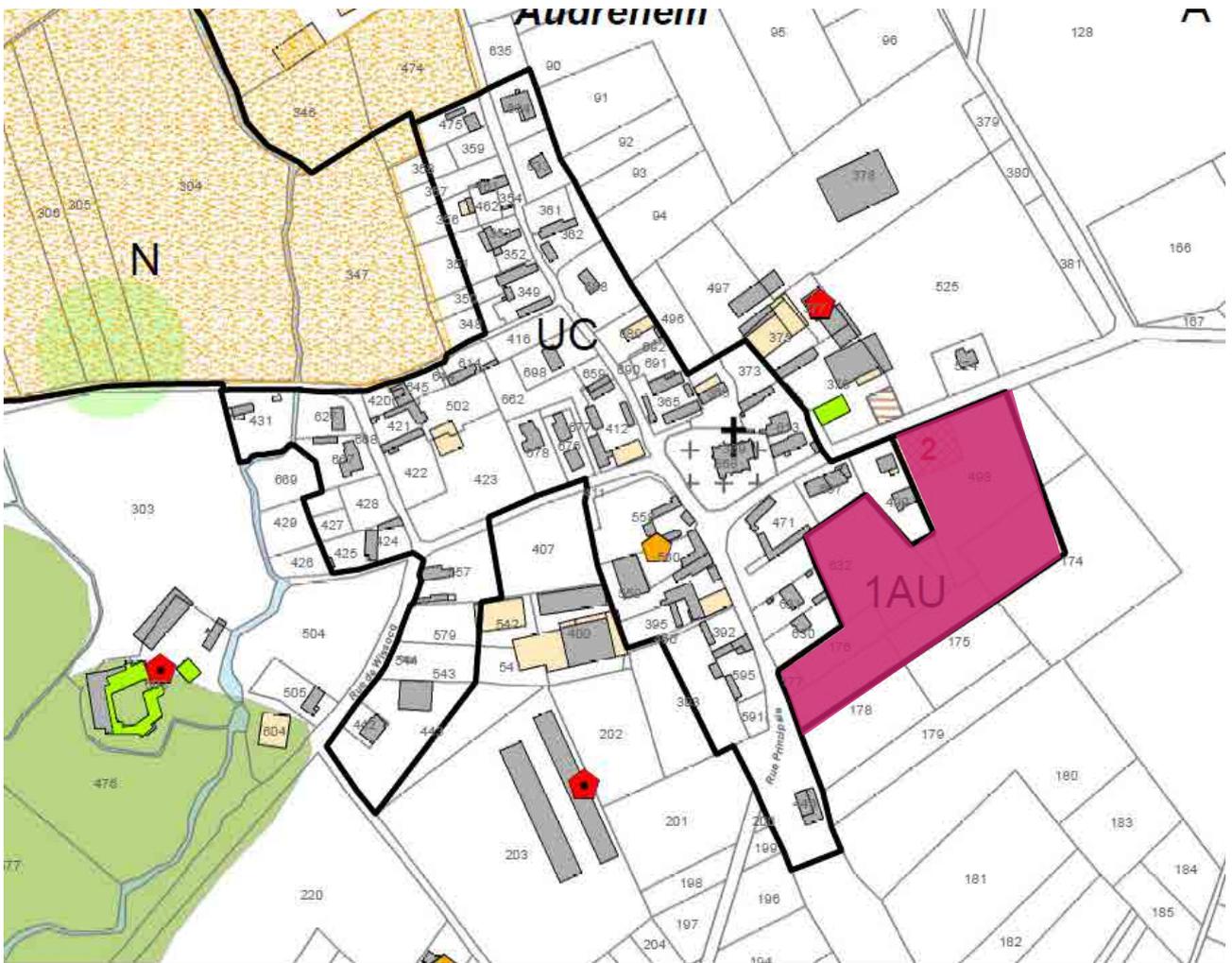
- Rue principale

## VUES SUR LE SITE



# AUDREHEM SITE I

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



■ site d'urbanisation future

## AUDREHEM SITE I

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



La zone d'urbanisation future est située entre deux espaces à fort enjeux environnementaux:

- les abords du cours d'eau Le Loquin, à l'ouest, constituant une zone à enjeux écologiques (zone humide, ZNIEFF de type 1) où un risque d'inondation est repéré (PPRI de la Vallée de la Hem),
- les coteaux de la Hem, au sud-est, visibles depuis le site, concentrant des enjeux de biodiversité (Natura 2000, cœur de biodiversité des pelouses et landes).

Desservi par la rue principale, le secteur de développement se trouve dans le cœur de village où sont regroupés les équipements communaux (mairie, école, salle des fêtes...). Il marque l'entrée du village tout en permettant de densifier le tissu urbain existant.



Le bâti alentour se caractérise par une forme de type front isolé ou pavillonnaire linéaire avec des parcelles de grande taille (plus de 1000m<sup>2</sup> en moyenne).

En termes paysagers, le secteur de développement présente des éléments de végétation (haies, arbres) intégrés dans l'auréole bocagère du village.

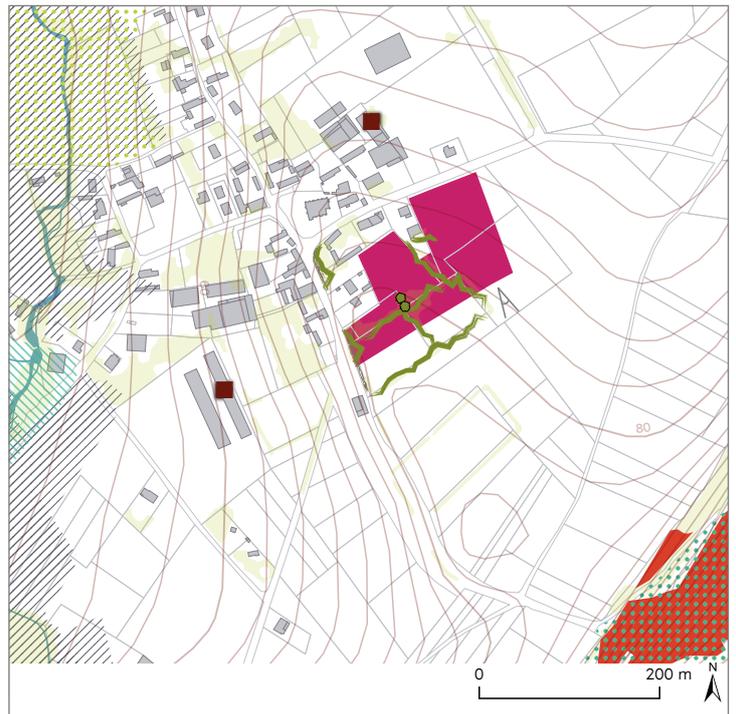
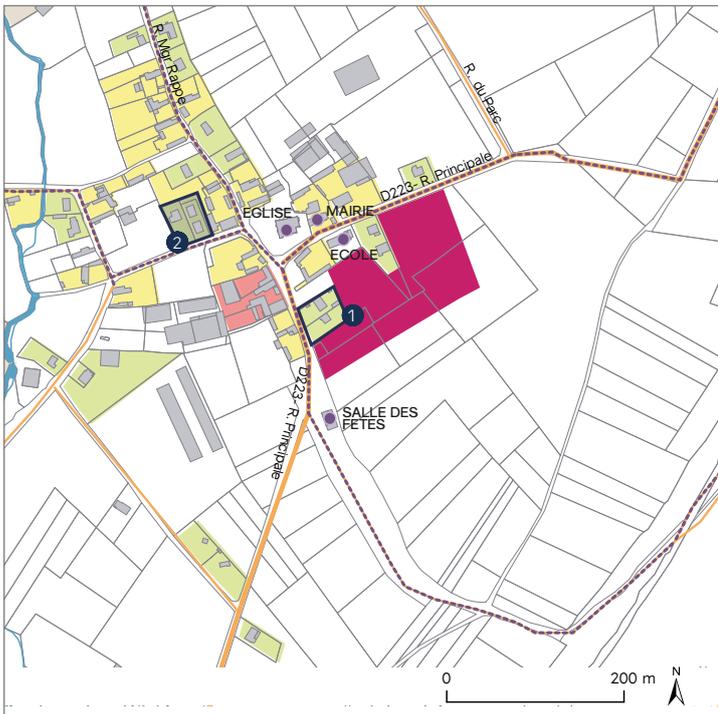
La topographie très marquée au sud-ouest (talus) invite à être vigilant quant à la gestion des eaux.

La partie nord-est du site est localisée près d'une exploitation agricole classée (ICPE).



# AUDREHEM SITE 1

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future

#### MOBILITÉ - ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraire de randonnée
- Equipement

#### FORMES URBAINES - TYPE D'HABITAT

- Front-à-rue
- Pavillonnaire groupé
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé
- Diffus

#### DENSITÉS

- Densité : 10 logt/ha; Parcelles moyennes: 1000m<sup>2</sup>
- Densité : 13.3logt/ha; Parcelles moyennes: 750m<sup>2</sup>

#### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Zones humides (SAGE et SDAGE)
- ZNIEFF de Type 1
- Zone Natura 2000
- Sous-trame pelouses et landes**
- Coeur de biodiversité avéré

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Arbre
- Haie
- Talus
- Vue
- PPRi
- Exploitation agricole classée ICPE

# AUDREHEM

## SITE 1 - RUE PRINCIPALE

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Intégrer le site dans son contexte de frange urbaine en contact avec les espaces agricoles bocagers et au regard de sa visibilité depuis la RD 223, axe d'entrée est et sud du centre-bourg.
- Préserver l'auréole bocagère du village.
- Assurer des liens avec le tissu urbain existant et notamment l'école située à proximité.
- Maîtriser les eaux de surface afin de limiter les risques de ruissellement.
- Préserver les vues vers le paysage remarquable de la commune (Coteaux de la Hem).
- Assurer les perméabilités écologiques du site avec les espaces environnant (abords du Loquin et coteaux de la Hem)

### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 22 logements.
- Densité minimale de 13 logements/ha.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Gérer la desserte principale du site en créant une voie en entrée/sortie depuis la RD 223 et prévoir un espace de retournement. La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le Département. Des possibilités de connexion vers le sud du site devront être préservées pour un développement futur. Deux voies secondaires pourront être créées en sens unique pour rejoindre la voirie principale.
- L'implantation du bâti à côté de l'école devra préserver un accès à la parcelle située au nord-ouest et classée en U dans le zonage.
- Traiter l'entrée de ville et les futures intersections pour sécuriser les accès, garantir le ralentissement des véhicules tout en y réalisant des aménagements paysagers.
- Créer un parking paysager en entrée du site qui s'intégrera au traitement paysager de l'entrée du village et qui permettra d'effectuer un recul par rapport à l'exploitation agricole.
- Une connexion douce piétonne sera réalisée entre le parking et l'école qui se poursuivra pour atteindre la partie nord-ouest du site.
- Préserver une vue sur les Coteaux de la Hem depuis la voirie principale.
- Préserver au maximum les haies et arbres existants à l'intérieur du site. Les haies et talus existants au pourtour du site seront conservés. Compléter ce réseau en créant de nouvelles haies à l'est et au sud du site.
- Le maintien de l'auréole bocagère sera assurée à l'extérieur du site.
- Traiter les franges avec l'habitat existant à l'ouest du site.
- L'aménagement du site accordera une importance particulière sur la mise en œuvre de systèmes de rétention des eaux de surface, les eaux pluviales seront notamment dirigées vers des noues et les surfaces imperméables seront réduites au minimum au profit de larges surfaces drainantes ou végétales.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie

# AUDREHEM SITE I - RUE PRINCIPALE

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|  | Vocation principale d'habitat                               |  | Principe de desserte secondaire à sens unique                       |
|  | Parking paysager à aménager                                 |  | Principe de connexion future à préserver                            |
|  | Espace vert à créer   |  | Principe d'accès à préserver  |
|  | Haie existante à préserver                                  |  | Principe de connexion douce   |
|  | Frange urbain/rural à traiter                               |  | Vue à préserver   |
|  | Entrée de ville à traiter                                   |  | Haie de l'auréole bocagère à préserver (cf plan de zonage paysager) |
|  | Talus à préserver   |   |   |
|  | Traitement des vis-à-vis à réaliser                         |   |   |
|  | Principe de desserte principale motorisée avec retournement |   |   |

## AUDREHEM SITES DE DENSIFICATION - SITES 2

### Site n°2 - Hameau Le Poirier, Rue du Moulin - 5060m<sup>2</sup>

Cadastre : C 69 (en partie) ; C 70 (en partie)

Le site se trouve à proximité d'une zone humide identifiée au SAGE du Delta de l'Aa et d'une zone bleu clair identifiée au PPRI de la Vallée de la Hem.

Une densité minimale de 8 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.





# BONNINGUES-LÈS-ARDRES

## SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



Zone d'urbanisation future  
 Densification urbaine

La commune dispose de deux secteurs de développement dont deux en zone à urbaniser (AU) et un en zone urbaine (U).

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÈGLEMENT PLUI
Site n°1	22 600 m <sup>2</sup>	Zone AU
Site n°2	17 300 m <sup>2</sup>	Zone AU
Site n°3	5 540m <sup>2</sup>	Zone U

# BONNINGUES-LÈS-ARDRES

## SITES 1 & 2

### CARTE D'IDENTITÉ

#### Site 1 :

Cadastre :

- A 182; A 192; A 467
- Chemin rural n°22 dit rue Mouillée

Superficie :

- Environ 22 600 m<sup>2</sup> soit 2.2 ha

Localisation :

- Rue de Licques, rue de Bremes

#### Site 2 :

Cadastre :

- D 5; D 7; D 8; D 498 (en partie); D 585;  
D 595; D 596; D 597

Superficie :

- Environ 17 300 m<sup>2</sup> soit 1.7 ha

Localisation :

- Rue de la Gare, rue Machue

### VUES SUR LES SITES



Vue sur le site 1 depuis la rue de Bremes



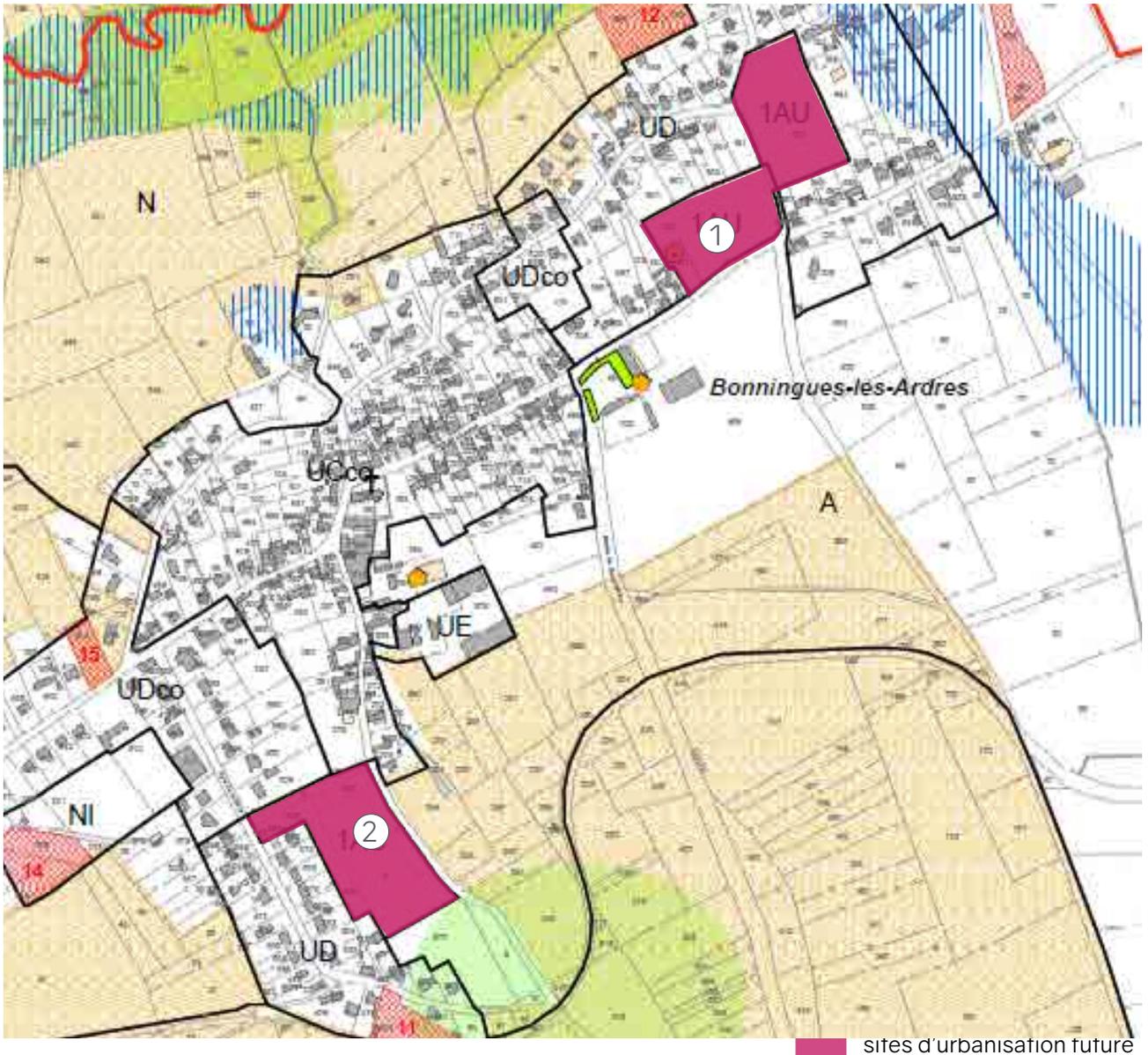
Vue sur le site 1 depuis la RD 217



Vue sur le site 2 depuis le croisement de la rue de la Gare et de la rue Machue

# BONNINGUES-LÈS-ARDRES SITES 1 & 2

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



## BONNINGUES-LÈS-ARDRES SITES 1 & 2

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Les secteurs de développement sont situés en cœur du village, à moins de 500m de l'école.

Ils sont insérés dans un environnement bâti aux formes variées : habitat mixte (en typologie et densité) autour du site 1 ; habitat pavillonnaire linéaire de 960 m<sup>2</sup> de terrain en moyenne autour du site 2.

Des itinéraires de randonnées longent voire traversent les parcelles à urbaniser, offrant ainsi des connexions douces au centre du village et aux espaces environnants. Sur le site 1, le tracé emprunte un chemin communal disposé en contrebas des parcelles à urbaniser. Cette configuration induit une desserte motorisée indépendante au nord (RD 217) et au sud (rue de Brennes).

Chacun des secteurs se trouve aux alentours d'espaces à fort enjeux environnementaux.

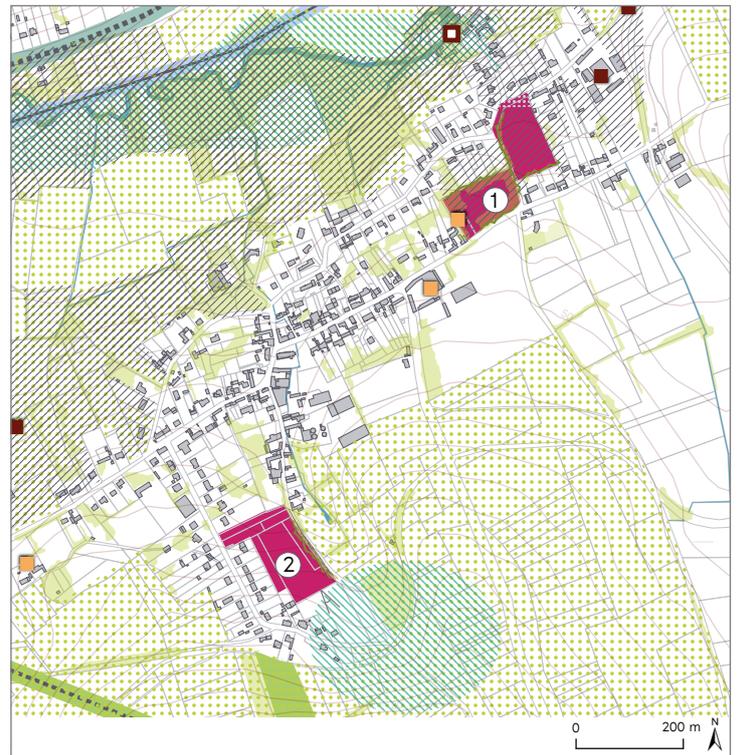
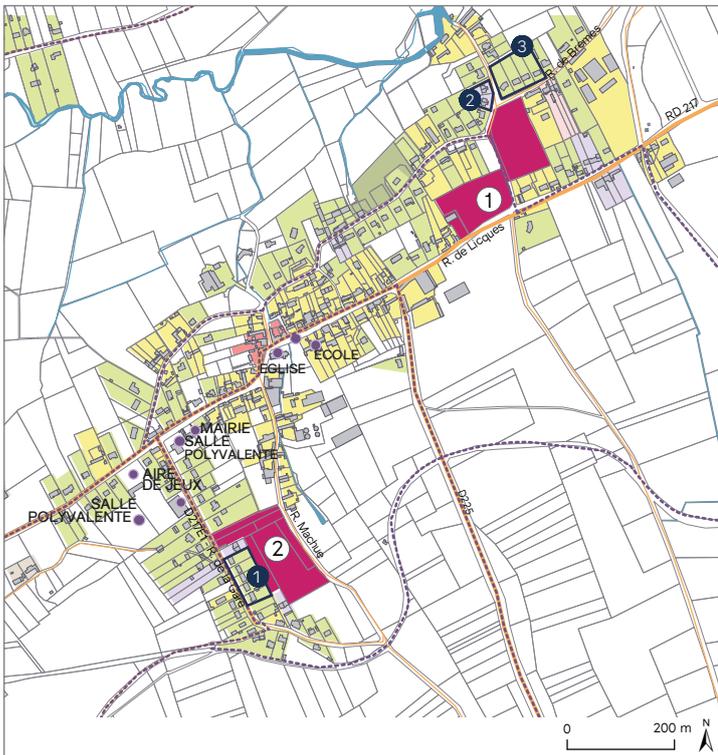
Le site 1, localisé près de la Hem, a été identifié en zone humide dans le SAGE du Delta de l'Aa. Toutefois, le caractère humide de cette zone n'a pas été démontré par les études menées dans le cadre du PLUi (voir évaluation environnementale). Une partie du site est concerné par un risque de remontée de nappes (rapport de l'évaluation environnementale).

Le site 2, localisé en contrebas des coteaux de la Hem, jouxte une ZNIEFF de type 1 et une zone de ruissellement au sud provenant des coteaux (zone vert claire du PPRI de la Vallée de la Hem). Cette dernière et le talus observé à l'est, impliquent d'apporter une attention particulière à la gestion des eaux sur la parcelle.

# BONNINGUES-LÈS-ARDRES

## SITES 1 & 2

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



#### LÉGENDE :

##### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future
- Densification urbaine

##### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraire de randonnée
- Equipement

##### FORMES URBAINES -TYPE D'HABITAT

- Front-à-rue
- Front en retrait
- Jumelé linéaire
- Pavillonnaire groupé
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé
- Diffus

##### DENSITÉS

- 1 Densité : 10.4 logt/ha; Parcelles moyennes: 960m<sup>2</sup>
- 2 Densité : 22.4logt/ha; Parcelles moyennes: 450m<sup>2</sup>
- 3 Densité : 7.8logt/ha; Parcelles moyennes: 1285m<sup>2</sup>

##### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Zones humides (SAGE et SDAGE)
- ZNIEFF de Type 1

##### Sous-trame forestière

- Coeur de biodiversité avéré
- Corridor à conforter

##### Sous-trame milieux humides et aquatiques

- Corridor à maintenir

##### Sous-trame bocagère

- Corridor à conforter

##### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Arbre
- Haie
- Talus
- Vue
- PPRI
- Exploitation agricole classée ICPE
- Exploitation agricole soumise au RSD
- Site pollué (SEVESO ou BASIAS)
- Risque de remontées de nappes

# BONNINGUES-LÈS-ARDRES

## SITE 1 - RUE DE LICQUES

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Favoriser l'insertion paysagère du site en veillant à harmoniser l'implantation et la forme du bâti avec celui existant.
- Relier les deux parties du site.
- Assurer la perméabilité douce au sein du site.
- Garantir la perméabilité écologique au sein du site.
- Garantir la prise en compte des enjeux liés aux risques de remontées de nappes dans l'aménagement.

### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 34 logements.
- Densité minimale de 15 logements/ha.
- La production de logements cherchera à garantir une mixité entre accession sociale, accession libre et locatif.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Réaliser deux voiries principales en impasse qui se prolongeront par une liaison douce assurant une connexion entre chaque partie du site. La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le Département.
- Proposer des zones plus denses en cœur de site où la disposition du bâti cherchera une forme traditionnelle (ferme à cour carré).
- Offrir un espace public qualitatif au cœur du site permettant de préserver la vue sur les versants de la Vallée de la Hem et de connecter les deux parties du site.
- Aménager la liaison douce traversant le site du nord au sud et assurer des accès piétons à la zone de développement future depuis cette voie
- Conserver les haies bocagères existantes situées au pourtour du site .
- Adapter les principes constructifs et d'aménagements au risque de remontées de nappes.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

# BONNINGUES-LÈS-ARDRES SITE I - RUE DE LICQUES

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

- |  |   |
|--|---|
|  Vocation principale d'habitat relevant d'une densité plus forte  |  Principe de desserte principale motorisée avec retournement |
|  Vocation principale d'habitat relevant d'une densité plus faible |  Principe de connexion douce                                 |
|  Espace public paysager à aménager                                |  Vue à préserver   |
|  Haie existante à préserver                                       |   |
|  Traitement paysager à réaliser                                   |   |

# BONNINGUES-LÈS-ARDRES

## SITE 2 - RUE DE LA GARE

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Assurer le lien avec le tissu urbain existant.
- Veiller à la qualité paysagère et aux perméabilités écologiques du site situé en frange urbain/rural (entrée du sud du village) et à proximité d'espaces naturels inventoriés (ZNIEFF de type 1).
- Maîtriser les eaux de surface afin de limiter les risques de ruissellement et prendre en compte la proximité d'une zone de ruissellement repérée au PPRI de la Vallée de la Hem
- Préserver la haie et le talus à l'est notamment pour assurer la gestion des eaux de ruissellement.

### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 20 logements.
- Densité minimale de 12 logements/ha.
- La production de logements cherchera à garantir une mixité entre accession sociale, accession libre et locatif.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Prévoir un accès motorisé en impasse avec un espace de retournement, qui se prolongera en liaison douce pour rejoindre l'espace vert prévu au sud. La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le Département.
- Préserver la vue sur les versants de la Vallée de la Hem depuis la voirie principale.
- Aménager une liaison douce au nord-est pour rejoindre la rue Machue.
- Créer un verger en lisière de la zone de ruissellement repérée au PPRI de la Vallée de la Hem. Il garantira une continuité paysagère et écologique avec les vergers présents à l'est et favorisera l'intégration paysagère du site. Il pourra également servir d'espace de tamponnement des eaux.
- L'aménagement du site accordera une importance particulière sur la mise en œuvre de systèmes de rétention des eaux de surface, les eaux pluviales seront notamment dirigées vers des noues et les surfaces imperméables seront réduites au minimum au profit de larges surfaces drainantes ou végétales.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

## BONNINGUES-LÈS-ARDRES SITE 2 - RUE DE LA GARE

### SCHÉMA DE PRINCIPE



#### LEGENDE :

-  Vocation principale d'habitat relevant d'une densité plus forte
-  Vocation principale d'habitat relevant d'une densité plus faible
-  Espace public paysager à aménager
-  Haie existante à préserver
-  Traitement paysager à réaliser

-  Principe de desserte principale motorisée avec retournement
-  Principe de connexion douce
-  Vue à préserver

## BONNINGUES-LÈS-ARDRES SITE DE DENSIFICATION - SITE 3

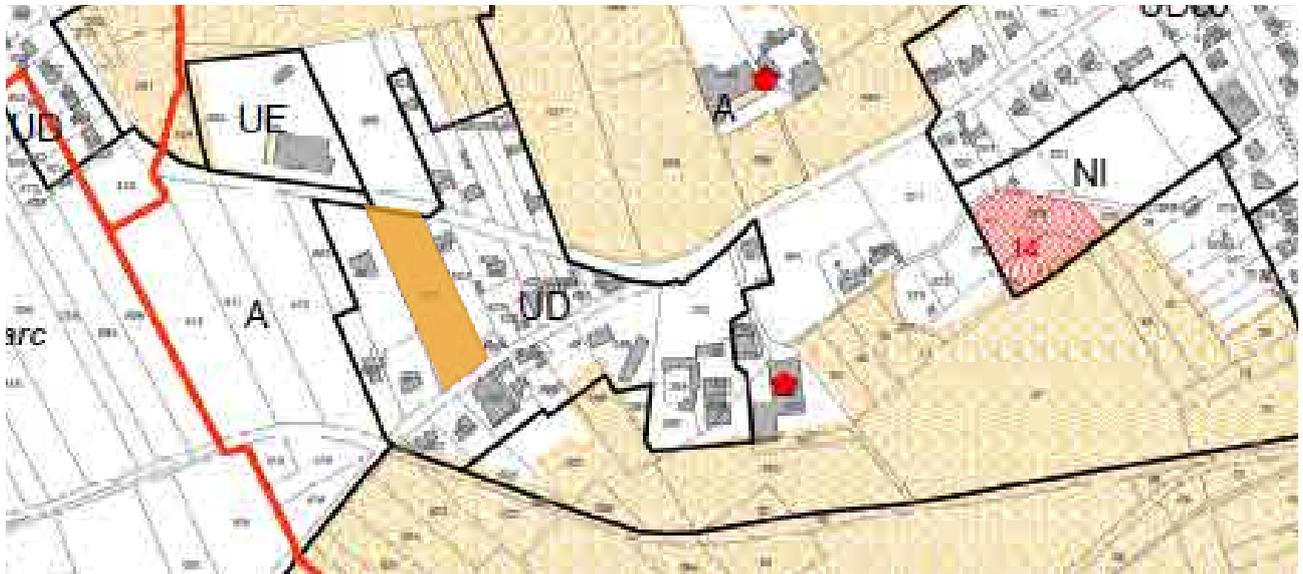
### Site n°3 - Rue de Liques / Route d'Audrehem - 5 540m<sup>2</sup>

Cadastre : A 502

Le site se trouve à proximité d'une ZNIEFF de type 1.

Une densité minimale de 7 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.







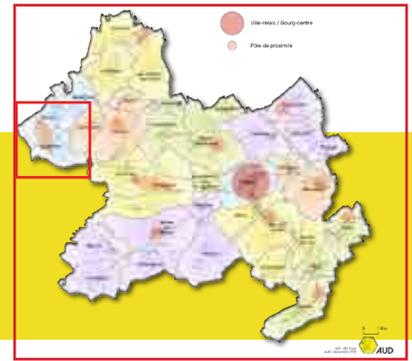
# SOURCES DE LA HEM

## Communes concernées

Escoeuilles  
Surques



# ESCOEUILLES



## SECTEUR DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



La commune dispose d'un secteur de développement en zone à urbaniser (AU) et en zone urbaine (U).

-  Périmètre de l'OAP
-  Zone d'urbanisation future
-  Renouvellement urbain

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÈGLEMENT PLUI
Site n°1	18 810 m <sup>2</sup>	Zone AU et Zone U

# ESCOEUILLES SITE 1

## CARTE D'IDENTITÉ

### Cadastre :

- Zone AU : A 242; A 245; A 511; A 512 (en partie); A 553 (en partie); A 772 (en partie)
- Zone U : A 553 (en partie)

### Superficie :

- Environ 16 060 m<sup>2</sup> en zone AU et 2 750m<sup>2</sup> en zone U
- Superficie total d'environ 18 810m<sup>2</sup> soit 1.9 ha

### Localisation

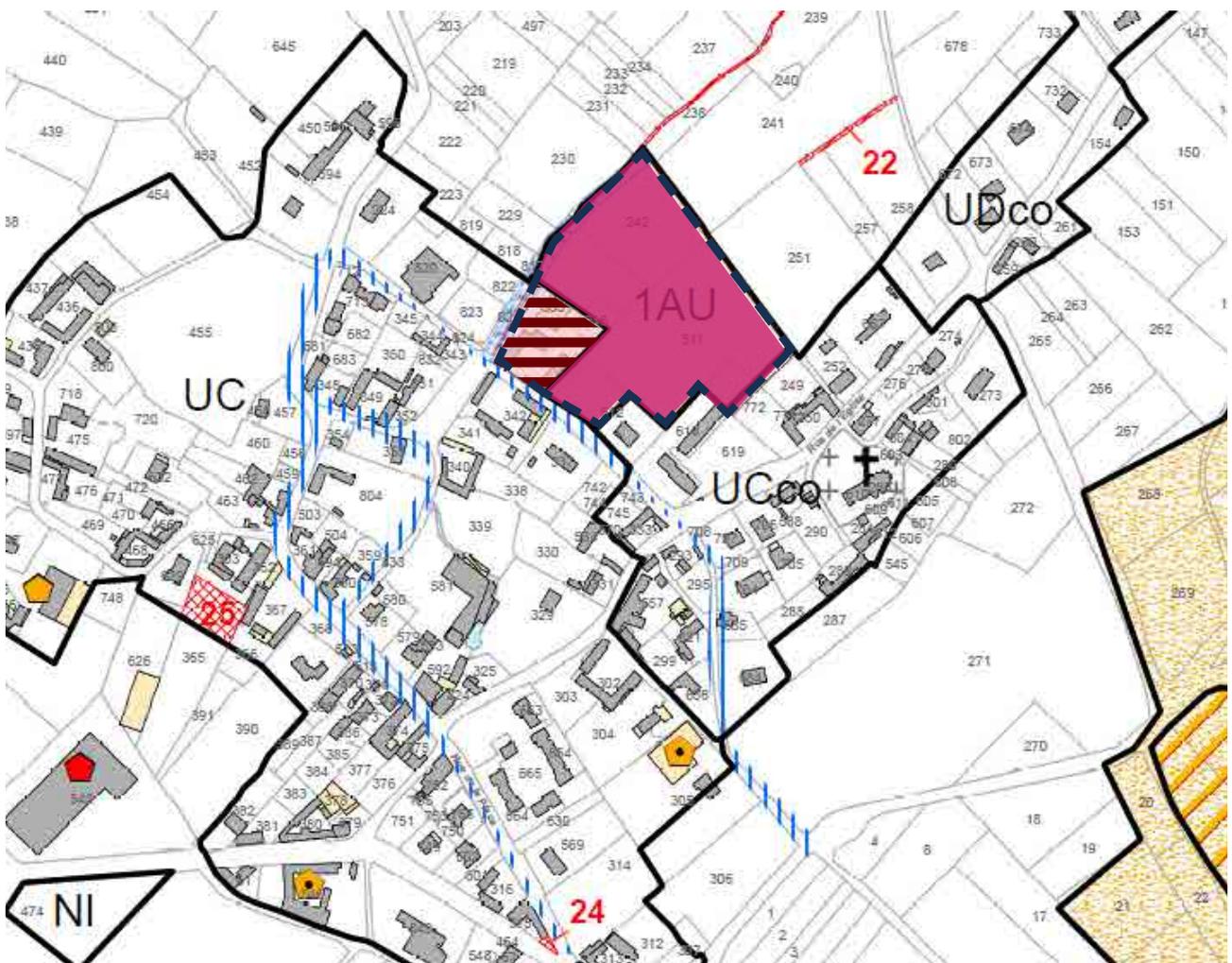
- Rue des Marais, rue de l'Eglise

## VUES SUR LE SITE



# ESCOEUILLES SITE 1

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



-  périmètre de l'OAP
-  site d'urbanisation future
-  site de renouvellement urbain

## ESCOEUILLES SITE 1

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Le secteur de développement est localisé dans le cœur du village à moins de 300m des services et équipements communaux.

Il s'insère dans un tissu d'habitat mixte regroupant un habitat jumelé de forte densité (36.7 logt/ha), un habitat pavillonnaire linéaire et un habitat en front isolé correspondant aux anciens corps de fermes. Le site est également concerné par le périmètre de protection autour de l'Église de l'Assomption, inscrite au titre des Monuments Historiques. La partie en renouvellement urbain comprend une ancienne ferme identifiée dans le patrimoine bâti de la commune.

La zone d'urbanisation future s'intègre au sein de l'auréole bocagère du village et jouxte une zone humide du SAGE du Delta de l'Aa. D'après les études menées dans le cadre du PLUi, le caractère humide de la zone n'est avéré qu'en bordure du cours d'eau (voir rapport d'évaluation environnementale).

Le ruisseau, sur le côté ouest, est le support d'une future liaison douce connectant le centre de la commune à Surques (cf. OAP Mobilité douce). La proximité d'éléments humides nécessite une prise en compte de la gestion des eaux sur le site.

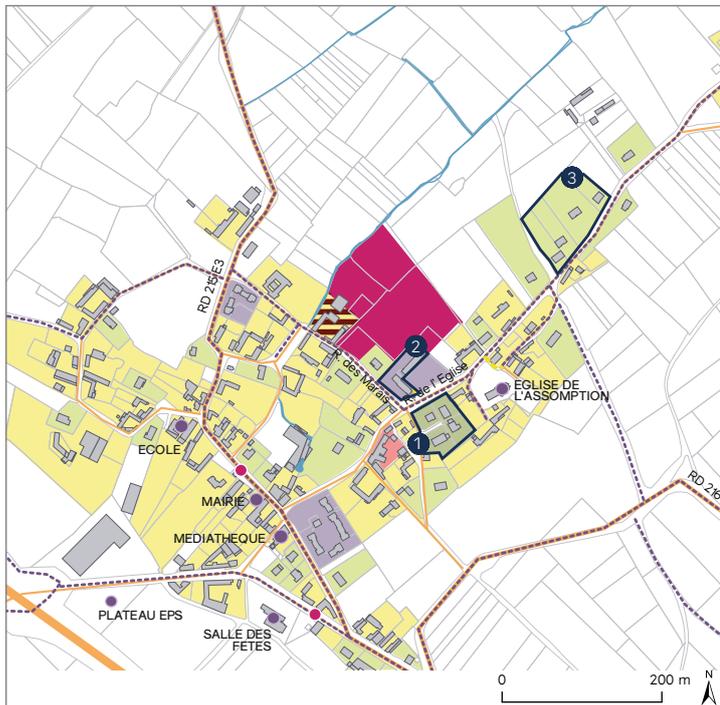
Par ailleurs, la zone d'urbanisation future est comprise dans une zone de reconquête identifiée dans les OAP Trame verte et Bleue

Le site est concerné par un risque de remontées de nappes ( rapport de l'évaluation environnementale).



# ESCOEUILLES SITE 1

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future
- Renouvellement urbain

#### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraire de randonnée
- Equipement
- Liaison douce

#### FORMES URBAINES -TYPE D'HABITAT

- Front-à-rue
- Jumelé groupé
- Pavillonnaire groupé
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé

#### DENSITÉS

- 1 Densité : 10.7 logt/ha; Parcelles moyennes: 930m<sup>2</sup>
- 2 Densité : 36.7logt/ha; Parcelles moyennes: 270m<sup>2</sup>
- 3 Densité : 5.4logt/ha; Parcelles moyennes: 1860m<sup>2</sup>

#### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Zones humides (SAGE et SDAGE)
- ZNIEFF de Type 1
- Zone Natura 2000
- Sous-trame pelouses et landes**
- Cœur de biodiversité avéré
- Corridor à conforter
- Sous-trame milieux humides et aquatiques**
- Corridor à maintenir
- Sous-trame bocagère**
- Espace bocager

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Haie
- Exploitation agricole classée ICPE
- Exploitation agricole soumise au RSD
- Risque de remontées de nappes

# ESCOEUILLES SITE 1 - RUE DES MARAIS

## PRINCIPAUX ENJEUX

- Assurer le lien avec le tissu urbain existant.
- Développer les perméabilités douces en rejoignant notamment le réseau de voies douces de la commune.
- Préserver l'identité bocagère permettant d'assurer l'intégration paysagère et les perméabilités écologiques du site notamment avec la zone humide présente en bordure de cours d'eau.
- Maîtriser et gérer au maximum les eaux de surfaces au sein du site.
- Veiller à la qualité architecturale et urbaine du site au regard du périmètre Monument Historique lié à l'église.
- Mettre en valeur le patrimoine agricole présent sur le site et insérer au mieux les nouvelles constructions à proximité de ces bâtis patrimoniaux.
- Garantir la prise en compte des enjeux liés aux risques de remontées de nappes dans l'aménagement.

## PROGRAMME - ZONE D'URBANISATION FUTURE

- Réalisation a minima de 24 logements dont un minimum de 5 logements locatifs sociaux. Ainsi, au moins 20% des logements du même site seront des logements locatifs sociaux.
- Densité minimale de 15 logements/ha.
- En complément des objectifs de logements locatifs aidés précités, la production de logements cherchera à garantir une mixité entre accession sociale, accession libre et locatif.

## PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Permettre une circulation principale motorisée de la rue de l'Église à la rue des Marais et préserver depuis celle-ci une vue sur l'église en veillant à l'implantation du bâti. Une circulation secondaire sera prévue pour rejoindre la partie nord.
- Le parking existant rue de l'Église sera réaménagé en intégrant un traitement paysager (hors phasage).
- Indépendamment des opérations de logement, aménager un espace public à l'ouest de type placette et veiller à sa qualité paysagère.
- Créer une liaison douce traversant le site du nord au sud et d'est en ouest. Un franchissement du cours d'eau permettra la connexion avec le cheminement prévu au nord. La liaison douce bénéficiera d'un aménagement paysager qui s'appuiera sur les haies existantes et qui assurera le traitement de la lisière avec le bosquet.
- Prévoir un espace de tampon en bordure du cours d'eau au nord pour préserver la zone humide et réaliser un espace public paysager au niveau du franchissement.
- Préserver des haies existantes autour et à l'intérieur du site.
- Les aménagements veilleront à assurer les perméabilités écologiques (préservation des haies, nouvelles plantations...).
- L'aménagement du site accordera une importance particulière sur la mise en œuvre de systèmes de rétention des eaux de surface, les eaux pluviales seront notamment dirigées vers des noues et les surfaces imperméables seront réduites au minimum au profit de larges surfaces drainantes ou végétales.
- Conserver le bâtiment agricole et maintenir derrière un espace vert entouré de haies bocagères pour assurer la lisibilité du corps de ferme (hors phasage).
- Proposer un espace plus dense en accroche de la rue des marais qui cherchera à s'adapter au bâti agricole présent à proximité (pignon sur rue, longère,...).
- Adapter les principes constructifs et d'aménagements au risque de remontées de nappes.
- Débuter l'aménagement de la zone au sud en accroche de la rue de l'Église et poursuivre au nord vers le cours d'eau.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie. La conception des installations solaires devront prendre en considération les enjeux paysagers relatifs à la proximité du site avec l'église de l'Assomption d'Escoeuilles inscrite au titre des Monuments Historiques.

# ESCOEUILLES SITE 1 - RUE DES MARAIS

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|  | Vocation principale d'habitat relevant d'une densité plus forte  |  | Traitement paysager à réaliser               |
|  | Vocation principale d'habitat relevant d'une densité plus faible |  | Espace tampon le long des berges à préserver |
|  | Bâtiments à conserver  |  | Principe de desserte principale motorisée    |
|  | Espace public paysager à aménager                                |  | Principe de desserte secondaire              |
|  | Haie multistrate à planter                                       |  | Principe de connexion douce                  |
|  | Haie existante à préserver                                       |  | Vue à préserver                              |
|  | Espace vert à aménager   |  | Principe de phasage                          |



# SURQUES



## SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



La commune dispose de trois secteurs de développement. Un site est identifié en zone à urbaniser (AU) et les deux autres sont en zone urbaine (U).

-  Périmètre de l'OAP
-  Zone d'urbanisation future
-  Densification urbaine

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÉGLEMENT PLUI
Site n°1 Hameau de la Commune	21 030m <sup>2</sup>	Zone AU
Site n°2 Hameau de la Commune	11 950 m <sup>2</sup>	Zone U
Site n°3 Hameau de la Commune	5 090 m <sup>2</sup>	Zone U

# SURQUES SITES 1 & 2

## CARTE D'IDENTITÉ

### Site 1

Cadastre :

- B 617; B 618; B 619

Superficie :

- Environ 21 030 m<sup>2</sup> soit 2.1 ha

Localisation

- Hameau de la «Commune» rue Principale

### Site 2

Cadastre :

- B 111 (en partie); B 661 (en partie); B 766

Superficie :

- Environ 11 950 m<sup>2</sup> soit 1.2 ha
- Parcelles nommées «Les Communaux»

Localisation

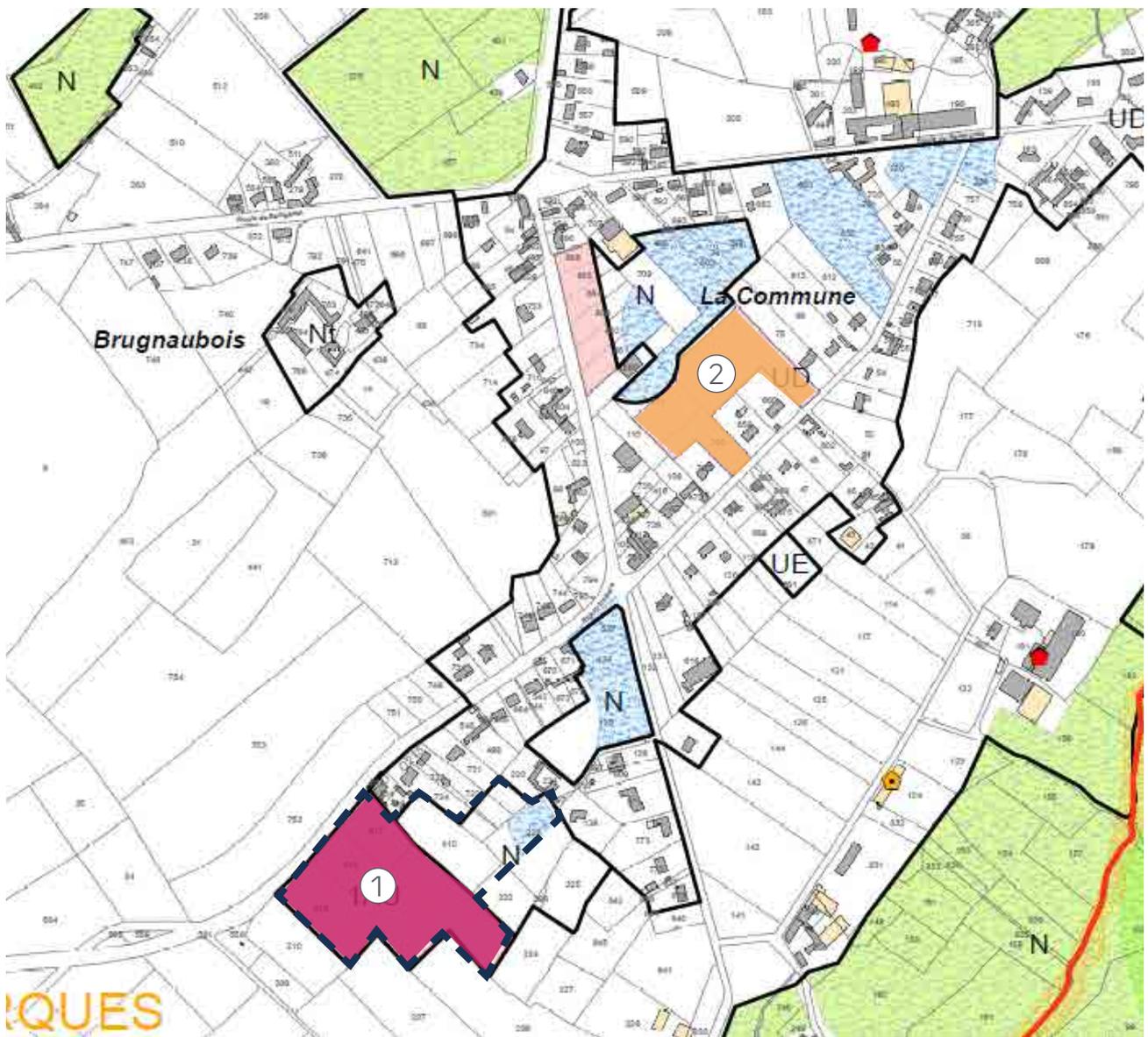
- Hameau de la «Commune» rue Noble

## VUES SUR LES SITES



# SURQUES SITES 1 & 2

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



-  périmètre de l'OAP
-  site d'urbanisation future
-  site de renouvellement urbain

## SURQUES SITES 1 & 2

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Les sites sont localisés dans un hameau de Surques appelé «La Commune» à 600m ou moins des arrêts de lignes de bus interurbain. Ce hameau comprend un certain nombre de commerces et services.

Ils sont desservis le long de la RD 215 et de la rue Noble (site 2). L'un d'eux correspond à une zone d'extension urbaine tandis que les autres s'insèrent dans le tissu urbain existant constitué d'un habitat essentiellement de type pavillonnaire linéaire de faible densité.



Les secteurs de développement sont localisés dans la vallée de la Hem où se concentrent des enjeux de biodiversité (zones humides, corridor écologique à maintenir, ZNIEFF de type1...) et des risques d'inondation (PPRI de la Vallée de la Hem).

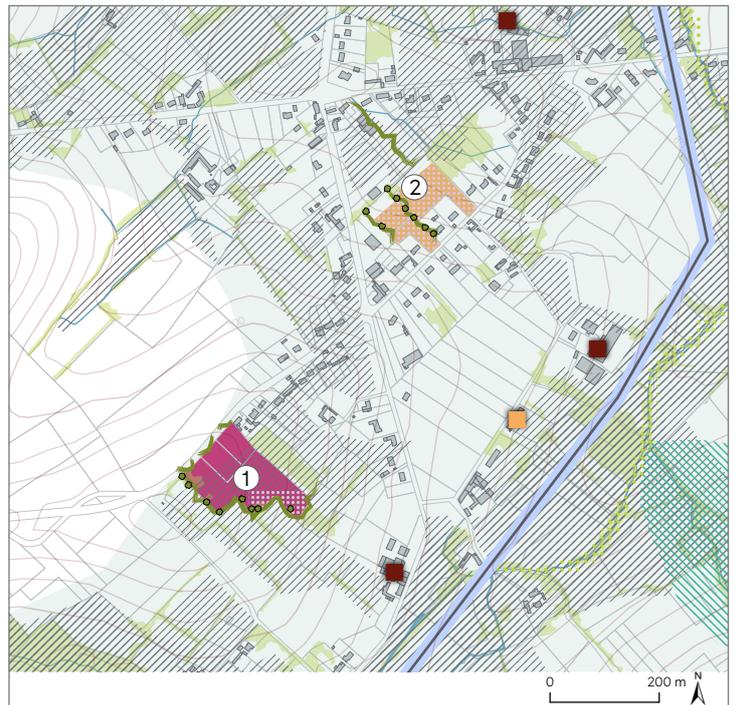
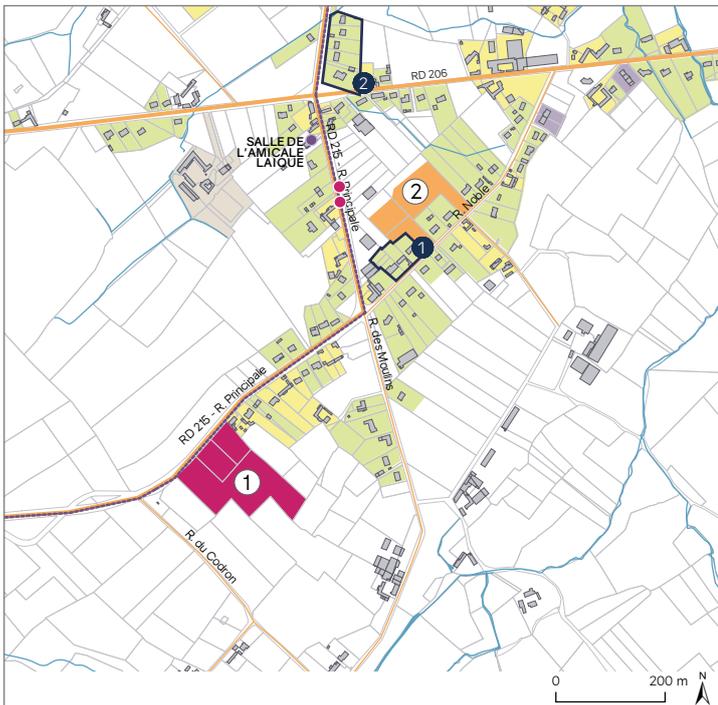
Les parcelles correspondent à des prairies dont certaines parties sont identifiées en zones humides dans le SAGE du Delta de l'Aa. Bien que les études menées dans le cadre du PLUi n'aient pas avéré le caractère humide sur les sites, une vigilance doit être observée quant à la gestion des eaux par rapport aux zones humides avérées attenantes ( rapport de l'évaluation environnementale). Les deux sites sont concernées par un risque de remontées de nappes ( rapport de l'évaluation environnementale).

Le premier site possède un réseau de haies qui participe au traitement de l'entrée de ville. C'est donc une opportunité pour favoriser l'intégration paysagère de la



# SURQUES SITES 1 & 2

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future
- Densification urbaine

#### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraire de randonnée
- Equipement

#### FORMES URBAINES -TYPE D'HABITAT

- Jumelé groupé
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé
- Diffus

#### DENSITÉS

- Densité : 6.6 logt/ha; Parcelles moyennes: 1517m<sup>2</sup>
- Densité : 5.8logt/ha; Parcelles moyennes: 1720m<sup>2</sup>

#### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Zones humides (SAGE et SDAGE)
- Sous-trame milieux humides et aquatiques
- Corridor à maintenir
- Sous-trame bocagère
- Espace bocager

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Arbre
- Haie
- PPRI
- Exploitation agricole classée ICPE
- Exploitation agricole soumise au RSD
- Risque de remontées de nappes

# SURQUES

## SITE I - RUE PRINCIPALE

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Sécuriser les accès au site depuis la route départementale.
- Créer des connexions avec les commerces présents
- Veiller à l'intégration paysagère du site au sein de l'auréole bocagère du village et de sa situation en entrée de ville.
- Assurer la préservation des espaces à fort enjeu écologique (zone humide caractérisée).
- Maîtriser les eaux de surface afin de limiter les risques de ruissellement.
- Garantir la prise en compte des enjeux liés aux risques de remontées de nappes dans l'aménagement.

### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 29 logements dont un minimum de 6 logements locatifs sociaux. Ainsi, au moins 20% des logements du même site seront des logements locatifs sociaux.
- Densité minimale de 14 logements/ha.
- En complément des objectifs de logements locatifs aidés précités, la production de logements cherchera à garantir une mixité entre accession sociale, accession libre et locatif.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir le site depuis la rue Principale (RD 215) en réalisant un bouclage en sens unique : entrée au nord et sortie au sud. La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le Département.
- Aucun accès privé ne devra se faire sur la route départementale.
- Préserver des possibilités de connexion vers le sud du site pour un développement futur.
- Aménager une connexion douce traversant le site et rejoignant l'impasse des Communaux.
- Proposer un espace plus dense au centre du site qui pourra servir pour réaliser un béguinage.
- Accompagner cette zone par la réalisation d'un espace public de qualité (parking paysager, placette) qui profitera d'un traitement paysager spécifique.
- Préserver les haies bocagères et les arbres présents au pourtour du site ce qui assurera une l'intégration paysagère du secteur de développement.
- L'aménagement du site accordera une importance particulière sur la mise en œuvre de systèmes de rétention des eaux de surface, les eaux pluviales seront notamment dirigées vers des noues et les surfaces imperméables seront réduites au minimum au profit de larges surfaces drainantes ou végétales.
- Préserver l'espace boisé et la zone humide caractérisée à l'est du site.
- Adapter les principes constructifs et d'aménagements au risque de remontées de nappes.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

## SURQUES SITE I - RUE PRINCIPALE

### SCHÉMA DE PRINCIPE POUR L'AMÉNAGEMENT



#### LÉGENDE :

-  Zone à urbaniser (AU)
-  Vocation principale d'habitat relevant d'une densité plus forte
-  Vocation principale d'habitat relevant d'une densité plus faible
-  Espace public paysager à aménager
-  Zone humide caractérisée à préserver
-  Haie bocagère existante à préserver
-  Arbres à préserver
-  Espace boisé existant à maintenir
-  Principe de desserte principale motorisée en sens unique
-  Principe de connexion future à préserver
-  Principe de connexion douce



# SURQUES

## SITE DE DENSIFICATION - SITE 2

### RUE NOBLE

#### PRINCIPAUX ENJEUX

- Veiller à l'intégration paysagère du site au sein de son environnement bâti.
- Assurer les perméabilités écologiques avec les espaces identifiés en zone humide au nord du site.
- Garantir la gestion des eaux de surfaces au sein de la zone.
- Garantir la prise en compte des enjeux liés aux risques de remontées de nappes dans l'aménagement.

#### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 11 logements
- Densité minimale de 9 logements/ha.

#### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir le site depuis la rue Noble (RD 215) en réalisant une voie carrossable en impasse prolongée en voie douce en bouclage sur la rue noble.
- Conserver une parcelle donnant rue Noble non bâtie afin de servir d'entrée carrossable et accueillera un espace public de qualité (parking paysager, placette) qui profitera d'un traitement paysager spécifique.
- L'autre parcelle, plus au sud pourra être construite tout en permettant le passage d'une liaison douce entre deux parcelles.
- Une attention particulière sera portée sur le traitement des vis à vis : avec les fonds de parcelle des habitations déjà présentes rue Noble et les activités agricoles, artisanales ou logistiques au nord-ouest.
- L'aménagement du site accordera une importance particulière sur la mise en œuvre de systèmes de rétention des eaux de surface, les eaux pluviales seront notamment dirigées vers des noues et les surfaces imperméables seront réduites au minimum au profit de larges surfaces drainantes ou végétales.
- Adapter les principes constructifs et d'aménagements au risque de remontées de nappes.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

# SURQUES SITE DE DENSIFICATION - SITE 2 RUE NOBLE

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

-  Zone à urbaniser (AU)
-  Principe de desserte principale motorisée en sens unique
-  Principe de liaison douce
-  Espaces publics avec traitement paysager (exemple parking paysager...)
-  Traitement des vis-à-vis
-  Arbres à préserver
-  Vocation principale d'habitat
-  Zone humide caractérisée à préserver
-  Espace tampon avec la zone humide à créer

## SURQUES SITE DE DENSIFICATION - SITE 3

### Site n°3 - Hameau de La Commune, rue Principale

5 090 m<sup>2</sup>

Cadastre: B 881 à B 886 (en partie)

Une densité minimale de 12 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très







# PLATEAUX DE LA HEM

Communes concernées :

Alquines  
Haut-Loquin  
Journy



# ALQUINES



## SECTEUR DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



-  Périmètre de l'OAP
-  Zone d'urbanisation future
-  Renouvellement urbain
-  Densification urbaine

La commune dispose d'un secteur de développement un en zone à urbaniser (AU) et en zone urbaine (U).

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÉGLEMENT PLUI
Site n°1	30 950m <sup>2</sup>	18 350m <sup>2</sup> Zone AU et 12 600m <sup>2</sup> Zone U
Site n°2	4 780 m <sup>2</sup>	Zone U

# ALQUINES SITE 1

## CARTE D'IDENTITÉ

Cadastre :

- Zone AU : A 477; A 478 (en partie); A 531 (en partie); A 532 (en partie); A 811 (en partie)
- Zone U : A 515; A 516; A 517

Superficie :

- Environ 18 350 m<sup>2</sup> en zone AU et 12 600 m<sup>2</sup> en zone U
- Superficie totale d'environ 30 950 m<sup>2</sup> soit 3.1 ha

Localisation :

- Rue de la Haute Planque, rue des Dolinquants

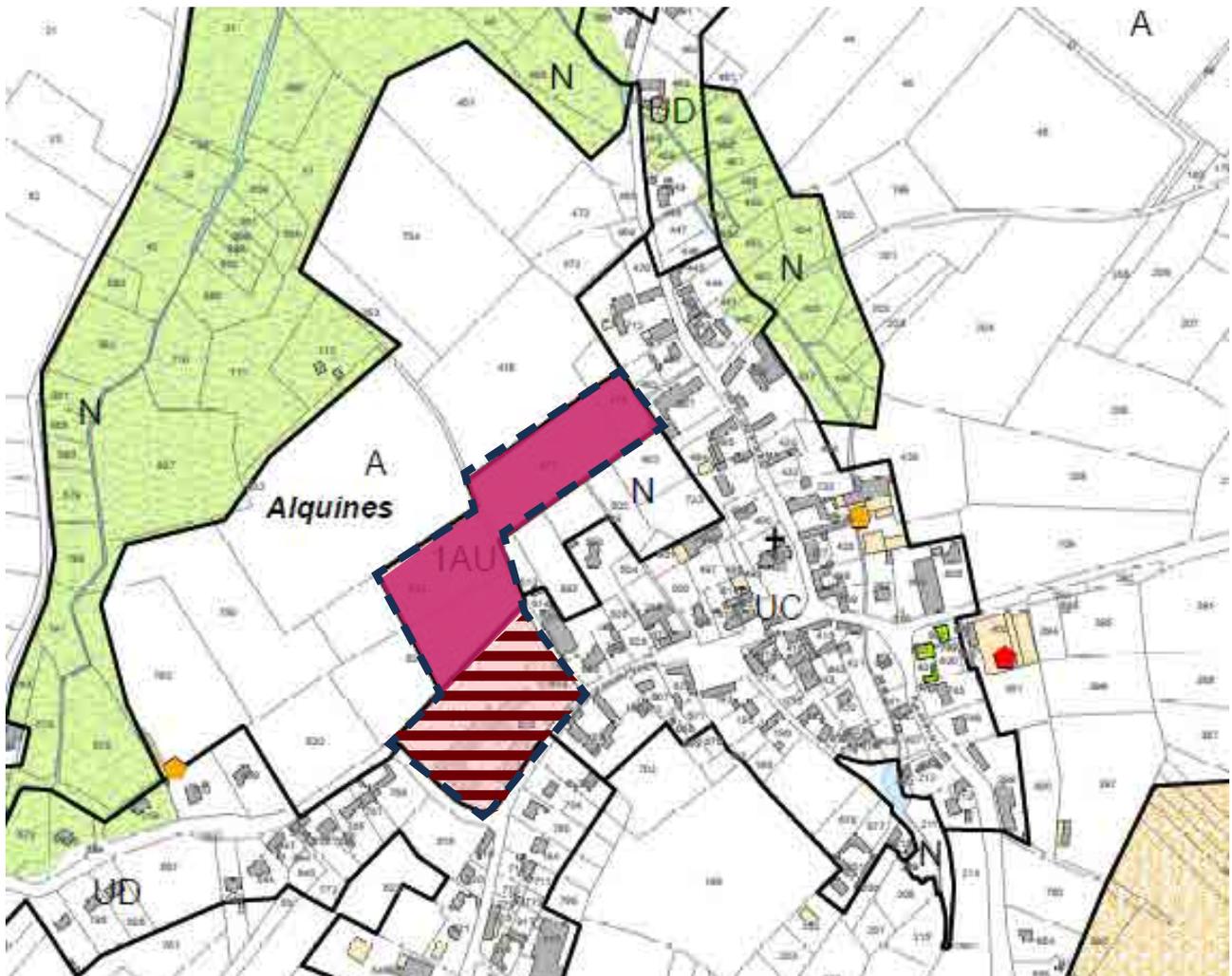
## VUES SUR LE SITE





# ALQUINES SITE 1

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



-  périmètre de l'OAP
-  site d'urbanisation future
-  site de renouvellement urbain

## ALQUINES SITE 1

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Le secteur de développement, constitué d'une zone d'extension et d'un site en renouvellement urbain, se trouve en cœur de village à moins de 500m des services et équipements de la commune. Sa disposition traversante d'est en ouest offre des opportunités de connexions douces à l'école.

Il s'intègre au sein d'un habitat de type front isolé ou pavillonnaire linéaire de relativement faible densité (5 logt/ha).

Le site est localisé à proximité d'un affluent de la Hem qui concentre des enjeux de biodiversité (zone humide et corridor écologique). Les parcelles correspondent, pour la plupart, à des prairies qui sont inscrites en zone humide dans le SAGE du Delta de l'Aa. Toutefois, le caractère humide de cette zone n'a pas été démontré par les études menées dans le cadre du PLUi (voir évaluation environnementale).

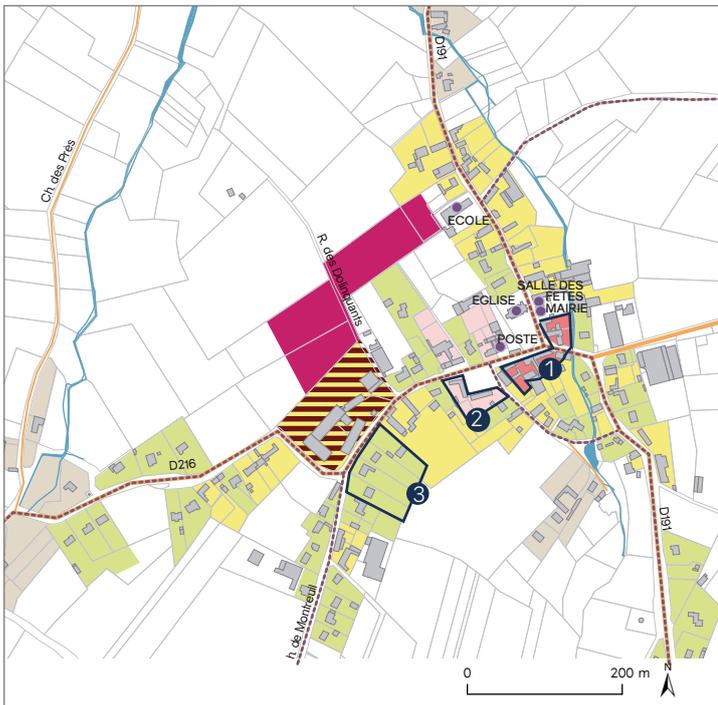
Enfin, le secteur de développement fait partie de l'auréole bocagère, expliquant la présence d'un réseau bocager dense (haie, arbres) autour des parcelles concernées.

Le site est concerné par un risque de remontées de nappes et un aléa fort de retrait gonflement d'argile (voir rapport de l'évaluation environnementale).



# ALQUINES SITE 1

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future
- Renouvellement urbain

#### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Itinéraires de randonnées
- Equipement

#### FORMES URBAINES -TYPE D'HABITAT

- Front-à-rue
- Front en retrait
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé
- Diffus

#### DENSITÉS

- 1 Densité : 14 logt/ha ; Parcelles moyennes: 716m<sup>2</sup>
- 2 Densité : 19logt/ha ; Parcelles moyennes: 535m<sup>2</sup>
- 3 Densité : 5 logt/ha ; Parcelles moyennes: 1888m

#### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Zones humides (SAGE et SDAGE)
- ZNIEFF de Type 1
- Sous-trame milieux humides et aquatiques**
- Corridor à maintenir
- Sous-trame bocagère**
- Espace bocager

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Arbre
- Haie
- Exploitation agricole classée ICPE
- Exploitation agricole soumise au RSD
- Risque de remontées de nappes
- Aléa fort de retrait/gonflement d'argiles

# ALQUINES

## SITE I - RUE DE LA HAUTE PLANQUE

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Lier l'urbanisation de la zone d'extension urbaine avec celle de l'opération de renouvellement urbain.
- Intégrer des projets d'espaces publics et d'équipement à proximité de l'école.
- Prévoir des connexions douces avec les équipements et commerces du centre-bourg.
- Garantir l'insertion paysagère du site au sein de l'auréole bocagère du village.
- Garantir la prise en compte des enjeux liés au retrait/gonflement d'argiles et aux risques de remontées de nappes dans l'aménagement.

### PROGRAMME

#### Zone d'extension à vocation principale d'habitat (nord)

- Réalisation a minima de 11 logements
- Densité minimale de 12 logements/ha.

#### Zone de renouvellement urbain (sud)

- Réalisation a minima de 17 logements dont un minimum de 3 logements locatifs sociaux. Ainsi, au moins 20% des logements du site seront des logements locatifs sociaux.
- Densité minimale de 13 logements/ha.
- En complément des objectifs de logements locatifs aidés précités, la production de logements cherchera à garantir une mixité entre accession sociale, accession libre et locatif.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Limiter l'accès principal unique par le renforcement de la rue des Dolinquants en impasse et préserver le talus le long de la rue Rocourt.
- Réaliser un cheminement doux reliant la rue de la Haute Planque au sud-ouest à l'école au nord-est.
- Conserver les haies délimitant les parcelles agricoles au nord et traiter la nouvelle limite par la plantation d'une haie multistrate.
- Proposer une densité plus importante en partie sud (en renouvellement urbain) qu'en partie nord.
- Indépendamment des opérations de logements, aménager les parcelles derrière le site actuel de l'école en espace public dédié à des espaces pédagogiques paysagers (vergers, mare...) et/ou sportifs (citystade..).
- Adapter les principes constructifs et d'aménagements à l'aléa retrait/gonflement d'argiles et aux risques de remontées de nappes.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

# ALQUINES SITE I - RUE DE LA HAUTE PLANQUE

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|  | Site de renouvellement urbain                              |  | Vocation principale d'habitat :<br>- densité plus forte   |
|  | Principe de desserte principale motorisée<br>- double sens |  | -densité plus faible  |
|  | Principe de connexion douce                                |  | Espaces publics avec traitement paysager<br>(exemple espace naturel pédagogique, sportif...)<br>Hors opération de logements |
|  | Franges urbain/rural à traiter                             |   |   |
|  | Talus à préserver  |   |   |
|  | Haie à préserver   |   |   |
|  | Haie à créer   |   |   |
|  | Arbres à préserver   |   |   |





# JOURNY SITE DE DENSIFICATION - SITE I

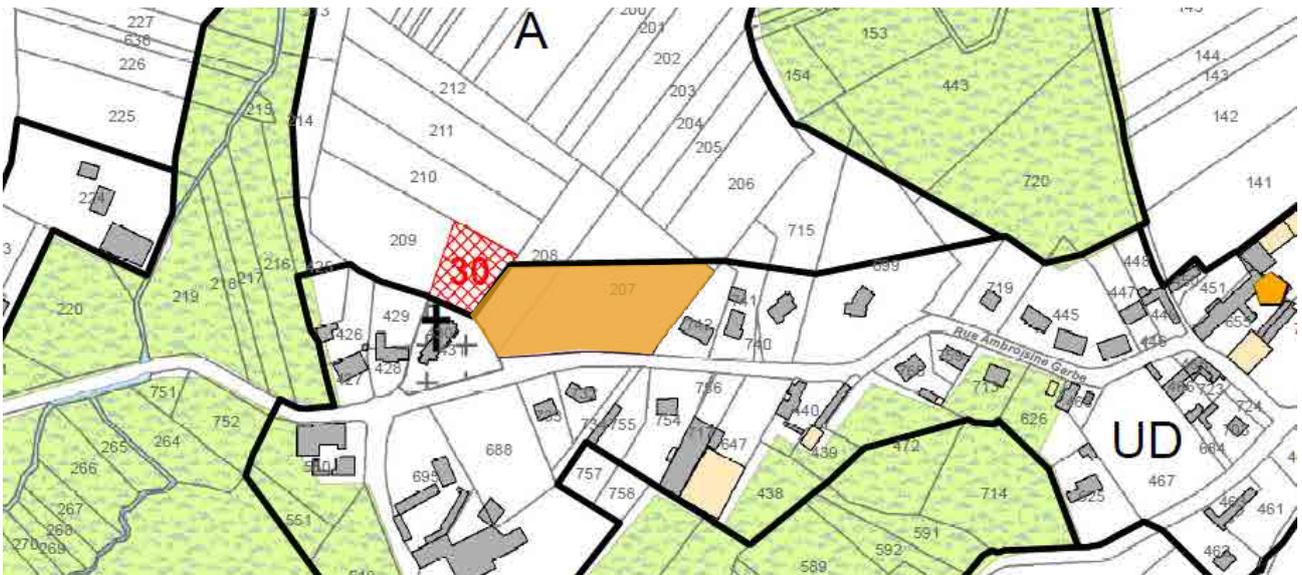
## Site n°1 - Hameau de l'église, rue du Bas Loquin

5 220 m<sup>2</sup>

Cadastre : A 207 (en partie) ; A 208 (en partie).

Une densité minimale de 7 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.









# VALLÉE DE L'URNE À L'EAU

Communes concernées :

Bayenghem-lès-Seninghem  
Coulomby  
Seninghem



## BAYENGHEM-LÈS-SENINGHEM SITES DE DENSIFICATION - SITE I

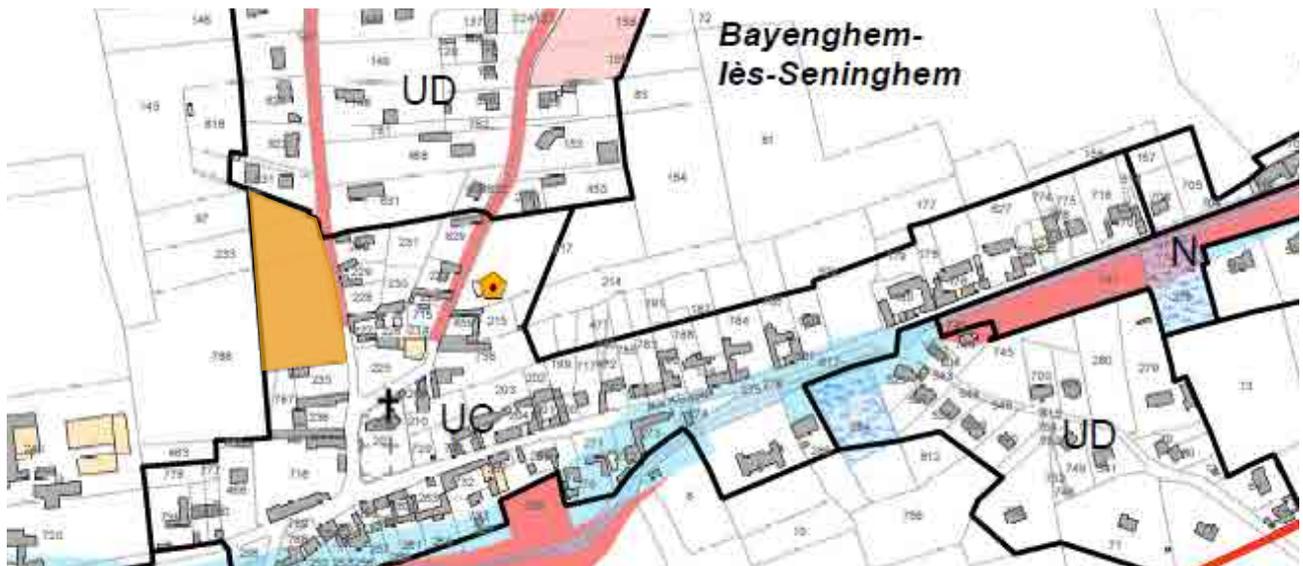
### Site n°1 - Impasse André - 6 345 m<sup>2</sup>

Cadastre : ZA 96 (en partie) ; ZA 97 (en partie) ; B 233 (en partie) ; B 788 (en partie)

Une densité minimale de 9 logements à l'hectare sera exigée.

Une gestion de l'écoulement des eaux devra être envisagée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie



## BAYENGHEM-LÈS-SENINGHEM SITES DE DENSIFICATION - SITES 2 & 3

### Site n°2- Rue des Cuvelots - 6 578 m<sup>2</sup>

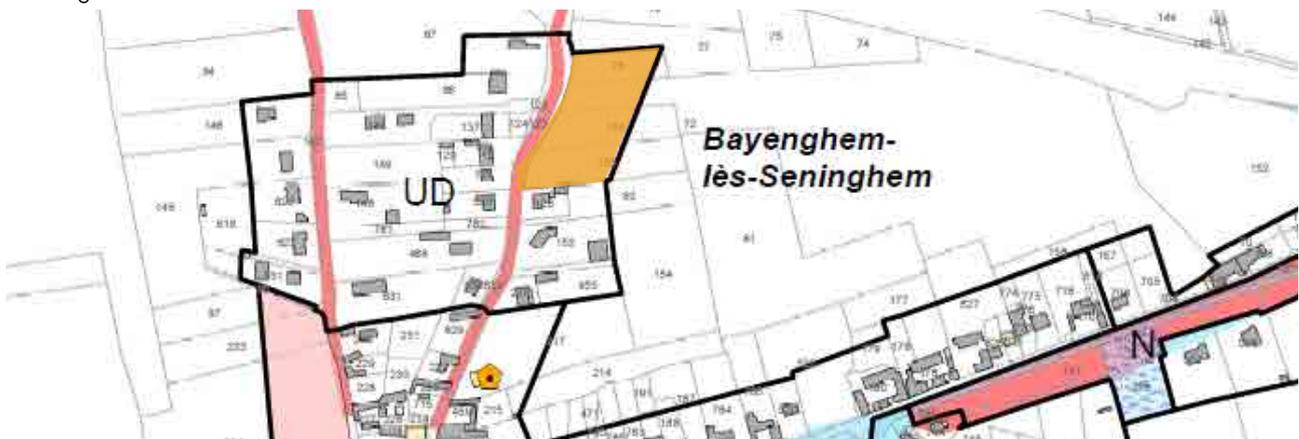
Cadastre : ZA 72 (en partie) ; ZA 78 (en partie) ; ZA 155 (en partie) ; ZA 156 (en partie)

Une densité minimale de 8 logements à l'hectare sera exigée.

Une attention toute particulière sera portée sur la transition entre les fonds de jardins et les parcelles agricoles à l'est, par la plantation de haies notamment.

Une gestion de l'écoulement des eaux devra être envisagée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

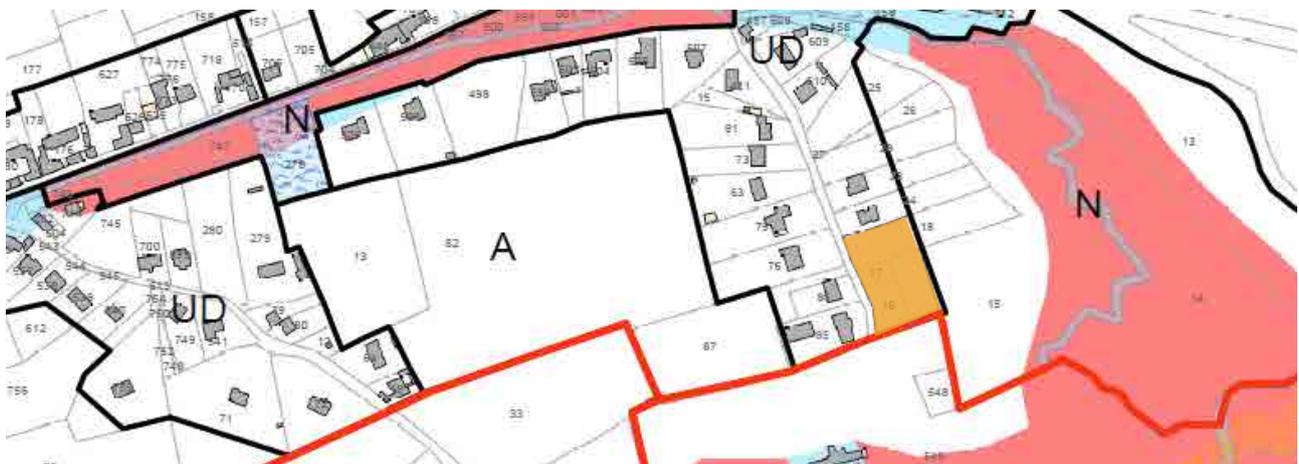


### Site n°3 - Impasse de la Biette - 3 400 m<sup>2</sup>

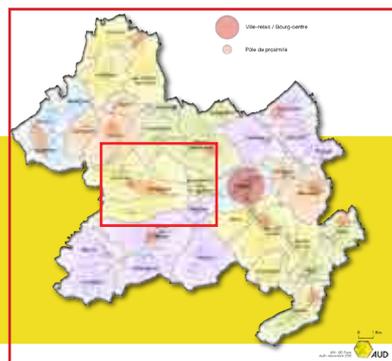
Cadastre : ZC 15 (en partie) ; ZC 16 ; ZC 17 ; ZC 18.

Une densité minimale de 11 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.







# COULOMBY

## SECTEUR DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



La commune dispose de trois secteurs de développement dont deux se trouvent en zone à urbaniser (AU) et un en zone urbaine (U).

- Zone d'urbanisation future
- Densification urbaine

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÉGLEMENT PLUI
Site n°1	30 440 m <sup>2</sup>	Zone AU et Zone U
Site n°2	36 070 m <sup>2</sup>	Zone AUH
Site n°3	6 030 m <sup>2</sup>	Zone U

# COULOMBY SITE 1

## CARTE D'IDENTITÉ

Cadastre :

- AD 85; AD 86; AD 87; AD 88; AD 92; AD 93;  
AD 107; AD 108

Superficie :

- Environ 30 020 m<sup>2</sup> soit 3.0 ha pour la zone AU  
et environ 420 m<sup>2</sup> pour la zone en U.
- Superficie totale de 30 440m<sup>2</sup> soit 3.0 ha

Localisation :

- Route Principale

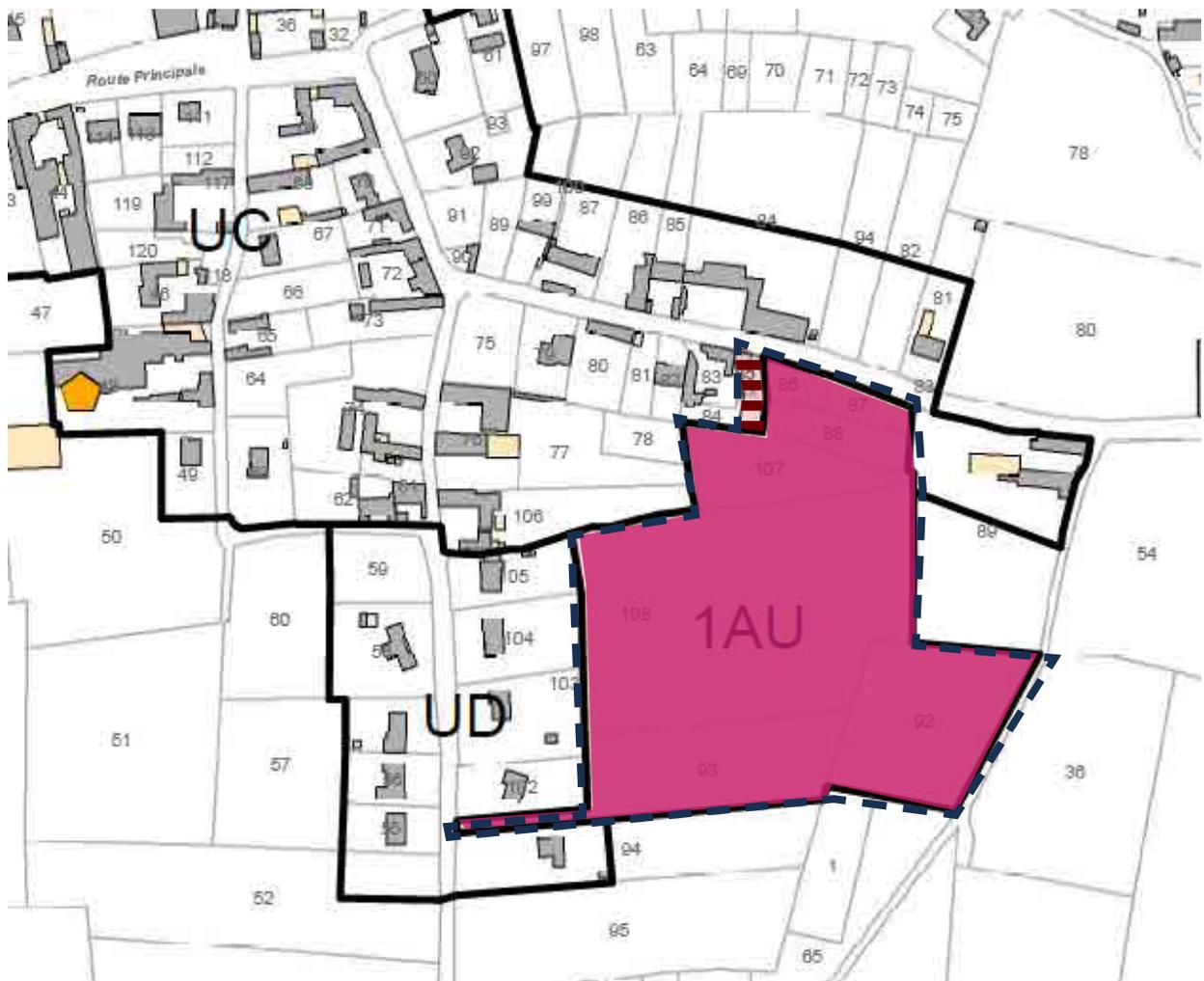
## VUE SUR LE SITE



Vue sur le site depuis le chemin rural à l'est

# COULOMBY SITE 1

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



-  périmètre de l'OAP
-  site d'urbanisation future
-  site de renouvellement urbain

## COULOMBY SITE 1

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Le secteur de développement est localisé à proximité du cœur du village à moins de 500m des équipements communaux (école, mairie, salle des fêtes...) et d'arrêts de ligne de bus interurbains. Il est desservi par la route principale (RD 191) au nord et offre des possibilités de connexions douces vers les voies de randonnées au nord et l'environnement au sud.

Deux types d'habitats sont présents aux alentours: un habitat pavillonnaire linéaire de relativement faible densité ( 5 logt/ha) et un habitat en front isolé.

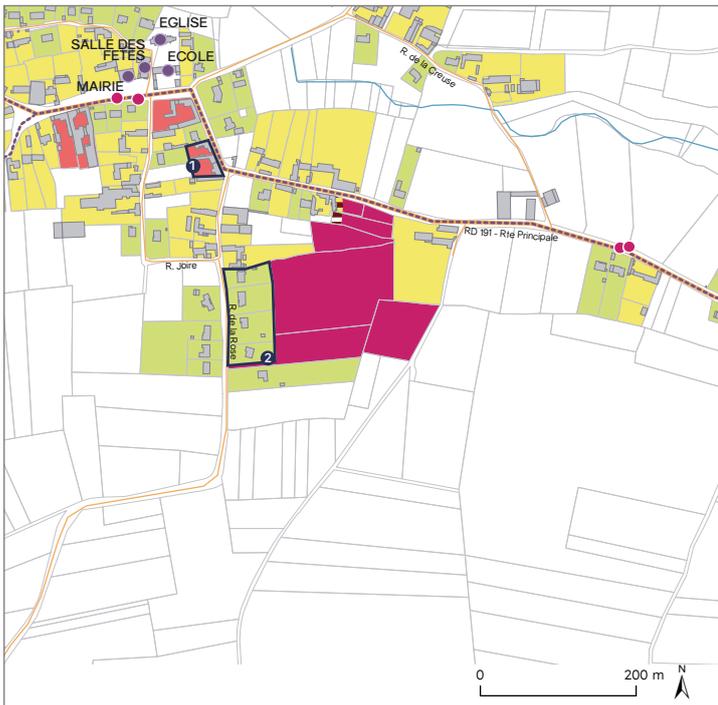
Si le site n'est pas concerné par des inventaires ou protections environnementales, il est identifié au sein de l'espace bocager de la Trame Verte et Bleue témoignant d'enjeux écologiques.

La déclivité du terrain particulièrement marquée invite à préserver tout élément de végétation (haie, boisement, arbres) ou de sol (talus) favorisant la bonne gestion des eaux de ruissellement.



# COULOMBY SITE 1

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future
- Renouvellement urbain

#### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraire de randonnée
- Equipement

#### FORMES URBAINES - TYPE D'HABITAT

- Front - à - rue
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé

#### DENSITÉS

- Densité : 7 logt/ha; Parcelles moyennes : 1366m<sup>2</sup>
- Densité : 5 logt/ha; Parcelles moyennes : 1863m<sup>2</sup>

#### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Sous-trame bocagère
- Espace bocager

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Arbre
- Haie
- Talus
- Exploitation agricole soumise au RSD

# COULOMBY SITE 1 - ROUTE PRINCIPALE

## PRINCIPAUX ENJEUX

- Assurer des connexions sécurisées entre le site et les équipements à proximité.
- Maîtriser les eaux de surface afin de limiter les risques de ruissellement
- Prendre en compte le dénivelé du site dans l'implantation du bâti.
- Garantir l'intégration paysagère du site au sein de l'auréole bocagère du village.

## PROGRAMME

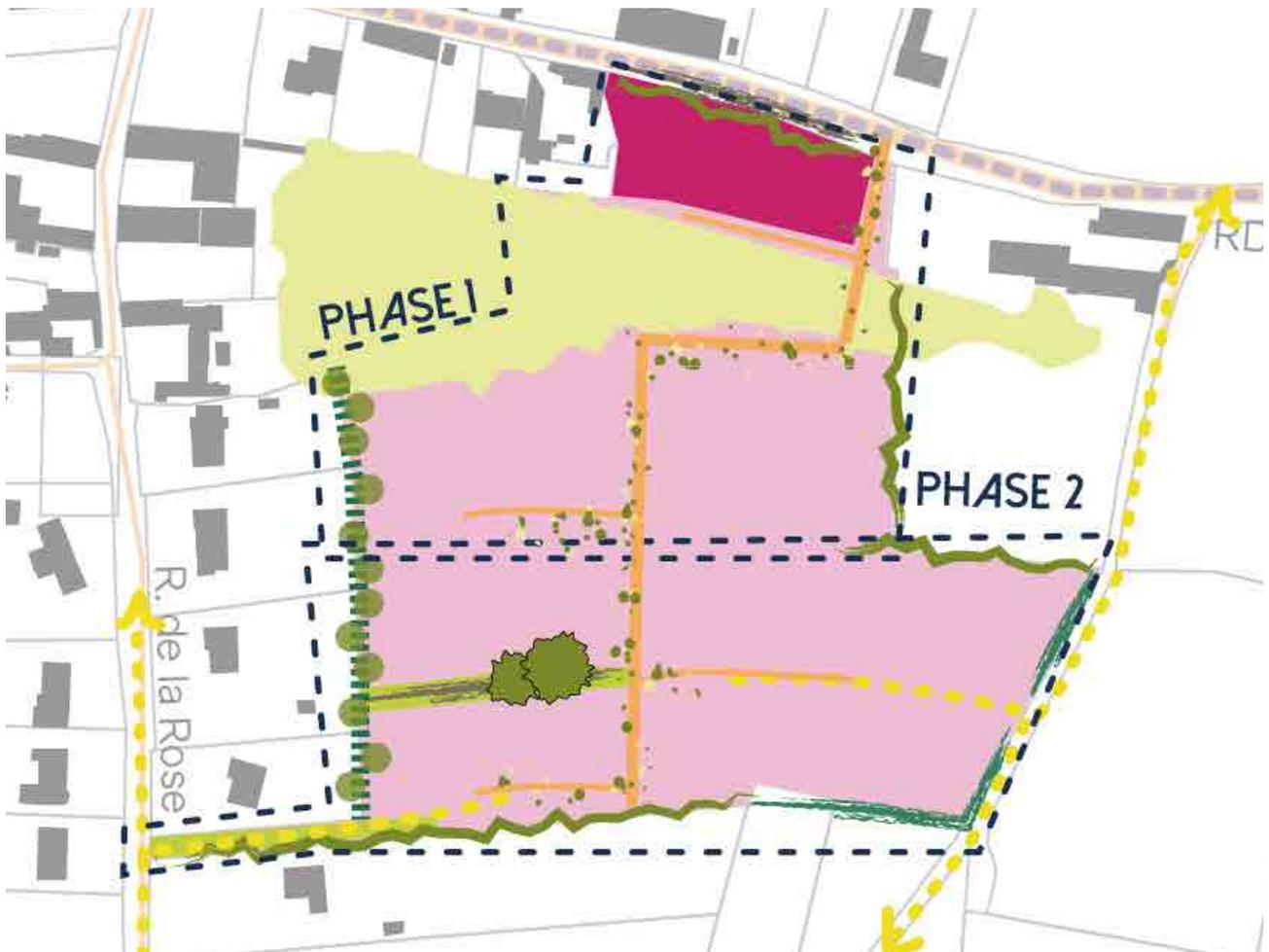
- Réalisation a minima de 36 logements dont un minimum de 7 logements locatifs sociaux. Ainsi, au moins 20% des logements du même site seront des logements locatifs sociaux.
- Densité minimale de 12 logements/ha.
- En complément des objectifs de logements locatifs aidés précités, la production de logements cherchera à garantir une mixité entre accession sociale, accession libre et locatif.

## PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Assurer un accès motorisé principal depuis la route Principale (RD 191). Des voiries secondaires seront réalisées en parallèle des courbes de niveaux permettant ainsi de s'adapter à la topographie et de gérer les eaux de surface.
- Aménager des voies douces se connectant aux chemins agricoles existants et garantissant la liaison avec les équipements du centre-bourg.
- Adapter une gestion des eaux de pluie du site au dénivelé grâce à divers aménagement et mesures : la préservation du boisement existant au nord, la préservation du talus végétalisé et des arbres existants. Par ailleurs, une importance particulière sera accordée sur la mise en œuvre de systèmes de rétention des eaux de surface, les eaux pluviales seront notamment dirigées vers des noues et les surfaces imperméables seront réduites au minimum au profit de larges surfaces drainantes ou végétales.
- Proposer une densité plus forte en accroche de la route Principale et dont les accès s'effectueront à l'intérieur du site.
- Préserver les haies existantes au pourtour du site et compléter le réseau par un linéaire de haies multistrates à l'est.
- Traiter les vis-à-vis avec le bâti pavillonnaire disposé le long de la Rose.
- Débuter l'aménagement en accroche de la route Principale (phase 1).
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

# COULOMBY SITE 1 - ROUTE PRINCIPALE

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

- |  |   |
|--|---|
|  Vocation principale d'habitat relevant d'une densité plus forte  |  Talus à préserver                             |
|  Vocation principale d'habitat relevant d'une densité plus faible |  Traitement des vis-à-vis à réaliser           |
|  Espace boisé à conserver   |  Principe de desserte principale motorisée     |
|  Espace vert à créer  |  Principe de desserte secondaire à double sens |
|  Haie existante à préserver                                       |  Principe de connexion douce                   |
|  Arbre existant à préserver                                       |  Principe de phasage                           |
|  Ligne de haie multistrata à planter                              |   |

# COULOMBY SITE 2 - HARLETTES, RUE DU FOSSÉ

## CADASTRE

- ZI 81 ; ZI 95 ; ZI 96 ; ZA 390,

## PRINCIPAUX ENJEUX

- Assurer des connexions sécurisées entre le sites et les équipements à proximité.
- Maîtriser les eaux de surface afin de limiter les risques de ruissellement
- Garantir l'intégration paysagère du site au sein de l'auréole bocagère du village.

## PROGRAMME

Réalisation d'un équipement médicalisé de type EHPAD.

## PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Assurer un accès motorisé principal entre la rue du Fossé et la rue André Gay.
- Aménager une voie douce se connectant à la route nationale et garantissant la liaison avec les équipements du centre-bourg.
- Préserver le vis-à-vis avec les habitations existantes par un traitement végétal.
- Préserver les haies et arbres existants notamment à l'entrée du site Rue du Fossé.
- Prévoir un aménagement végétal sur la frange est afin de traiter la frange urbain/rural.
- Proposer une zone à vocation principale d'habitat le long de la rue du Fossé qui devra préserver l'accès sur les parcelles à l'arrière.
- L'aménagement du site accordera une importance particulière sur la mise en œuvre de systèmes de rétention des eaux de surface, les eaux pluviales seront notamment dirigées vers des noues et les surfaces imperméables seront réduites au minimum au profit de larges surfaces drainantes ou végétales.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

# COULOMBY SITE 2 - HARLETTES, RUE DU FOSSÉ

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

-  Principe de desserte motorisée
-  Principe de connexion douce
-  Arbres à préserver
-  Franges urbain/rural à traiter
-  Traitement des vis-à-vis
-  Haie à préserver
-  Vocation d'équipement
-  Vocation principale d'habitat

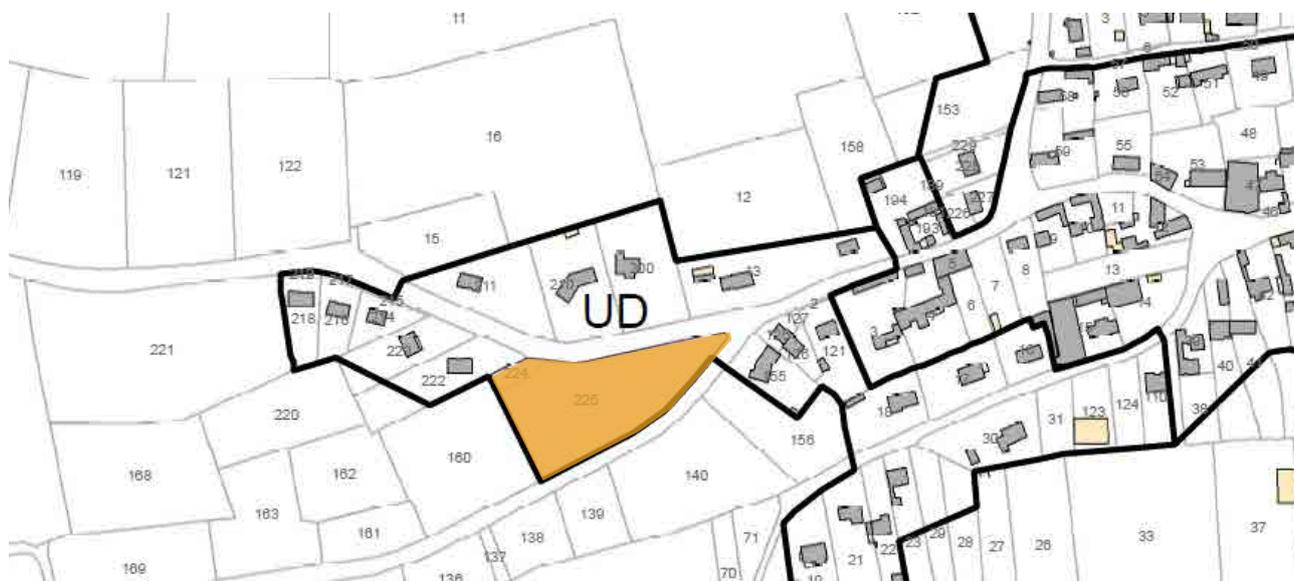
## COULOMBY SITE 3

### Site n°3 -Route Principale - 6 030m<sup>2</sup>

Cadastre : ZH 224 ; ZH 225

Une densité minimale de 8 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.



# SENINGHEM



## SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



- Zone d'urbanisation future
- Densification urbaine

La commune dispose de quatre secteurs de développement : un en zone à urbaniser (AU) et trois en zone urbaine (U).

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÉGLEMENT PLUI
Site n°1	20 780 m <sup>2</sup>	Zone AU
Site n°2	9 100 m <sup>2</sup>	Zone U
Site n°3	5 200 m <sup>2</sup>	Zone U
Site n°4	6 970 m <sup>2</sup>	Zone U

# SENINGHEM SITE 1

## CARTE D'IDENTITÉ

Cadastre :

- C 51 (en partie); C 52 (en partie); C 442 (en partie); C 531; C 532.

Superficie :

- Environ 20 780 m<sup>2</sup> soit 2.0 ha

Localisation :

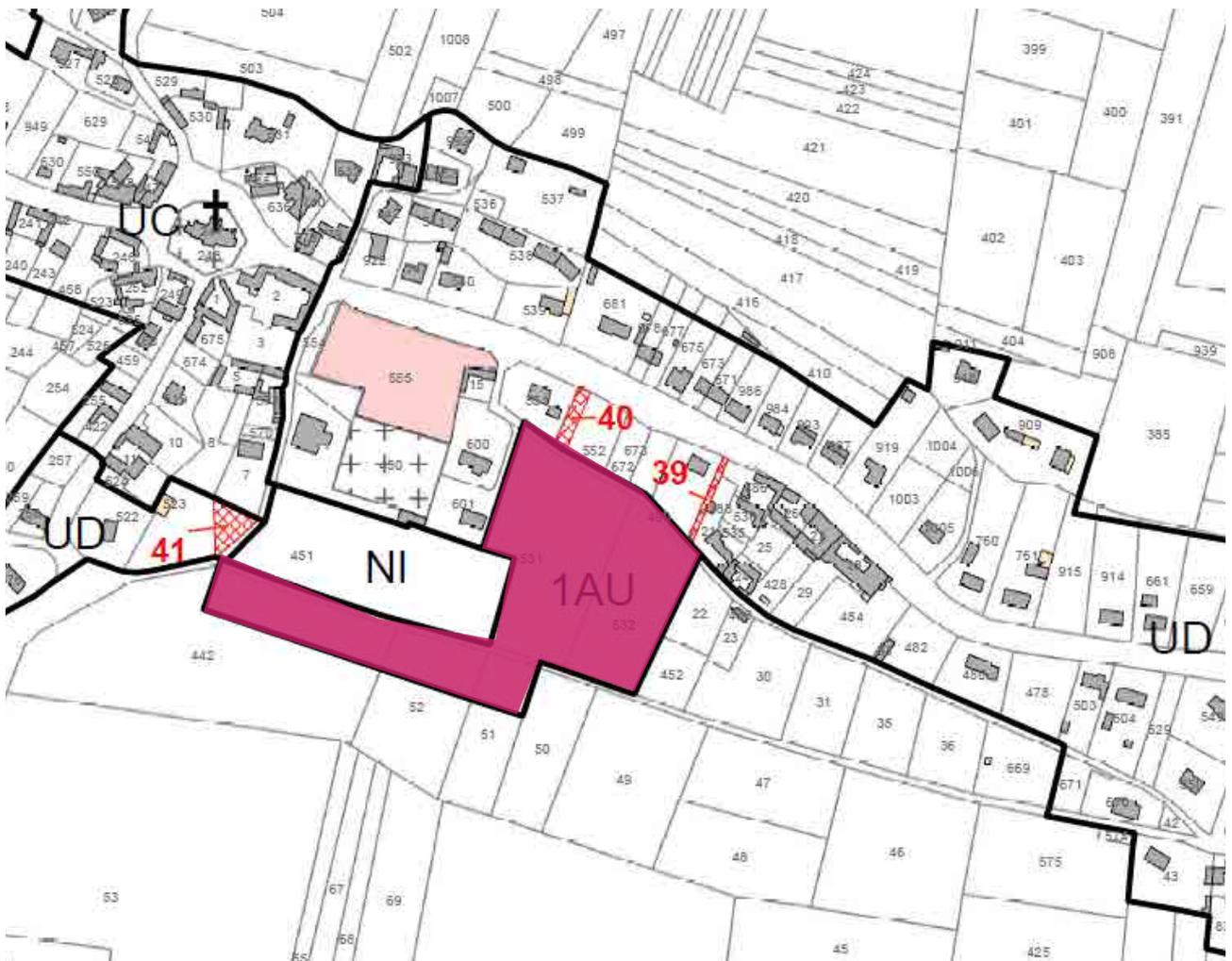
- Rue Principale, Impasse de la Madeleine

## VUES SUR LE SITE



# SENINGHEM SITE 1

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



■ site d'urbanisation future

## SENINGHEM SITE 1

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Le secteur de développement est localisé dans le centre de la commune à moins de 300m des arrêts de bus interurbains, de la mairie, de l'école et jouxte le terrain de football et la salle des fêtes.

La proximité aux itinéraires de randonnées offre des opportunités de connexions douces avec le centre et l'espace environnant.

Le site s'insère dans un tissu bâti mixte au densités variables.



La zone d'urbanisation, scindée en deux par un talus végétalisé, est accessible via l'Impasse de la Madeleine. Seulement, au vu de sa configuration et de son gabarit (route en sens unique bordée de haies d'aubépines), cette voie ne permet pas une desserte motorisée optimale et sécurisée.

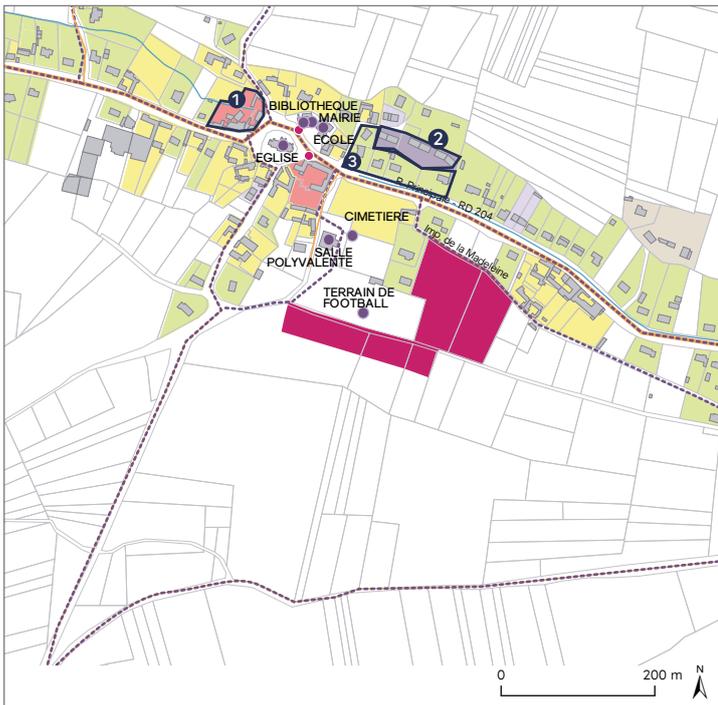
Le site n'est concerné par aucun recensement ou protection environnementale. Toutefois, l'identification en espace bocager au sein de la Trame Verte et Bleue témoigne d'un enjeu de perméabilité écologique.

Un risque de remontées de nappes est toutefois identifié sur l'entièreté du site (voir rapport de l'évaluation environnementale).



# SENINGHEM SITE 1

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future

#### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraires de randonnée
- Equipement

#### FORMES URBAINES -TYPE D'HABITAT

- Front-à-rue
- Jumelé groupé
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé
- Diffus

#### DENSITÉS

- Densité : 14log./ha; Parcelle moyenne 685 m<sup>2</sup>
- Densité : 19log./ha; Parcelle moyenne 519 m<sup>2</sup>
- Densité : 9.6log./ha; Parcelle moyenne 1042 m<sup>2</sup>

#### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Sous-trame bocagère
- Espace bocager

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Haie
- Exploitation agricole classée ICPE
- Risque de remontées de nappes

# SENINGHEM SITE 1 - RUE PRINCIPALE

## PRINCIPAUX ENJEUX

- Limiter l'impact de l'ajout de logements sur la circulation automobile, déjà contrainte par les petites sections de voirie.
- Connecter les parties du site d'urbanisation future entre elles ainsi qu'aux équipements communaux situés à proximité.
- Assurer l'intégration paysagère au sein du tissu bâti existant et garantir la qualité de l'interface avec les espaces agricoles.
- Maîtriser les eaux de surface afin de limiter les risques de ruissellement.
- Assurer la perméabilité écologique au sein du site.
- Garantir la prise en compte des enjeux liés au risque de remontées de nappes dans l'aménagement.

## PROGRAMME

- Réalisation a minima de 25 logements dont un minimum de 5 logements locatifs sociaux. Ainsi, au moins 20% des logements du même site seront des logements locatifs sociaux.
- Densité minimale de 12 logements/ha.
- En complément des objectifs de logements locatifs aidés précités, la production de logements cherchera à garantir une mixité entre accession sociale, accession libre et locatif.

## PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir le site est en entrée/sortie distinctes : entrée par la création d'un accès sur l'une des parcelles donnant sur la rue Principale; sortie par l'impasse de la Madeleine. La voie de desserte principale interne est en double sens. La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le département.
- Desservir le site ouest depuis la rue du Stade et envisager de relier les deux sites par une voie motorisée.
- Aménager une connexion douce entre ce nouveau quartier et les équipements proches (salle des fêtes, terrain de sport).
- Traiter les vis-à-vis avec l'habitat existant.
- Conserver les haies bordant l'impasse au nord et le chemin agricole au sud
- Veiller tout particulièrement à l'aménagement de haies sur la bordure du site au sud afin de traiter au mieux la frange urbain/rural.
- L'aménagement du site accordera une importance particulière à la mise en œuvre de systèmes de rétention des eaux de surface. Les eaux pluviales seront notamment dirigées vers des noues et les surfaces imperméables seront réduites au minimum au profit de larges surfaces drainantes ou végétales.
- L'aménagement débutera en accroche de l'impasse de la Madeleine (phase 1).
- Adapter les principes constructifs et d'aménagements au risque de remontées de nappes.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

# SENINGHEM SITE 1 - RUE PRINCIPALE

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|  | Principe de desserte motorisée           |  | Haie à créer  |
|  | Principe de connexion future à préserver |  | Haie à préserver                                    |
|  | Principe de connexion douce              |  | Vue à préserver                                     |
|  | Mise en valeur de l'entrée de ville      |  | Vocation habitat relevant d'une densité plus forte  |
|  | Arbres à préserver                       |  | Vocation habitat relevant d'une densité plus faible |
|  | Franges urbain/rural à traiter           |  | Principe de phasage                                 |
|  | Traitement des vis-à-vis                 |   |   |

## SENINGHEM SITES 2 & 3

### Site n°2 - Rue Principale - 9 100 m<sup>2</sup>

Cadastre : D 478 à D 481 ; D 482 (en partie)

Une densité minimale de 8 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

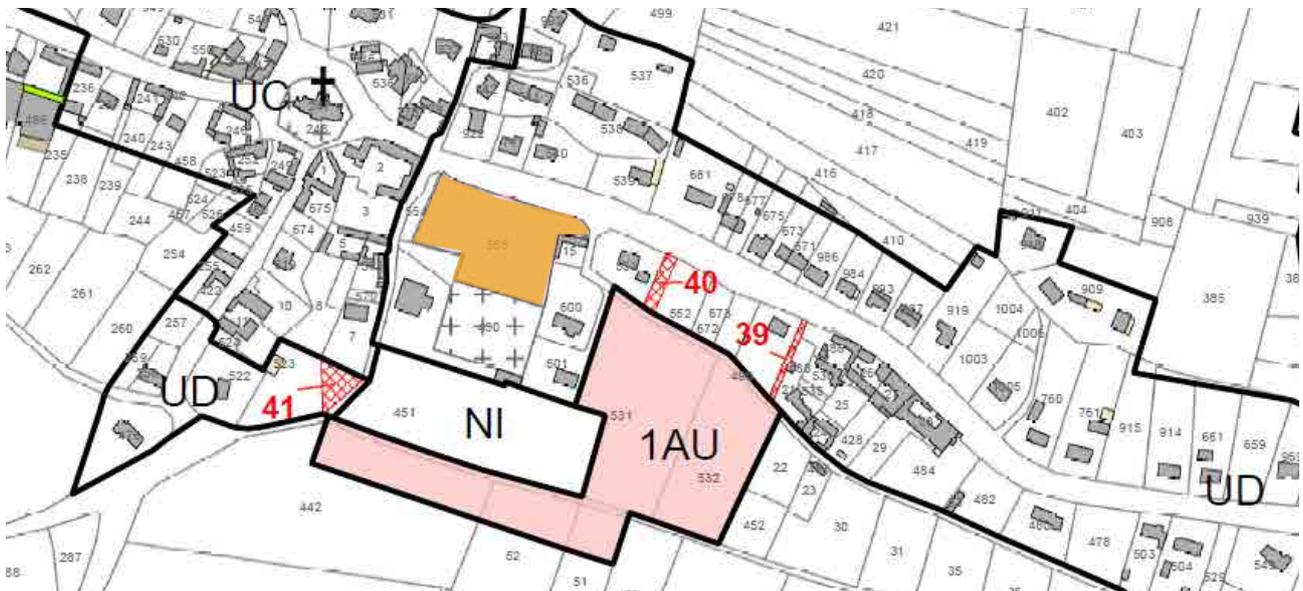


### Site n°3 - Rue Thiau - 5 200 m<sup>2</sup>

Cadastre : C 555

Une densité minimale de 10 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.



## SENINGHEM SITE 4

### Site n°4 - Rue Hamet - 6 970 m<sup>2</sup>

Cadastre : B 337 (en partie) ; B 338 (en partie)

Une densité minimale de 10 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie





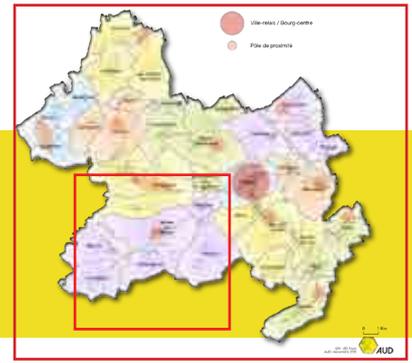
# VALS ET PLATEAUX DU BLÉQUIN

## Communes concernées :

Bléquin  
Ledinghem  
Nielles-lès-Bléquin  
Vaudringhem  
Wismes



# BLÉQUIN



## SECTEUR DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



Densification urbaine

La commune dispose d'un secteur de développement qui se trouve dans la zone urbaine (U).

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÈGLEMENT PLUI
Site n°1	11 440 m <sup>2</sup>	Zone U



## CARTE D'IDENTITÉ

Cadastre :

- A 710 (en partie); A 713; A 774 (en partie); A 775.

Superficie :

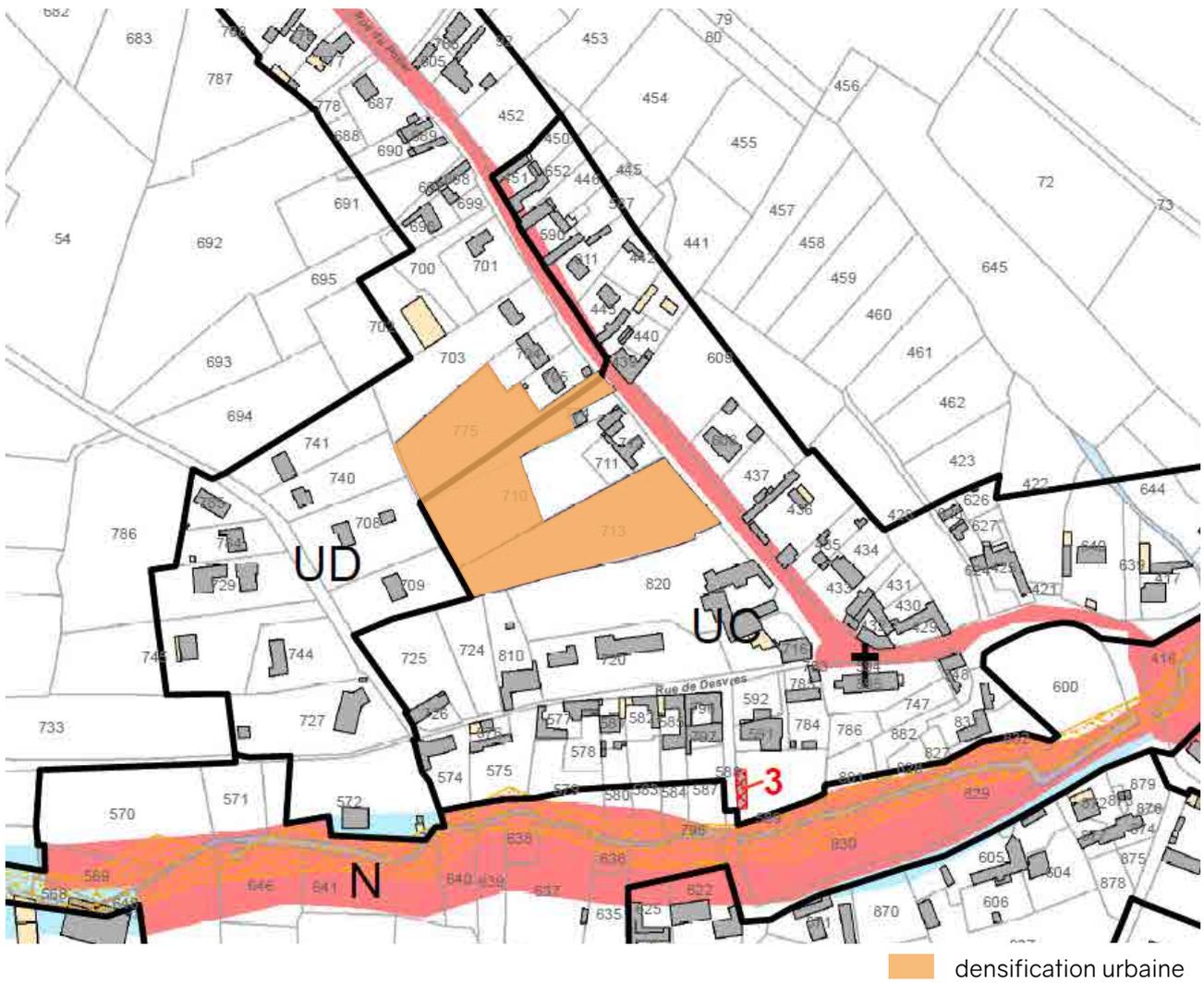
- Environ 11 440 m<sup>2</sup> soit 1.1 ha

Localisation :

- Rue des Folles Pensées

# BLÉQUIN SITE 1

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE





# BLÉQUIN SITE 1 - RUE DES FOLLES PENSÉES

## PRINCIPAUX ENJEUX

- Sécuriser la connexion motorisée sur le site.
- Préserver les éléments identitaires du site.
- Assurer une continuité paysagère avec les espaces verts à proximité.

## PROGRAMME

- Réalisation a minima de 12 logements.
- Densité minimale de 10 logements/ha.

## PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir le site depuis la rue des Folles pensées, en voie à sens unique.
- Préserver les haies existantes au pourtour du site pour favoriser son intégration paysagère.
- Assurer un traitement des vis-à-vis entre le site et les parcelles existantes.
- Proposer au cœur du site un espace public de qualité.
- Garantir la gestion des eaux de ruissellement sur l'ensemble du site, par exemple, en créant des noues paysagères le long des voiries.
- Il conviendra d'étudier les possibilités de recours à l'utilisation de panneaux solaires.

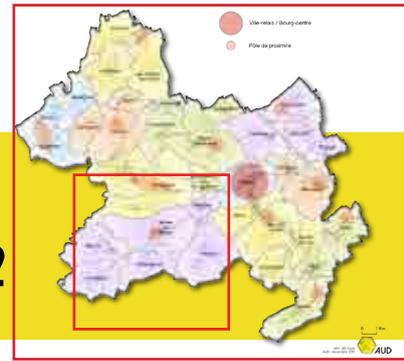
# BLÉQUIN SITE I - RUE DES FOLLES PENSÉES

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

-  Principe de desserte principale motorisée - sens unique
-  Espaces publics avec traitement paysager (exemple parking paysager...)
-  Haie à préserver
-  Traitement des vis-à-vis
-  Vocation principale d'habitat



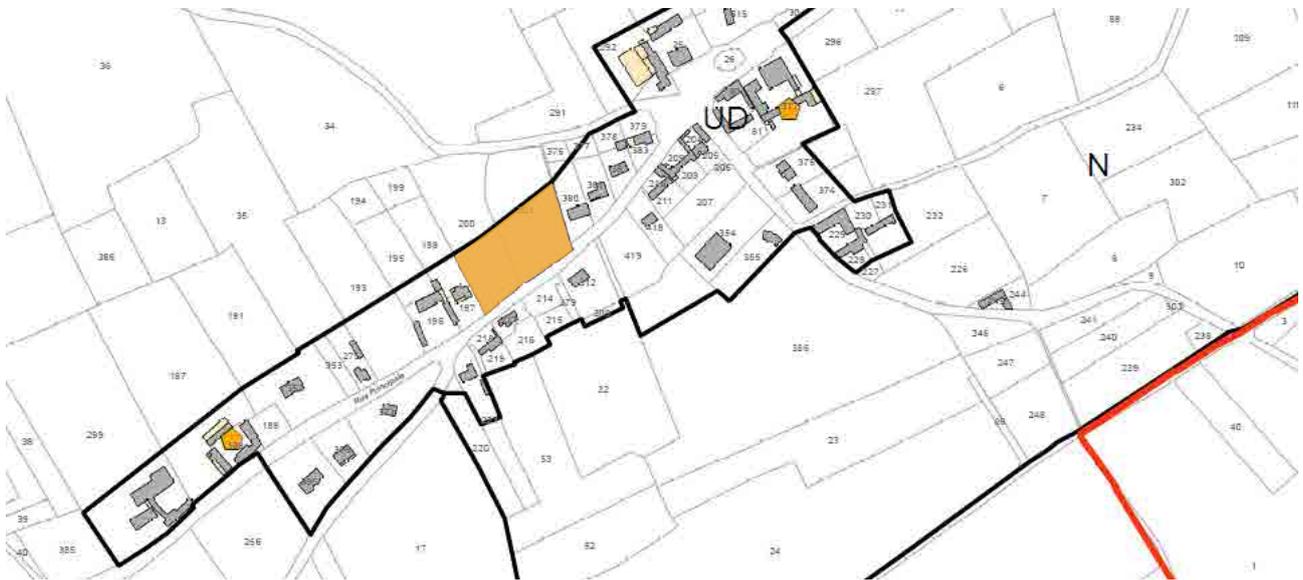
## LEDINGHEM SITES DE DENSIFICATION - SITES 1&2

### Site n°1 - Rue Principale 5 570m<sup>2</sup>

Cadastre : A 200 (en partie) ; A 201 (en partie)

Une densité minimale de 7 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

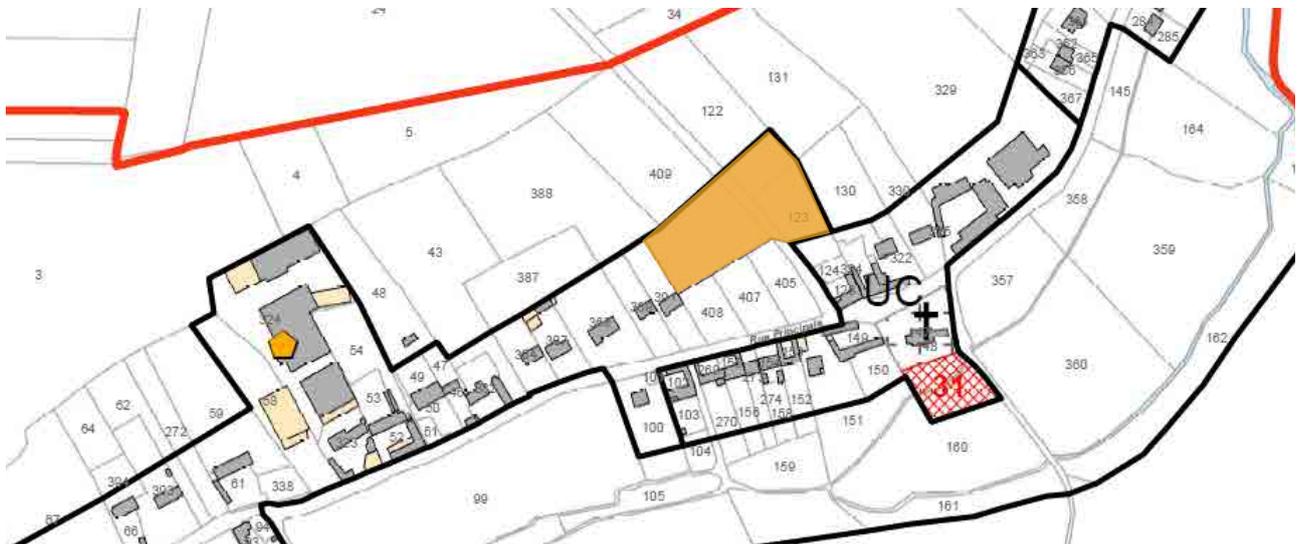


### Site n°2 - Rue du Prêtre - 5 675m<sup>2</sup>

Cadastre : A 122 ; A 123 ; A 409 (en partie)

Une densité minimale de 10 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.



# NIELLES-LÈS-BLÉQUIN



## SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



La commune dispose de quatre secteurs de développement dont deux se trouvent en zone à urbaniser (AU) et deux en zone urbaine (U).

- Zone d'urbanisation future
- Renouvellement urbain
- Densification urbaine

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÈGLEMENT PLUI
Site n°1	29 050 m <sup>2</sup>	Zone AU
Site n°2	8 300 m <sup>2</sup>	Zone AU
Site n°3	8 450 m <sup>2</sup>	Zone U
Site n°4	6 910 m <sup>2</sup>	Zone U

# NIELLES-LÈS-BLÉQUIN

## SITES 1, 2 & 3

### CARTE D'IDENTITÉ

#### Site 1

Cadastre :

- D 325 (en partie); D 326 (en partie); D 331; D 334; D 335; D 336; D 337; D 338; D 339; D 679 (en partie)

Superficie :

- Environ 29 050 m<sup>2</sup> soit 2.5 ha

Localisation:

- Rue du Drionville, rue Noble

#### Site 2

Cadastre :

- C504

Superficie :

- Environ 8 300 m<sup>2</sup> soit 0.8 ha

Localisation :

- Rue du Drionville, rue Jean Fauviau

#### Site 3

Cadastre :

- C 111 (en partie); C 112; C 117; C 118; C 508; C 580.

Superficie :

- Environ 8 450 m<sup>2</sup> soit 0.8 ha

Localisation :

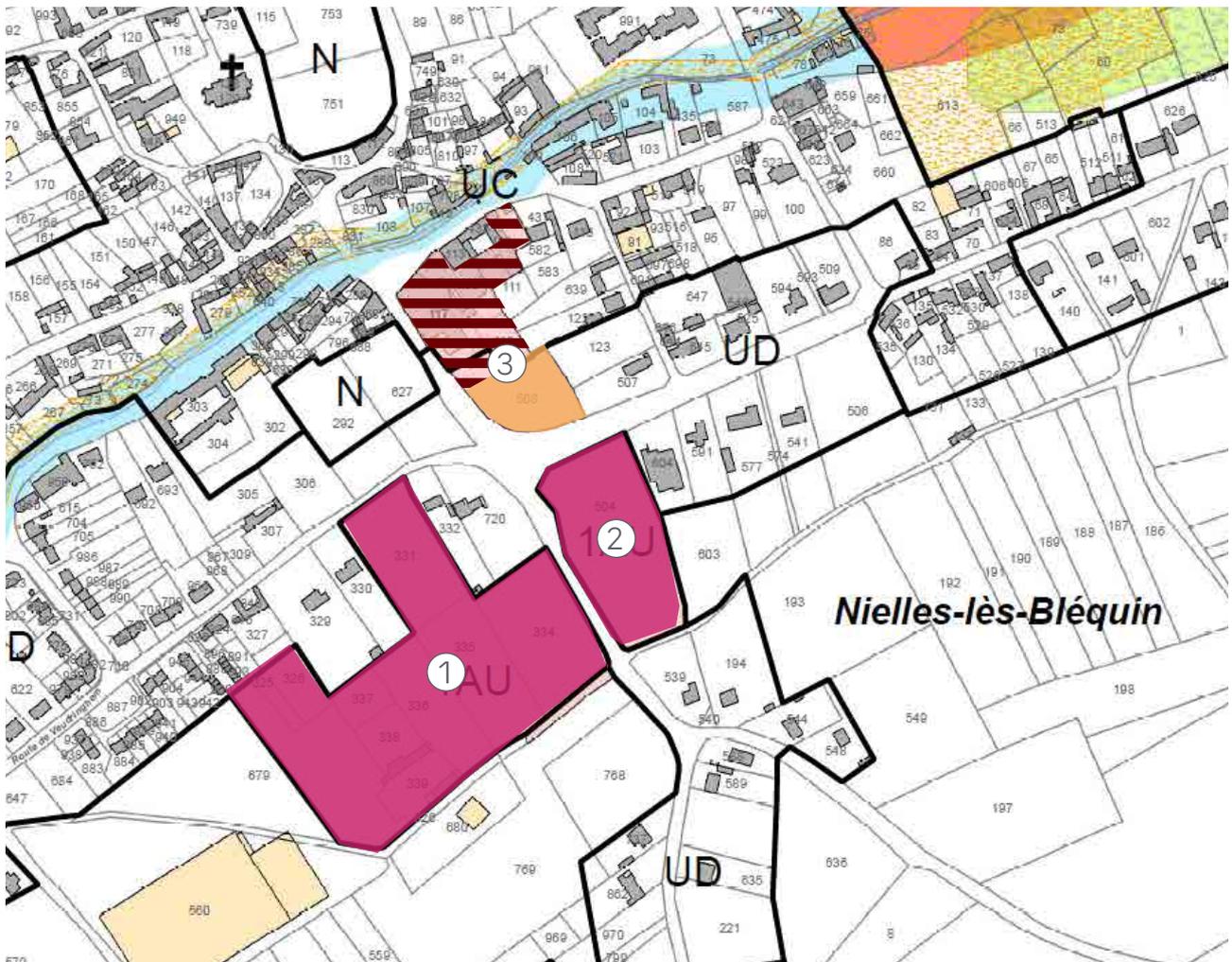
- La Place, RD 191, rue Jean Fauviau

### VUES SUR LES SITES



# NIELLES-LÈS-BLÉQUIN SITES 1, 2 & 3

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



-  site d'urbanisation future
-  site de renouvellement urbain
-  densification urbaine

## NIELLES-LÈS-BLÉQUIN SITES 1, 2 & 3

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Maison médicale

Les sites sont localisés dans le cœur du village, près des équipements et services communaux (maison médicale, mairie...). Ils favorisent le comblement et la rénovation du tissu bâti et offrent des possibilités de connexions douces avec les équipements.

Chaque secteur est desservi par la RD 191. Les talus végétalisés imposent l'accès par les voies existantes. Les sites 1 et 2, placés en entrée de ville, invitent à réfléchir à la mise en valeur paysagère et la sécurisation des déplacements le long de la départementale.



Talus végétalisés le long de la RD 191

Les parcelles se situent dans un tissu bâti de type :

- pavillonnaire linéaire peu dense pour les site 1 et 2,
- front-à-rue ou front isolé pour le site 3.

Le secteur de renouvellement urbain reprend les bâtiments d'un ancien garage (front-à-rue) identifié en site pollué dans l'inventaire BASIAS.

Hormis la déclivité le long de la RD 191 (talus), les terrains 1 et 2 sont relativement plats. Le site 3 présente une plus grande disparité de topographie dont il conviendra de tenir compte dans l'aménagement notamment au regard de la gestion des eaux de ruissellement.



Haie bocagère sur le site 1

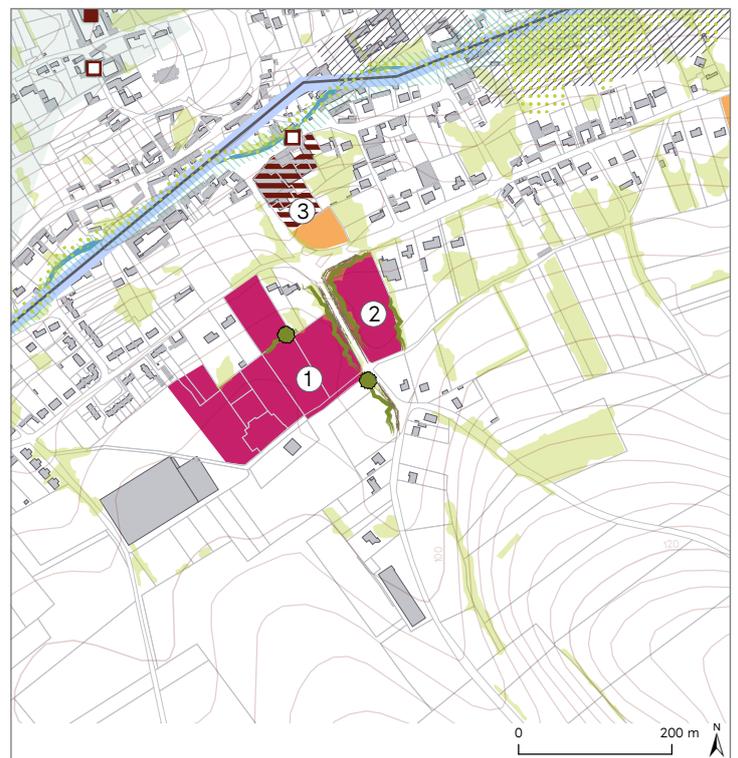
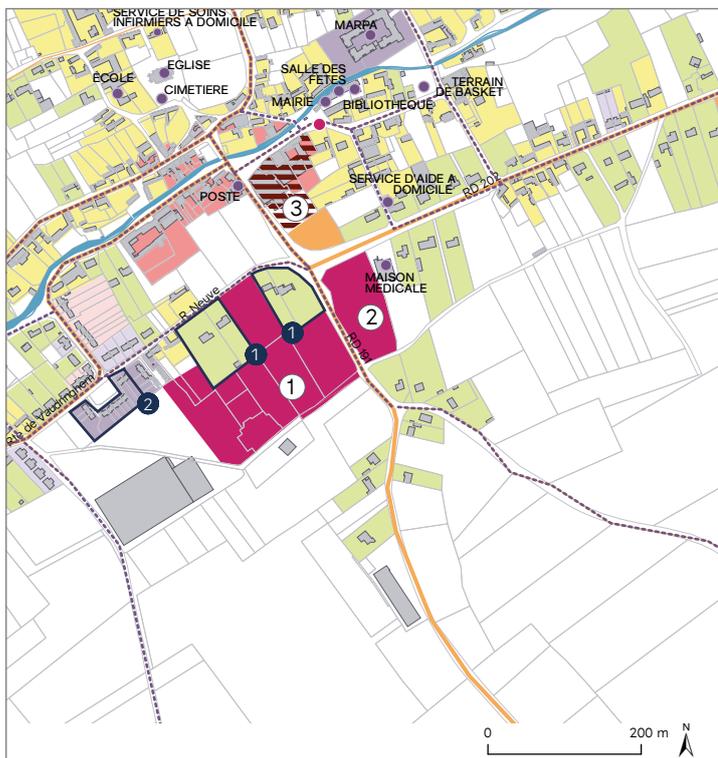


Site 3 - Ancienne borne essence du garage

Les zones d'urbanisation future, intégrées à l'auréole bocagère, disposent encore de traces du réseau bocagers (haies, arbres...).

# NIELLES-LÈS-BLÉQUIN SITES 1, 2 & 3

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future
- Renouvellement urbain

#### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraire de randonnée
- Equipement

#### FORMES URBAINES - TYPE D'HABITAT

- Front-à-rue
- Front en retrait
- Jumelé groupé
- Jumelé linéaire
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé

#### DENSITÉS

- Densité : 3 logt/ha; Parcelles moyennes: 2 800 m<sup>2</sup>
- Densité : 30 logt/ha; Parcelles moyennes: 327 m<sup>2</sup>

#### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Zones humides (SAGE et SDAGE)
- ZNIEFF de Type 1
- Sous-trame milieux humides et aquatiques
- Corridor à maintenir
- Sous-trame bocagère
- Espace bocager

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Arbre
- Haie
- Talus
- PPRI
- Exploitation agricole classée ICPE
- Site pollué (SEVESO ou BASIAS)

# NIELLES-LÈS-BLÉQUIN

## SITE I - RUE DU DRIONVILLE

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Mettre en valeur et sécuriser l'entrée de ville.
- Veiller à la qualité architecturale et paysagère du site en favorisant son insertion dans le tissu bâti existant.
- Favoriser et sécuriser les connexions douces avec le centre-bourg et la maison médicale.
- Veiller à la préservation des éléments paysagers remarquables du site.

### PROGRAMME

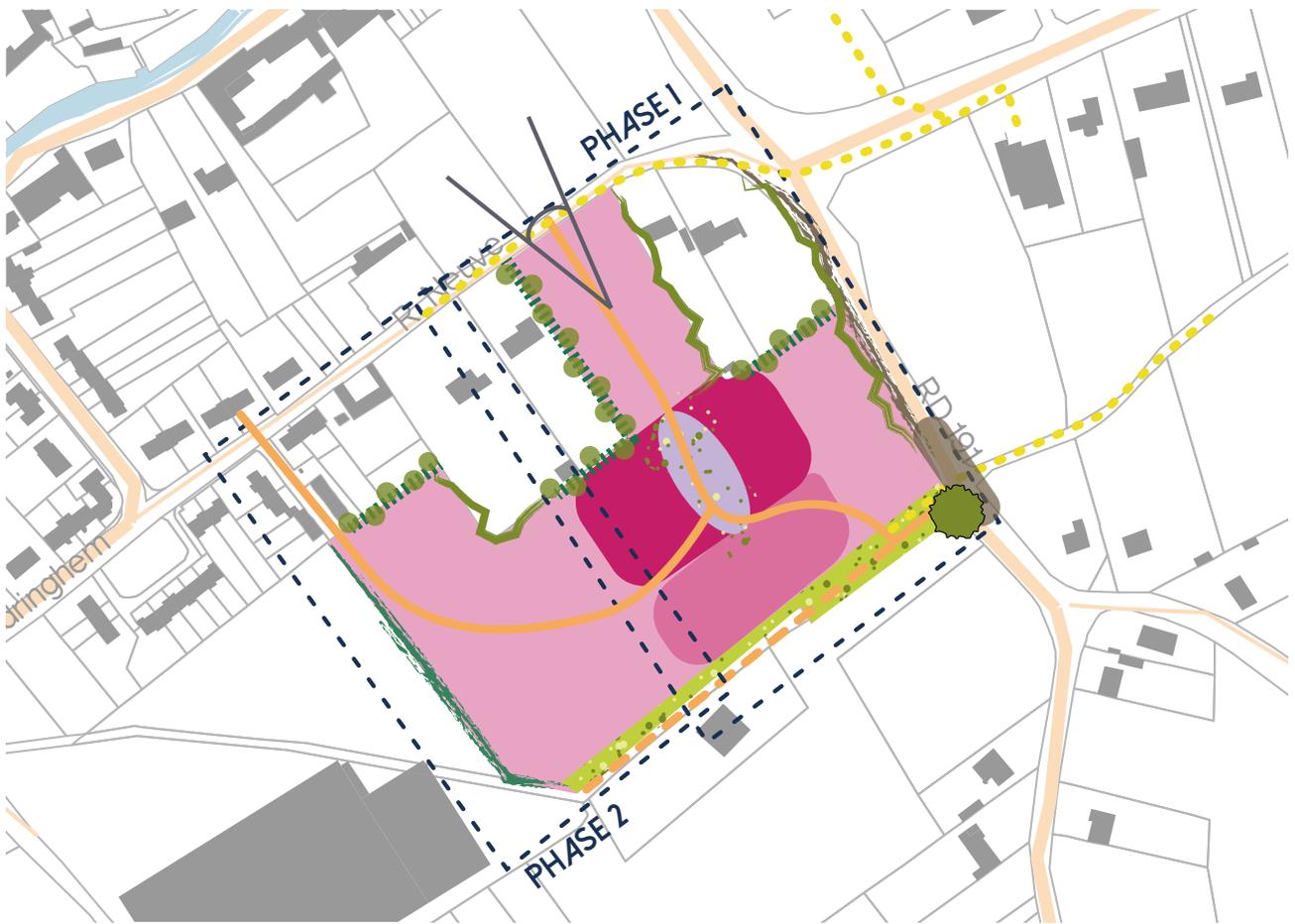
- Réalisation a minima de 44 logements.
- Densité minimale de 15 logements/ha.
- La production de logements cherchera à garantir une mixité entre accession sociale, accession libre et locatif.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Assurer la desserte motorisée entre la rue Neuve au nord et l'accès donnant sur la RD 191. La vue sur l'église sera préservée via la voirie principale. La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le Département.
- Le chemin agricole existant au sud devra être aménagé pour permettre l'accès aux parcelles présentes à l'ouest. Il bénéficiera d'un espace vert paysager incluant notamment un alignement d'arbres pour garantir l'insertion paysagère.
- Aménager une liaison douce entre le site de développement et la maison médicale à l'est. Une autre connexion douce devra permettre de rejoindre le centre-bourg.
- Réaliser un espace public paysager en coeur de site.
- Traiter les franges à l'ouest en plantant des haies multistrates.
- Assurer le traitement avec les habitations au nord en s'appuyant notamment sur les haies existantes.
- Préserver les talus à l'est et les haies qui les accompagnent pour favoriser l'intégration paysagère du site.
- Traiter le croisement entre la rue du Drionville et le chemin agricole par la mise en valeur de l'entrée de ville.
- Proposer une densité plus forte au pourtour de l'espace public et une densité moyenne à l'arrière.
- L'aménagement du site débutera en accroche de la rue de Drionville.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie

# NIELLES-LÈS-BLÉQUIN SITE I - RUE DU DRIONVILLE

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|  | Vocation principale d'habitat<br>- densité plus forte |  | Traitement des vis-à-vis                  |
|  | - densité plus faible                                 |  | Traitement paysager à réaliser            |
|  | Espace public à créer                                 |  | Traitement de l'entrée de ville           |
|  | Espace vert à créer                                   |  | Principe de desserte principale motorisée |
|  | Haie à préserver                                      |  | Principe de desserte future               |
|  | Haie à créer  |  | Principe de connexion douce               |
|  | Talus à préserver                                     |  | Principe de phasage                       |
|  | Arbres à préserver                                    |  | Vue à préserver                           |



# NIELLES-LÈS-BLÉQUIN

## SITE 2 - RUE DU DRIONVILLE

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Mettre en valeur et sécuriser l'entrée de ville.
- Veiller à la qualité architecturale et paysagère du site en favorisant son insertion dans le tissu bâti existant.
- Favoriser et sécuriser les connexions douces avec le centre-bourg et la maison médicale.
- Veiller à la préservation des éléments paysagers remarquables du site.

### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 12 logements.
- Densité minimale de 15 logements/ha.
- La production de logements cherchera à garantir une mixité entre accession sociale, accession libre et locatif.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir le site via la rue du Drionville. La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le Département.
- Garantir une connexion douce directe entre le site et la maison médicale qui permettra également de rejoindre le centre-bourg en traversant le site de renouvellement urbain.
- Préserver le talus et la haie au pourtour ouest du site et planter une nouvelle haie multistratae aux abords de la maison médicale.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

# NIELLES-LÈS-BLÉQUIN SITE 2 - RUE DU DRIONVILLE

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

-  Vocation principale d'habitat
-  Haie à préserver
-  Haie à créer
-  Talus à préserver
-  Entrée de ville à traiter
-  Principe de desserte principale motorisée
-  Principe de connexion douce

# NIELLES-LÈS-BLÉQUIN

## SITE 3 - LA PLACE

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Mettre en valeur et sécuriser l'entrée de ville.
- Veiller à la qualité architecturale et paysagère du site en favorisant son insertion dans le tissu bâti existant.
- Favoriser et sécuriser les connexions douces avec le centre-bourg et la maison médicale.
- Veiller à la préservation des éléments paysagers remarquables du site.

### PROGRAMME

#### Zone de densification (sud)

- Réalisation a minima de 4 logements
- Densité minimale de 15 logements/ha.

#### Zone de renouvellement urbain (nord)

- Réalisation a minima de 12 logements dont un minimum de 12 logements locatifs sociaux.
- Densité minimale de 13 logements/ha.
- En complément des objectifs de logements locatifs aidés précités, la production de logements cherchera à garantir une mixité entre accession sociale, accession libre et locatif.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

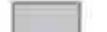
- Conserver les bâtiments donnant sur la place.
- Desservir le site de renouvellement urbain par une voie depuis la place et un accès de desserte unique sur la départementale. La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le département.
- Préserver le talus et la haie en empêchant tout accès motorisé depuis cette zone au profit d'une desserte par le nord.
- Aménager une voie douce traversant le site depuis la place et rejoignant les sites d'urbanisation future au sud.
- Le projet pourra présenter une vocation mixte habitat / commerce / équipement sur la partie nord du site bordant la place.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

# NIELLES-LÈS-BLÉQUIN SITES 3 - LA PLACE

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|  | Vocation principale d'habitat<br>- densité plus forte |  | Haie à préserver                             |
|  | - densité plus faible                                 |  | Principe de connexion douce                  |
|  | Vocation mixte<br>habitat / commerce / équipement     |  | Principe de desserte principale<br>motorisée |
|  | Site de renouvellement urbain                         |  | Bâtiments à conserver                        |
|  | Talus à préserver                                     |   |  |



# NIELLES-LÈS-BLÉQUIN

## ESPACE PUBLIC

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Garantir des connexions douces sécurisées au sein du village.
- Valoriser les espaces publics du village.
- Assurer la sécurité et la mise en valeur de l'entrée de ville sud.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Assurer la connexion piétonne des sites d'urbanisation avec le centre du village et les équipements et services communaux. Ces principes se retrouvent dans les OAP mobilité.
- Sécuriser la connexion douce entre l'école et la restauration scolaire.
- Aménager l'entrée sud du village grâce à un traitement paysager favorisant le ralentissement des véhicules et le partage de la voirie.
- Traiter la place au nord du site de renouvellement urbain en réorganisant le stationnement et en partageant la voirie. Cette requalification s'appuiera sur un traitement paysager spécifique qui contribuera aussi à la mise en valeur des abords du Bléquin.
- Traiter l'espace public autour de l'école afin de gérer le stationnement et le partage de la voirie.

# NIELLES-LÈS-BLÉQUIN ESPACE PUBLIC

## SCHEMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

-  Site d'OAP
-  Espace public à valoriser (stationnement, partage de voirie)
-  Abords du Bléquin à mettre en valeur
-  Entrée de ville à qualifier (traitement paysager, ralentissement)
-  Principe de liaison douce

## NIELLES-LÈS-BLÉQUIN SITE 4

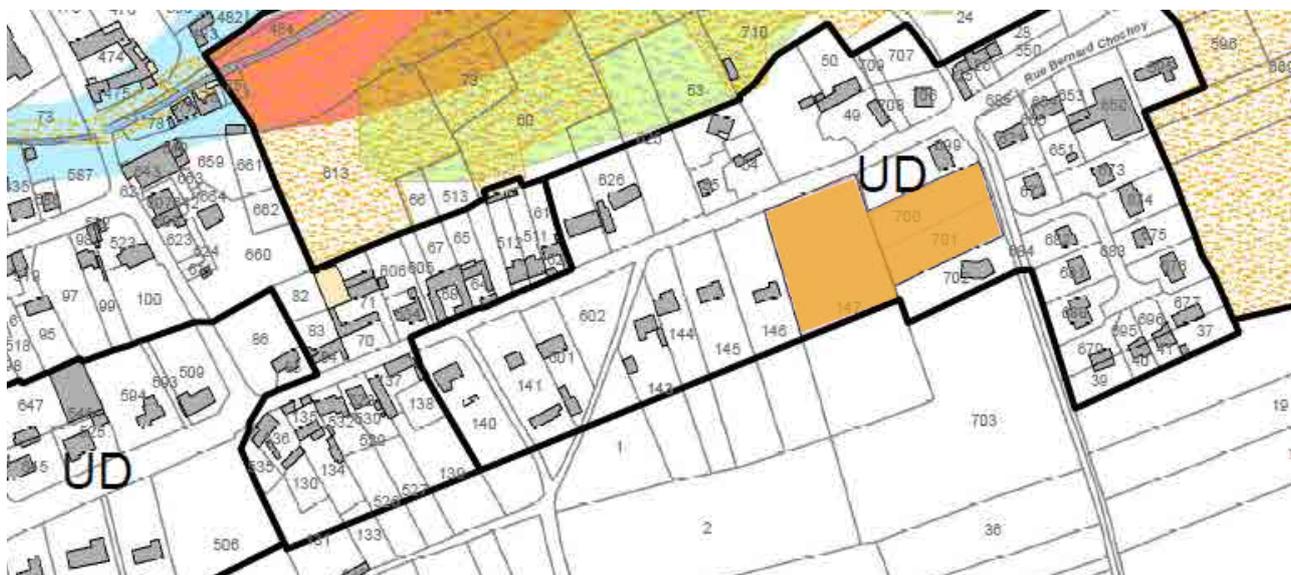
### SITE DE DENSIFICATION

#### Site n°4 - Rue Bernard Chochoy - 6 910m<sup>2</sup>

Cadastre : C 147 (en partie) ; C 700 ; C 701

Une densité minimale de 7 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.



# VAUDRINGHEM



## SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



La commune dispose de deux secteurs de développement dont un se trouve en zone à urbaniser (AU) et un en zone urbaine (U).

- Zone d'urbanisation future
- Densification urbaine

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÈGLEMENT PLUI
Site n°1	9 120 m <sup>2</sup>	Zone AU
Site n°2	7 950 m <sup>2</sup>	Zone U

# VAUDRINGHEM SITE 1

## CARTE D'IDENTITÉ

Cadastre :

- D 121 (en partie); D 292 (en partie)

Superficie :

- Environ 9 120 m<sup>2</sup> soit 0.9 ha
- Parcelles nommées «Le Bas Village»

Localisation:

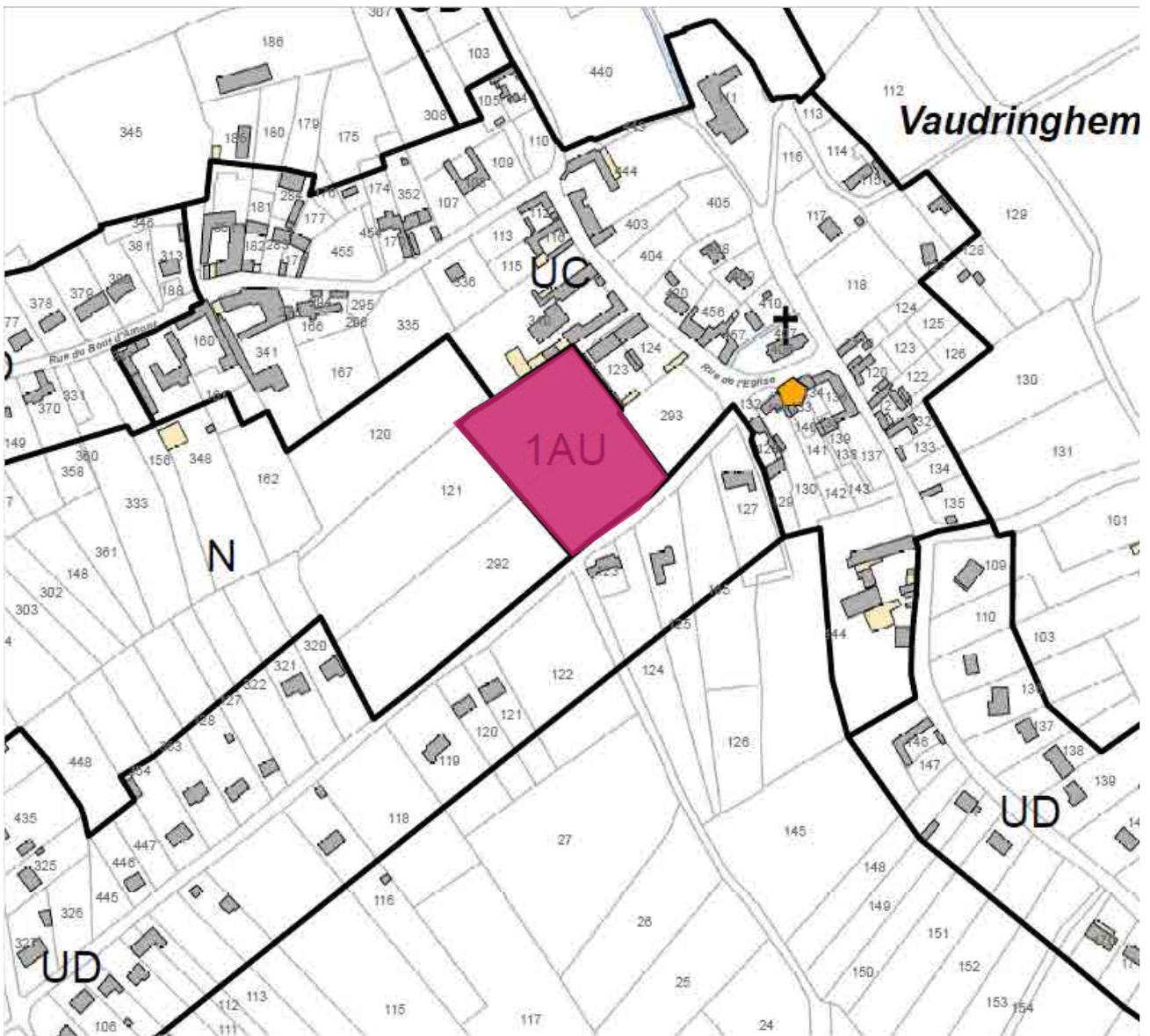
- Rue du Brûlé

## VUES SUR LE SITE



# VAUDRINGHEM SITE I

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



■ site d'urbanisation future

## VAUDRINGHEM SITE 1

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Situé en plein cœur du village, le secteur de développement jouxte les bâtiments de la mairie/école et est desservi par la même voie d'accès. Les entrées via la rue du Brûle s'avèrent délicates du fait d'un talus végétalisé qui favorise une meilleure gestion des eaux de pluie.

Un arrêt de ligne de bus interurbain est accessible à moins de 150 m.

Le site offre un environnement privilégié entre centre ancien et zone naturelle (prairies, espaces boisés) qui constitue un véritable poumon vert pour la commune.



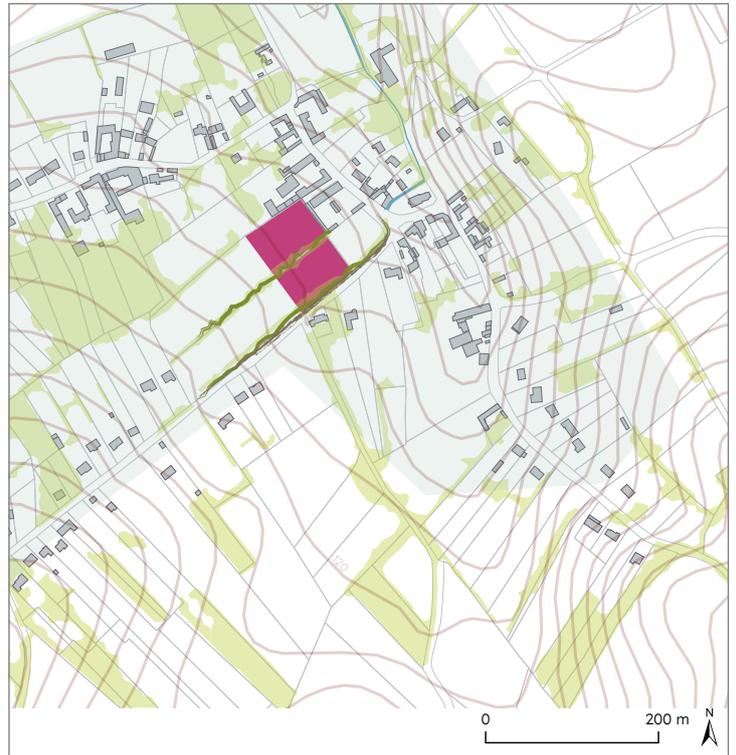
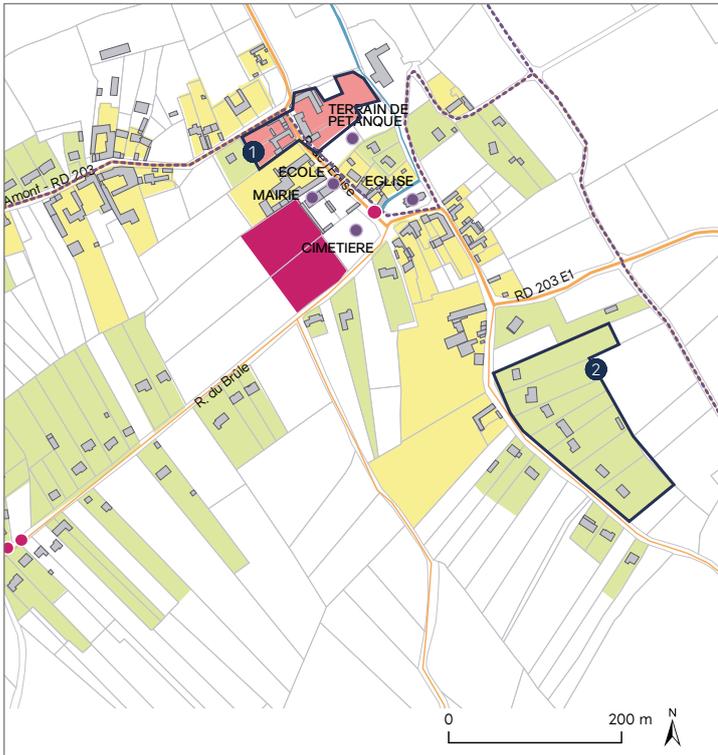
Si le site n'est pas concerné par des inventaires ou protections environnementales, il est identifié au sein de l'espace bocager de la Trame Verte et Bleue témoignant d'enjeux écologiques. En effet, cet espace est intégré dans l'auréole bocagère du village et dispose d'un réseau bocager de qualité (alignement d'arbres, haies...).

Les parcelles concernées présentent une légère déclivité ouest/est, invitant à être vigilant quant à la gestion des eaux de ruissellement.



# VAUDRINGHEM SITE 1

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future

#### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraire de randonnée
- Equipement

#### FORMES URBAINES -TYPE D'HABITAT

- Front-à-rue
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé
- Diffus

#### DENSITÉS

- Densité : 4 logt/ha; Parcelles moyennes: 2 250 m<sup>2</sup>
- Densité : 3 logt/ha; Parcelles moyennes: 3 033 m<sup>2</sup>

#### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Sous-trame bocagère
- Espace bocager

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Haie
- Talus

# VAUDRINGHEM

## SITE 1 - RUE DU BRÛLÉ

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Insérer le site au sein du tissu urbain existant en veillant à l'harmonisation avec le bâti agricole avoisinant.
- Conforter le centre-bourg de la commune.
- Préserver les éléments identitaires du paysage de la commune garantissant la qualité écologique du site.
- Maîtriser les eaux de surface pour limiter les risques de ruissellement.

### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 9 logements.
- Densité minimale de 10 logements/ha.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir le site depuis la rue de l'Eglise en impasse tout en conservant la possibilité d'une extension de la zone vers le sud-ouest. La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le département.
- Ainsi un bouclage pourra être réalisé jusque la rue du Bout d'amont, rue du Brûle et/ou rue du Bois.
- Préserver les éléments naturels déjà présents sur le site : talus, haies, arbres de haute tige et espaces boisés.
- Aménager une connexion douce entre le site d'extension et la rue du bout d'Amont.
- Conserver l'alignement de saules têtards et les haies sur la partie nord.
- Indépendamment de l'opération de logements un espace public ou un équipement sera créé en lien avec les équipements présents à côté (école, mairie, cimetière...). Traiter ses abords par des aménagements paysagers publics.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.



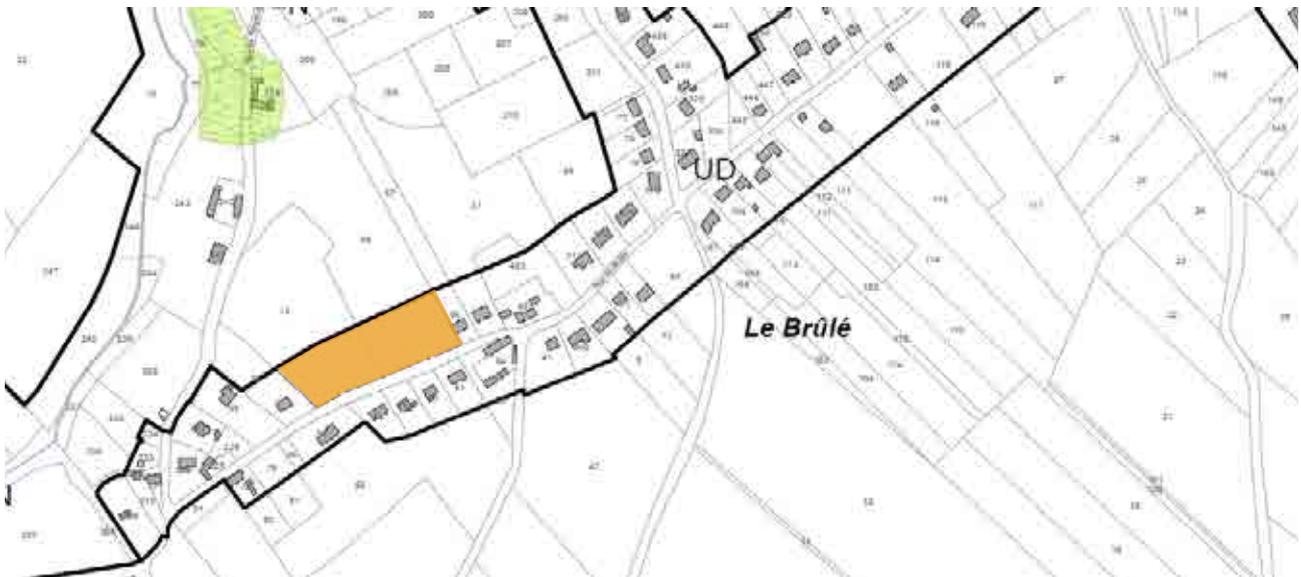
## VAUDRINGHEM SITE DE DENSIFICATION - SITE 2

Site n°2 - Rue du Brûlé - 7950 m<sup>2</sup>

Cadastre : ZD 13 ; ZD 68

Une densité minimale de 9 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.



# WISMES



## SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



La commune dispose de quatre secteurs de développement dont un se trouve en zone à urbaniser (AU) et trois en zone urbaine (U).

- Zone d'urbanisation future
- Densification urbaine

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÈGLEMENT PLUI
Site n°1	13 470 m <sup>2</sup>	Zone AU
Site n°2	5 150 m <sup>2</sup>	Zone U
Site n°3	7 300 m <sup>2</sup>	Zone U
Site n° 4	5 340 m <sup>2</sup>	Zone U

# WISMES SITE 1

## CARTE D'IDENTITÉ

Cadastre :

- C 573 (en partie); C 575; C 893 (en partie)

Superficie :

- Environ 13 470 m<sup>2</sup> soit 1.3 ha

Localisation :

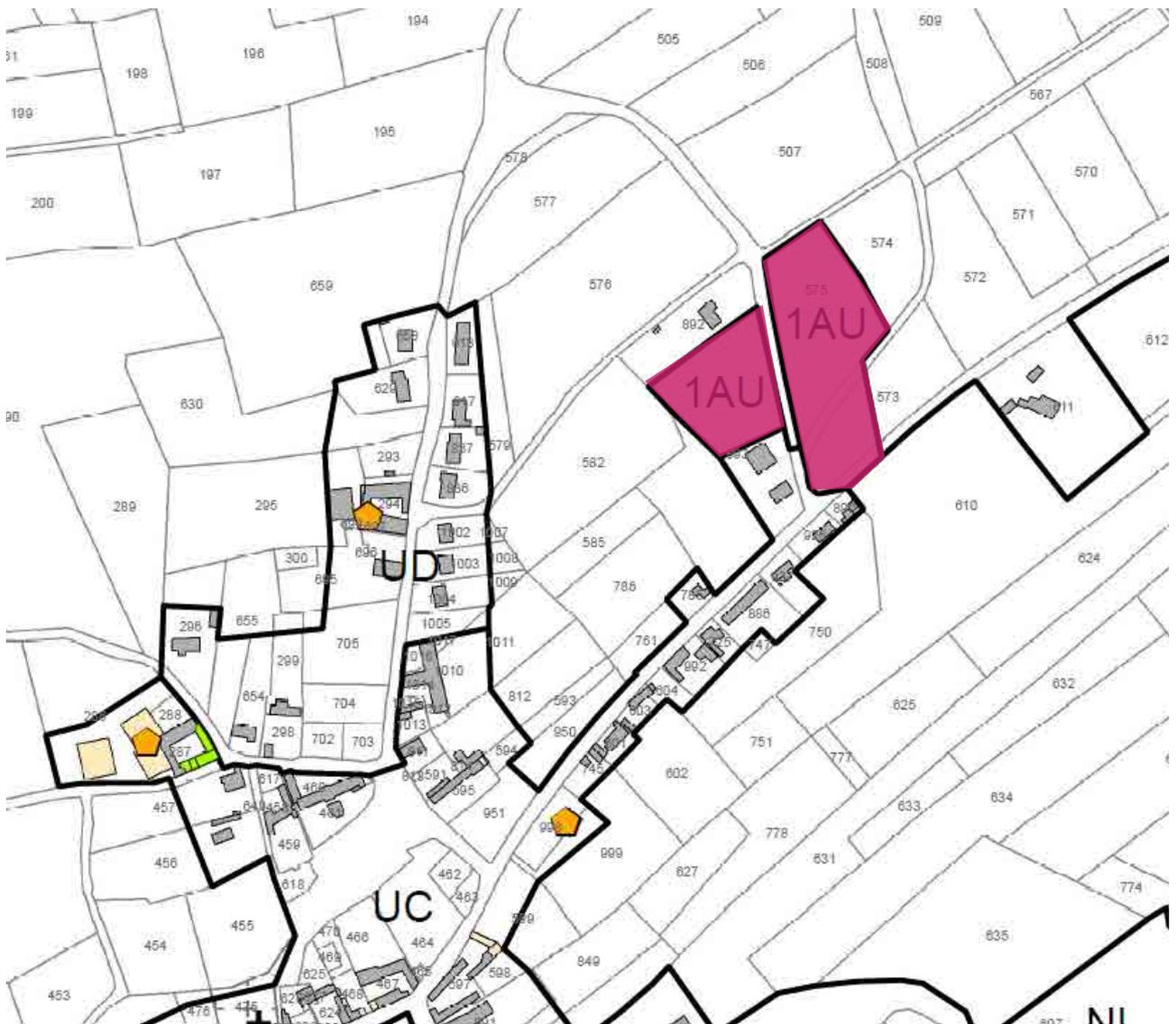
- Rue du Moulin, rue Principale

## VUES SUR LE SITE



# WISMES SITE I

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



■ site d'urbanisation future

## WISMES SITE I

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Liaison douce au nord



Vue sur le paysage environnant



Entrée est du village

Le secteur de développement est localisé en entrée est du village au carrefour de la rue des Moulins (RD 205) et de la rue Principale (RD 132). Il offre des vues intéressantes sur l'espace environnant. Des liaisons douces (chemins, itinéraires de randonnées) permettent des connexions avec l'école au nord et avec le centre administratif (mairie) au sud.

Le site, scindé en deux par la RD 205, se trouve à proximité d'un habitat en front isolé, diffus ou pavillonnaire linéaire.

La parcelle est intégrée dans un espace bocager identifié dans la Trame Verte et Bleue. La partie ouest fait partie de l'auréole bocagère du village. Un réseau de haies et d'arbres est donc visible et participe à la qualité paysagère et écologique du lieu.

Deux corridors à conforter sont identifiés non loin du site: un corridor de la sous-trame forestière et un de la sous-trame milieux humides et aquatiques.

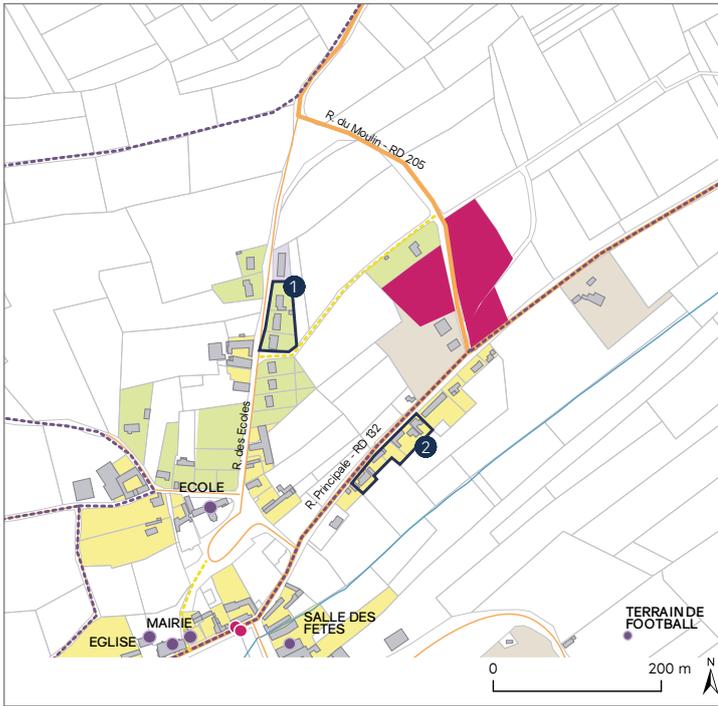
La topographie enregistre un léger dénivelé du nord au sud qui s'accroît aux abords de la RD 132 pour créer des talus. Cette particularité invite à être vigilant quant à la gestion des eaux de ruissellement dans l'aménagement.

Une partie du site est concernée par un risque de remontées de nappes (voir rapport de l'évaluation environnementale).



Déclivité le long de la RD 205

# WISMES SITE 1



## LÉGENDE :

### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future
- Densification urbaine

### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraire de randonnée
- Equipement

### FORMES URBAINES - TYPE D'HABITAT

- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé
- Diffus

### DENSITÉS

- 1** Densité : 11 logt/ha; Parcelles moyennes: 911 m<sup>2</sup>
- 2** Densité : 13 logt/ha; Parcelles moyennes: 785 m<sup>2</sup>

### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Sous-trame forestière
- Corridor à conforter
- Sous-trame milieux humides et aquatiques
- Corridor à conforter
- Sous-trame bocagère
- Espace bocager

### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Arbre
- Haie
- Talus
- Vue
- Exploitation agricole soumise au RSD
- Risque de remontées de nappes

# WISMES

## SITE I - RUE DU MOULIN

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Sécuriser la connexion motorisée sur le site.
- Préserver les éléments identitaires du site situés dans l'auréole bocagère du village.
- Assurer une continuité paysagère et écologique avec les espaces naturels à proximité.
- Garantir la prise en compte des enjeux liés au risque de remontées de nappes dans l'aménagement.

### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 15 logements.
- Densité minimale de 11 logements/ha.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir les deux parties du site depuis la rue du Moulin. La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le département.
- Assurer la possibilité de continuer la voie dans une extension future vers la rue des Ecoles.
- Préserver les éléments naturels déjà présents sur le site en partie ouest : talus, haies, arbres de haute fige assurant une gestion des eaux de ruissellement.
- Conserver l'alignement de saules têtards et les haies sur la partie nord.
- Aménager une connexion douce entre le site d'extension et la rue des Ecoles sur le chemin existant. Des liaisons douces complémentaires seront prévues pour rejoindre ce chemin. La vue sur les coteaux sera préservée.
- Mettre en valeur les parties du sites en entrée de ville au nord (depuis Marival/Cantemerle) et à l'est (depuis Salvecques).
- Garantir l'intégration du site dans le paysage par le traitement paysager de la frange est.
- Assurer un traitement des vis-à-vis entre le site d'extension et la parcelle existante.
- L'aménagement du site accordera une importance particulière sur la mise en œuvre de systèmes de rétention des eaux de surface, les eaux pluviales seront notamment dirigées vers des noues et les surfaces imperméables seront réduites au minimum au profit de larges surfaces drainantes ou végétales.
- Adapter les principes constructifs et d'aménagements au risque de remontées de nappes.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

# WISMES SITE I - RUE DU MOULIN

## SCHÉMA DE PRINCIPE POUR L'AMÉNAGEMENT DU SITE I



### LÉGENDE :

- Principe de desserte principale motorisée - double sens
- Principe de desserte future
- Principe de connexion douce
- Franges urbain/rural à traiter
- Espaces publics avec traitement paysager (exemple parking paysager...)
- Talus à préserver
- Haie à préserver

- Traitement des vis-à-vis
- Arbres à préserver
- Vocation principale d'habitat
- Mise en valeur des entrées de ville à réaliser
- Vue à préserver

## WISMES SITES DE DENSIFICATION - SITE 2 & 3

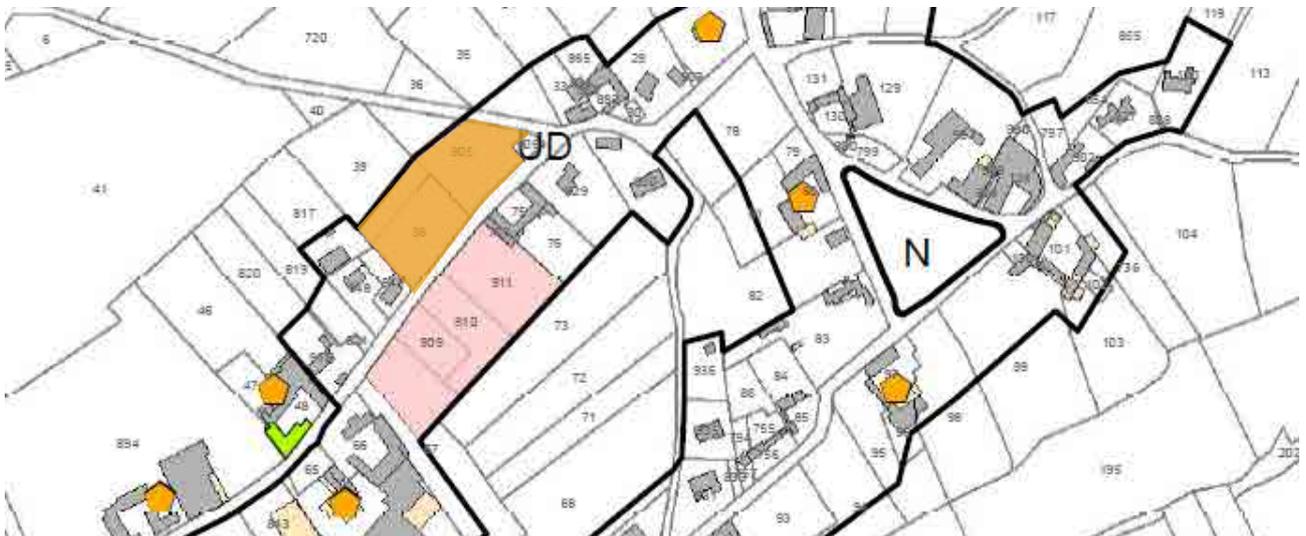
### Site n°2 - Hameau de Marival, rue de Vaudringhem

5 150 m<sup>2</sup>

Cadastre : C 38 ; C 905 (en partie)

Une densité minimale de 11 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.



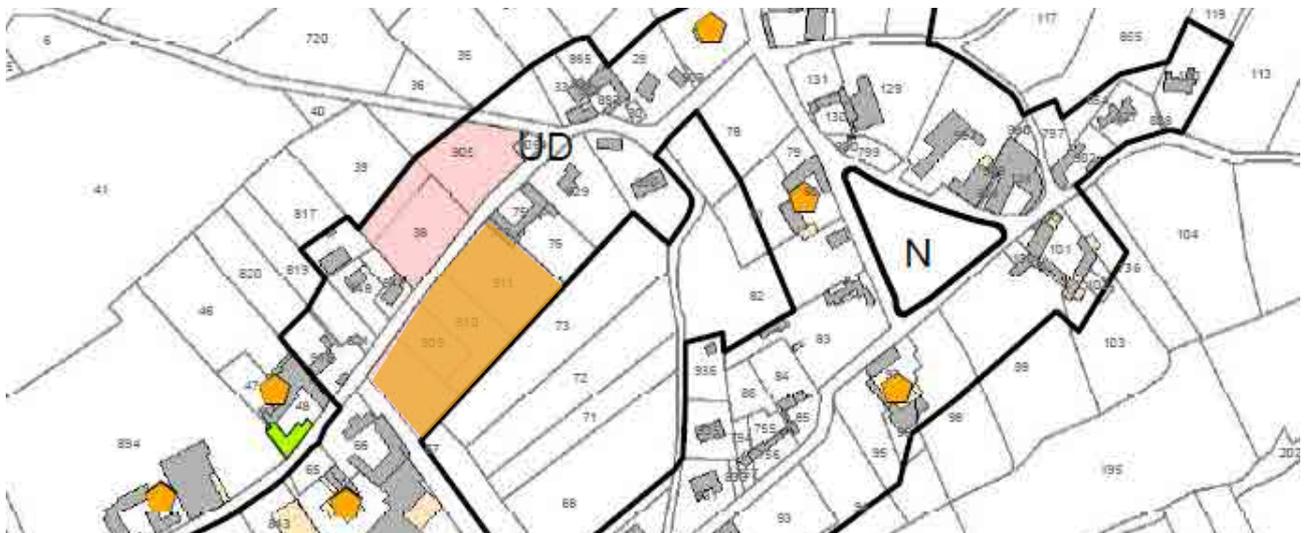
### Site n°3 - - Hameau de Marival, rue de Vaudringhem

7 300m<sup>2</sup>

Cadastre : C 67 (en partie) ; C 909 à C 911

Une densité minimale de 8 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.



## WISMES SITES DE DENSIFICATION - SITE 4

### Site n°4 - Le Rietz Mottu - 5 340m<sup>2</sup>

Cadastre : C 940 (en partie) ; C 969 (en partie)

Une densité minimale de 5 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.





# COTEAUX DE L'AA

Communes concernées :

Elnes  
Ouve-Wirquin  
Remilly-Wirquin  
Wavrans-sur-l'Aa



# ELNES



## SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



- Zone d'urbanisation future
- Densification urbaine

La commune dispose de trois secteurs de développement dont deux sont identifiés en zone à urbaniser (AU) et un en zone urbaine (U).

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÈGLEMENT PLUI
Site n°1	27 450 m <sup>2</sup>	Zone AU
Site n°2	8 640 m <sup>2</sup>	Zone AU
Site n°3	11 640 m <sup>2</sup>	Zone U

# ELNES SITES 1, 2 & 3

## CARTE D'IDENTITÉ

### Site 1

Cadastre :

- C 247; C 383

Superficie :

- Environ 27 450 m<sup>2</sup> soit 2.7 ha
- Parcelles nommées «le Vaux»

Localisation :

- Rue Jules Caron

### Site 2

Cadastre :

- C516 (en partie)

Superficie :

- Environ 8 640 m<sup>2</sup> soit 0.8 ha
- Parcelles nommées «le Comble»

Localisation :

- Rue de la Brasserie

### Site 3

Cadastre :

- B 420 (en partie); B 421 (en partie); B 422 (en partie); B 423 (en partie); B 427 (en partie); B 518; B 592; B 615.

Superficie :

- Environ 11 640 m<sup>2</sup> soit 1.2 ha

- Parcelles nommées «le Courtil Piquet»

Localisation :

- Rue de la Brasserie

## VUES SUR LES SITES



# ELNES SITES 1, 2 & 3

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



■ site d'urbanisation future  
■ densification urbaine

## ELNES SITES 1, 2 ET 3

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Les trois secteurs de développement se situent à moins de 600m des équipements communaux et des arrêts de bus interurbain. Deux sont positionnés en franges urbaines, le troisième correspond à un site de densification urbaine.

Ils sont insérés dans un tissu bâti plutôt dense:

- un habitat pavillonnaire groupé ou linéaire pour le site 1
- un habitat jumelé groupé pour le site 2
- un habitat jumelé groupé et en front isolé (bâti plus ancien), pour le site 3.

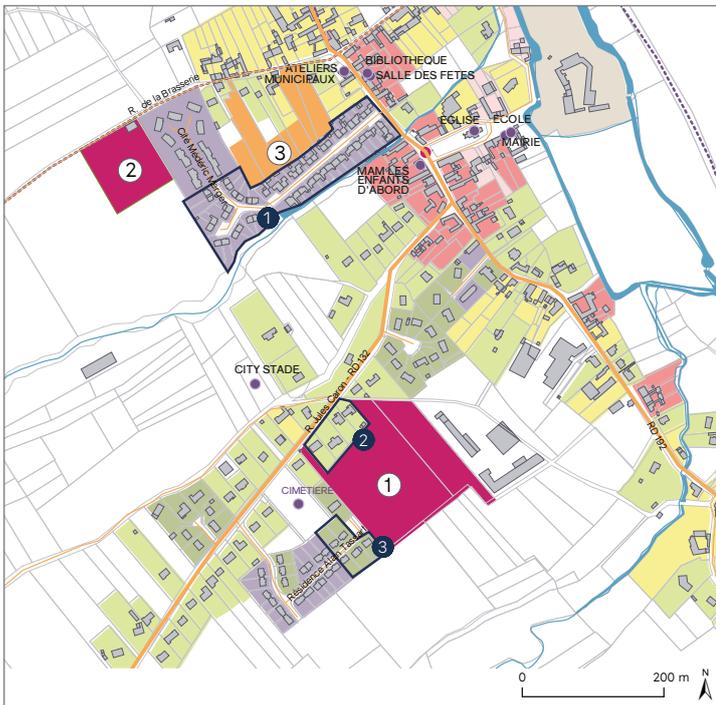
Les abords de l'Aa à l'est concentrent un certain nombre d'enjeux écologiques (zones humides, corridors écologiques, Zone Natura 2000...) mais aussi des risques d'inondations (PPRI de la vallée de l'Aa supérieure).

Si les sites ne sont concernés par aucun inventaire ou protection environnemental, ils sont identifiés dans l'espace bocager de la Trame Verte et Bleue. Les traces du réseau bocager sont visibles notamment sur les terrains 1 et 2.



# ELNES SITES 1, 2 ET 3

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future
- Densification urbaine

#### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraire de randonnée
- Equipement

#### FORMES URBAINES - TYPE D'HABITAT

- Front-à-rue
- Front en retrait
- Jumelé groupé
- Jumelé linéaire
- Pavillonnaire groupé
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé
- Diffus

#### DENSITÉS

- 1 Densité : 26 logt/ha; Parcelles moyennes: 396 m<sup>2</sup>
- 2 Densité : 8.5 logt/ha; Parcelles moyennes: 1 180 m<sup>2</sup>
- 3 Densité : 13.8 logt/ha; Parcelles moyennes: 724 m<sup>2</sup>

#### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Zones humides (SAGE et SDAGE)
- ZNIEFF de Type 1
- Zone Natura 2000
- Sous-trame pelouses et landes**
- Cœur de biodiversité avéré
- Sous-trame forestière**
- Corridor à conforter
- Sous-trame milieux humides et aquatiques**
- Corridor à maintenir
- Corridor à conforter
- Sous-trame bocagère**
- Espace bocager

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Haie
- Talus
- PPRI

# ELNES

## SITE 1 - RUE JULES CARON

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Assurer l'intégration paysagère du site avec son environnement agricole.
- Connecter par des voies douces le site au centre-bourg et aux équipements publics à proximité.
- Maîtriser les eaux de surface afin de limiter les risques de ruissellement.

### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 35 logements dont un minimum de 7 logements locatifs sociaux. Ainsi, au moins 20% des logements du même site seront des logements locatifs sociaux.
- En complément des objectifs de logements locatifs aidés précités, la production de logements cherchera à garantir une mixité entre accession sociale, accession libre et locatif
- Densité minimale de 13 logements/ha.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir le site entre la rue Jules Caron et la Résidence Alain Tassart. La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le Département.
- Créer une liaison douce à l'est du site en assurant la connexion au chemin existant. Prolonger cette voie douce à l'intérieur du site. Ces voies devront bénéficier de traitements paysagers de qualité (création d'espaces verts, de haies...).
- Préserver les haies existantes au pourtour du site pour favoriser son intégration paysagère.
- Traiter les vis-à-vis avec les pavillons existants le long de la rue Jules Caron.
- Proposer une zone plus dense au cœur du site qui s'accompagnera d'un espace public de qualité.
- L'aménagement du site accordera une importance particulière sur la mise en œuvre de systèmes de rétention des eaux de surface, les eaux pluviales seront notamment dirigées vers des noues et les surfaces imperméables seront réduites au minimum au profit de larges surfaces drainantes ou végétales.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie

# ELNES SITE I - RUE JULES CARON

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

- |  |   |
|--|---|
|  Vocation principale d'habitat relevant d'une densité plus forte  |  Traitement paysager à réaliser            |
|  Vocation principale d'habitat relevant d'une densité plus faible |  Linéaire de haie à planter                |
|  Espace public paysager à réaliser                                |  Traitement des vis-à-vis à réaliser       |
|  Espace vert à créer  |  Principe de desserte principale motorisée |
|  Haie existante à préserver                                       |  Principe de connexion douce               |



## ELNES SITE 2 - RUE DE LA BRASSERIE

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Garantir l'insertion paysagère du site en veillant à harmoniser la densité en fonction des densités avec le bâti existant ou de la proximité à l'espace agricole.
- Maîtriser les eaux de surface afin de limiter les risques de ruissellement.

### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 13 logements.
- Densité minimale de 15 logements/ha.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir le site depuis la rue de la Brasserie et préserver des perspectives de connexions à l'ouest et au sud.
- L'aménagement du site accordera une importance particulière sur la mise en œuvre de systèmes de rétention des eaux de surface, les eaux pluviales seront notamment dirigées vers des noues et les surfaces imperméables seront réduites au minimum au profit de larges surfaces drainantes ou végétales.
- Aménager une zone plus dense en accroche du bâti dense existant à l'est. Assurer le traitement des vis-à-vis entre les deux zones d'habitation.
- Accompagner l'aménagement du site par la création d'un espace public qualitatif et central.
- Traiter les franges urbain/rural à l'ouest et au sud.
- Préserver le talus et le fossé existants au nord.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

## ELNES SITE 2 - RUE DE LA BRASSERIE

### SCHÉMA DE PRINCIPE



#### LÉGENDE :

- |  |   |
|--|---|
|  Vocation principale d'habitat relevant d'une densité plus forte  |  Fossé à préserver                         |
|  Vocation principale d'habitat relevant d'une densité plus faible |  Talus à préserver                         |
|  Espace public à créer  |  Principe de desserte principale motorisée |
|  Frange urbain/rural à traiter                                    |  Principe de connexion future à préserver  |
|  Traitement des vis-à-vis à réaliser                              |   |



# ELNES

## SITE DE DENSIFICATION - SITE 3

### RUE DE LA BRASSERIE

#### PRINCIPAUX ENJEUX

- Garantir l'insertion paysagère du site en veillant à harmoniser la densité en fonction des densités avec le bâti existant.
- Préserver l'identité bocagère du site.

#### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 15 logements
- Densité minimale de 13 logements/ha.

#### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir le site depuis la rue de la Brasserie par une voie à sens unique.
- La voirie s'accompagnera d'un traitement paysager qualitatif, notamment au regard des haies existantes à préserver.
- Assurer le traitement des vis-à-vis entre le site de densification et les parcelles existantes.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires, de dispositifs de géothermie très basse énergie et de raccordement au réseau de distribution gaz.

# ELNES SITE DE DENSIFICATION - SITE 3 RUE DE LA BRASSERIE

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

-  Principe de desserte principale motorisée en sens unique
-  Traitement des vis-à-vis
-  Haie à préserver
-  Vocation principale d'habitat

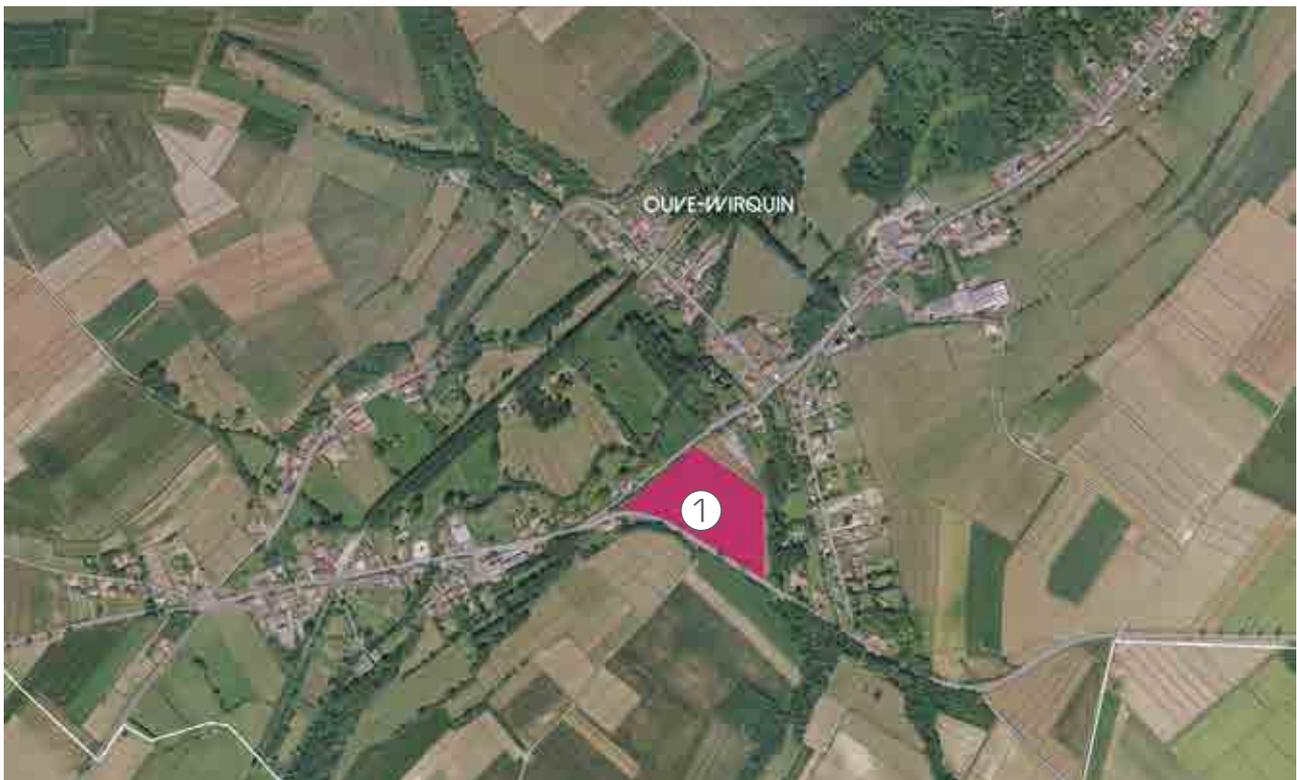




# OUVE-WIRQUIN

## SECTEUR DE DÉVELOPPEMENT

## LOCALISATION



Zone d'urbanisation future

La commune dispose d'un secteur de développement identifié en zone à urbaniser (AU).

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÉGLEMENT PLUI
Site n°1	24 070 m <sup>2</sup>	Zone AU

# OUVE-WIRQUIN SITE 1

## CARTE D'IDENTITÉ

Cadastre :

- B 375 ; B 376; B 377; B 383; B 384

Superficie :

- Environ 24 070 m<sup>2</sup> soit 2.4 ha
- Parcelles nommées «les Enclos»

Localisation :

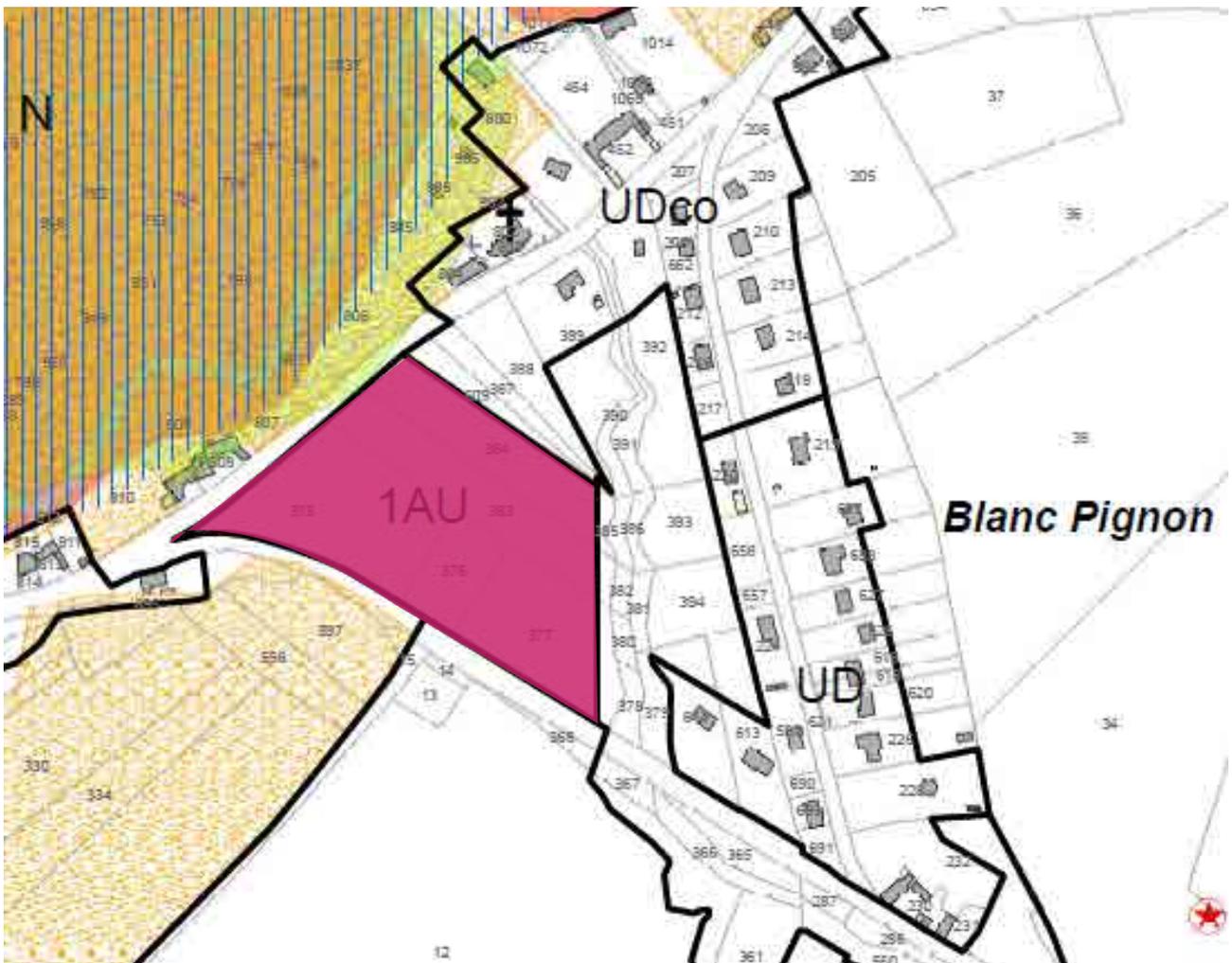
- Rue Principale, Chaussée Brunehaut

## VUES SUR LE SITE



# OUVE-WIRQUIN SITE I

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



■ site d'urbanisation future

## OUVE-WIRQUIN SITE 1

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Accès au site depuis la rue Principale



Vue sur l'église et le cimetière derrière le site



Aa en contrebas du site

Positionné dans la vallée de l'Aa, le secteur de développement se trouve au carrefour de la rue Principale (RD 193E1) et de la Chaussée Brunehaut (RD 341). Il rejoint, à moins de 300m, le centre du village concentrant équipements communaux et arrêts de bus interurbain.

A l'exception de quelques fermes disposées en bordure de l'Aa, le site est isolé des habitations de la commune. En effet, l'affluent de l'Aa accompagné de sa ripisylve marque une séparation avec l'habitat pavillonnaire présent sur les coteaux.

Les abords de l'Aa concentrent un certain nombre d'enjeux écologiques (zones humides, corridors écologiques...) mais aussi des risques d'inondations (PPRI de la vallée de l'Aa supérieure). Bien que le site ne bénéficie pas directement d'un recensement ou d'une protection environnementale, la proximité de ces zones à enjeux invite à être vigilant quant aux impacts potentiels du futur aménagement sur ces espaces.

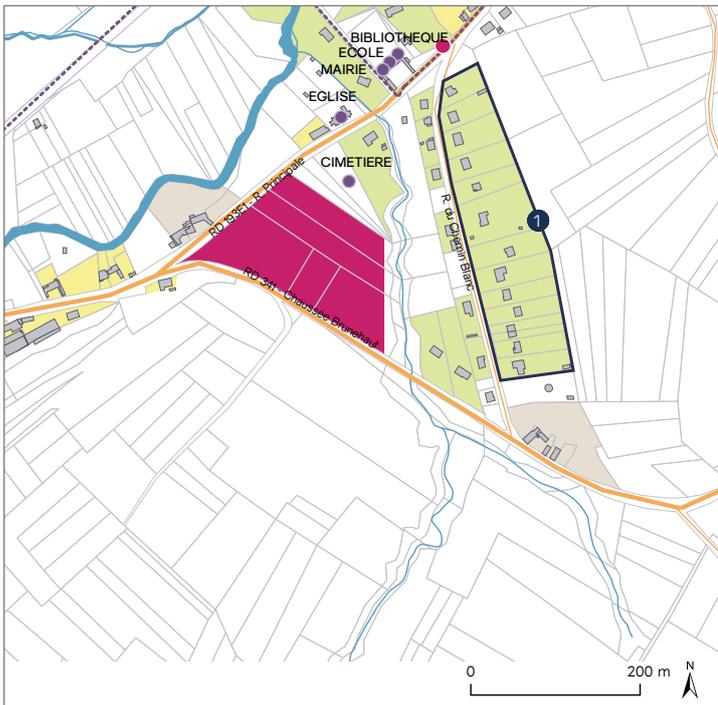
Le secteur de développement présente un léger dénivelé qui s'accroît aux abords de la rue Principale pour former un talus. Ce dernier arbore une haie bocagère qui favorise la gestion des eaux de ruissellement.



Arbres alignés le long de la chaussée Brunehaut

# OUVE-WIRQUIN SITE I

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future

#### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraires de randonnée
- Equipement

#### FORMES URBAINES - TYPE D'HABITAT

- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé
- Diffus

#### DENSITÉS

- Densité : 4 logt/ha; Parcelles moyennes: 2 350 m<sup>2</sup>

#### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Zones humides (SAGE et SDAGE)
- ZNIEFF de Type 1

#### Sous-trame pelouses et landes

- Corridor à conforter

#### Sous-trame forestière

- Corridor à conforter

#### Sous-trame milieux humides et aquatiques

- Corridor à maintenir

#### Sous-trame bocagère

- Espace bocager

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Haie
- Talus
- PPRI
- Exploitation agricole soumise au RSD

# OUVE-WIRQUIN SITE 1 - RUE PRINCIPALE

## PRINCIPAUX ENJEUX

- Préserver les caractéristiques bocagères identitaires présentes sur le site tout en maintenant les perméabilités écologiques avec les espaces naturels à proximité.
- Maîtriser les eaux de surface afin de limiter les risques de ruissellement.

## PROGRAMME

- Réalisation a minima de 22 logements.
- Densité minimale de 9 logements/ha.

## PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir le site par une traversante en double sens entre la RD 341, (chaussée Brunehaut) et la rue principale. Elle devra être dimensionnée afin de correspondre à sa fonction de desserte interne du quartier. La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le Département.
- Des voiries secondaires seront prévues pour desservir le reste du site depuis cet axe.
- L'entrée et la sortie sur la chaussée Brunehaut se fera uniquement en tourne à droite afin de ne pas perturber le trafic sur cet axe.
- L'aménagement du site accordera une importance particulière sur la mise en œuvre de systèmes de rétention des eaux de surface, les eaux pluviales seront notamment dirigées vers des noues et les surfaces imperméables seront réduites au minimum au profit de larges surfaces drainantes ou végétales. Un espace de tamponnement des eaux sera également prévu dans l'angle au carrefour des deux routes départementales.
- Préserver la haie bocagère le long de la rue principale.
- Aménager un espace vert paysager sur les bordures de la route départementale prévoyant une stratification végétale décroissante en allant vers le nord (arbres au sud, arbustes au nord). Traiter les autres bordures par des aménagements paysagers (haies bocagères, alignements d'arbres...) pour gérer la transition urbain/rural.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

# OUVE-WIRQUIN SITE I - RUE PRINCIPALE

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

- |  |   |
|--|---|
|  Principe de desserte principale motorisée en double sens |  Traitement paysager à réaliser                |
|  Principe de desserte secondaire                          |  Espace vert à préserver (prairies, autres...) |
|  Entrée / sortie en tourne à droite uniquement            |  Vocation principale d'habitat                 |
|  Espace rétention eau                                     |  Vue à préserver                               |
|  Haie à préserver   |   |
|  Talus à conserver  |   |
|  Espace vert à aménager                                   |   |





# REMILLY-WIRQUIN

## SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



Zone d'urbanisation future

La commune dispose de deux secteurs de développement identifiés en zone à urbaniser (AU).

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÈGLEMENT PLUI
Site n°1	7 800 m <sup>2</sup>	Zone AU
Site n°2	8 790 m <sup>2</sup>	Zone AU

# REMILLY-WIRQUIN SITES 1 & 2

## CARTE D'IDENTITÉ

### Site 1

Cadastre :

- A 549 (en partie); A 464 (en partie)

Superficie :

- Environ 7 800 m<sup>2</sup> soit 0.8 ha

Localisation :

- Rue Bertin

### Site 2

Cadastre :

- C 228 (en partie); C 229 (en partie) ; C 515 (en partie)

Superficie :

- Environ 8 790 m<sup>2</sup> soit 0.8 ha
- Parcelles nommées «Le Brûle»

Localisation :

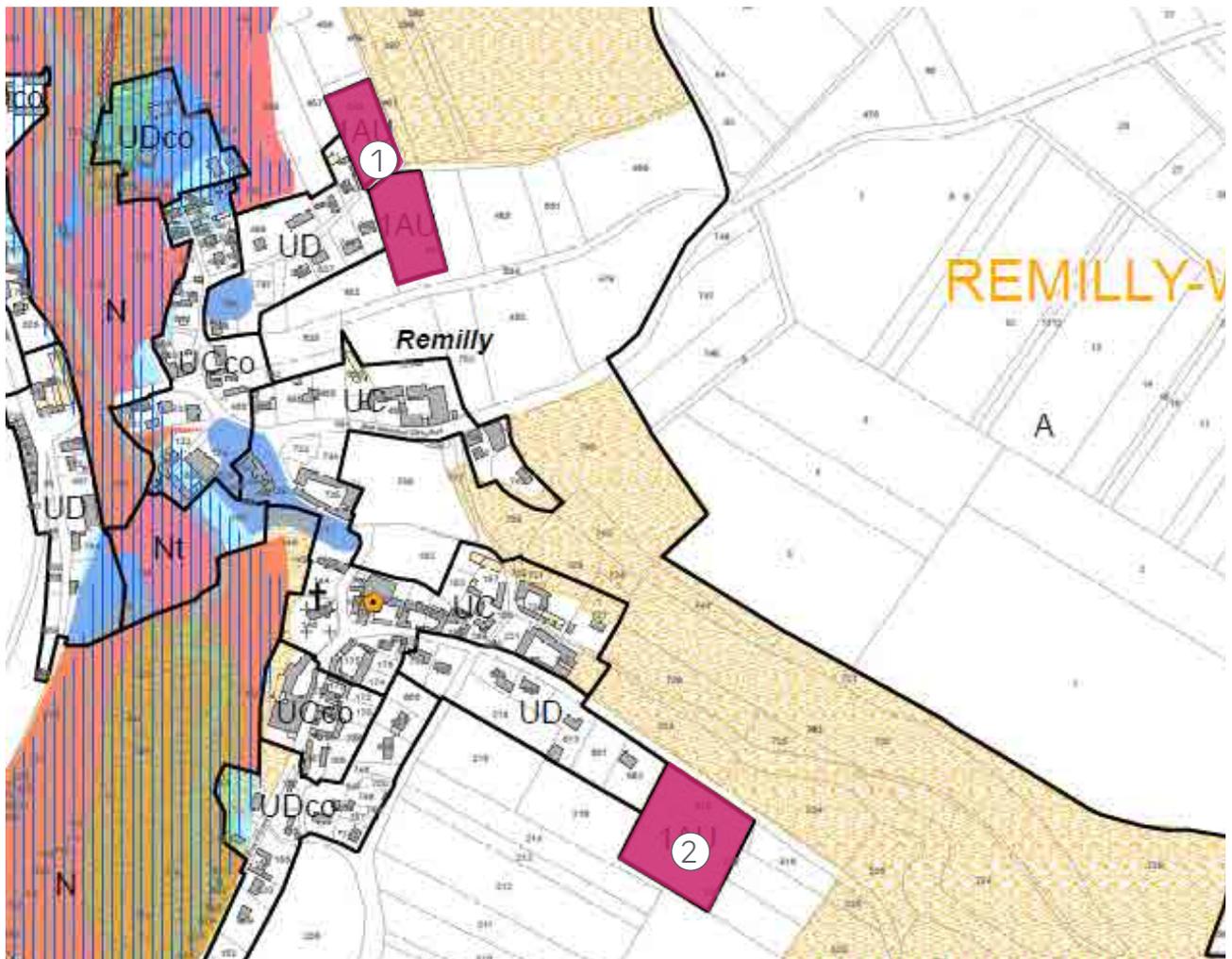
- Rue de Cléty

## VUES SUR LES SITES



# REMILLY-WIRQUIN SITES 1 & 2

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



■ site d'urbanisation future

## REMILLY-WIRQUIN SITES 1 & 2

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Positionnés sur les versants de la vallée de l'Aa, les secteurs de développement s'insèrent dans la lisière urbaine de la commune et en entrée de village (site2).

Les zones d'urbanisation future se trouvent à moins de 600m de l'école et arrêts de bus interurbain. Les itinéraires de randonnées favorisent le lien en mobilité douce avec les équipements communaux mais également avec l'espace environnant.

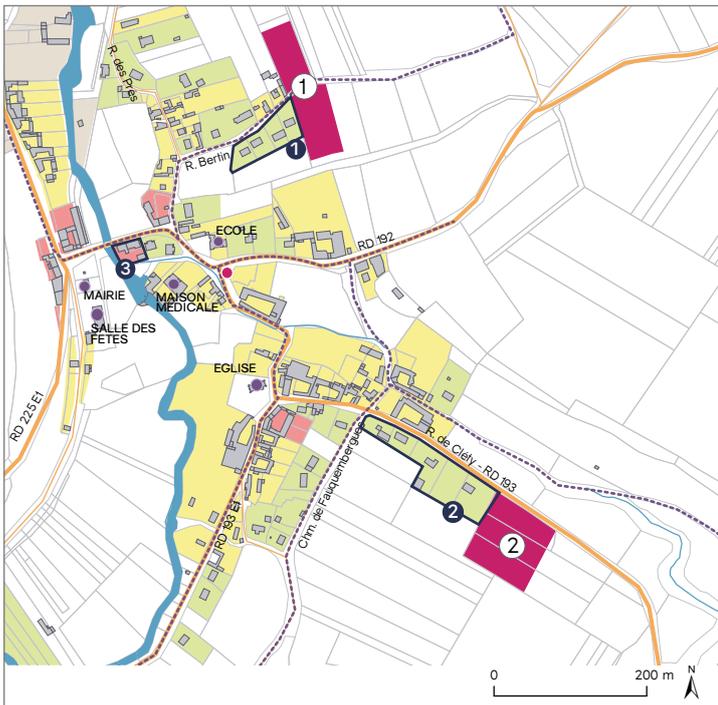
Le tissu bâti alentour est dominé par un habitat de type pavillonnaire linéaire de densité moyenne à faible.

Si le fond vallée de l'Aa concentre l'essentiel des enjeux environnementaux (zone humide, zone à risque d'inondation, corridor écologique...), les coteaux de l'Aa constituent également un intérêt pour la biodiversité (ZNIEFF de type 1, coeur de biodiversité, corridor écologique...). Aussi, la proximité de ces espaces naturels devra être prise en compte dans l'aménagement.

Du fait de leur localisation sur les versants boisés, la topographie est plus ou moins marquée : dénivelé d'est en ouest pour le site 1, dénivelé du sud au nord pour le site 2 invite à être vigilant sur les mesures de gestion des eaux.

# REMILLY-WIRQUIN SITES 1 & 2

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future

#### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraires de randonnée
- Equipement

#### FORMES URBAINES -TYPE D'HABITAT

- Front-à-rue
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé
- Diffus

#### DENSITÉS

- 1** Densité : 10 logt/ha; Parcelles moyennes : 973 m<sup>2</sup>
- 2** Densité : 5 logt/ha; Parcelles moyennes : 1985 m<sup>2</sup>
- 3** Densité : 20 logt/ha; Parcelles moyennes : 485 m<sup>2</sup>

#### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Zones humides (SAGE et SDAGE)
- ZNIEFF de Type 1
- Sous-trame pelouses et landes
  - Cœur de biodiversité avéré
  - Corridor à restaurer
- Sous-trame milieux humides et aquatiques
  - Corridor à maintenir
- Sous-trame bocagère
  - Espace bocager
  - Corridor à conforter

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Haie
- PPRI

# REMILLY-WIRQUIN

## SITE 1 - RUE BERTIN

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Assurer l'insertion paysagère et la perméabilité écologique du site avec les espaces boisés présents à proximité.
- Maîtriser les eaux de surface afin de limiter les risques de ruissellement.

### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 8 logements
- Densité minimale de 10 logements/ha.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Assurer les accès aux sites depuis le chemin agricole menant à la rue Bertin.
- Préserves les haies existantes disposées au pourtour des sites.
- Compléter le réseau bocager en créant de nouvelles haies multistrates sur certains côtés.
- Aménager un espace tampon paysager en bordure du boisement inventorié en ZNIEFF de type 1.
- L'aménagement du site accordera une importance particulière sur la mise en œuvre de systèmes de rétention des eaux de surface, les eaux pluviales seront notamment dirigées vers des noues et les surfaces imperméables seront réduites au minimum au profit de larges surfaces drainantes ou végétales.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installer des panneaux solaires. Au vu du potentiel en géothermie du site, il est opportun d'étudier la faisabilité d'implanter des dispositifs de géothermie sur sonde, voire sur nappe.

## REMILLY-WIRQUIN SITE 1 - RUE BERTIN

### SCHÉMA DE PRINCIPE



#### LÉGENDE :

-  Vocation principale d'habitat
-  Espace vert paysager à aménager
-  Haie multistratée à planter
-  Haie existante à préserver
-  Espace boisé existant
-  Principe d'accès motorisé



## REMILLY-WIRQUIN SITE 2 - RUE DE CLÉTY

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Mettre en valeur et sécuriser l'entrée du village.
- Favoriser des connexions douces pour rejoindre le centre-bourg.
- Assurer l'intégration paysagère du site au sein des espaces boisés et humides avoisinants et garantir les perméabilités écologiques avec les espaces naturels à proximité.

### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 11 logements.
- Densité minimale de 13 logements/ha.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir le site en impasse depuis la rue de Cléty (RD 193) et préserver des possibilités d'extension à l'est. La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le Département.
- Aménager une liaison douce sécurisée aux abords de la route départementale se connectant aux voies piétonnes existantes rue de Cléty.
- La connexion douce s'appuiera sur un espace vert paysager qui permettra également de traiter et de mettre en valeur l'entrée du village.
- Traiter les vis-à-vis avec le bâti existant au nord.
- Préserver le chemin agricole permettant l'accès aux parcelles situées derrière le boisement.
- Planter une haie multistrata en bordure est du site assurant une gestion des franges espace bâti/ espace agricole mais également de préserver une continuité écologique entre les espaces naturels présents à proximité.
- L'aménagement du site accordera une importance particulière sur la mise en œuvre de systèmes de rétention des eaux de surface, les eaux pluviales seront notamment dirigées vers des noues et les surfaces imperméables seront réduites au minimum au profit de larges surfaces drainantes ou végétales.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installer des panneaux solaires. Au vu du potentiel en géothermie du site, il est opportun d'étudier la faisabilité d'implanter des dispositifs de géothermie sur sonde, voire sur nappe.

## REMILLY-WIRQUIN SITE 2 - RUE DE CLÉTY

### SCHÉMA DE PRINCIPE



#### LÉGENDE :

- |  |   |
|--|---|
|  Vocation principale d'habitat  |  Traitement des vis-à-vis à réaliser                         |
|  Espace vert à aménager         |  Principe de desserte principale motorisée avec retournement |
|  Traitement paysager à réaliser |  Principe de connexion future à préserver                    |
|  Haie multistratée à planter    |  Principe de connexion douce                                 |
|  Espace boisé existant          |  Accès agricole à maintenir                                  |





# WAVRANS-SUR-L'AA

## SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



- Zone d'urbanisation future
- Densification urbaine

La commune dispose de trois secteurs de développement dont un est identifié en zone à urbaniser (AU) et deux en zone urbaine (U).

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÈGLEMENT PLUI
Site n°1	16 960 m <sup>2</sup>	Zone AU
Site n°2	14 650 m <sup>2</sup>	Zone U

# WAVRANS-SUR-L'AA SITES 1 & 2

## CARTE D'IDENTITÉ

### Site 1

Cadastre :

- ZI 86 (en partie); ZI 91 (en partie)

Superficie :

- Environ 16 960 m<sup>2</sup> soit 1.7 ha

Localisation :

- Rue de Vedringhem

### Site 2

Cadastre :

- ZI 230; D 232; D 233; D 262

Superficie :

- Environ 14 650 m<sup>2</sup> soit 1.5 ha

Localisation :

- Rue de Fauquembergues, rue de Wilbedingues

## VUES SUR LE SITE 1

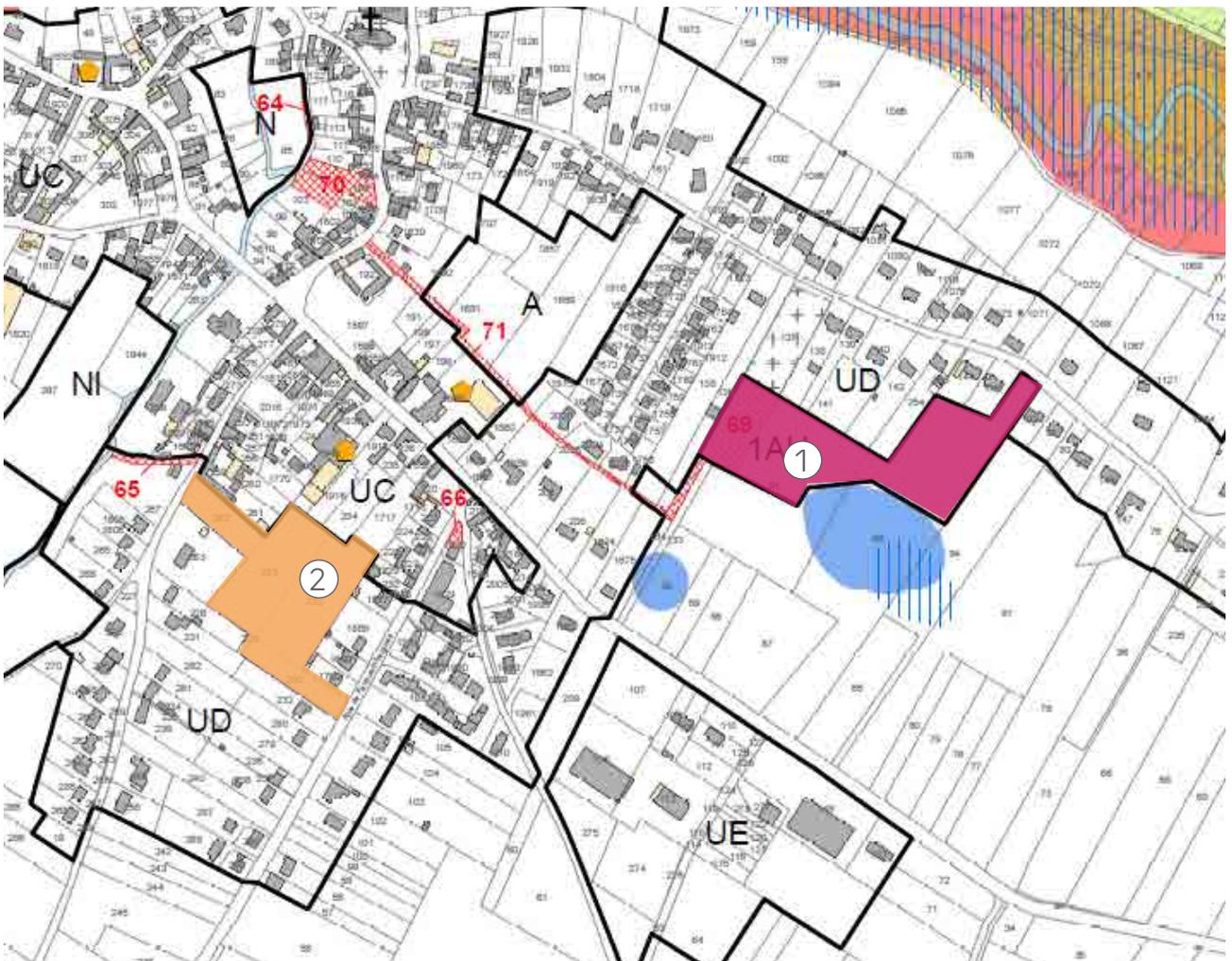


Vue sur la partie ouest du site 1 depuis le cimetière



Vue sur la partie est du site 1

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



■ site d'urbanisation future  
■ densification urbaine

## WAVRANS-SUR-L'AA SITES 1 & 2

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Site1 - Accès depuis la rue de Vedringhem



Site1 - Vue de l'entrée du village par la RD 192



Site1 - Habitat pavillonnaire linéaire

Les secteurs de développement comprennent : une zone localisée en frange urbaine (site 1) et visible de l'entrée est du village (RD 192) et une zone de densification (site2), plus proche des équipements communaux. Des liaisons douces (itinéraires de randonnées) assurent d'ores et déjà une connexion avec le centre et l'espace environnant (trail de la vallée de l'Aa).

Le site 1 est entouré d'un habitat récent de type pavillonnaire linéaire disposant de grandes parcelles. Le site 2 se trouve à l'interface entre un habitat récent de type pavillonnaire linéaire et un habitat rural plus ancien en front isolé.

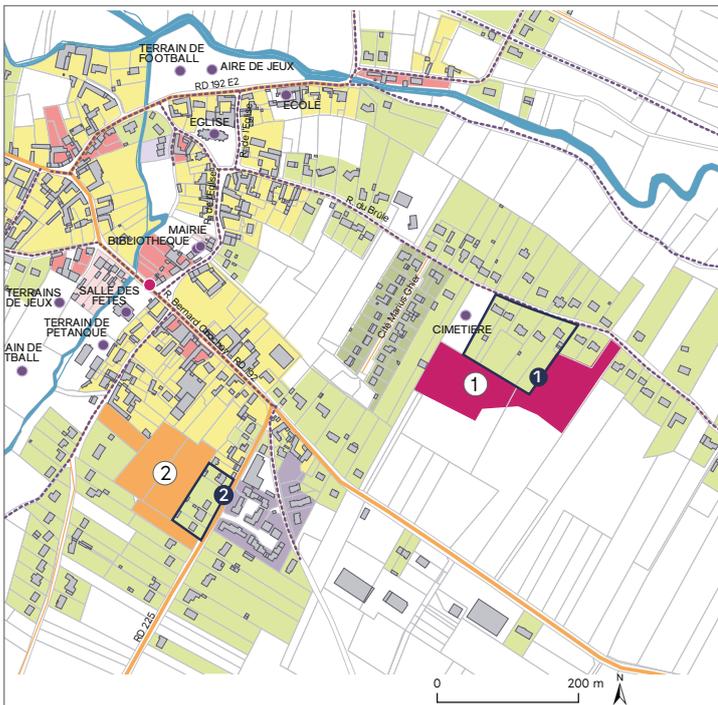
Le fond de vallée de l'Aa (au nord) concentre l'essentiel des enjeux environnementaux (PPRI, Zone Humides...). Le premier secteur est situé à proximité immédiate d'une zone de ruissellement identifiée dans le PPRI de la Vallée de l'Aa supérieure dont il faudra tenir compte dans le futur aménagement.

Le second secteur dispose d'un certain nombre d'éléments paysagers (arbres ou haies) qui semblent associés aux fermes présentes à côté. Par ailleurs, l'une d'entre elles, soumise au Règlement Sanitaire Départemental, constitue une opportunité pour préserver une partie de ces éléments de végétation pouvant jouer le rôle de tampon avec les nouvelles habitations.



Site1 - Vue sur le fond de vallée de l'Aa

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future
- Densification urbaine

#### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraires de randonnée
- Equipement

#### FORMES URBAINES -TYPE D'HABITAT

- Front-à-rue
- Front en retrait
- Jumelé groupé
- Jumelé linéaire
- Pavillonnaire groupé
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé

#### DENSITÉS

- 1** Densité : 4 logt/ha; Parcelles moyennes : 2 470m<sup>2</sup>
- 2** Densité : 8.9 logt/ha; Parcelles moyennes : 1 113 m<sup>2</sup>

#### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Zones humides (SAGE et SDAGE)
- ZNIEFF de Type 1
- Sous-trame forestière
  - Corridor à conforter
- Sous-trame milieux humides et aquatiques
  - Corridor à maintenir
- Sous-trame bocagère
  - Espace bocager

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Arbre
- Haie
- PPRI
- Exploitation agricole soumise au RSD
- Site pollué (SEVESO ou BASIAS)

# WAVRANS-SUR-L'AA

## SITE 1 - RUE DE VEDRINGHEM

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Sécuriser la connexion motorisée sur le site.
- Préserver les éléments identitaires du site situés dans l'auréole bocagère du village.
- Assurer une continuité paysagère avec les espaces verts à proximité.
- Assurer la transition entre le bâti ancien et les nouvelles constructions
- Prendre en compte le risque de ruissellement des eaux dans l'aménagement.

### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 21 logements.
- Densité minimale de 15 logements/ha.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Assurer la desserte motorisée du site depuis la rue de Vedringhem et poursuivre par une liaison douce afin de créer une pénétrante au sein du site en lien avec la liaison douce existante.
- Aménager un linéaire de haie multistrata au sud du site afin de maintenir un réseau bocager participant à une continuité paysagère et écologique
- Débuter l'aménagement du site par une première phase située à l'est, en accroche depuis la rue de Vedringhem, par l'aménagement d'un espace public de qualité, en entrée de site.
- Proposer un traitement des vis à vis des parcelles existantes.
- L'aménagement du site accordera une importance particulière sur la mise en œuvre de systèmes de rétention des eaux de surface, les eaux pluviales seront notamment dirigées vers des noues et les surfaces imperméables seront réduites au minimum au profit de larges surfaces drainantes ou végétales.
- Indépendamment de l'opération de logements, aménager un espace public dédié à l'extension du cimetière et à l'aménagement d'un espace sportif.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

# WAVRANS-SUR-L'AA SITE 1 - RUE DE VEDRINGHEM

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

-  Vocation principale d'habitat
-  Espace public à aménager
-  Traitement paysager à réaliser
-  Linéaire de haie multistrate à planter
-  Traitement des vis-à-vis à réaliser
-  Principe de desserte principale motorisée
-  Principe de connexion douce
-  Vue à préserver
-  Zone moyennement exposée au risque de ruissellement (PPRN Vallée de l'AA supérieure)

# WAVRANS-SUR-L'AA SITE DE DENSIFICATION - SITE 2 RUE DE FAUQUEMBERGUES

## PRINCIPAUX ENJEUX

- Sécuriser la connexion motorisée sur le site.
- Préserver les éléments paysagers du site.
- Assurer une continuité paysagère avec les espaces verts au nord ouest.

## PROGRAMME

- Réalisation a minima de 18 logements.
- Densité minimale de 12 logements/ha.

## PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Assurer la desserte motorisée du site depuis la rue de Wilbedingues et depuis la rue de Fauquembergues.
- Permettre une connexion future vers le nord pour disposer à l'avenir d'une extension.
- Préserver les haies existantes qui traversent le site au sud afin de maintenir un réseau bocager participant à une continuité paysagère.
- Proposer au cœur du site un espace public de qualité, en y intégrant quelques essences fruitières.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires, de dispositifs de géothermie très basse énergie et de raccordement au réseau de distribution gaz.

# WAVRANS-SUR-L'AA SITE DE DENSIFICATION - SITE 2 RUE DE FAUQUEMBERGUES

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

- |   |  |   |                               |
|---|--|---|-------------------------------|
|  | Principe de desserte principale motorisée -double sens                 |  | Haie à préserver              |
|  | Principe de desserte secondaire  |  | Arbres à préserver            |
|  | Traitement des vis-à-vis   |  | Vocation principale d'habitat |
|  | Espaces publics avec traitement paysager (exemple parking paysager...) |   |                               |



# GRANDS PLATEAUX DE L'AA

Communes concernées :

Cléty  
Dohem  
Pihem

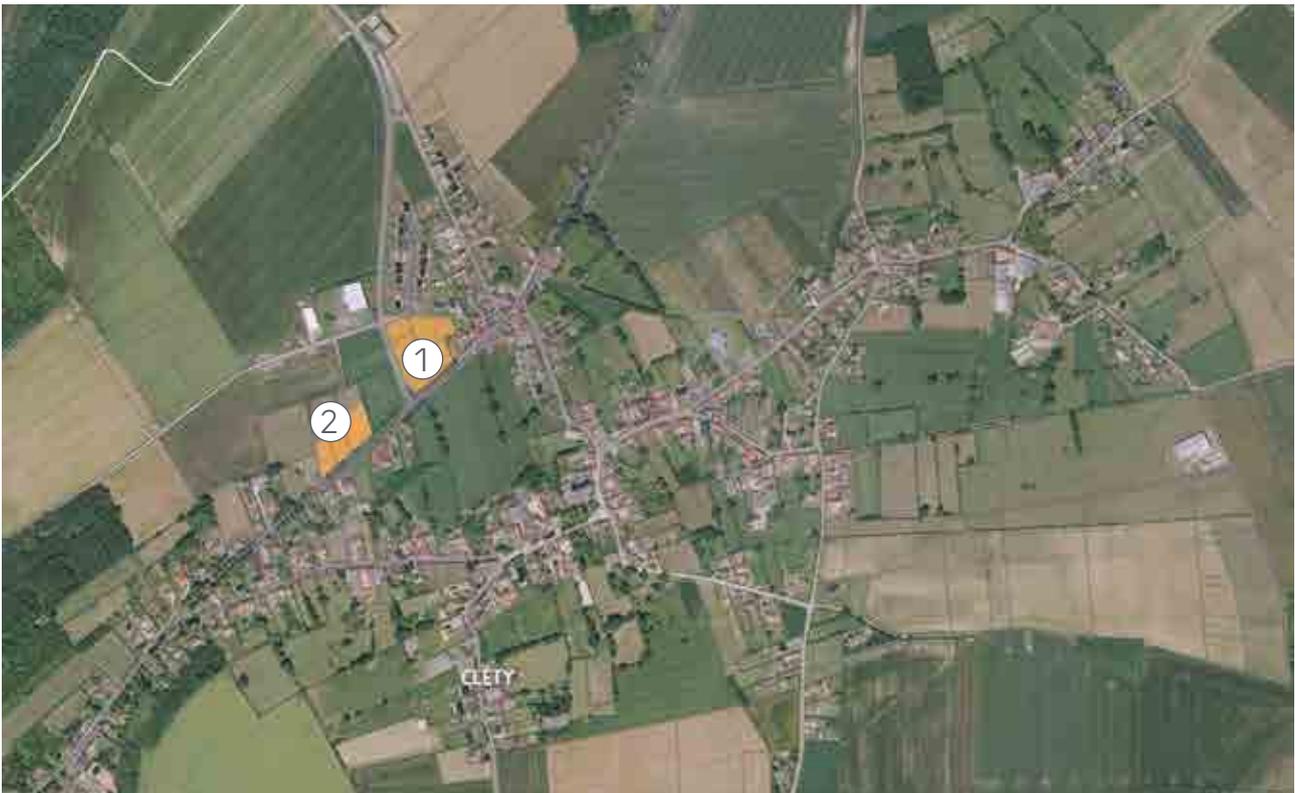


# CLÉTY



## SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT

## LOCALISATION



 Densification urbaine

La commune dispose de deux secteurs de développement identifiés en zone urbaine (U).

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÉGLEMENT PLUI
Site n°1	9 590 m <sup>2</sup>	Zone U
Site n°2	5 390 m <sup>2</sup>	Zone U



# CLÉTY SITE DE DENSIFICATION - SITE 1

## CARTE D'IDENTITÉ

Cadastre :

- AB 79; AB 80; AB 81; AB 82

Superficie :

- Environ 9 590 m<sup>2</sup> soit 0.9 ha

Localisation :

- Rue Nationale, Route de Lumbres

## VUES SUR LE SITE



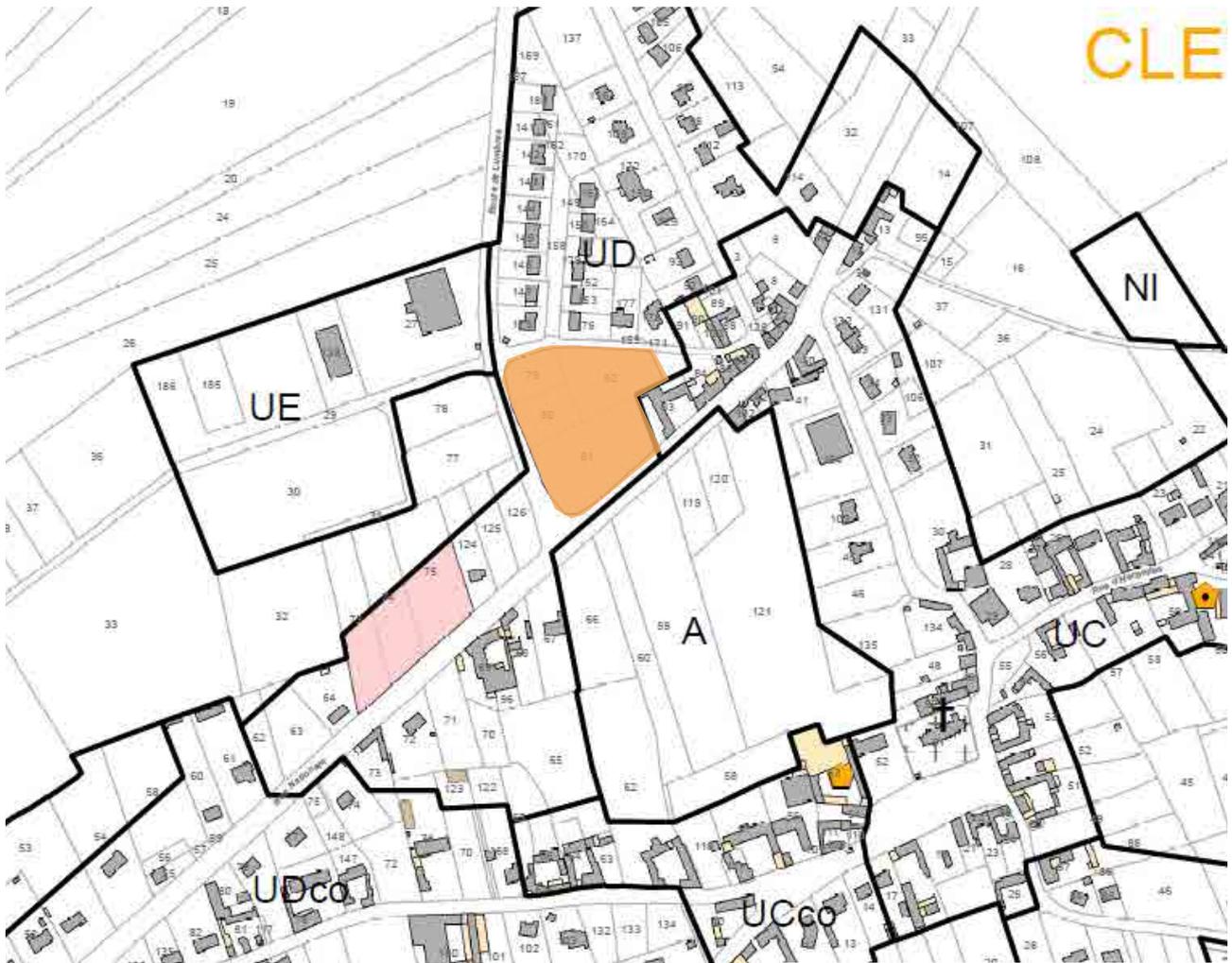
Vue sur le site depuis la RD 193



Vue sur le site par le nord

# CLÉTY SITE DE DENSIFICATION - SITE I

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



site d'urbanisation future

## CLÉTY SITE DE DENSIFICATION - SITE I

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Bien que le secteur de développement soit situé dans le tissu urbain de la commune, il se trouve légèrement en retrait (moins d'un kilomètre) des équipements communaux (mairie, école...) notamment à cause de la RD 928 qui constitue un axe fragmentant pour le village. Cependant, il dispose d'une proximité immédiate avec des arrêts de bus interurbains.

Le tissu bâti alentour est composé d'un habitat mixte de type pavillonnaire groupé (13logt/ha), en front-isolé ou en front-à-rue. Le site est localisé en continuité d'un secteur d'habitat récent.

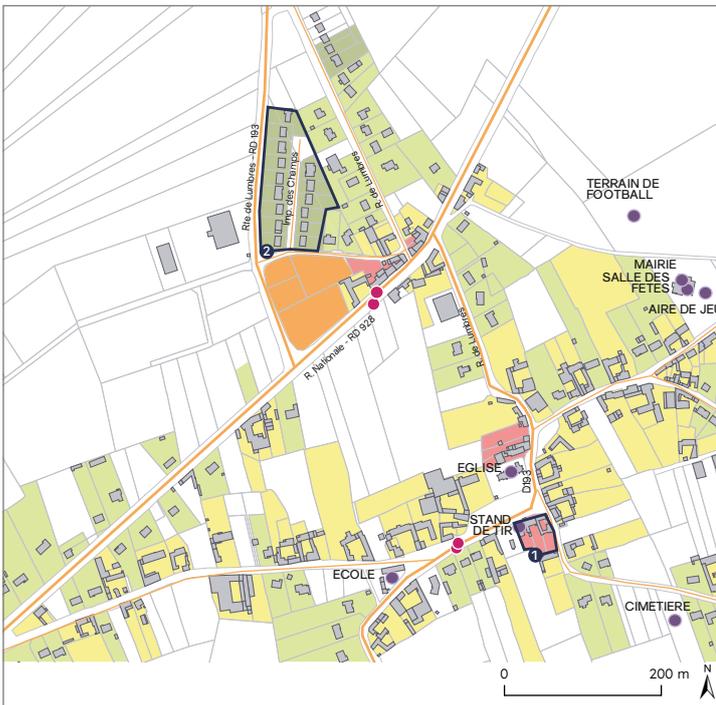


Si le site n'est pas concerné par un inventaire ou une protection environnementale, il est identifié dans un espace bocager de la Trame Verte et Bleue témoignant d'enjeux écologiques. Le bocage sur le site se traduit par la présence de haies et d'arbres le long de la route départementale.



# CLÉTY SITE DE DENSIFICATION - SITE 1

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Densification urbaine

#### MOBILITÉ & EQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Equipement

#### FORMES URBAINES - TYPE D'HABITAT

- Front-à-rue
- Pavillonnaire groupé
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé

#### DENSITÉS

- Densité : 10 logt/ha; Parcelles moyennes : 1 016m<sup>2</sup>
- Densité : 13 logt/ha; Parcelles moyennes : 747 m<sup>2</sup>

#### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Sous-trame bocagère
- Espace bocager

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Arbre
- Haie



# CLÉTY

## SITE DE DENSIFICATION - SITE I

### RUE NATIONALE

#### PRINCIPAUX ENJEUX

- Assurer une connexion douce avec le centre-bourg.
- Garantir la sécurité le long des routes départementales.
- Favoriser l'intégration paysagère du site en lien avec son environnement agricole bocager.

#### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 11 logements.
- Densité minimale de 11 logements/ha.

#### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Assurer un accès motorisé et doux au secteur dans la continuité de l'impasse des Champs.
- Aucun accès ne devra être fait sur les départementales RD 193 et RD 928.
- Préserver la haie et les arbres bordant la RD 928.
- Afin de préserver le cadre de vie du site, une haie sera plantée tout le long de la RD 193.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installer des panneaux solaires. Au vu du potentiel en géothermie du site, il est opportun d'étudier la faisabilité d'implanter des dispositifs de géothermie sur sonde, voire sur nappe.

# CLÉTY SITE DE DENSIFICATION - SITE I RUE NATIONALE

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

-  Principe de desserte principale motorisée - double sens
-  Principe de connexion douce
-  Haie à préserver
-  Haie à créer
-  Arbres à préserver
-  Vocation principale d'habitat

## CLÉTY SITE DE DENSIFICATION - SITE 2

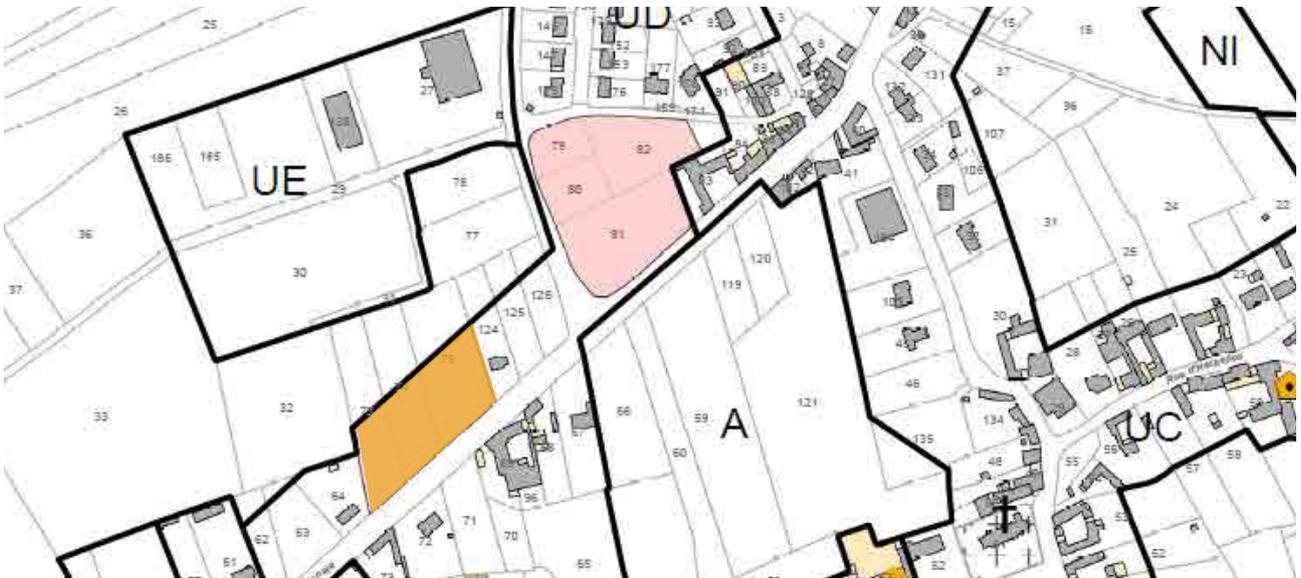
### Site n°2 - Rue Nationale - 5390 m<sup>2</sup>

Cadastre : AB 73 (en partie); AB 74 (en partie) ; AB 75 (en partie)

Une densité minimale de 9 logements à l'hectare sera exigée.

La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le Département.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installer des panneaux solaires. Au vu du potentiel en géothermie du site, il est opportun d'étudier la faisabilité d'implanter des dispositifs de géothermie sur sonde, voire sur nappe.





# DOHEM

## SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT

## LOCALISATION



-  Périmètre de l'OAP
-  Zone d'urbanisation future
-  Densification urbaine

La commune dispose de trois secteurs de développement: un identifié en zone à urbaniser (AU) et deux en zone urbaine (U).

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÉGLEMENT PLUI
Site n°1	6 910 m <sup>2</sup>	Zone AU
Site n°2	5 100 m <sup>2</sup>	Zone U
Site n°3	4 950 m <sup>2</sup>	Zone U

# DOHEM SITE 1

## CARTE D'IDENTITÉ

Cadastre :

- A 612; A 613

Superficie :

- Environ 6 910 m<sup>2</sup> soit 0.7 ha
- Parcelles nommées «Le Presbytère»

Localisation :

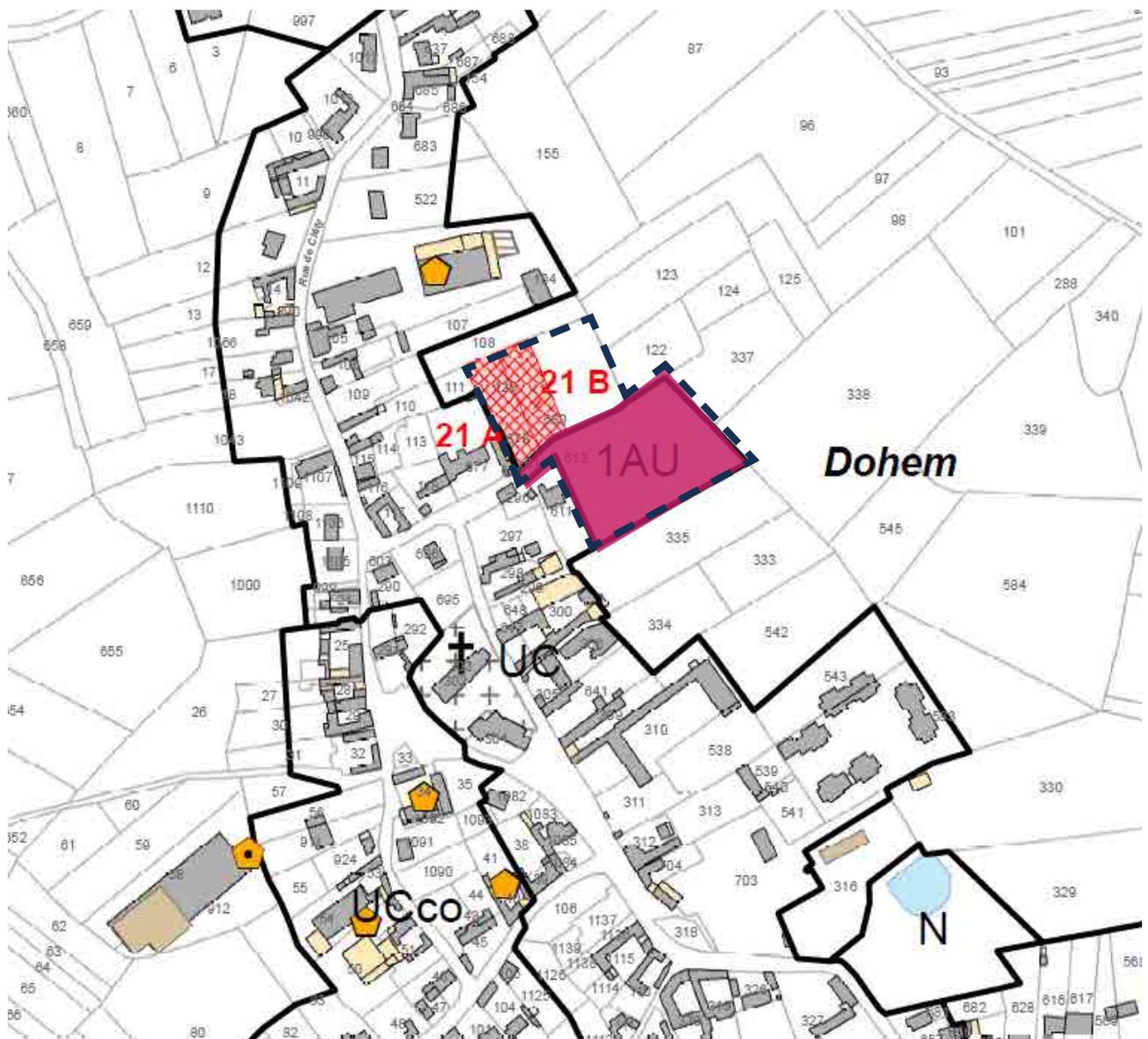
- Rue de la Mairie

## VUE SUR LE SITE



# DOHEM SITE I

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



▣ périmètre de l'OAP  
▣ site d'urbanisation future

## DOHEM SITE 1

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Accès au site

Le secteur de développement se trouve à l'interface entre l'espace agricole et le cœur de village concentrant différents équipements communaux (mairie, école, salle des fêtes...). Il est desservi au niveau du prolongement de la rue de la mairie qui comprend quelques places de parking.

Le bâti alentour, pour la plupart des fermes, correspond à un habitat de type front isolé.

Du fait de son intégration dans l'auréole bocagère (espace bocager de la trame verte et bleue), le site dispose de plusieurs haies qui concourent à l'ambiance rurale de la commune.



Prolongement de la rue de la mairie

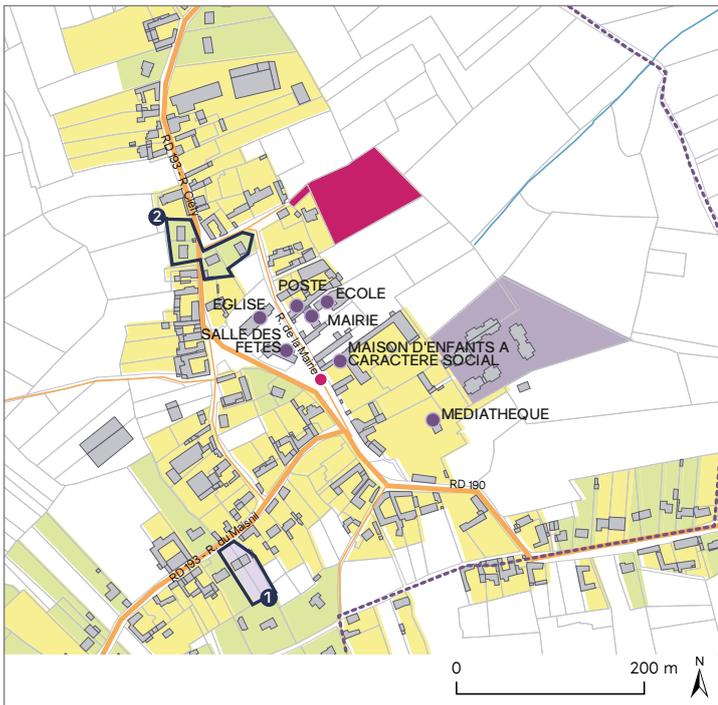


Ecole à proximité du site



Rue de la mairie

# DOHEM SITE 1



## LÉGENDE :

### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future

### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraire de randonnée
- Equipement

### FORMES URBAINES - TYPE D'HABITAT

- Jumelé groupé
- Jumelé linéaire
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé

### DENSITÉS

- 1 Densité : 11.4 logt/ha ; Parcelles moyennes : 880 m<sup>2</sup>
- 2 Densité : 12.2 logt/ha ; Parcelles moyennes : 820 m<sup>2</sup>

### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- ZNIEFF de Type 1
- Sous-trame bocagère
- Espace bocager

### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Haie
- Exploitation agricole soumise au RSD



# DOHEM SITE I - RUE DE LA MAIRIE

## PRINCIPAUX ENJEUX

- Assurer l'intégration paysagère du site dans l'auréole bocagère du village et au contact du tissu urbain du centre ancien.
- Assurer une connexion douce avec les équipements publics présents à proximité.

## PROGRAMME

- Réalisation a minima de 9 logements.
- La production de logements cherchera à garantir une mixité entre accession sociale, accession libre et locatif.
- Densité minimale de 13 logements/ha.

## PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Desservir le site depuis la rue l'impasse donnant sur la rue de la Mairie.
- Aménager l'entrée du site à la fois pour les futurs logements mais aussi pour permettre un accès simplifié au futur cimetière.
- Assurer un traitement des vis-à-vis par un brise vue végétal entre les parcelles existantes et futures.
- Conserver les haies bordant le futur cimetière et le site à urbaniser au nord.
- Aménager des haies bocagère sur les bordures du site qui n'en disposent pas afin de traiter la frange urbain/rural.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

# DOHEM SITE 1 - RUE DE LA MAIRIE

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

- |   |  |   |                                |
|---|--|---|--------------------------------|
|  | Principe de desserte principale motorisée - double sens                |  | Traitement paysager à réaliser |
|  | Espaces publics avec traitement paysager (exemple parking paysager...) |  | Futur cimetière                |
|  | Haie à préserver   |   |                                |
|  | Haie à créer   |   |                                |
|  | Traitement des vis-à-vis   |   |                                |
|  | Vocation principale d'habitat  |   |                                |

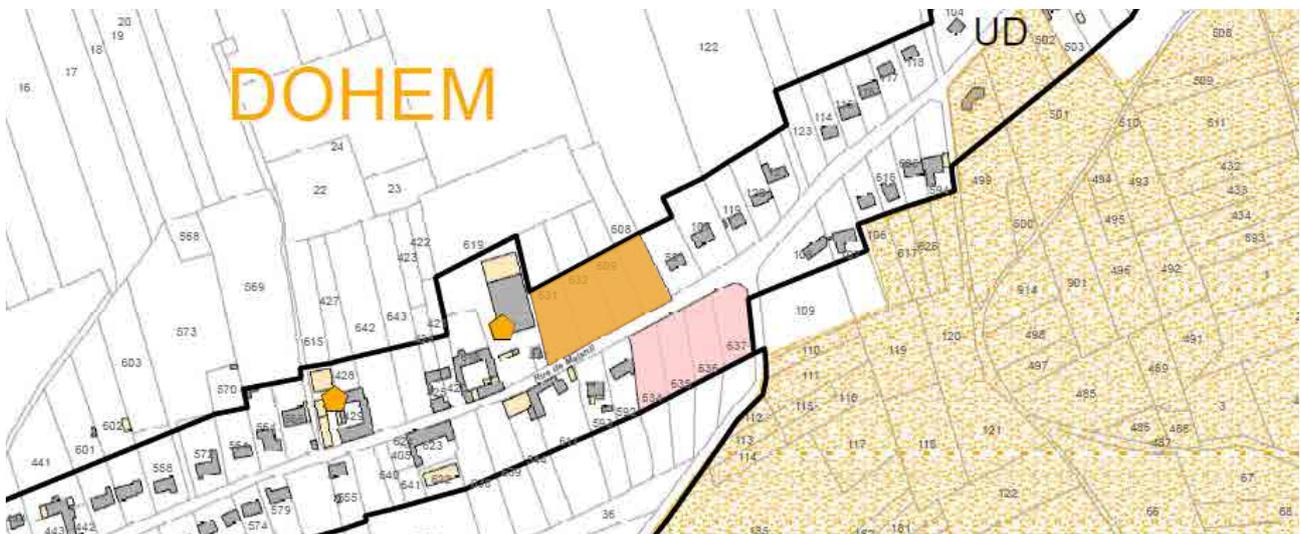
## DOHEM SITE DE DENSIFICATION - SITE 2 & 3

### Site n°2 - Rue Principale - 5 100 m<sup>2</sup>

Cadastre : C 608 (en partie) ; C 609 (en partie) ; C 631 (en partie) ; C 632 (en partie)

Une densité minimale de 8 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installer des panneaux solaires. Au vu du potentiel en géothermie du site, il est opportun d'étudier la faisabilité d'implanter des dispositifs de géothermie sur sonde, voire sur nappe.



### Site n°3 - Rue Principale - 4 950 m<sup>2</sup>

Cadastre : C 634 à 637 (en partie)

Une densité minimale de 8 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités d'installer des panneaux solaires. Au vu du potentiel en géothermie du site, il est opportun d'étudier la faisabilité d'implanter des dispositifs de géothermie sur sonde, voire sur nappe.





# PIHEM

## SECTEUR DE DÉVELOPPEMENT CONCERNÉ PAR L'OAP

## LOCALISATION



Zone d'urbanisation future

La commune dispose d'un secteur de développement en zone à urbaniser (AU).

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÈGLEMENT PLUI
Site n°1	39 380 m <sup>2</sup>	Zone AU

# PIHEM SITE I

## CARTE D'IDENTITÉ

Cadastre :

- AA 116; AA 128 ; AA 129 ; AA 182 ; AA 183

Superficie :

- Environ 39 380 m<sup>2</sup> soit 3.9 ha
- Parcelles nommées «Le Village»

Localisation :

- Rue du Flot, Rue Principale

## VUES SUR LE SITE



# PIHEM SITE 1

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



■ site d'urbanisation future

## PIHEM SITE 1

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Le secteur de développement, localisé à proximité des équipements et services communaux (city-stade, mairie, salle des fêtes...) est accessible via un chemin agricole situé au nord.

Il s'insère au sein du tissu bâti de type pavillonnaire plutôt lâche (8logt/ha soit des parcelles moyenne de 1144m<sup>2</sup>). Quelques corps de fermes sont également présents à proximité et constituent un bâti en front isolé.

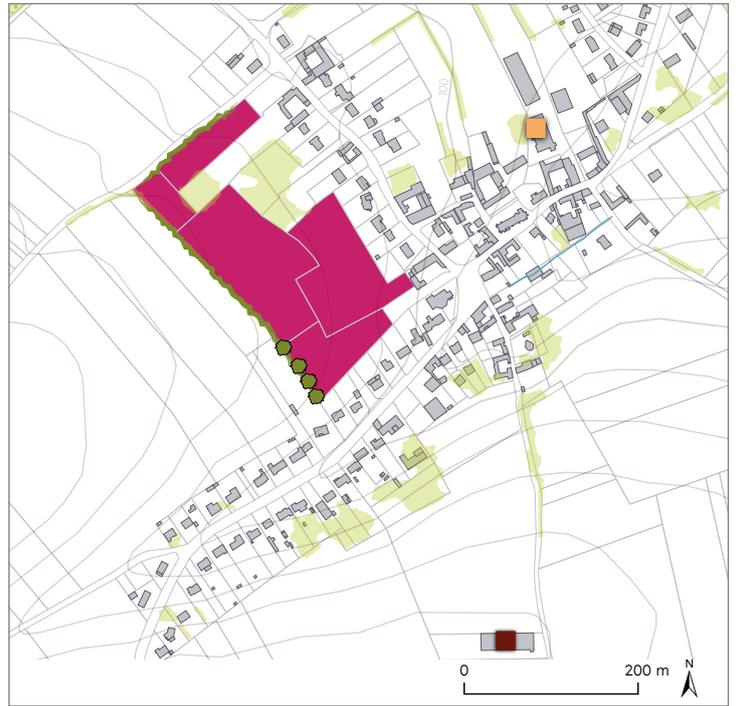
Sa localisation sur un plateau se traduit par un relief globalement plat. Un talus est toutefois présent au nord ainsi qu'à côté du city-stade.



Le site n'est concerné par aucun recensement ou protection environnementale. Cependant, il fait partie de l'auréole bocagère du village, expliquant la présence du réseau bocager sur ses abords.



# PIHEM SITE 1



## LÉGENDE :

### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future

### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraire de randonnée
- Equipement

### FORMES URBAINES -TYPE D'HABITAT

- Front-à-rue
- Jumelé linéaire
- Pavillonnaire groupé
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé

### DENSITÉS

- Densité : 8 logt/ha; Parcelles moyennes : 1 144 m<sup>2</sup>
- Densité : 16 logt/ha; Parcelles moyennes : 619 m<sup>2</sup>

### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Haie
- Arbres
- Exploitation agricole classée ICPE
- Exploitation agricole soumise au RSD

# PIHEM SITE 1 - RUE DU FLOT

## PRINCIPAUX ENJEUX

- Assurer l'intégration du site dans l'auréole bocagère du village.
- Garantir des connexions douces avec les équipements publics situés à proximité.

## PROGRAMME

- Réalisation a minima de 38 logements dont un minimum de 8 logements locatifs sociaux. Ainsi, au moins 20% des logements du même site seront des logements locatifs sociaux.
- En complément des objectifs de logements locatifs aidés précités, la production de logements cherchera à garantir une mixité entre accession sociale, accession libre et locatif.
- Densité minimale de 10 logements/ha.

## PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Assurer la desserte motorisée principale en impasse depuis la rue du Flot via le chemin agricole puis venir y connecter des voies secondaires. Toutefois, la définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le Département compte tenu du flux de circulation généré par le développement de la zone.
- Aucun accès privé ne se fera sur le chemin agricole au nord. Les parcelles devront être desservies via une voirie secondaire.
- Réaliser, hors phasage, un espace public avec traitement paysager à proximité du site de la mairie et de la salle polyvalente .
- Aménager une liaison douce entre cet espace public et l'axe de desserte principal et la prolonger vers la rue Principale.
- Traiter les vis-à-vis avec l'habitat pavillonnaire à l'est.
- Conserver les haies bordant le site au sud et surplombant le talus le long du chemin agricole.
- Réaliser un espace vert paysager au nord du site en prolongement du boisement existant sur la parcelle à l'est. Celui-ci devra être planté d'arbres.
- Débuter l'aménagement du site au nord via l'accès depuis la rue du Flot et terminer au sud en venant se connecter à la route départementale.
- Il conviendra d'étudier les possibilités d'installation de panneaux solaires et de dispositifs de géothermie très basse énergie.

# PIHEM SITE I - RUE DU FLOT

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|  | Principe de desserte principale double sens motorisée                  |  | Espace vert à aménager                                      |
|  | Principe de desserte secondaire  |  | Espaces publics à créer (parking, équipements communaux...) |
|  | Principe de connexion douce  |  | Traitement paysager à réaliser                              |
|  | Espaces publics avec traitement paysager (exemple parking paysager...) |  | Principe de phasage   |
|  | Talus à préserver  |   |   |
|  | Haie à préserver   |   |   |
|  | Traitement des vis-à-vis   |   |   |
|  | Arbres à préserver   |   |   |
|  | Vocation principale d'habitat  |   |   |



# BASSE VALLÉE DE L'AA

Communes concernées :

Esquerdes  
Setques





# ESQUERDES

## SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



- Zone d'urbanisation future
- Densification urbaine

La commune dispose de deux secteurs de développement dont un se trouve en zone à urbaniser (AU) et un en zone urbaine (U).

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÈGLEMENT PLUI
Site n°1	35 110 m <sup>2</sup>	Zone AU

# ESQUERDES SITE 1

## CARTE D'IDENTITÉ

Cadastre :

- ZI 28 (en partie)

Superficie :

- Environ 35 110 m<sup>2</sup> soit 3.5 ha
- Parcelles nommées «Le Hoillot»

Localisation :

- Chemin du Lonval

## VUE SUR LE SITE



Vue sur le site depuis le chemin du Lonval (côté ouest)

# ESQUERDES SITE I

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



site d'urbanisation future

## ESQUERDES SITE 1

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Le secteur de développement est situé au sud de la commune, à côté du cimetière, en interface entre l'espace bâti et l'espace agricole. Il est accessible via un chemin du Lonval qui est utilisé pour l'exploitation des parcelles agricoles attenantes. Si la voie ferrée le site du reste du village, il reste proche des écoles (environ 600m).

Les habitations au nord présentent des densités parmi les plus fortes de la commune (15logt/ha et 30logt/ha), avec des types d'habitat plutôt compact (front en retrait et jumelé groupé).

Le site est compris entre deux espaces à enjeux environnementaux :

- le fond de vallée de l'Aa, qui concentre l'essentiel des enjeux environnementaux qu'ils soient liés à la biodiversité (ZNIEFF de type 1, zone humide, zone Natura 2000...) ou aux risques d'inondations (PPRI)
- le sommet boisé qui est identifié en coeur de biodiversité forestier avéré.

Par ailleurs, un corridor pelouses et landes\* longeant la partie nord de la zone d'urbanisation future, nécessite de préserver une strate herbacée dans le futur aménagement de la zone.

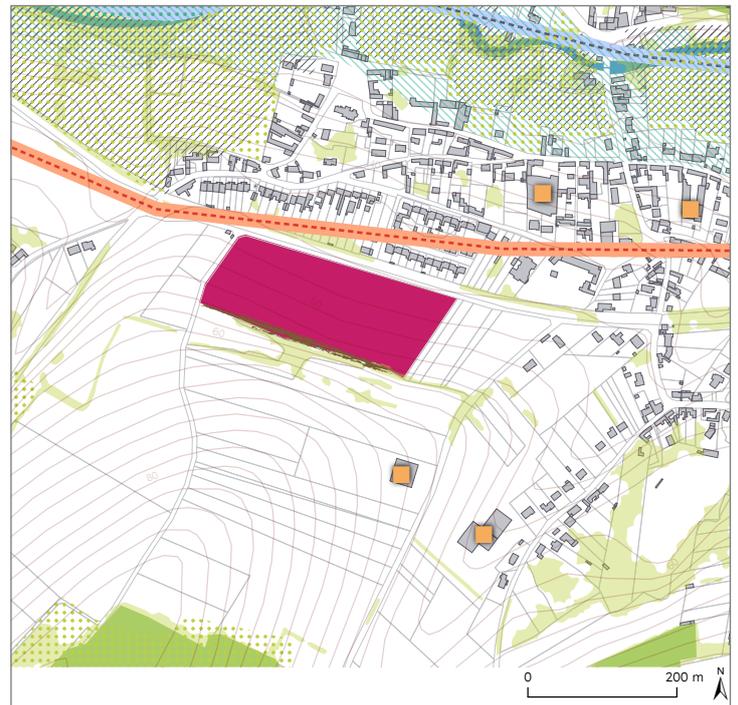
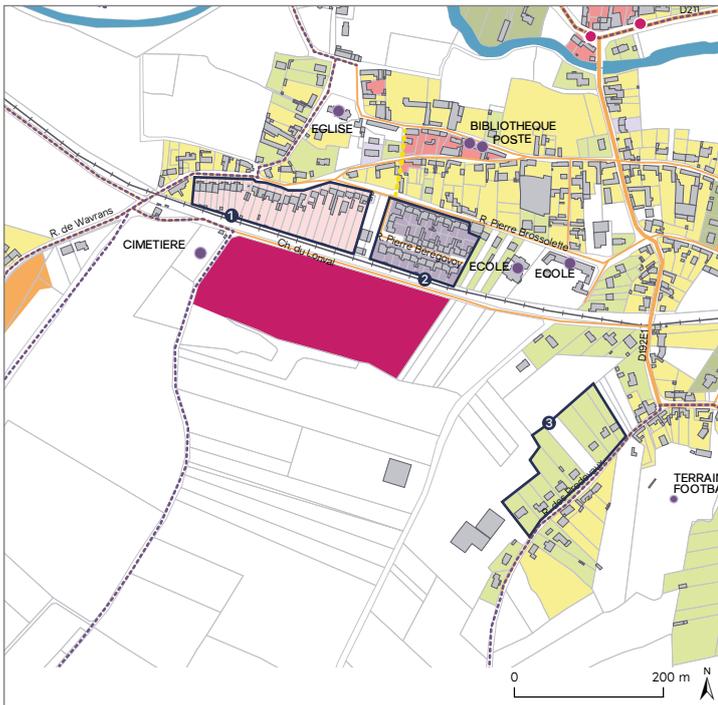
Le talus boisé au sud affirme la position du site en contrebas versant de la vallée de l'Aa.

\*Le corridor est identifié dans la Trame Verte et Bleue à l'échelle du 1/50 000. il n'est donc pas exact mais indicatif.



# ESQUERDES SITE I

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future

#### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraire de randonnée
- Equipement

#### FORMES URBAINES - TYPE D'HABITAT

- Front-à-rue
- Front en retrait
- Jumelé groupé
- Jumelé linéaire
- Pavillonnaire groupé
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé

#### DENSITÉS

- 1** Densité : 15 logt/ha ; Parcelles moyennes : 668 m<sup>2</sup>
- 2** Densité : 30 logt/ha ; Parcelles moyennes : 328 m<sup>2</sup>
- 3** Densité : 6.5 logt/ha ; Parcelles moyennes : 1 525 m<sup>2</sup>

#### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Zones humides (SAGE et SDAGE)
- ZNIEFF de Type 1
- Zone Natura 2000

#### Sous-trame forestière

- Cœur de biodiversité avéré

#### Sous-trame milieux humides et aquatiques

- Cœur de biodiversité avéré

#### Sous-trame pelouses et landes

- Corridor à conforter

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Talus
- PPRI
- Exploitation agricole soumise au RSD

# ESQUERDES

## SITE 1 - CHEMIN DU LONVAL

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Garantir l'insertion paysagère du site adapté à sa position de limite entre espace naturel et espace bâti.
- Concilier les usages sur le chemin de Lonval et garantir l'accès aux parcelles agricoles alentour.
- Prendre en compte les contraintes d'accès aux extrémités du site dans la définition de sa circulation.
- Assurer les perméabilités écologiques du site en lien notamment avec le corridor écologique des pelouses et landes.
- Traiter l'interface avec le cimetière présent à l'ouest du site pour éviter les nuisances potentielles.

### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 56 logements dont un minimum de 11 logements locatifs sociaux. Ainsi, au moins 20% des logements du même site seront des logements locatifs sociaux.
- En complément des objectifs de logements locatifs aidés précités, la production de logements cherchera à garantir une mixité entre accession sociale, accession libre et locatif
- Densité minimale de 16 logements/ha.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Assurer la desserte motorisée du site à urbaniser par une traversante en sens unique: entrée à l'angle du cimetière sortie à l'angle vers la rue L. Blum.
- Préserver le chemin de promenade le long de la voie ferrée en tant que chemin doux piéton vélo qui pourra être accessible aux engins agricoles.
- Mettre en valeur la vue vers l'église observable depuis certains points du site.
- Porter une attention particulière aux franges du site avec au sud la préservation du talus et de ses plantations, la création d'une haie sur la frange est et le traitement paysager de la façade côté cimetière.
- Préserver des haies le long de la voie ferrée à l'est du site.
- Maintenir des bandes enherbées le long des chemins pour assurer la perméabilité écologique.
- Proposer une urbanisation plus forte à l'est du site en lien avec les densités présentes de l'autre côté de la voie ferrée.
- Réaliser l'opération en deux phases.
- Il conviendra d'étudier les possibilités de raccordement au réseau de distribution de gaz. Au vu du potentiel en géothermie du site, il est opportun d'étudier la faisabilité d'implanter des dispositifs de géothermie sur sonde, voire sur nappe.

# ESQUERDES SITE I - CHEMIN DU LONVAL

## SCHÉMA DE PRINCIPE



### LÉGENDE :



Principe de desserte principale motorisée  
- sens unique



Principe de desserte secondaire



Franges urbaines/rurales à traiter



Espaces publics avec traitement paysager  
(exemple parking paysager...)



Talus à préserver



Haie à préserver



Arbres à préserver



Vocation principale d'habitat :  
- densité plus forte  
- densité plus faible



Traitement paysager à réaliser



Vue à préserver



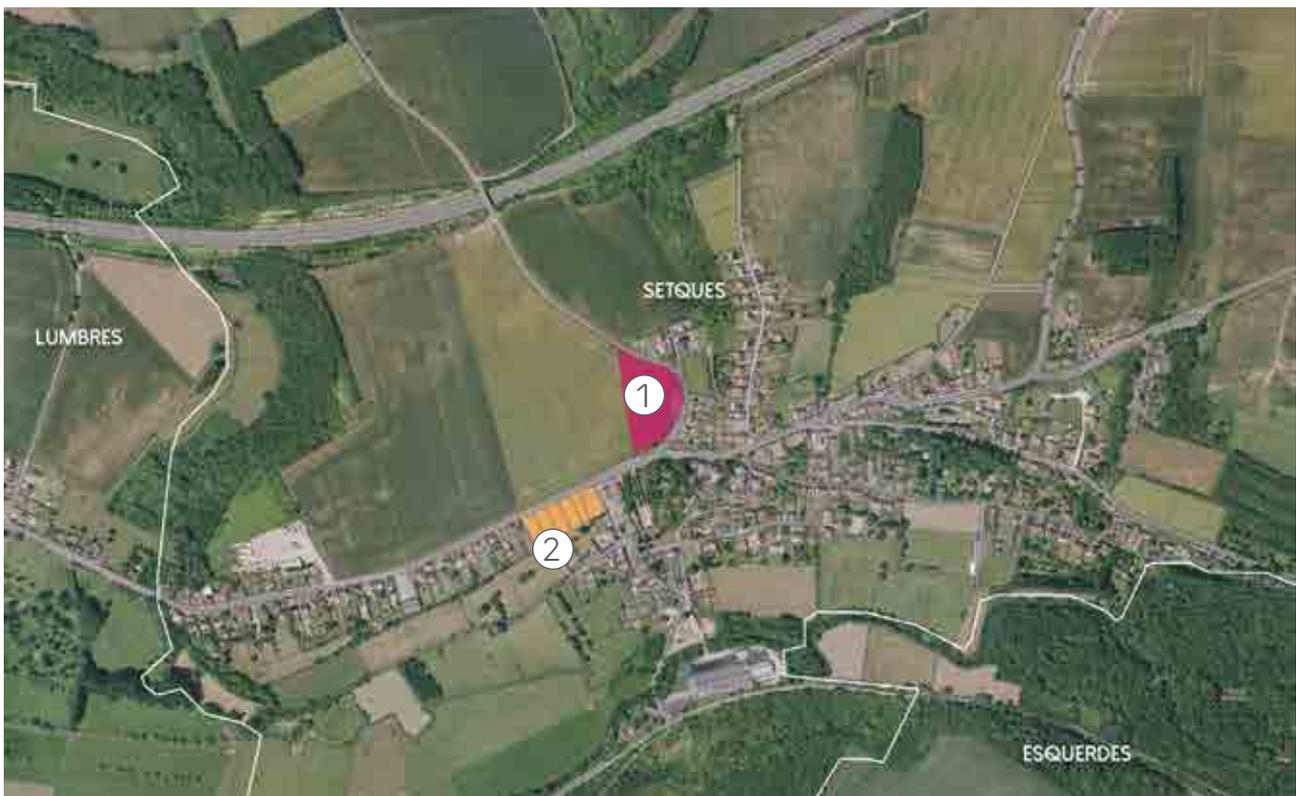
Principe de phasage



# SETQUES



## SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT LOCALISATION



La commune dispose de deux secteurs de développement dont un se trouve en zone à urbaniser (AU) et un en zone urbaine (U).

- Zone d'urbanisation future
- Densification urbaine

SITE	SUPERFICIE	ZONAGE RÈGLEMENT PLUI
Site n°1	11 430 m <sup>2</sup>	Zone AU
Site n°2	6 590 m <sup>2</sup>	Zone U

# SETQUES SITE 1

## CARTE D'IDENTITÉ

Cadastre :

- ZA 63; ZA 108 (en partie)

Superficie :

- Environ 11 430 m<sup>2</sup> soit 1.1 ha
- Parcelles nommées «La Cense»

Localisation :

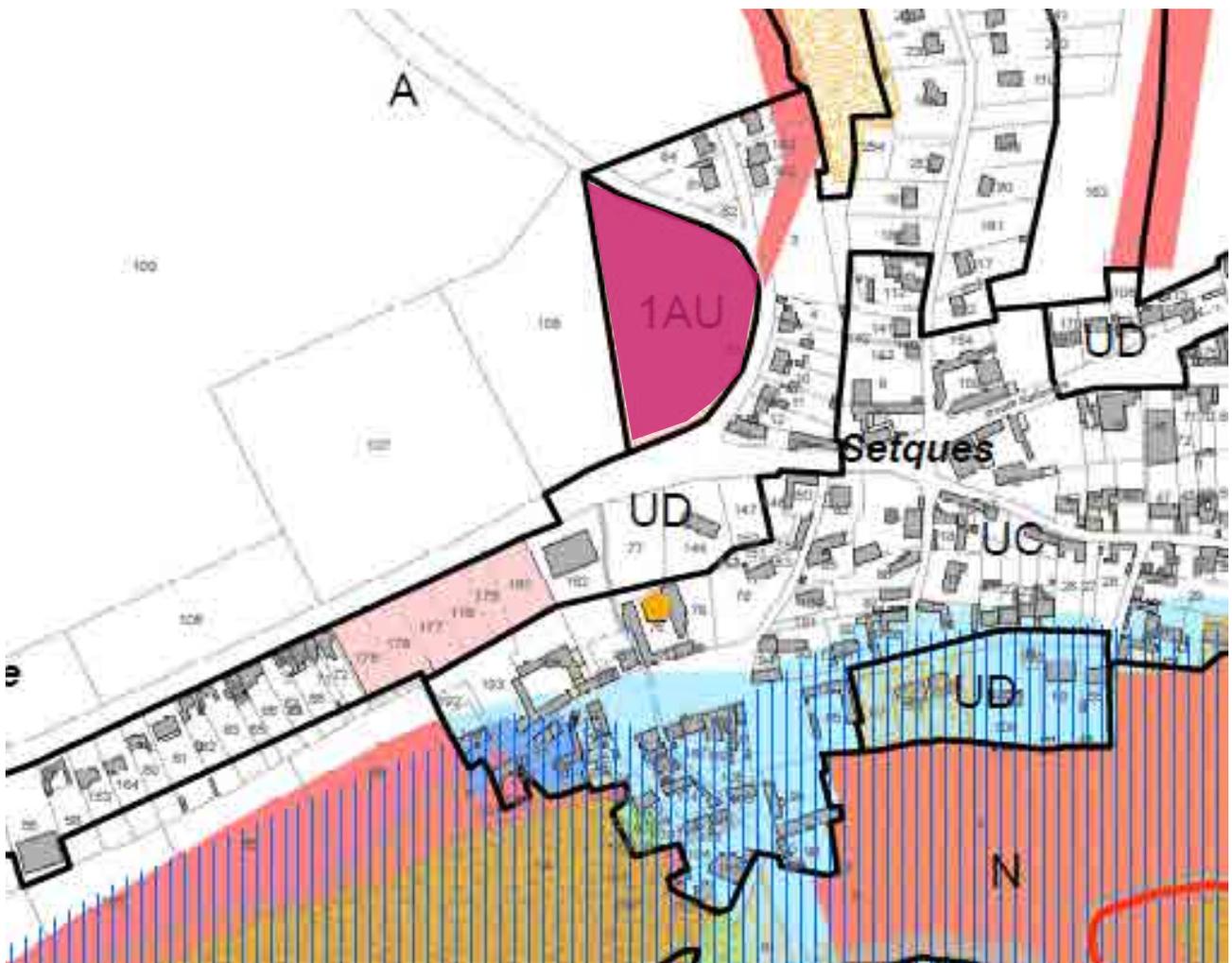
- Rue de Quelmes, RD 342

## VUES SUR LE SITE



# SETQUES SITE 1

## LOCALISATION SUR LE ZONAGE



■ site d'urbanisation future

## SETQUES SITE 1

### CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



Le site est localisé en entrée ouest du village, au carrefour des routes départementales RD207 et RD342. Il se trouve à moins de 200m du centre du village (mairie, école, arrêt de bus), accessible via un itinéraire de randonnée.

Les habitations à l'est varient entre de l'habitat pavillonnaire et de l'habitat jumelé avec des parcelles moyennes oscillant entre 878m<sup>2</sup> et 623m<sup>2</sup>.

Le secteur de développement, situé en contrebas du versant de l'Aa, présente une légère déclivité du nord au sud. Un fossé bordé d'une haie permet de gérer les ruissellements sur cette zone.

Le fond de vallée de l'Aa concentre l'essentiel des enjeux environnementaux qu'ils soient écologiques (cœur de biodiversité, zone humide, zone Natura 2000...) ou liés aux risques d'inondations. A l'est du site, un axe de ruissellement est également identifié ce qui nécessite de d'assurer la gestion des eaux de pluie sur la parcelle. Le site est concerné par un risque de remontées de nappes (voir rapport de l'évaluation environnementale).

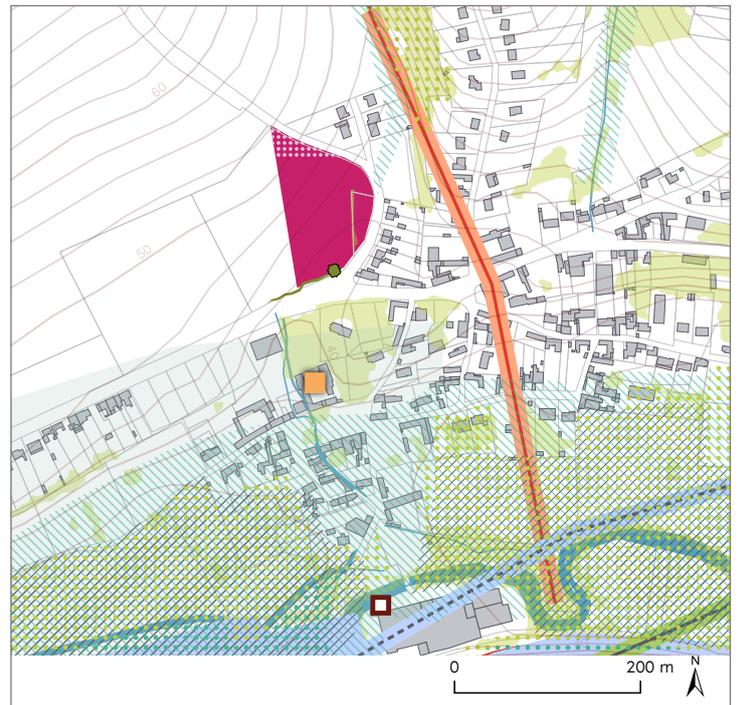
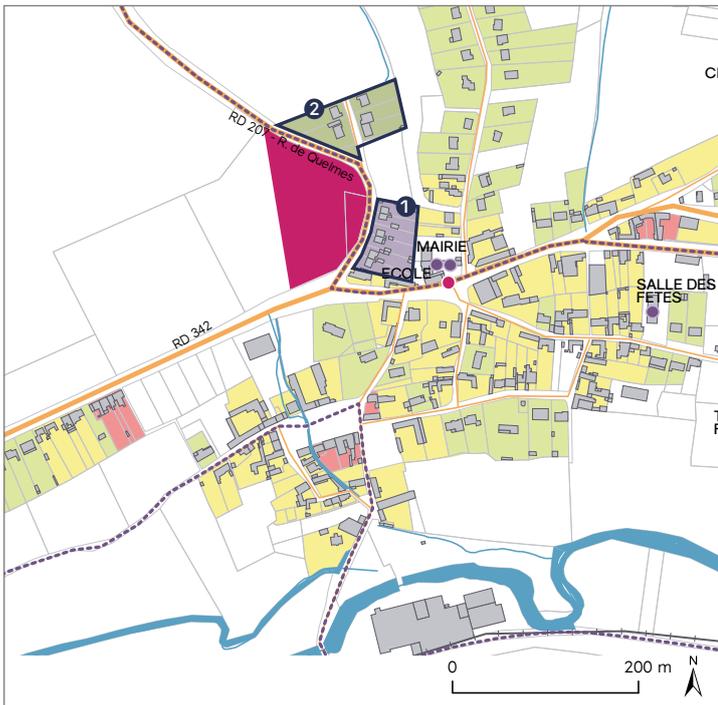
Un corridor écologique de la trame pelouses et landes\* à maintenir passe à l'est de la zone d'urbanisation future.

\* Le corridor est identifié dans la Trame Verte et Bleue à l'échelle du 1/50 000, il n'est donc pas exact mais indicatif.



# SETQUES SITE 1

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES ET ENVIRONNEMENTALES



### LÉGENDE :

#### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

- Bâti
- Découpage parcellaire
- Cours d'eau
- Zone d'urbanisation future

#### MOBILITÉ & ÉQUIPEMENTS

- Réseau routier
- Arrêt de bus
- Itinéraire de randonnée
- Equipement

#### FORMES URBAINES - TYPE D'HABITAT

- Front-à-rue
- Jumelé groupé
- Pavillonnaire groupé
- Pavillonnaire linéaire
- Front isolé

#### DENSITÉS

- 1** Densité : 15 logt/ha; Parcelles moyennes : 686 m<sup>2</sup>
- 2** Densité : 11 logt/ha; Parcelles moyennes : 858 m<sup>2</sup>

#### TRAME VERTE ET BLEUE - BIODIVERSITÉ

- Zones humides (SAGE et SDAGE)
- ZNIIEFF de Type 1
- Zone Natura 2000

#### Sous-trame forestière

- Corridor à maintenir

#### Sous-trame milieux humides et aquatiques

- Cœur de biodiversité avéré
- Corridor à conforter

#### Sous-trame pelouses et landes

- Corridor à maintenir

#### Sous-trame bocagère

- Espace bocager

#### ÉLÉMENTS PAYSAGERS & RISQUES

- Végétation
- Topographie
- Arbre
- Haie
- PPRI
- Exploitation agricole soumise au RSD
- Site pollué (SEVESO ou BASIAS)
- Risque de remontées de nappes

# SETQUES

## SITE 1 - RUE DE QUELMES

### PRINCIPAUX ENJEUX

- Assurer l'intégration paysagère du site par rapport à l'espace agricole et à sa situation en entrée de village.
- Conforter la continuité écologique du corridor pelouses et landes.
- Mettre en valeur et sécuriser les accès depuis les voies départementales.
- Maîtriser les eaux de surface afin de limiter les risques de ruissellement.
- Garantir la prise en compte des enjeux liés au risque de remontées de nappes dans l'aménagement.

### PROGRAMME

- Réalisation a minima de 9 logements .
- Densité minimale de 8 logements/ha.

### PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Assurer une desserte motorisée du site par une traversante en sens unique : entrée depuis la D343 et sortie rue de Quelmes. La définition des modalités de desserte et d'accès se fera de façon concertée avec le Département.
- Traiter les contours bordés par les RD avec un espace paysager de 3m minimum d'épaisseur afin d'isoler l'habitat du trafic routier et permettant de mettre en valeur l'entrée de ville. La végétation choisies permettra de développer
- Porter une attention particulière à la frange ouest du site avec la création d'une haie basse assurant une transition avec les espaces agricoles.
- L'aménagement du site accordera une importance particulière sur la mise en œuvre de systèmes de rétention des eaux de surface, les eaux pluviales seront notamment dirigées vers des noues et les surfaces imperméables seront réduites au minimum au profit de larges surfaces drainantes ou végétales.
- Indépendamment de l'opération de logement, traiter les entrées de ville pour assurer la sécurité et le ralentissement des véhicules.
- Adapter les principes constructifs et d'aménagements au risque de remontées de nappes.
- Il conviendra d'étudier les possibilités de raccordement au réseau de distribution de gaz. Au vu du potentiel en géothermie du site, il est opportun d'étudier la faisabilité d'implanter un dispositif de géothermie sur sonde, voire sur nappe.

## SETQUES SITE 1 - RUE DE QUELMES

### SCHÉMA DE PRINCIPE



#### LÉGENDE :

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|  | Principe de desserte principale motorisée - sens unique                |  | Vocation principale d'habitat                               |
|  | Franges urbain/rural à traiter   |  | Espace vert à aménager                                      |
|  | Espaces publics avec traitement paysager (exemple parking paysager...) |  | Espaces publics à créer (parking, équipements communaux...) |
|  | Talus à préserver  |  | Traitement paysager à réaliser                              |
|  | Haie à préserver   |  | Mise en valeur des entrées de ville à réaliser              |
|  | Arbres à préserver   |   |   |

## SETQUES SITE DE DENSIFICATION - SITE 2

### Site n°2 - RD 342 - 6 590 m<sup>2</sup>

Cadastre : AA 175 à AA 179 ; AA 181

Une densité minimale de 9 logements à l'hectare sera exigée.

Il conviendra d'étudier les possibilités de raccordement au réseau de distribution de gaz. Au vu du potentiel en géothermie du site, il est opportun d'étudier la faisabilité d'implanter un dispositif de géothermie sur sonde, voire sur nappe.

