

bond
society

VERDI

Syndicat Mixte Baie de Somme
Grand Littoral Picard

14 décembre 2023

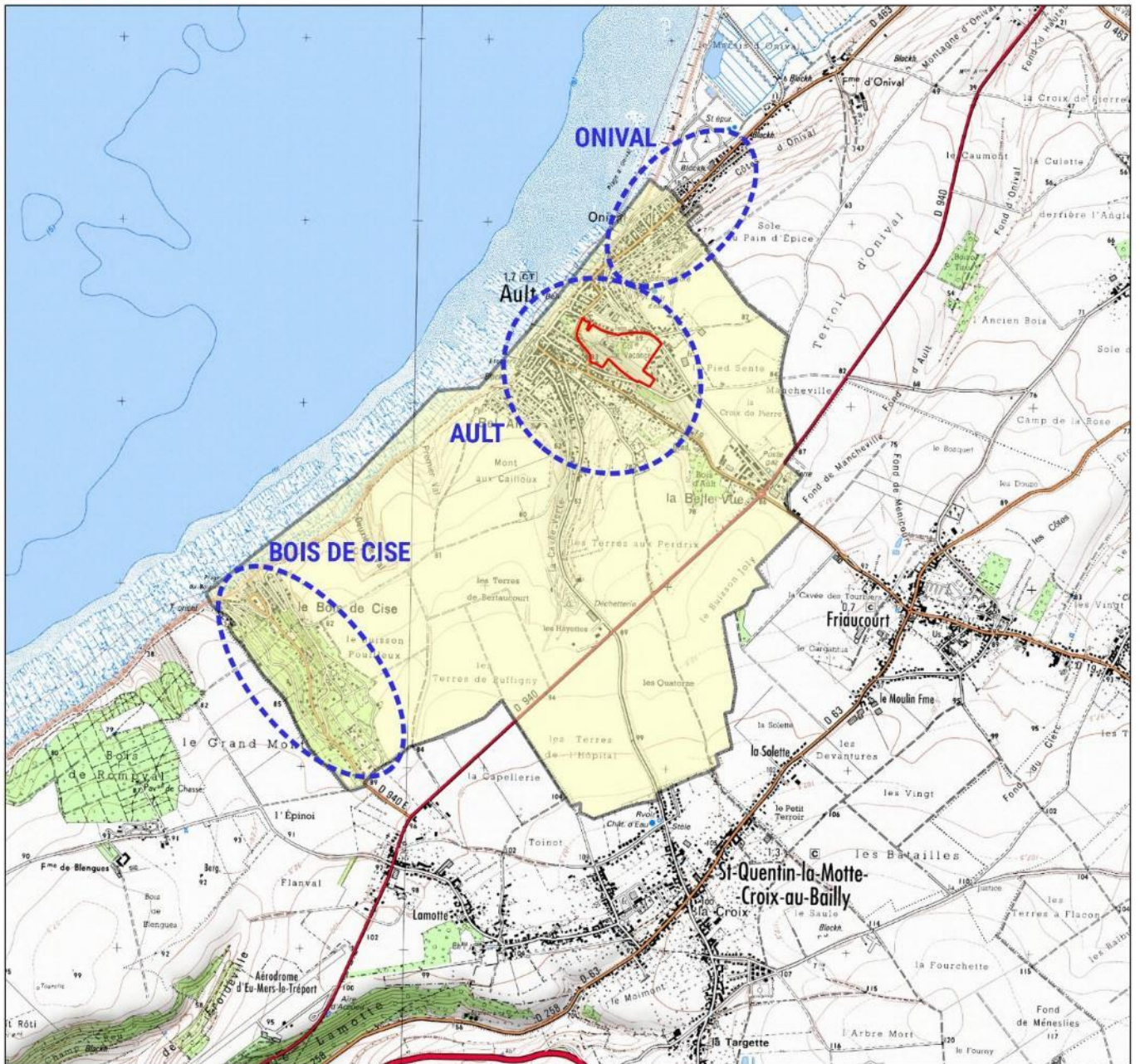
ZAC LE MOULINET A AULT
Etude d'optimisation de la densité



VERDI Conseil Nord de France

Sommaire

1. CADRE DE L'ETUDE	5
1.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE.....	5
1.2 OBJECTIFS DE L'ETUDE	5
1.3 LOCALISATION DU PROJET.....	5
1.4 DEFINITIONS.....	6
1.5 LES ECHELLES D'ANALYSE	8
2. DOCUMENTS DE REFERENCE	9
2.1 LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT) BRESLE-YERES	9
2.2 LE PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU).....	16
2.3 LA LOI LITTORAL	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
3. DETERMINATION DE LA DENSITE DU PROJET	19
3.1 ZONES NATURELLES	19
3.2 ZONES DE CONSTRUCTIONS DEJA EXISTANTES	20
3.3 ZONES DE LOGEMENTS – CONSTRUCTION NEUVE.....	21
3.4 LES CHIFFRES DE LA DENSITE	26



-  Périmètre
-  Limite communale de Ault



1. CADRE DE L'ETUDE

1.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

(Source : CEREMA, Juridique – La loi Climat et résilience introduit l'étude d'optimisation de la densité du bâti pour certains projets, mars 2022)

La loi Climat et résilience du 22 août 2021 introduit un objectif d'optimisation de l'utilisation des espaces urbanisés et à urbaniser pour les opérations et actions d'aménagement visées à l'article **L.300-1 du code de l'urbanisme**.

Elle prévoit aussi que, lorsque ces mêmes actions et opérations d'aménagements sont soumises à évaluation environnementale, elles doivent faire l'objet « d'une étude d'optimisation de la densité des constructions dans la zone concernée, en tenant compte de la qualité urbaine ainsi que de la préservation et la restauration de la biodiversité et de la nature ».

Cette loi précise également :

- Qu'un décret est prévu pour déterminer les modalités de prise en compte des conclusions de cette étude dans l'étude d'impact (c'est-à-dire le rapport d'évaluation environnementale) du projet
- Que cette étude d'optimisation de la densité ne s'impose pas aux actions et aux opérations d'aménagement pour lesquelles la première demande d'autorisation faisant l'objet d'une évaluation environnementale a été déposée avant l'entrée en vigueur de la loi Climat et Résilience.

1.2 OBJECTIFS DE L'ETUDE

NOTA : A la suite des changements réglementaires récents, il n'existe à ce jour aucun retour d'expérience sur de telles études. De plus, ce changement étant apparu après les premières esquisses du projet, le dossier ne peut donc pas être établi en amont et s'attache donc à caractériser et justifier la densité bâtie retenue dans le cadre du projet.

Cette étude a pour objectif de permettre au maître d'ouvrage d'intégrer les préoccupations environnementales et de santé le plus en amont possible dans l'élaboration du projet envisagé. Elle est basée en partie sur les études de définition du projet et sur les éléments du Syndicat Mixte Baie de Somme afin de justifier de la nécessité et de l'opportunité d'ouvrir à l'urbanisation à court terme les terrains du Moulinet à Ault.

L'étude s'inscrit également dans l'objectif de « Zéro Artificialisation Nette » (ZAN) au niveau national, et vise à étudier les densités bâties, non bâties, et les variations d'artificialisation au sein de la zone d'étude.

1.3 LOCALISATION DU PROJET

Située dans l'ouest du département de la Somme, au bord de la Manche, à deux pas de la Baie de Somme, là où commencent les falaises du Pays de Caux, Ault est une petite commune de 1 383 habitants (Insee 2020) et de 599 hectares.

Sa situation géographique, en bordure - de la côte picarde et son paysage naturel exceptionnel de falaises de craie surplombant plage de galets, vallonnes boisées et bas champs, son patrimoine architectural et urbain font de Ault une commune riche d'un potentiel de développement extraordinaire qui gagne à être exploité à condition de l'être de manière durable.

La commune comprend trois entités distinctes :

- Ault bourg qui occupe les deux flancs d'une vallonne
- Au sud, le Bois-Cise abrite des villas Belle Epoque lovées dans une vallonne largement boisée
- Au nord Onival, ancienne station balnéaire étagée sur un coteau en balcon sur la mer et surplombée par le phare d'Onival qui s'élève à environ 80m d'altitude.

Le site du Moulinet, se trouve à la jonction entre Ault bourg et Onival et couvre environ 8.5 hectares. Les terrains sont aujourd'hui en friche herbacée aux abords du Château du Moulinet et du stade, ou boisée le long de la rue Charles Bréhamet et Saint-Pierre. Le site se caractérise par son cadre naturel en cœur de village, les éléments constitutifs majeurs sont le Château, ses dépendances, le nouveau centre culturel et le stade.

1.4 DEFINITIONS

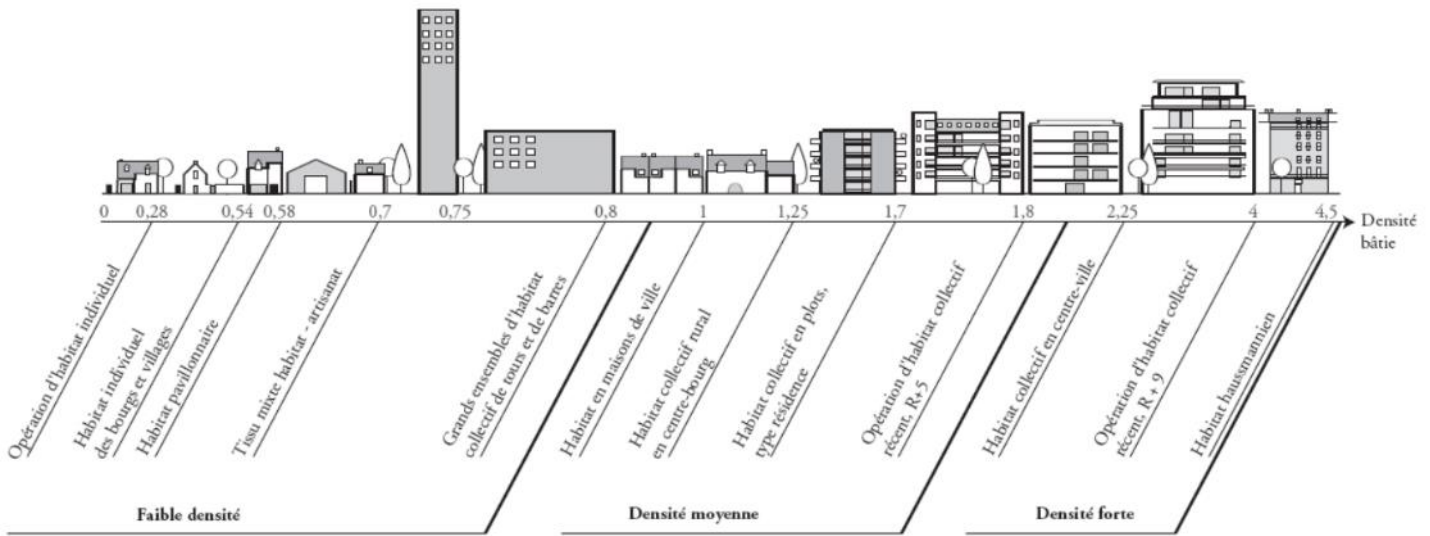
L'ensemble des définitions proviennent du rapport « densité et formes urbaines – vers une meilleure qualité de vie » de Mégane Lefebvre (2013)

1.4.1 Densité bâtie

La densité bâtie est le rapport entre le coefficient d'emprise au sol (CES), c'est-à-dire le rapport entre l'emprise au sol totale des bâtiments et la surface de l'îlot sur lequel ils sont implantés multiplié par le nombre moyen de niveaux. Elle s'exprime en nombre de mètres carrés de surface construite par hectare.

$$DB = (\text{emprise au sol du bâti} \times \text{hauteur moyenne}) / \text{surface de l'îlot}$$

On peut la classer selon des seuils de densité (faible, moyenne ou forte).

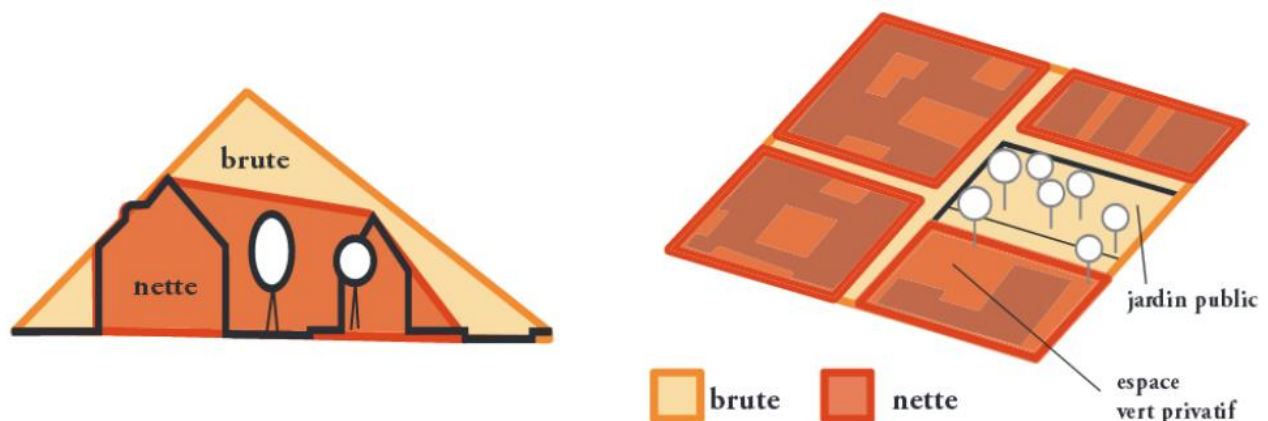


Echelle de la densité bâtie

1.4.2 Densité nette et brute

La densité nette se mesure à l'échelle de la parcelle ou de l'îlot. Elle prend en compte l'ensemble des surfaces occupées par une affectation donnée (logement, activité, commerces, équipement ou autre). Les espaces publics sont écartés de ce calcul.

La densité brute prend en compte la surface utilisée par les équipements publics (écoles, mairies...), la voirie et les espaces verts, aménagés pour les besoins de la population habitant les logements construits dans l'espace considéré. La densité brute est très dépendante de l'échelle de référence ce qui rend les comparaisons difficiles.



Schématisme des densités nette et brute

1.4.3 Densité résidentielle (ou densité de logements)

La densité résidentielle (ou densité de logements) est le rapport entre le nombre de logements et la surface d'assiette hors voirie publique ramenée à l'hectare. Elle permet de donner une mesure de l'occupation des sols par le logement.

$$\text{Densité résidentielle} = \text{nombre de logements} / \text{surface (hectares)}$$

Contrairement aux idées reçues les quartiers de grands ensembles sont les moins denses des quartiers d'habitat collectif, étant donné les vastes espaces publics dont ils sont entourés. Certains quartiers de maisons de ville sont même parfois plus denses.



Echelle de densité résidentielle

1.4.4 Densité de population

La densité de population est le rapport entre le nombre d'habitants et la surface d'assiette. Ramenée à l'hectare elle permet de déterminer la concentration de la population sur un secteur donné.

$$\text{Densité de population} = \text{nombre d'habitants} / \text{surface (kilomètres carrés ou hectares)}$$

Les densités de logements et de la population, rapportées à l'hectare permettent d'apprécier la capacité d'accueil des formes urbaines produites.

1.4.5 Densité d'activité humaine

Il faut également opérer la distinction fondamentale entre les densités de contenant et les densités de contenu : les premières concernent le bâti (SDP, emprise, etc.), alors que les secondes concernent les usagers (habitants, employés, clients).

Cette distinction est fondamentale, car malgré les idées reçues, la relation entre densité de contenant et densité de contenu n'est pas directe. Dans les discours politique transparait la volonté d'augmentation des simples densités bâties pour accroître concurremment la densité en habitants.

Or, pour une forme bâtie similaire, divers usages peuvent être affectés. De même, pour un Coefficient d'Occupation des Sols (COS) identique, plusieurs propositions de formes bâties peuvent être formulées, auxquelles seront associées un taux de remplissage propre. La connaissance des densités de contenant gagnerait à être complétée par celle des contenus.

C'est pourquoi une densité hybride, la densité d'activité humaine, a été définie. Il s'agit de la somme des habitants et des emplois par unité de surface. Elle permet de mesurer en partie la densité d'usage d'un espace ; elle prend en compte le nombre potentiel de personnes fréquentant le site.

Cet outil n'est pas encore idéal, mais il permet une comparaison facilitée entre les densités de différents tissus urbains et rend mieux compte de la réalité des densités.

$$\text{Densité d'activité humaine} = (\text{nombre d'habitants} + \text{nombre d'emplois}) / \text{surface (hectares)}$$

1.5 LES ECHELLES D'ANALYSE

1.5.1 Echelle de la densité nette

C'est l'échelle de base qui est celle des plans d'occupation des sols. Elle s'exprime par rapport d'une superficie bâtie et d'un terrain d'assiette. En pratique ce terrain correspond à une échelle **parcelle cadastrée, cessible, affectée à un propriétaire**. Par extension il peut s'agir d'un lot opérationnel ou d'un ensemble de lots ou de parcelles regroupés au sein d'un même îlot.

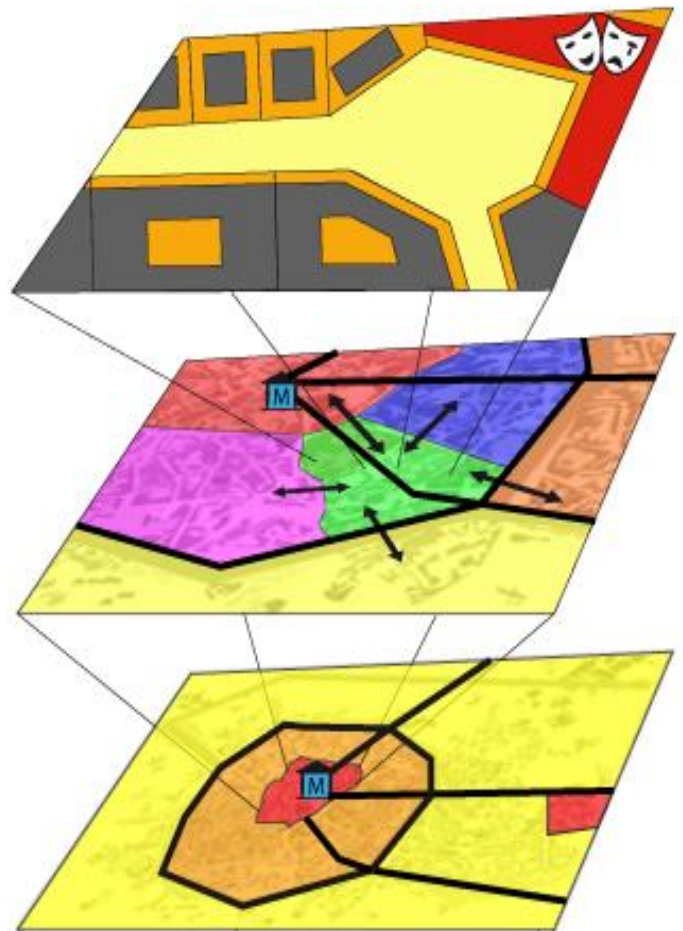
1.5.2 Echelle de la densité brute

C'est l'échelle du **quartier** qui permet de prendre en compte le rapport entre l'espace public et l'espace privé de l'îlot.

La taille et la structure des îlots sont le produit d'une composition urbaine et d'une organisation de l'espace public dont la cohérence commence à apparaître à cette échelle.

1.5.3 Echelle de la ville

Les calculs de densité urbaine seraient incomplets s'ils se limitaient aux quartiers. Certains grands équipements tels que l'université, le cimetière ou de l'hôpital ne peuvent être pris en compte qu'à l'échelle **d'une ville ou d'une agglomération**. De même la voirie primaire ou les grands espaces verts font parties de l'image de la ville et ne sont pas comptabilisables qu'à cette échelle.



Echelle d'analyse

2. DOCUMENTS DE REFERENCE

En termes de définition de la densité urbaine, les documents de référence sont les documents d'urbanisme régissant le périmètre d'étude. Dans le cas présent, ces documents sont les suivants :

- Le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) Bresle-Yeres
- Le PLU de la commune

2.1 LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT) BRESLE-YERES

Le Schéma de Cohérence Territorial permet aux communes appartenant à un même bassin de vie de mettre en cohérence leurs politiques dans les domaines de l'urbanisme, de l'habitat, des implantations commerciales, de déplacements et de l'environnement, avec un objectif à 20 ans.

Le document d'orientation et d'objectifs (DOO) est la troisième pièce du schéma de cohérence territoriale (SCoT) après le rapport de présentation et le projet d'aménagement et de développement durables (PADD). Il formalise les objectifs et les principes de la politique de l'urbanisme et d'aménagement du territoire.

Le DOO définit les règles du jeu en matière d'aménagement et de développement durables, sous forme de **prescriptions et recommandations** permettant la mise en œuvre des objectifs et orientations retenus.

Les prescriptions : elles constituent des orientations juridiquement opposables. Elles s'imposent, dans un rapport de compatibilité, aux documents d'urbanisme et de planification de rang inférieur dans la hiérarchie des normes juridiques : plan local d'urbanisme (PLU ou PLUI), carte communale, plan local d'habitat (PLH), plan de déplacements urbains (PDU). Les prescriptions s'appliquent aussi aux politiques publiques des collectivités couvertes par le SCoT.

Les recommandations : elles correspondent à des intentions générales, des grands principes parfois illustrés de bonnes pratiques qui ne présentent pas de caractère obligatoire, mais qui sont proposées à titre d'illustrations et d'exemples.

Ault est couverte par le SCOT Bresle-Yères approuvé par délibération du Conseil Syndical en date du 18 décembre 2020. Nous reprendrons ci-après les prescriptions applicables au projet.

Orientations et objectifs	Caractéristiques du projet
Organisation générale de l'espace	
<p>P1 – Prescription relative au principe d'équilibre de l'utilisation des espaces et l'objet de maîtrise de la consommation foncière</p> <p>L'application du principe d'équilibre entre le développement et la préservation des espaces naturels et agricoles du SCoT pour les 18 prochaines années est assurée de la façon suivante :</p> <ul style="list-style-type: none">• 62 856 hectares à vocation agricole ou naturelle seront préservés dans leurs fonctions actuelles ;• Réinvestir 171 hectares dans les espaces urbanisés à la date d'approbation du SCoT :<ul style="list-style-type: none">- 122 hectares pour la production de logements (y compris les services et activités associés)- 49 hectares en zones d'activités économiques existantes <p>L'objectif chiffré de consommation d'espaces agricoles et naturels en extension de l'urbanisation est fixé à 187 hectares, répartis entre habitat, services, équipement, activités associées à l'habitat et activités à localiser en zones d'activités économiques et/ou commerciales :</p> <ul style="list-style-type: none">• 128.6 hectares pour la production de logements (y compris les services et activités associés)• 52 hectares pour l'accueil d'activités• 6.4 hectares pour les équipements et hébergements touristiques.	<p>Le projet tient compte de l'expertise écologique et des impacts sur ce dernier. Des espaces naturels seront sanctuarisés. L'ensemble des bâtiments déjà présents sur le site seront réhabilités.</p> <p>Le projet prévoit 160 nouveaux logements environ répartis en zone UB ou en zone d'extension 1AU.</p>

<p>Il s'agit prioritairement d'optimiser le tissu urbain existant et de renforcer la productivité du foncier consommé pour l'habitat en densification comme en extension, et d'une façon identique celle pour l'accueil des activités.</p>	
<p>La préservation des espaces du littoral</p>	
<p>P16 – Prescription relative à l'extension de l'urbanisation en zone littorale</p> <p>En dehors de la bande des 100 mètres et dans les espaces proches du rivage, l'extension de l'urbanisation devra se faire en continuité avec les « agglomérations » et « villages » identifiés.</p> <p>Toutefois, les aménagements légers sont autorisés lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion, à la mise en valeur, à l'ouverture au public de l'espace protégé.</p> <p>Ainsi, en dehors des « agglomérations » et des « villages », les constructions nouvelles en extension de l'urbanisation sont proscrites. Seules les extensions des habitations existantes, les constructions à vocation agricole, aquacole ou forestière incompatible avec le voisinage des zones habitées et les équipements et installations d'intérêt collectif y sont autorisées sous réserve de l'application des autres orientations du SCoT et des dispositions de la loi « littoral ».</p>	<p>Une partie du site se situe dans l'espace proche du rivage, les constructions prévues se feront en continuité de l'urbanisation (agglomération) sans porter atteinte au milieu naturel et au paysage.</p>
<p>P17 – Prescription d'indentification des « agglomérations » au sens de la loi littoral</p> <p>Le SCoT identifie les « agglomérations » qui accueilleront la majorité des constructions nouvelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le pôle urbain du Tréport et de Mers-les-Bains • Le centre-ville de Criel-sur-Mer • Le centre-ville d'Ault-Onival. 	<p>Le projet s'implante au cœur du centre-ville de Ault</p>



Application de la Loi Littoral – source D00 SCoT

Une urbanisation équilibrée, économe en espace et en ressources naturelles

P35 – Prescription de répartition des logements

Le SCoT répartit sur le Pays le besoin de 4 300 logements en construction neuve ou en réhabilitation de logements vacants de deux façons. Dans les 2 cas, les objectifs exprimés en % sont prépondérants, les volumes étant précisés à titre indicatif.

• Par niveaux d'armature urbaine :

Niveau d'armature urbaine	Répartition du besoin en logements	Par an	Part	Dont mobilisation des logements vacants	Dont nouveaux logements à produire
Pôle principal	1 100	61	26%	205	895
Pôles secondaires	563	31	13%	125	438
Pôles relais	660	37	15%	70	590
Communes rurales	2 000	111	47%	350	1 650
SCoT	4 300	240		750	3 550

• Par communautés de communes :

Niveau d'armature urbaine	Répartition du besoin en logements	Par an	Part	Dont mobilisation des logements vacants	Dont nouveaux logements à produire
CC Blangy-Aumale	1 495	83	35%	276	1 219
CC Villes Soeurs	2 828	157	66%	474	2 353

Ault est une des 3 communes relais du territoire. Elle appartient à la CC Villes Sœurs qui a elle seule regroupe le pôle principal (Mers-les-Bains/Le Tréport), 2 pôles relais (Ault et Criel-sur-Mer). Les 3 pôles secondaires appartiennent à la CC Blangy-Aumale.

Le projet s'inscrit au cœur de centre urbanisé de Ault, sur des terrains classé U et 1AU. Il privilégie ainsi le renouvellement urbain en réhabilitant d'anciens bâtiments et s'insère dans la continuité de l'urbanisation actuelle.

P36 – Prescription de renforcement du réinvestissement urbain

La mise en oeuvre de la politique d'urbanisation du territoire du SCoT s'inscrit selon les deux orientations majeures suivantes :

- Prioriser la densification et le renouvellement dans les espaces urbanisés existants (dents creuses ou reconversion de friches résidentielles, économiques, équipements...);
- Mettre en œuvre des modes d'urbanisation en continuité des espaces urbanisés existants qui, par leurs formes et leurs programmes, permettent d'assurer des objectifs de compacité et d'intensité urbaine.

P37 – Prescription de répartition des logements en densification et en extension urbaine

Le SCoT fixe l'objectif global minimum de 35 % de logements à construire au sein des espaces urbanisés existants. Il répartit cet objectif de deux façons, mais dans les 2 cas, les objectifs exprimés en % sont prépondérants, les volumes étant précisés à titre indicatif.

Par niveaux d'armature urbaine :

Niveau d'armature urbaine	Logements produits par mobilisation, de logements vacants	Part des logements produits par remobilisation logt vacants	Logements à produire en densification à minima	Part des logements à produire en densification à minima	Logement à produire en extension à maxima	Part des logements à produire en extension à maxima
Pôle principal	205	19%	225	20%	669	61%
Pôles secondaires	125	22%	214	38%	224	40%
Pôles relais	70	11%	381	58%	209	32%
Communes rurales	350	18%	693	35%	957	48%
SCoT	750	17%	1 514	35%	2 036	47%

Par communautés de communes :

Niveau d'armature urbaine	Logements produits par mobilisation, de logements vacants	Part des logements produits par remobilisation logt vacants	Logements à produire en densification à minima	Part des logements à produire en densification à minima	Logement à produire en extension à maxima	Part des logements à produire en extension à maxima
CC Blangy-Aumale	276	18%	520	35%	698	47%
CC Villes Soeurs	474	17%	993	35%	1 338	47%

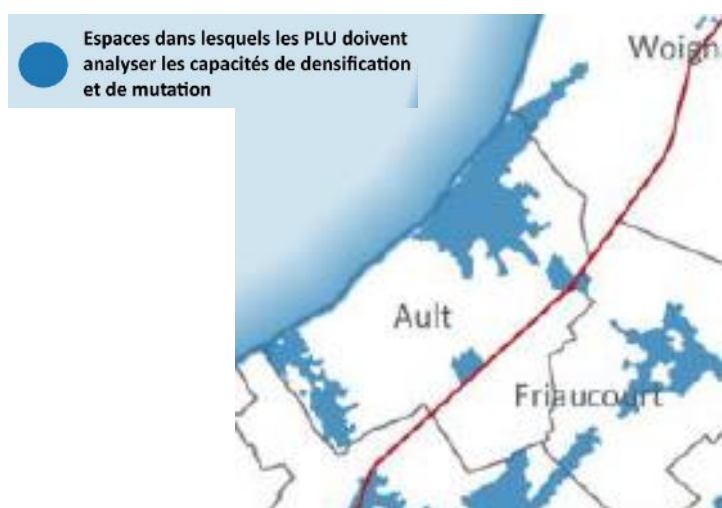
Soit pour 18 années, un total de 2 264 logements à réaliser au sein des enveloppes urbaines actuelles (53 % du total).

P38 – Prescription relative à l'identification des espaces de densification

Les documents d'urbanisme locaux s'appuient sur les espaces identifiés dans le livret 4 du rapport de présentation comme des espaces préférentiels de densification (cf carte ci-dessous). Les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales doivent analyser les capacités de densification et de mutation dans ces espaces.

Il s'agit de promouvoir le renouvellement et le réinvestissement urbain à partir d'une analyse des capacités de densification et de mutation à l'intérieur des espaces urbanisés.

Ainsi l'objectif affiché de production de nouveaux logements à l'intérieur de l'espace urbain existant est un objectif à minima. Le SCoT demande aux communes d'exploiter de façon optimum leurs capacités de renouvellement urbain, tous modes confondus.



P39 – Prescription relative à la productivité foncière nette du logement en extension urbaine

La production de logements au sein des secteurs d'extensions urbaines, c'est-à-dire en dehors des espaces urbanisés existants, devra atteindre les densités nettes moyennes suivantes :

Niveau d'armature urbaine	Densité nette moyenne communale minimale en densification et extension urbaine
Pôle principal	30 log./ha.
Pôles secondaires	22 log./ha.
Pôles relais	20 log./ha.
Communes rurales	15 log./ha.
SCoT (moyenne)	19 log./ha.

Niveau d'armature urbaine	Densité nette moyenne communale minimale en densification et extension urbaine
CC Blangy-Aumale	16 log./ha.
CC Villes Soeurs	21 log./ha.

Ces densités doivent constituer des objectifs spécifiques à prendre en compte dans les opérations d'ensemble lors de l'élaboration des documents d'urbanisme locaux.

Ault est un pôle relais, la densité nette minimum du projet sera de l'ordre de 20 log./ha.

P40 – Prescription de répartition des surfaces nettes et brutes en extensions urbaines pour le logement

Pour accueillir le développement des dix-huit prochaines années, le SCoT fixe un potentiel foncier maximum brut de 128,6 hectares pour les extensions d'urbanisation (logements et équipements, espaces publics et activités), réparti de deux façons :

Le projet prévoit l'urbanisation de 0.9 ha de zone 1AU (extension de l'urbanisation) proposée au projet de révision partielle du PLU.

● **Par niveau d'armature urbaine :**

Niveau d'armature urbaine	Surface BRUTE en extension urbaine (ha)
Pôle principal	27
Pôles secondaires	12
Pôles relais	12
Communes rurales	77
SCoT	128,6

● **Par communauté de communes :**

Niveau d'armature urbaine	Surface BRUTE en extension urbaine (ha)
CC Blangy-Aumale	52,3
CC Villes Soeurs	76,3

<p>P42 – Prescription de conditionnalité des projets d'ensemble en espaces à urbaniser</p> <p>Les documents d'urbanisme locaux définissent sur les espaces à urbaniser (densification et extension) d'un seul tenant d'une surface supérieure à 3 000 m² un projet d'ensemble, paysager et urbain. Ce projet doit faciliter l'évolutivité du tissu urbain, son intensification et la qualité de son insertion dans le tissu existant.</p> <p>Les projets conduisant à l'imperméabilisation devront se conformer au règlement du SAGE concerné. Le SAGE Somme aval et cours d'eau côtier de demande à chaque porteur de projet conduisant à une imperméabilisation nouvelle supérieure à 1 500 m² de respecter la gestion des eaux pluviales par infiltration à l'échelle de la parcelle par le biais de techniques alternatives et adaptées aux caractéristiques du sol.</p>	<p>Le projet s'inscrit dans une procédure de Zone d'Aménagement Concerté, les nouveaux logements créés en zone 1AU font partie intégrante d'un projet global d'aménagement du site du Moulinet.</p> <p>Les prescriptions du SAGE ont été prises en compte.</p>
<p>P43 – Prescription relative à la qualité des espaces à urbaniser</p> <p>Les espaces à urbaniser devront :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Favoriser la mixité des fonctions : logements, services, activités compatibles avec l'habitat (tertiaire par exemple), espace public, etc ; • Programmer les objectifs quantitatifs, le phasage, l'offre et la typologie des nouveaux logements prévus ainsi que les densités ; • Prendre en compte le contexte urbain en réussissant les greffes, en gérant de manière qualitative les coutures avec le bâti existant et en qualifiant les entrées de villes, de bourgs et les franges urbaines ; • Utiliser et protéger en partie la trame viaire et paysagère existante pour insérer le projet d'urbanisation ; • Établir et prévoir des liaisons douces internes aux zones, mais aussi avec les tissus urbains adjacents, vers les pôles de services ; • Prendre en compte le stationnement des véhicules qui ne doit pas encombrer l'espace public ni le monopoliser ; • Proscrire les voies de desserte principales du secteur sans issue, sauf exception quand la traversée totale n'est pas possible à cause par exemple du parcellaire bâti existant autour du secteur ou encore du relief. Les « raquettes » de retournement sont proscrites, sauf impossibilité de traverser le secteur ou par nécessité vis-à-vis de l'accessibilité par les secours. A minima, le débouché de la voirie à défaut d'être routier, devra être piéton (sentiers, venelles) ; • Préserver dès que possible le patrimoine bâti, le petit patrimoine et l'intégrer dans le projet d'ensemble ; • Préserver les coupures vertes paysagères existantes et conforter la trame verte en milieu urbain. Les espaces à urbaniser doivent prendre en compte leur environnement proche et lointain et ainsi participer au grand paysage. La trame verte et bleue existante, tout en étant respectée, peut servir d'appui, de limites et de référence dans la structuration des futures extensions urbaines et des noyaux urbains ; • Privilégier les formes urbaines peu consommatrices d'espace. La diversification des formes urbaines permettra de proposer une offre alternative à la maison individuelle, adaptée aux caractéristiques des communes, bien intégrée aux noyaux historiques et répondant aux différents parcours résidentiels : maisons accolées, maisons de ville, petits collectifs, etc., et ainsi favoriser la densification de l'urbanisation ; 	<p>Le projet du Moulinet répond à l'objectif de qualité des espaces urbanisés ainsi qu'aux prescriptions P44, P45, P46 et P47 relatives aux extensions de l'urbanisation (qualité des paysages, conditionnalité et qualité de mise en œuvre).</p>

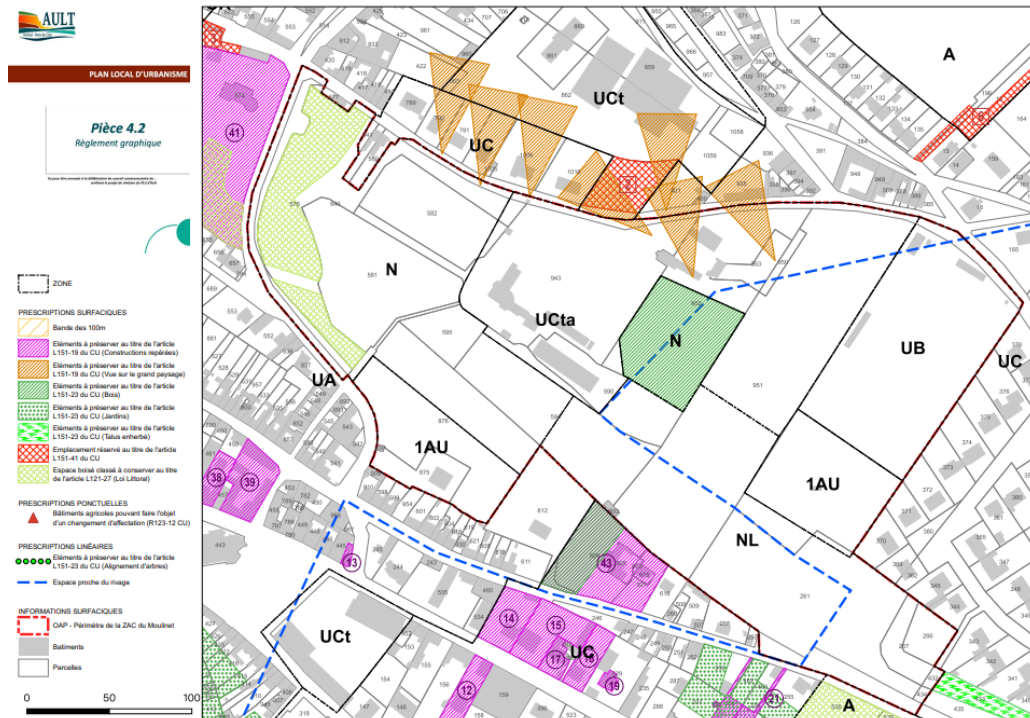
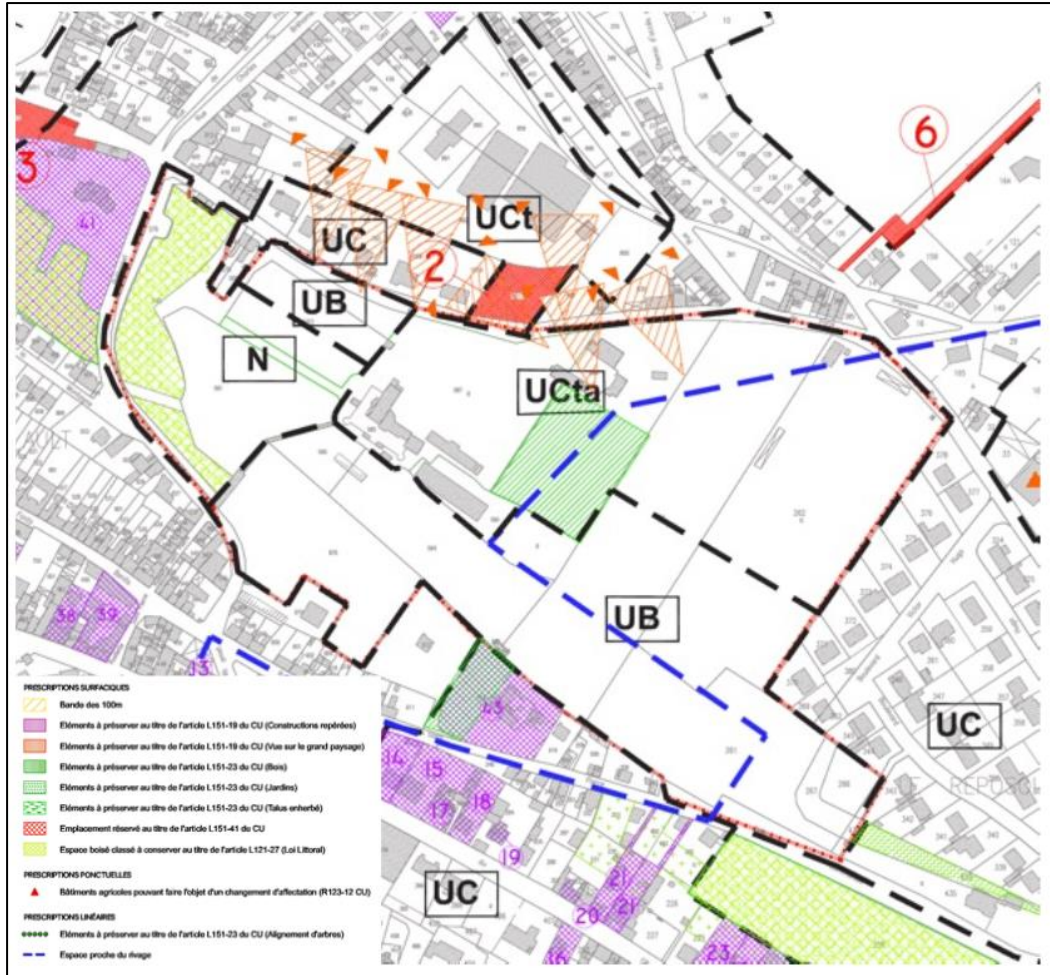
<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser les économies d'énergies et d'eau, les énergies renouvelables, la gestion des eaux pluviales, la perméabilité et l'infiltration des sols. • Ces conditions s'appliquent aussi bien sur les terrains en extension qu'en renouvellement et densification. 	
Le renforcement des activités touristique	
<p>P58 – Prescription relative à la planification des équipements et hébergements touristiques</p> <p>Pour prendre en compte les projets d'équipements de loisirs et culturels et d'hébergements touristiques (hôtellerie, hébergements en plein air, etc.), le SCoT planifie une surface supplémentaire équivalente à 5 % du volume de surface en extension urbaine pour le logement, soit 6 hectares, hors espaces urbanisés existants.</p> <p>Au-delà de ces 6 ha prévus forfaitairement, les surfaces de nouveaux projets seront comptabilisées, au titre de l'urbanisation générale :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soit des surfaces générales dédiées au logement pour les projets touristiques concernant l'hébergement touristique, • Soit des surfaces générales dédiées aux activités pour les projets touristiques concernant de nouvelles activités touristiques. 	<p>Environ 40 hébergements légers seront implantés en zone NI, pour une consommation d'espace évaluée à 0,8 ha (hébergement touristique).</p> <p>Les bâtiments existants seront réhabilités et accueilleront l'activité hôtelière, le restaurant ainsi que le SPA.</p>

2.2 LE PLAN LOCAL D'URBANISME

La commune d'Ault est couverte par un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 22 juin 2017 qui a été partiellement annulé par un arrêt de la Cour administrative d'appel de Douai du 17 novembre 2020.

A ce jour, **le PLU est en cours de révision** suite à son annulation partielle, mais également pour tenir compte de l'évolution du projet de la présente ZAC, pour :

- Rendre cohérent le règlement écrit et graphique ainsi que les Orientations d'Aménagement et de Programmation avec le nouveau projet de la ZAC du Moulinet
- Justifier de la compatibilité du PLU avec le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) du Pays Interrégional Bresle-Yères approuvé le 13 mars 2020
- S'inscrire dans une stratégie de modération de la consommation d'espace et de réduction de l'artificialisation des sols dans le respect de la loi Climat et Résilience d'août 2021.



La comparaison des deux plans avant et après modification du zonage permet de constater les évolutions suivantes :

- Une augmentation de la zone N, notamment appliquée notamment sur le boisement au cœur du site afin de le pérenniser
- L'intégration d'une zone NI pour la zone destinée à accueillir les cabanons
- La diminution du secteur UCta par le changement de zone du terrain sportif
- Une diminution conséquente de la zone UB, concentrée sur le terrain sportif
- La précision du découpage des zones de projet (1AU) en continuité immédiate du tissu urbain existant
- Le maintien des trames de protection des éléments paysagers et naturels.

Ainsi, la révision du PLU d'Ault aspire à réduire et préciser les secteurs constructibles sur le site du Moulinet.

3. DETERMINATION DE LA DENSITE DU PROJET

La détermination de la densité du projet a été influencée et a évolué au fil du temps. En effet, ce projet a notamment pris en considération les critiques qui avaient pu être faites sur le premier projet de ZAC notamment concernant : le trop grand nombre de logements et de surface construite et l'impact prégnant sur le site naturel et notamment sur le coteau de la Colline du Moulinet. Trouver la juste densité et la bonne implantation des constructions neuves a donc été un point capital au redémarrage du projet sur de bonnes bases.

Afin d'atteindre cet objectif, des études ont été menées notamment :

- l'étude d'impact réalisée par le cabinet Rainette
- l'analyse de la consommation foncière du projet
- la présente étude d'optimisation de la densité

La réalisation de ces études, ainsi que la concertation avec la population a permis de faire évoluer le projet afin de proposer une densité du projet et une implantation soucieuse des problématiques actuelles d'artificialisation et de préservation des zones naturelles.

La genèse du projet était basée sur trois grands enjeux : la réhabilitation d'un existant d'exception (le Château du Moulinet, sa ferme et le bâtiment de la colonie de vacances), sa réactivation grâce à l'accueil de nouveaux usages (hôtel, restaurant, événementiel), la préservation du cadre paysager singulier (la colline, l'ancien larris, les points de vue).



Plan de masse du projet de la ZAC de la colline du Moulinet

En termes de densité le projet de ZAC se lit différemment en fonction des zones qui ont des objectifs en termes de densité très variés :

- sur les zones naturelles, objectif d'impact nul (et donc de densité nulle)
- sur les zones de constructions déjà existantes à vocation de tourisme : objectif de maintien des volumétries et emprise existante, avec augmentation de la densité d'activité humaine sans modification significative des autres formes de densité.
- sur les zones de logements : objectif de densité optimisé en cohérence avec le tissu urbain existant en limitant au maximum leur implantation à des zones déjà artificialisées

3.1 ZONES NATURELLES

Certaines zones du projet ont vocation à rester des zones naturelles. Elles seront de deux types : zone naturelle ou zone à dominante naturelle mais avec occupation réversible.

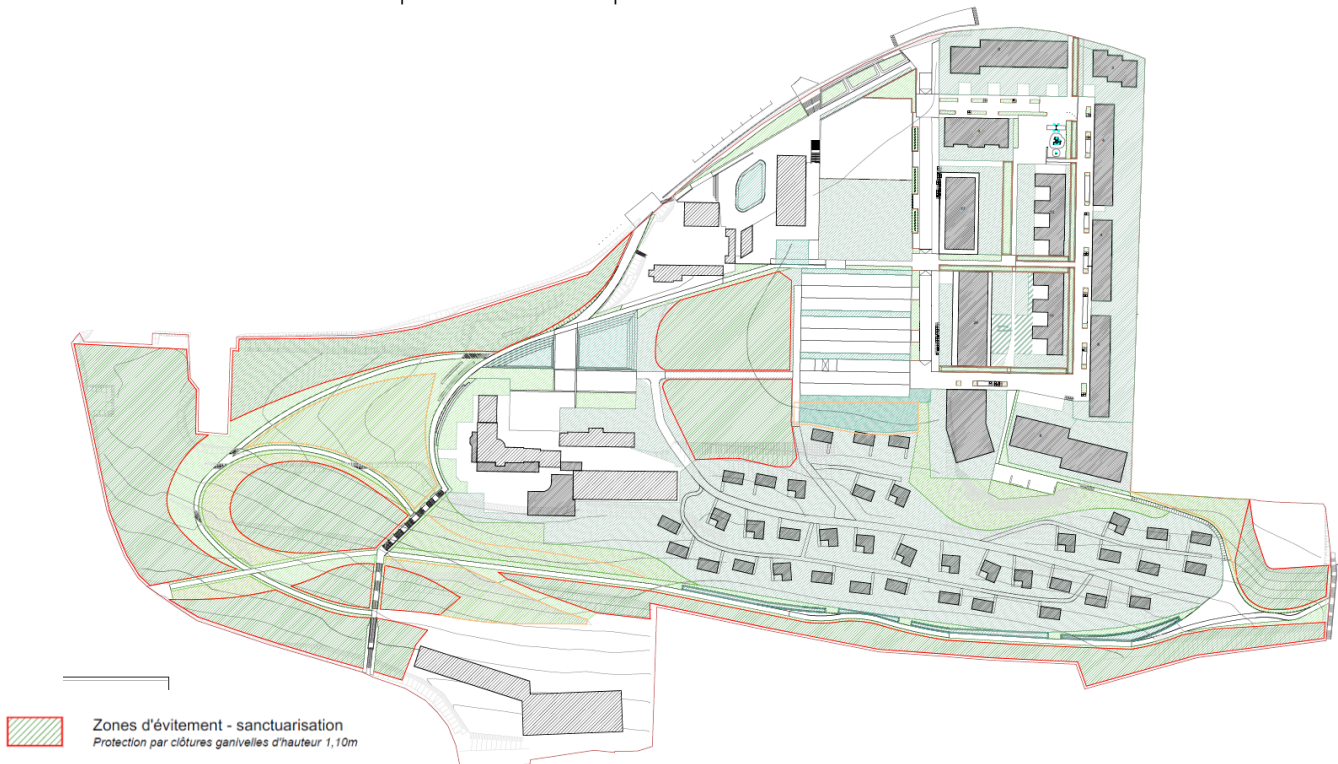
3.1.1 Zones naturelles – description et évolution

Concernant les zones naturelles l'objectif en termes de densité est simple : ces zones ne sont actuellement pas artificialisées et sont une réserve de biodiversité sans aucun occupant. La densité est donc nulle et à vocation à le rester dans le nouveau projet de ZAC. Elles sont d'ailleurs majoritairement classées inconstructibles au titre du PLU et certains boisements sont même protégés.

Le traitement de ces zones a évolué au fil du développement du projet avec notamment :

- l'agrandissement de ces zones en comparaison au premier dossier de ZAC (notamment au droit de la rue du Moulin)
- la hiérarchisation en termes d'usage de ces espaces naturels : en effet, à la suite de l'inventaire écologique réalisé par le cabinet Rainette, certaines zones ont été sanctuarisées et donc rendues inaccessibles. Cette sanctuarisation sert à préserver certaines zones de toute intervention humaine, laissant ainsi aux animaux et végétaux existants sur site, toute liberté dans ces espaces.

Ces zones sanctuarisées sont présentées dans le plan ci-dessous.



Plan de masse du projet de la ZAC de la colline du Moulinet avec zone de sanctuarisation

Concernant les différents types de densité, ces zones naturelles restent inchangées avec une densité nulle.

3.1.2 Zones à dominante naturelle avec occupation réversible – description et évolution

Certaines zones accueilleront des hébergements légers de loisirs : l'objectif est d'impacter au minimum les terrains naturels avec des occupations légères. Ces cabanons seront pensés comme un habitat de surface réduite et ayant un impact restreint sur le sol. Cette occupation, entraîne également un impact différent notamment sur la densité humaine, puisque ces cabanons accroîtront la densité en termes d'habitants occasionnels (touristes) et en termes d'employés. La densité évolue donc fortement (puisque ces terrains n'étaient initialement pas utilisés. La densité est nécessairement faible.

3.2 ZONES DE CONSTRUCTIONS DEJA EXISTANTES

L'objectif est de réhabiliter l'existant avec (à la marge) quelques extensions notamment pour les programmes supports. En termes de densité, l'objectif est donc de maintenir à la fois les emprises bâties et les densités d'activité humaine avec des évolutions marginales. Cependant, si l'on prend en compte le fait que depuis une vingtaine d'année les bâtiments existants sont inutilisés, cette intervention correspond à une densification importante en termes de densité d'activité humaine sans pour autant avoir d'impact sur l'étalement urbain.

3.3 ZONES DE LOGEMENTS – CONSTRUCTION NEUVE

Sur les zones de logements l'objectif est tout à fait différent. En effet, la volonté de préserver de vastes zones naturelles intactes impose de retrouver une densité bâtie plus importantes dans les zones de construction. Cette densité permettra également une efficacité thermique bénéfique pour les futurs habitants de ces logements.

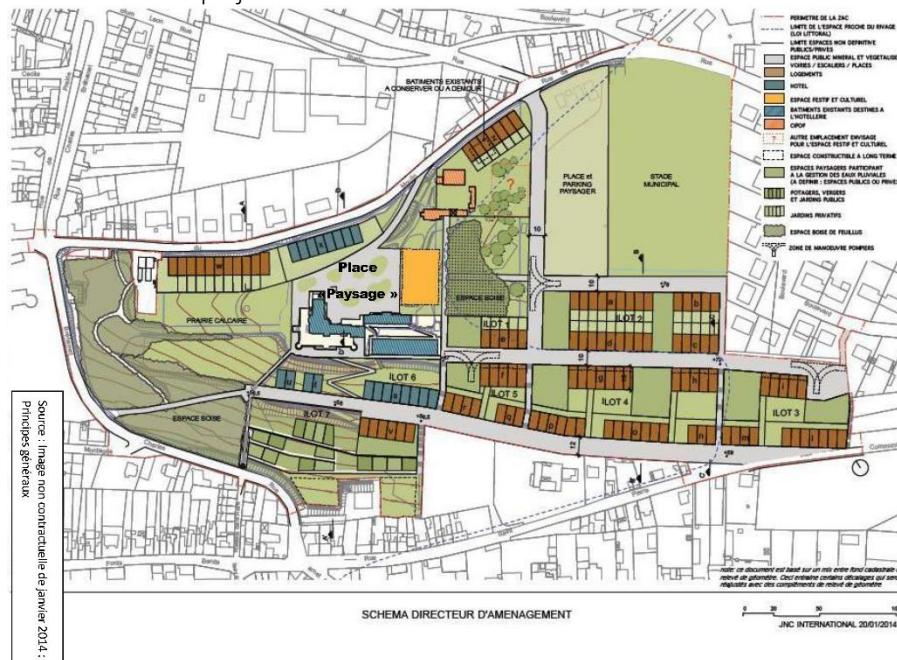
Afin de trouver une solution d'implantation et de densité adéquate, le projet a joué sur plusieurs leviers :

- les zones d'implantation des constructions neuves
- la forme de ces constructions et leurs variétés
- les occupants de ces différentes formes bâtis et leurs variétés

Nous allons donc étudier ces trois aspects. Nous présenterons également et au fil de l'eau, certaines des évolutions de plan de masse qui ont directement découlé de ce travail d'optimisation de la densité. Il est à noter que la question de la densité a pris, dans le contexte énergétique actuel une nouvelle résonance car la densité urbaine a un impact direct sur la compacité des constructions et donc sur leur efficacité en termes de consommation énergétique. La problématique de densité se pose donc à la fois pour économiser les zones restantes disponibles, mais également pour économiser les ressources des futurs habitants de ces opérations.

3.3.1 Zone d'implantation des constructions neuves

Voici un plan de masse de l'ancien projet de ZAC.



Plan de masse de l'ancien projet de ZAC du Moulinet

En premier lieu le nouveau projet de ZAC a modifié les zones d'implantation principale du projet pour plusieurs raisons :

- amélioration de la consommation foncière en concentrant les logements en deux endroits :

- l'ancien terrain de foot : zone déjà artificialisée et qui n'est plus utilisée à Ault
- les abords directs du centre bourg d'Ault

- initialement, une troisième zone de construction venait occuper le terrain situé entre le lotissement du Reposoir, et la rue Saint Pierre, cependant cette zone a finalement été abandonnée afin de maintenir un même traitement sur toute la longueur du coteau et de minimiser les impacts du projet sur les zones naturelles.

- augmentation des zones classées N ou NI au titre du PLU afin de préserver en partie la poche naturelle entre Ault et Onival que représente la colline du Moulinet, (limitant ainsi les types d'intervention possibles dans ces zones).

A la suite de cette première évolution, le projet s'est ensuite concentré sur la rationalisation du projet. L'objectif était désormais de minimiser les voiries et ce afin de :

- réduire les surfaces artificialisées par les voiries, et ainsi la dominance de la voiture sur nos espaces publics
- ainsi plus de place est laissée aux zones dédiées soit aux espaces publics ou partagés qualitatifs (placettes, aires de jeux, etc.) soit aux espaces privés (logements et leurs espaces extérieurs) et non pas uniquement à l'automobile.
- cette minimisation des rues carrossables devant permettre de créer une densité raisonnée.

Ainsi le réseau viaire de la ZAC du Moulinet a été repris à plusieurs reprises afin de répondre à ces exigences d'efficacité et de rationalité. La ZAC est très poreuse et accessible grâce à ces voies piétonnes (jaunes clairs ci-dessous), mais les voies carrossables sont réduites (jaune).



Plan de masse du projet de la ZAC de la colline du Moulinet avec identification cheminement

3.3.2 Analyse du contexte et des avoisinants

Une fois les zones d'accueil des nouveaux logements définies, un travail a été mené sur la forme bâtie de ces constructions. Ce travail s'est inspiré du contexte direct et de l'analyse du tissu urbain Aultois.

La colline du Moulinet et le site du projet fait le lien entre plusieurs tissus différents :

- Le centre bourg de Ault
- Le quartier d'Onival
- Le quartier du Reposoir, quartier pavillonnaire

Le centre bourg d'Ault s'organise autour de la Grande Rue/Avenue du Général Leclerc dans laquelle on retrouve à la fois la mairie d'Ault, les principaux commerces, la bibliothèque municipale et l'Eglise Saint-Pierre d'Ault. Le tissu du centre bourg s'organise autour de quelques rues qui bordées de part et d'autre d'un tissu resserré avec des parcelles étroites, un front de rue complètement bâti et des bâtiments dont les hauteurs oscillent entre le R+1 et le R+3. La rue principale accueille quelques bâtis plus cossus, sur des parcelles plus importantes et qui peuvent monter jusqu'en R+3 + attique. De part la géographie contraignante du centre bourg qui se glisse entre deux vailleuses, les parcelles et les voies sont contraintes par la topographie. La majorité des parcelles sont étroites mais assez profondes, et retrouvent donc des espaces libres en cœur d'îlot.

Ce tissu d'habitat de centre-bourg correspond en général à une densité située entre 1 et 1.25.



Photo aérienne présentant le tissu urbain du centre bourg

De l'autre côté de la colline du Moulinet, les parcelles et les maisons s'organisent sur une trame plus généreuse, et les maisons montent souvent à R+2. Les maisons balnéaires cossues disposant d'une vue sur mer, et montant à R+3/R+3 + comble alternent avec des maisons de pêcheur en rez-de-chaussée ou R+1. Les rues sont cependant assez denses, et le front de rue est là aussi très construit. Plus on s'éloigne du centre, plus le tissu se distend.



Photo présentant le tissu urbain du côté d'Onival

A l'arrière de la colline du Moulinet se trouve le quartier du Reposoir, cette fois la densité y est très différente puisque cet ensemble de pavillons a été construit à partir des années 1975 et correspond à un tissu diffus puisque chaque maison est isolée sur sa parcelle.

Ce type de tissu correspond à une densité d'environ 0.58.



Photo présentant le tissu urbain du quartier du Reposoir

3.3.3 Forme et variété des logements neufs

À la suite des modifications d'implantation et de l'étude du contexte, un travail a été mené sur la forme bâtie des constructions. Ce travail a été motivé par plusieurs contraintes :

- la recherche d'une compacité des constructions qui soit efficace pour la densité, et plus économique en termes d'occupation des sols et en termes de vies quotidiennes pour leurs habitants (les avantages de la mitoyenneté par exemple pour le chauffage).
- l'adaptation au contexte bâti environnant : la ville d'Ault possède une identité et un patrimoine architectural d'intérêt auquel il est capital de s'adapter en finesse.
- le site de la ZAC du Moulinet regroupe des réalités différentes : certaines zones sont à proximité directe du centre bourg et de sa densité, d'autres à proximité direct du lotissement du reposoir et de sa faible densité, et d'autres encore sont situés sur le coteau, visible de partout.

Ces contraintes ont donc nécessité de multiplier les types de construction et donc les densités afin de s'adapter au mieux au contexte et aux préoccupations singulières de chaque zone du site.

Dans la zone dédiée aux logements situés sur l'ancien terrain de football, l'intervention a donc été privilégiée de la manière suivante :

- des logements individuels (mais tous mitoyen) en bordure du site, afin de s'adapter au contexte existant et de maintenir une silhouette urbaine cohérente, tout en densifiant la forme bâtie. Ainsi le logement individuel n'est plus le pavillon isolé sur une parcelle individuelle, mais un individuel groupé, mitoyen et jamais de plain-pied. Une densification mesurée mais en amélioration par rapport au pavillon du lotissement du Reposoir.
- des logements intermédiaires qui reprennent les codes du logement individuel tout en le densifiant notamment en hauteur. Ainsi des maisons groupées montant en R+2, qui permettent une densité à cheval entre l'individuel et le collectif
- des petits collectifs venant créer des zones de densité plus importantes (R+2 + attique), comme c'est souvent le cas dans le bourg d'Ault.



Plan de masse du projet de la ZAC de la colline du Moulinet avec identification des logements individuels (jaune), intermédiaires (orange) et petits collectifs (rose)

Ainsi la mixité de ces différentes formes bâties permet de répondre aux besoins de densité tout en maintenant une cohérence et une intégration avec le bâti existant aux abords du site. La densité est donc à penser au global puisque pris au cas par cas, la densité entre les logements individuels et les petits collectifs sera différente.

Dans la zone dédiée aux logements situés à proximité directe du centre bourg, un bâtiment de logement intermédiaire a été privilégié là aussi afin de s'adapter à la fois au contexte environnant et aux volontés de densité du bâti.

De la même façon, une variété importante de la typologie des logements a été travaillée : à ce stade du projet, tous logements confondus (logements classique et logements seniors) la part des plus grands logements (T3 et plus) est à ce stade du projet de 46%. Notamment car des petites typologies ont été privilégiées pour les habitats seniors. Ainsi les formes bâties ont également été travaillées en fonction des typologies de logements et ce, afin de minimiser les emprises au sol des bâtiments en créant un maximum de logements à étage.

3.3.4 Occupants des constructions et variétés

Un troisième biais de travail sur la question de la densité est celui des occupants. Si le projet de construction neuve accueille majoritairement du logement, on retrouve cependant une variété des occupations et des occupants.

Le programme de logements veillera, dans la limite des réglementations existantes, à accueillir pour partie des logements principaux, afin que le quartier soit au maximum un quartier d'habitation occupé à l'année, et non pas une zone de logements secondaires qui ne serait dense qu'occasionnellement.

Pour ce faire plusieurs mécanismes ont été mis en place :

- le programme de logements senior, qui accueillera des personnes âgées souhaitant rester sur la commune mais ne pouvant plus vivre et entretenir leurs anciens logements. Cet accueil de ces aultois pourra sûrement dans un second temps permettre la réhabilitation de certains logements du centre bourg grâce à leur nouveaux occupants, favorisant ainsi la densité dans l'existant.
- sur l'ancien terrain de football, une partie des logements seront des logements sociaux (10% à ce stade du projet), garantissant ainsi d'avoir des occupants à l'année.
- l'achat des logements en accession par des locaux (et donc de potentiel habitants à l'année) sera également favorisée autant que possible en lien avec les futurs promoteurs.

3.4 LES CHIFFRES DE LA DENSITE

Voici un plan de localisation des différentes zones de logements ainsi que quelques chiffres concernant la densité sur l'opération



Plan de masse du projet de la ZAC de la colline du Moulinet avec zone de programmation

		Zone habitat							Total	Zone habitat senior		
		A	B	C	D	E	F	G				
Surface parcelle	m ²	1374	3052	1494	825	2087	1070	1411	11313	3992		
	hectare	0,1374	0,3052	0,1494	0,0825	0,2087	0,1070	0,1411	1,1313	0,3992		
Emprise au sol	m ²	518	1124	300	536	469	624	420	459	600	5050	1100
Hauteurs moyenne	n. végétaux	2	2	2	3,5	2,5	3,5	2,5	3	2,5	2,6	3
Nombre de logements	logements	8	17	4	17	12	24	12	6	16	116	36
Densité brute		0,75	0,74	1,66	1,42	1,55		1,29	1,06	1,17	0,83	
Densité résidentielle		58	56	141	145	172		56	113	103	90	
Densité compris espace public										0,86		

Tableau étude de densité - ZAC de la colline du Moulinet

Ainsi, la densité brute de la zone d'habitat principal varie entre 0.74 pour les parcelles de logements individuelles équivalent à une densité de tissu mixte habitat artisanat, et 1.66 pour les certaines parcelles de petits collectifs et d'intermédiaires (densité équivalent à des opérations d'habitat collectif en plot). Calculée sur l'ensemble des lots, la densité est de 1.17 équivalant à une densité située entre l'habitat en maisons de ville et l'habitat collectif rural de centre bourg. La densité créée est une densité moyenne.

La parcelle accueillant les logements seniors possède une densité brute de 0.83.

Le projet et ses évolutions ont donc permis de garantir une densité moyenne sur l'opération tout en préservant un grand nombre d'espace libre au sein de la ZAC de la colline du Moulinet.