

Etude d'impact

Etude d'optimisation de la densité

ZAC des Côteaux d'Ormesson à Ormesson-sur-Marne (94)

Référence : 2023.0339 E01 C

Le 29/05/2023

Rédigé par : Raphaëlle LAMY



Sommaire

1. Introduction

2. Analyse des documents cadres

3. Evaluation de l'artificialisation

4. Evaluation de la densité

5. Etude de la qualité urbaine et de la biodiversité

6. Conclusion et mesures ERC

Sommaire

1. Introduction

2. Analyse des documents cadres

3. Evaluation de l'artificialisation

4. Evaluation de la densité

5. Etude de la qualité urbaine et de la biodiversité

6. Conclusion et mesures ERC

Introduction

Contexte et objectif des études



Le projet de la ZAC des Côteaux d'Ormesson est situé à l'ouest de la commune d'Ormesson-sur-Marne en limite avec la commune de Sucy-en-Brie. Située sur l'OAP du secteur des Châtelets, la ZAC des Côteaux est en périphérie d'un tissu pavillonnaire au sud, de quelques logements collectifs et à proximité de la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type 1 (ZNIEFF) « Les Iles de la Marne dans la boucle de Saint-Maur-des-Fossés ».

S'étendant sur une surface d'environ 6 ha, le site se répartit aujourd'hui entre espaces d'habitats, espaces d'activités et espaces ouverts. Il est aussi identifié comme partie intégrante d'un corridor écologique inscrit au SRCE et au SDRIF.

Ce site est repéré dans le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF) comme un site à potentiel de développement urbain et fait l'objet d'un Contrat d'Intérêt National (CIN), signé le 3 mai 2018, regroupant l'Etat, le département du Val de Marne, l'EpaMarne, les communes, les territoires (EPT 10 Et EPT11) et d'autres partenaires.

L'enjeu du projet est donc de concilier densification avec la préservation et le renforcement du corridor écologique reliant la ZNIEFF au Parc du Château des Rets.

Le projet des Côteaux prévoit la création d'un quartier axé autour d'un corridor écologique renforcé. L'objectif du quartier est de répondre au besoin en logements et notamment en logements sociaux de la commune en favorisant une mixité sociale à l'échelle du quartier. La commune d'Ormesson-sur-Marne est en effet aujourd'hui carencée en logements sociaux (6,81%) et fait l'objet d'un contrat de mixité social.

645 logements seront ainsi créés au total, avec une diversité de typologies et de programmation, des commerces de proximité ainsi qu'une résidence intergénérationnelle accueillant des jeunes actifs et des seniors.

Dans le cadre de la loi Climat et Résilience, une étude de d'optimisation de la densité est attendue. C'est l'objet du présent document

Introduction

Contexte

➤ Contexte réglementaire

Depuis 2021, la loi Climat instaure l'obligation de réaliser une étude sur l'optimisation de la densité des constructions pour les opérations soumises à évaluation environnementale. Les conclusions de cette analyse doivent être ajoutées à l'étude d'impact relative au projet.

L'article L300-1-1 du Code de l'urbanisme indique que « *Toute action ou opération d'aménagement soumise à évaluation environnementale en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement doit faire l'objet :*

1° D'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération ;

2° 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 de la restauration de la biodiversité et de la nature en ville. »

➤ Qu'est-ce qu'une étude d'optimisation de la densité ?

L'étude de densité traite à la fois des enjeux d'artificialisation des sols et des aspects de densification d'un projet à l'échelle d'un périmètre élargi judicieusement choisi. L'étude doit aussi prendre en compte les questions de qualité urbaine ainsi que de préservation de la biodiversité et de la nature en ville dans le cadre d'une recherche d'optimisation de la densité.

Densité, de quoi parle-t-on ?

La densité évalue une quantité par unité de surface. Il existe autant de densités différentes que de quantité à évaluer. En urbanisme, 3 types de densités sont généralement étudiées :



- La densité d'habitants qui mesure un nombre d'habitants par hectare
- La densité humaine qui mesure un nombre d'habitants et un nombre d'emplois par surface artificialisée
- La densité d'habitat qui mesure un nombre de logements par surface d'habitat

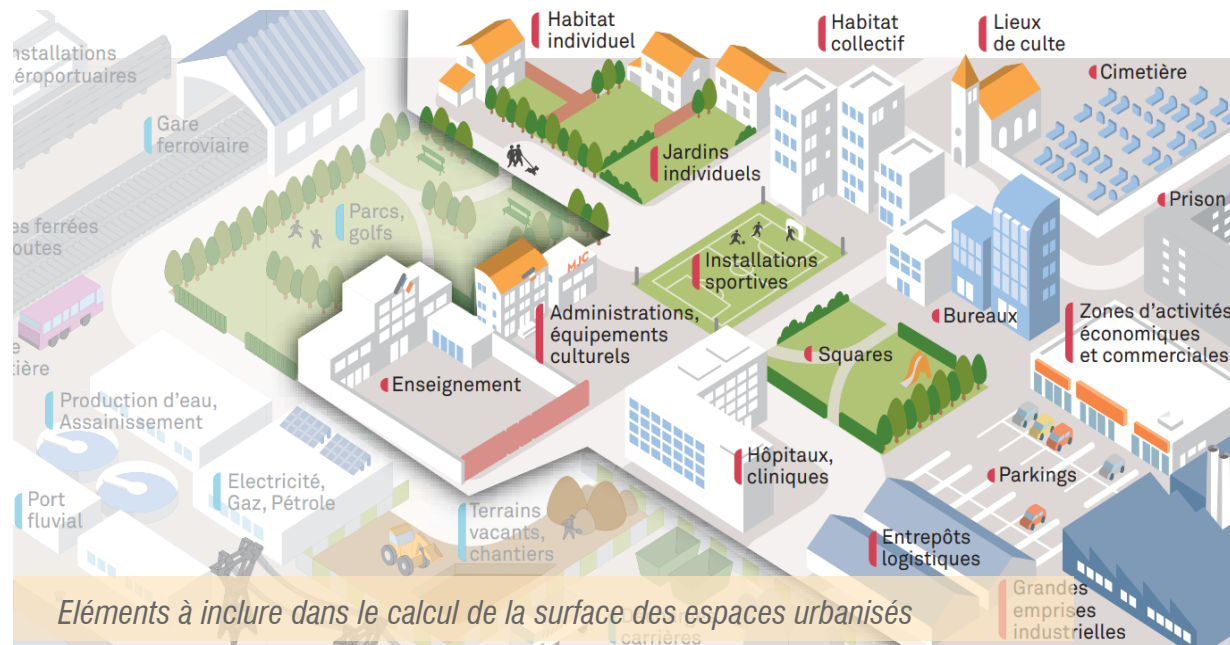
Artificialisation des sols, de quoi parle-t-on ?

L'artificialisation des sols correspond au changement d'affectation des sols. Le processus d'artificialisation consiste à transformer des sols perméables (naturels, agricoles ou forestiers) par des sols partiellement ou totalement imperméables via la réalisation d'opérations d'aménagement. (Source : Ministère Ecologie Energie Territoires)



Introduction

Méthodologie de l'étude surfaces considérées



De quelles surfaces parle-t-on ?

❑ Espaces d'habitat

La mesure de la surface des espaces d'habitats permet de mesurer le rapport entre une certaine quantité (nombre d'habitants, nombre de logements, etc) et la somme de toutes les surfaces des espaces d'habitats.

Sont compris dans ces espaces d'habitats :

- L'emprise au sol de toutes les constructions résidentielles (individuelles ou collectives) avec espaces extérieurs privatifs et les éventuelles voies de dessertes internes

❑ Espaces urbanisés

La mesure de la surface des espaces urbanisés permet de mesurer le rapport entre une certaine quantité (nombre d'habitants, nombre de logements, etc) et la somme de toutes les surfaces artificialisées.

Sont compris dans ces espaces urbanisés :

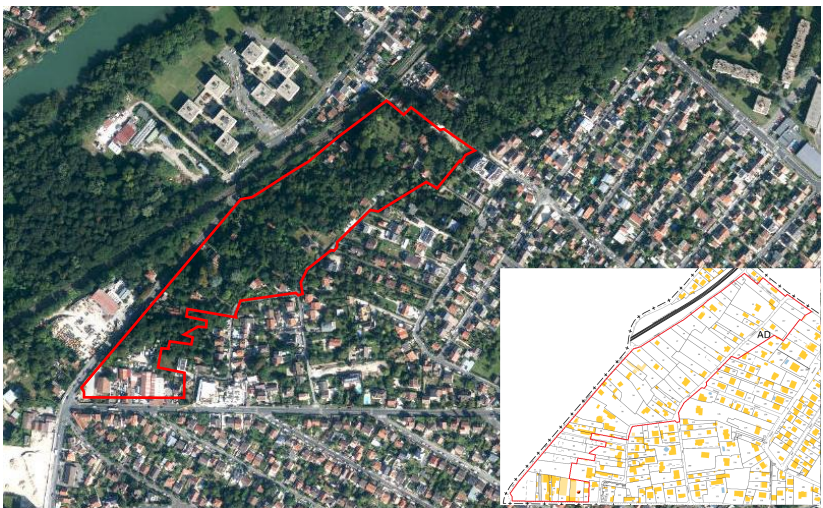
- L'emprise au sol de tous types de constructions (habitats, tertiaires, équipements, industries, services, ...) et globalement toute emprise foncière artificialisée ;
- L'emprise au sol de tous les espaces de voiries (dessertes internes, axes structurants, parkings) ;
- L'emprise au sol de tous les espaces végétalisés artificialisés hors grands parcs, ou golfs, zones naturelles et agricoles

Introduction

Définition du périmètre d'étude



Périmètre élargi de l'étude



Périmètre projet

Les références des parcelles incluses dans le périmètre de la ZAC sont les suivantes : AD0016, AD0017, AD0018, AD0019, AD0020, AD0021, AD0022, AD0023, AD0024, AD0025, AD0026, AD0027, AD0028, AD0029, AD0030, AD0031, AD0032, AD0033, AD0034, AD0035, AD0036, AD0037, AD0038, AD0039, AD0040, AD0041, AD0042, AD0043, AD0044, AD0045, AD0046, AD0047, AD0048, AD0049, AD0050, AD0051, AD0052, AD0053, AD0054, AD0055, AD0056, AD0057, AD0058, AD0059, AD0060, AD0061, AD0063, AD0064, AD0065, AD0068, AD0069, AD0298, AD0073, AD0074, AD0075, AD0076, AD0077, AD0078, AD0079, AD0080, AD0081, AD0082, AD0083, AD0084, AD0281, AD0314, AD0321, AD0156, AD0157, AD0160, AD0308.

Périmètre d'étude pris en compte



❑ Périmètre élargi

L'étude d'optimisation de la densité induit le choix d'un périmètre judicieusement choisi autour de l'opération. Le projet s'articule à la fois dans une dynamique régionale encadrée par le SDRIF mais également autour d'une dynamique plus locale, celle de la commune encadrée par le PLU.

Au regard du SDRIF (approuvé en 2013), à l'horizon 2030, à l'échelle communale, les documents d'urbanisme locaux doivent permettre une augmentation minimale de 10% de différents indicateurs de densité.

Ainsi le périmètre d'étude est élargi pour l'étude de densité à l'échelle de la commune d'Ormesson-sur-Marne.

Par la suite, nous appellerons ce périmètre « grand périmètre » ou « périmètre élargi »

❑ Périmètre du projet

Le périmètre du projet est celui de la ZAC des Côteaux d'Ormesson.

Sommaire

1. Introduction

2. Analyse des documents cadres

3. Evaluation de l'artificialisation

4. Evaluation de la densité

5. Etude de la qualité urbaine et de la biodiversité

6. Conclusion et mesures ERC

ANALYSE DES DOCUMENTS CADRES

Contexte

L'étude d'optimisation de la densité tient compte des exigences et objectifs déclinés aux différentes échelles de planification.

Des exigences portant sur les enjeux de densification et d'artificialisation sont présentes dans les documents de planification suivants :

- **Le ZAN** : Enjeux d'artificialisation : Tiré d'une loi dont l'objectif consiste à réduire au maximum l'extension des villes sur des espaces naturels ou agricoles
- **SDRIF** : Enjeux d'artificialisation et de densification : Document de planification qui définit des secteurs d'urbanisation et fixe des seuils minimaux de densité
- **SCoT** : Enjeux d'artificialisation et de densification : Outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale
- **PLU(i)/PLH(i)** : Enjeux d'artificialisation et de densification : Déclinaison opérationnelle des précédents documents définissant des secteurs d'urbanisation et des objectifs de production de logements

Les enjeux déclinés par ces documents cadres sont pris en compte dans l'évaluation de l'optimisation de densité du projet.

Loi et documents de planification

Loi et cadres

Echelle d'application

Loi résilience et biodiversité et objectif ZAN

Nationale



SDRIF

Régionale



SCoT

Bassin de vie
Métropolitaine : en cours d'élaboration



PLU(i)/PLH(i)

PLUi /PLHi : intercommunale
PLU / PLH : communale

ANALYSE DES DOCUMENTS CADRES

Ambition nationale : Zéro Artificialisation Nette (2021)

L'artificialisation des sols correspond au changement d'affectation des sols. Le processus d'artificialisation consiste à transformer des sols perméables naturels, agricoles ou forestier par des sols partiellement ou totalement imperméables via la réalisation d'opérations d'aménagement.

L'artificialisation des sols, conséquence directe de l'extension urbaine et de la construction de nouveaux habitats en périphérie des villes, est aujourd'hui l'une des causes premières du changement climatique et de l'érosion de la biodiversité. En Île-de-France, malgré un ralentissement sur la période récente (2012-2017), la consommation d'espace s'élève toutefois à 590 ha/an en moyenne, principalement sur des terres agricoles (Institut Paris Région, 2020). Le gouvernement souhaite protéger ces espaces, en instaurant l'objectif de "zéro artificialisation nette" prévu par le Plan Biodiversité, et travailler avec les collectivités pour repenser l'aménagement urbain et réduire efficacement l'artificialisation des sols.

L'objectif ZAN correspond à un état d'équilibre entre la surface artificialisée et sa compensation par l'Homme. Le ZAN est un objectif en deux temps que s'est fixé le gouvernement français : la première échéance étant d'ici 2030 de diviser par deux à l'échelle nationale le rythme d'artificialisation et la deuxième étant d'ici à 2050 d'arriver à une artificialisation nulle. Pour la région Île-de-France, la trajectoire de division de l'artificialisation sera différente et sera fixée par le SDRIF-E en cours d'élaboration.

Conséquences pour le projet

A l'échelle du périmètre élargi, on note une **faible évolution de l'artificialisation sur les 10 dernières années**. L'opération s'insère dans un contexte déjà fortement urbanisé à dominante pavillonnaire.

La méthodologie ZAN permet de donner un aperçu de la dynamique d'artificialisation d'un territoire. Sa plus petite échelle d'application est communale. **L'objectif de Zéro Artificialisation Nette se révèle toutefois être un bon outil pour équilibrer l'artificialisation des sols à une échelle territoriale plus large que celle communale.**

Ormesson-sur-Marne:
L'artificialisation nette des sols a augmenté d'environ 1,3 Ha entre 2011 et 2021 * soit 0,38% de la surface communale
**données du Cerema*

Le ZAN

Le ZAN :

'L'objectif national d'absence de toute artificialisation nette des sols en 2050'

UNE REDUCTION PROGRESSIVE DE L'ARTIFICIALISATION JUSQU'À 2050

Appliquée de manière différenciée et territorialisée



ANALYSE DES DOCUMENTS CADRES

Ambition régionale : SDRIF (approuvé en 2013) / SDRIF-E (en cours)

Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF) est un document de planification qui vise à maîtriser la croissance urbaine et démographique et l'utilisation de l'espace en Ile-de-France, tout en garantissant le rayonnement de cette région. Le SDRIF a été approuvé en 2013 et doit être remplacé par le SDRIF-E en cours d'élaboration et qui devrait être adopté fin 2024.

Une concertation est actuellement en cours pour élaborer le nouveau SDRIF-E, qui induira de nouveaux objectifs pour l'horizon 2040.

Les grands objectifs définis dans le SDRIF actuel sont :

- Densification des tissus urbanisés existants,
- Limitation de l'étalement urbain au détriment des espaces agricoles, boisés et naturels,
- Polarisation du développement urbain pour répondre qualitativement aux besoins des Franciliens en matière d'habitat, d'emploi et d'équipements

Conséquences pour le projet

Le SDRIF actuel classe la commune d'Ormesson-sur-Marne parmi les agglomérations centrales de la région Ile de France, au même titre que 413 autres communes.

Selon la carte des grandes identités géographiques du SDRIF, la ZAC des Côteaux d'Ormesson correspond à **un espace urbanisé à optimiser**.

Le SDRIF y prévoit un objectif d'accroissement minimal de 10 % de la densité humaine et de la densité moyenne des espaces d'habitat pour les communes dont la densité moyenne des espaces d'habitat est inférieure à 220 logements / hectare ce qui le cas pour Ormesson-sur Marne.

L'opération doit participer à répondre à cet objectif régional



Carte des grandes entités du SDRIF



Carte des grandes entités géographiques du SDRIF

ANALYSE DES DOCUMENTS CADRES

Ambition régionale : Le SCoT (en cours d'élaboration)

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Métropole du Grand Paris en cours d'élaboration. Il permettra de définir, à l'échelle des bassins de vie, certaines orientations que les documents d'urbanisme s'attacheront de prendre en compte.

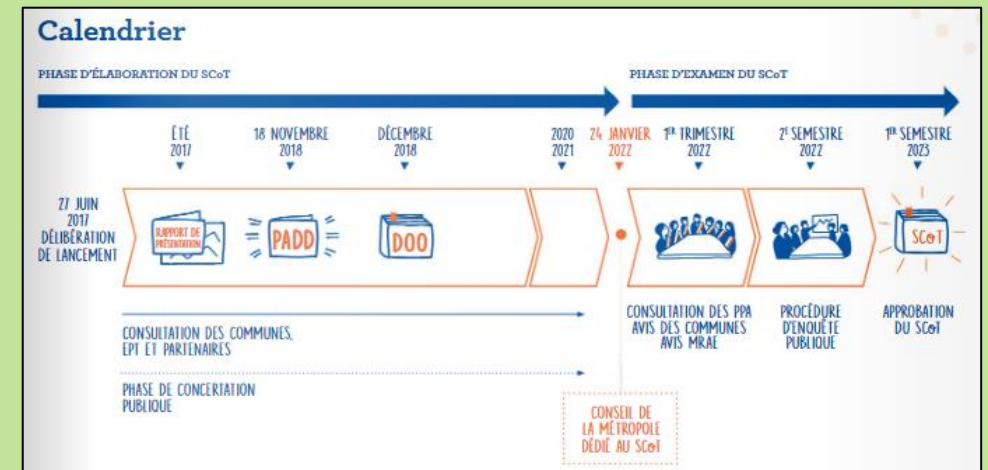
Concernant la qualité urbaine ainsi que la préservation de la biodiversité et de la nature en ville, le SCOT introduit 5 grands objectifs :

- ❑ Conforter une Métropole polycentrique, économe en espaces et équilibrée dans la répartition de ses fonctions
- ❑ Embellir la Métropole et révéler les paysages, renforcer la présence de la nature et de l'agriculture en ville, renforcer le développement de la biodiversité en restaurant notamment des continuités écologiques telles que les trames vertes et bleues, tout en offrant des îlots de fraîcheur et la rétention de l'eau à la parcelle
- ❑ Permettre aux quartiers en difficulté de retrouver une dynamique positive de développement
- ❑ Offrir un parcours résidentiel à tous les Métropolitains
- ❑ Maîtriser les risques et lutter contre les dégradations environnementales, notamment par l'arrêt de la consommation et la reconquête des espaces naturels, boisés et agricoles

Conséquences pour le projet

Le SCoT est en cours d'élaboration, et n'a donc pas d'implication actuelle sur le projet.

SCoT



Calendrier d'élaboration du SCoT de la Métropole du Grand Paris

ANALYSE DES DOCUMENTS CADRES

Ambition communale : Le PLU (approuvé en 2015)

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) d'Ormesson-sur-Marne a été approuvé le 28 décembre 2015 et a fait l'objet de deux modifications. La première en 2019 et la seconde en 2020.

Le projet est situé majoritairement en zonage AUa et pour partie en zone UAb.

La zone AUa a pour vocation de permettre l'accueil de nouveaux logements, équipements et services au sein d'opération à forte valeur environnementale. Le règlement de la zone doit :

- permettre l'accueil de nouveaux habitants tout en encadrant la densification que cela entrainera compte tenu de la faible disponibilité foncière ;
- renforcer le dynamisme communal en offrant un parcours résidentiel de nature à attirer et maintenir les Ormessonnais dans la ville ;
- faciliter la poursuite de la diversification de l'offre de logements (petits logements locatifs, maisons de ville en accession, logements locatifs sociaux).

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) identifie par ailleurs le secteur des Côteaux comme un secteur pour le développement de programmes à forte dimension environnementale et une trame verte de loisir à valoriser.

Enfin les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) identifient notamment les objectifs suivants pour le secteur du projet (OAP Les Châtelets) :

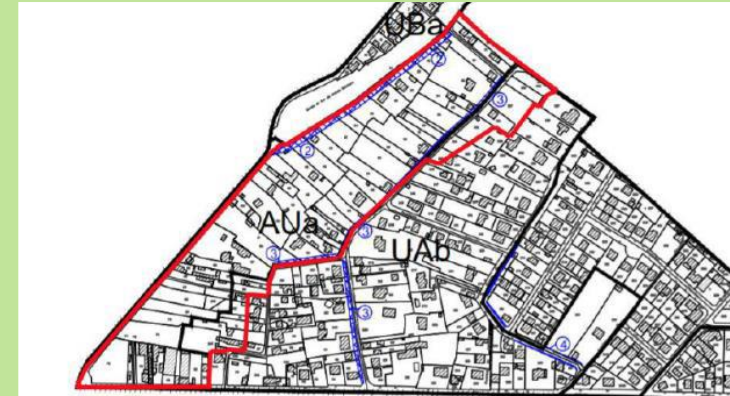
- requalifier l'entrée de ville en implantant de nouveaux logements collectifs et individuels, (en accession et sociaux), des résidences pour étudiants et seniors ainsi que des équipements nécessaires aux habitants,
- contribuer à la réalisation de l'objectif de nombre de logements sociaux en application de la Loi ALUR et du Contrat de mixité sociale,
- maintenir des espaces verts et des espaces boisés au sein des futurs îlots pour assurer les continuités écologiques entre le domaine de Retz et les bords de Marne

Il indique également que la **densité minimum sera de 35 logements / hectare**

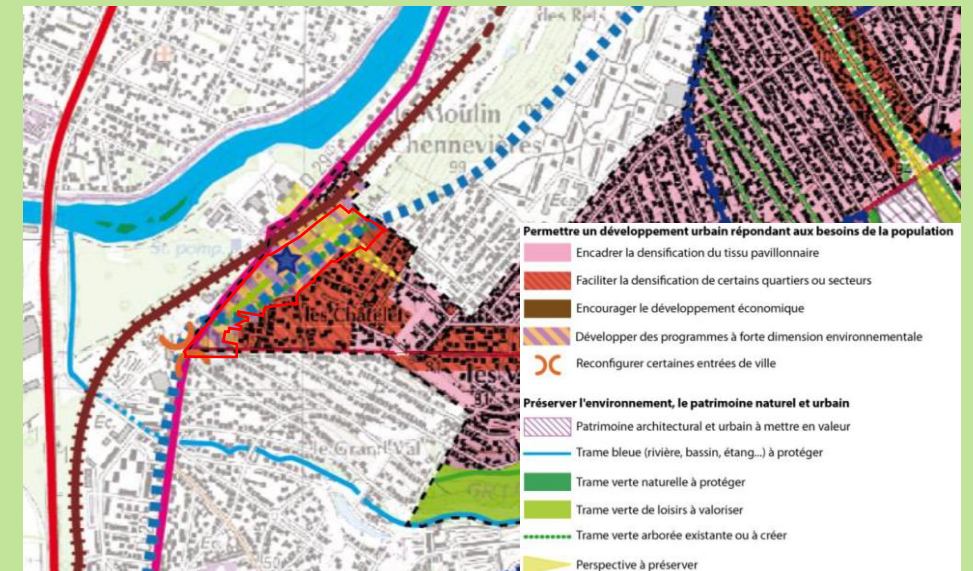
Conséquences pour le projet

Le projet doit permettre la création de nouveaux logements dans une optique d'optimisation foncière, de diversification de l'offre de logements et de contribution à la réalisation de l'objectif de nombre de logements sociaux

Documents graphiques du PLU



Zonage du PLU d'Ormesson-sur-Marne



PADD

Sommaire

1. Introduction

2. Analyse des documents cadres

3. Evaluation de l'artificialisation

4. Evaluation de la densité

5. Etude de la qualité urbaine et de la biodiversité

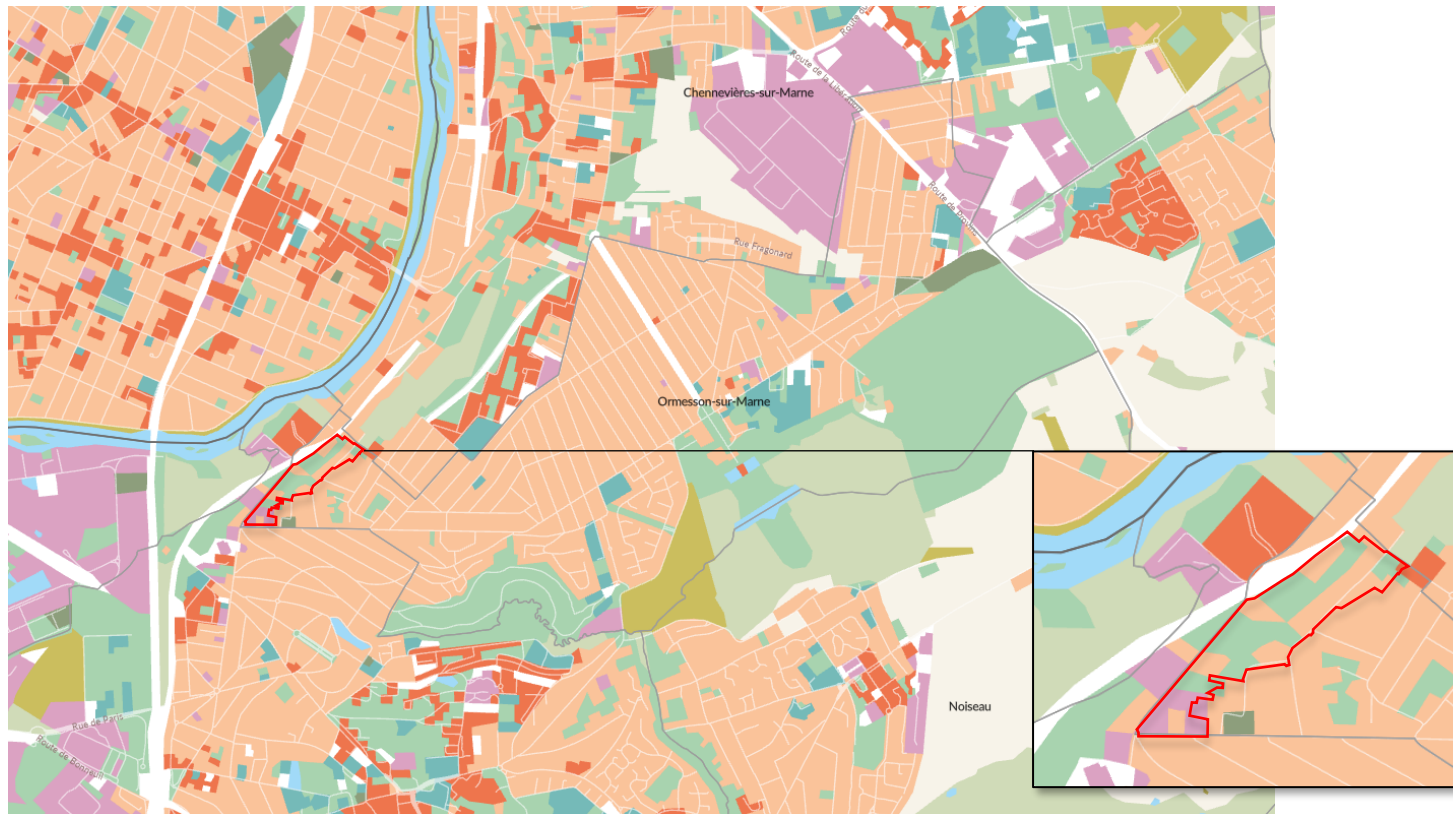
6. Conclusion et mesures ERC

EVALUATION DE L'ARTIFICIALISATION

Méthodologie

➤ Mesure de l'artificialisation :

- ☐ Identification de l'artificialisation des sols entre une photographie aérienne datant de 2012 et de 2021.
- ☐ Identification affinée à l'aide de la carte des modes d'occupation des sols en 2021 fournie par l'institut Paris Région
- ☐ Capitalisation sur les données nationales de consommations des espaces NAF



Pour connaître les modes d'occupations des sols, l'institut Paris Région met à disposition des cartes interactives, dénommées cartes MOS. Au-delà d'un état des lieux à un instant T, c'est aussi un outil unique de suivi et d'analyse de l'évolution de l'occupation du sol francilien. Réalisé à partir de photos aériennes qui couvrent l'ensemble du territoire régional, le Mos distingue les espaces agricoles, naturels, forestiers et urbains (habitat, infrastructures, équipements, activités économiques, etc.)

Modes d'occupation du sol (InstitutParisRegion 2021)

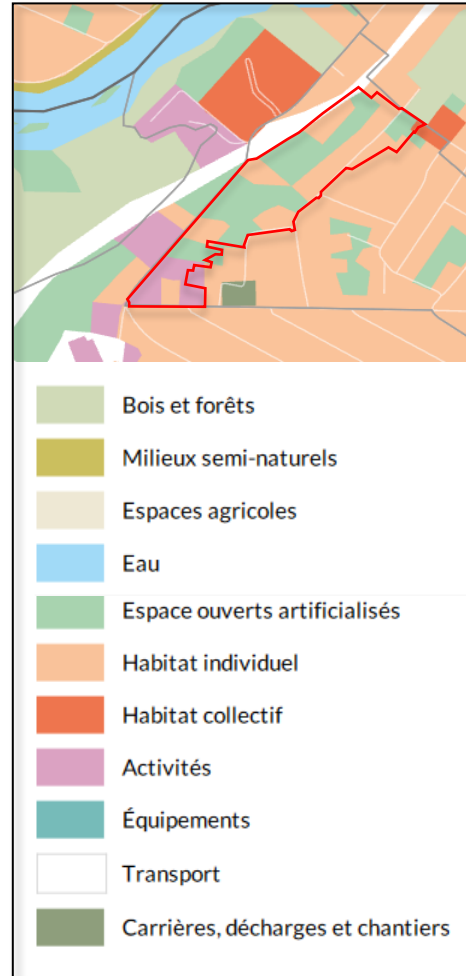
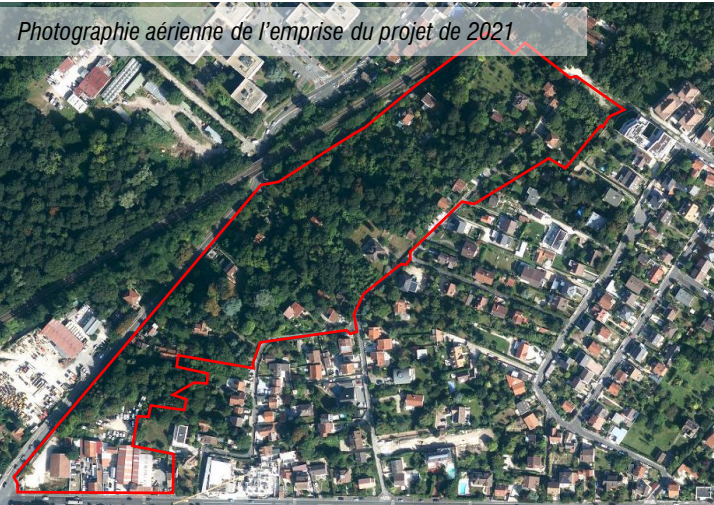
EVALUATION DE L'ARTIFICIALISATION

A l'échelle de l'opération

Photographie aérienne de l'emprise du projet de 2012



Photographie aérienne de l'emprise du projet de 2021



Modes d'occupation du sol sur l'emprise du projet
(InstitutParisRegion 2021)

L'état de l'emprise du projet en matière d'artificialisation n'a pas évolué sur les dix dernières années.

D'après la carte des modes d'occupation du sol mise à disposition par l'Institut Paris Région, **l'ensemble de l'emprise du projet est considéré comme artificialisée**. Elle se répartie entre : **espaces ouverts artificialisés, habitat individuel et activités**.

Le projet ne participera donc pas à augmenter l'artificialisation sur son emprise ainsi qu'à l'échelle communale.



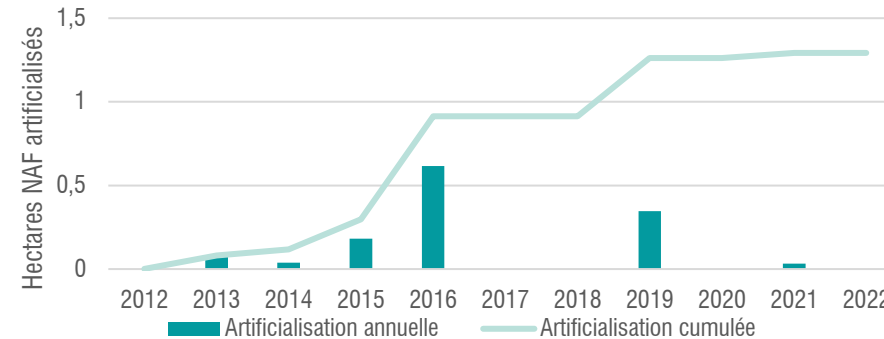
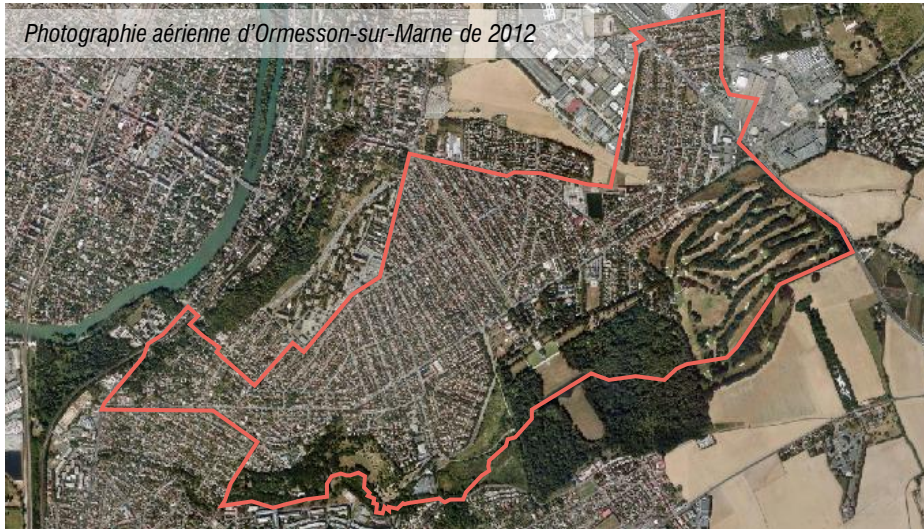
Plan masse de l'opération de la ZAC des Côteaux (ANMA)

Le projet vient convertir une partie des zones d'habitat individuel (env. 2,3 ha) en zone d'habitat collectif (23 170 m²).

La quantité d'espaces ouverts artificialisés est quant à elle réduite passant de d'environ 2,5 ha à 2,0 ha ainsi que la surface de pleine terre passant de 4,0 ha à 2,6 ha (réduction de 34 %).

EVALUATION DE L'ARTIFICIALISATION

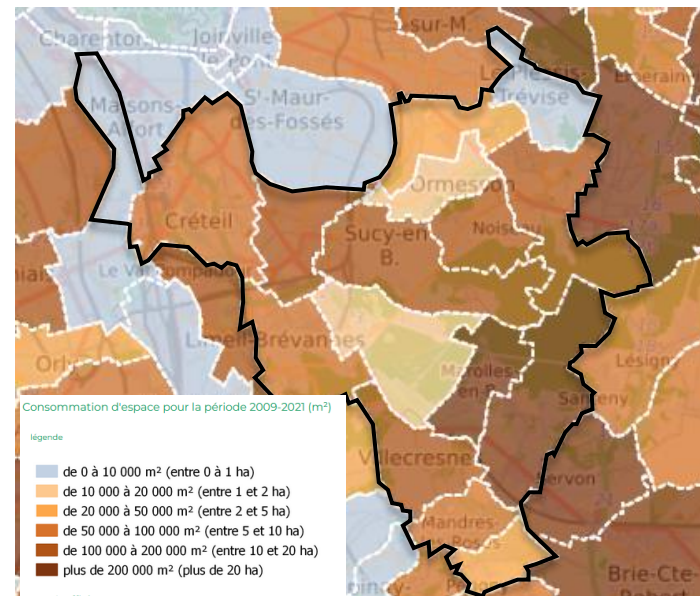
A l'échelle de la commune



A l'échelle de la commune l'artificialisation a été contenue sur les dix dernières années. Elle représente 1,29 ha soit 0,38 % de la surface communale.

L'opération ne participe pas à augmenter ce taux d'artificialisation.

Evolution de l'artificialisation sur la commune d'Ormesson-de-Marne de 2012 à 2022 d'après les données du Cerema



A l'échelle territoriale de GPSEA, Ormesson-sur-Marne est l'une des communes (4^{ème}) ayant consommé le moins d'espace Naturels Agricoles et Forestiers (NAF) sur les 10 dernières années.

Le projet des Côteaux participe par ailleurs à faire effet levier sur le territoire GPSEA, puisque dans le cadre du travail mener sur le corridor écologique, un projet de renaturation du rû du Morbras situé au sud de la ZAC sur la commune de Sucy-en-Brie est à l'étude ainsi qu'une réflexion pour désimperméabiliser en face du projet des Côteaux, sur la partie Sucy-en-Brie, une zone entre la RD124 et la voie ferrée. Ces projets participeront à la désartificialisation du territoire.

Flux de consommation d'espaces NAF de 2009 à 2021 sur le territoire de GPSEA (d'après les données de l'observatoire de l'artificialisation)

Sommaire

1. Introduction

2. Analyse des documents cadres

3. Evaluation de l'artificialisation

4. Evaluation de la densité

5. Etude de la qualité urbaine et de la biodiversité

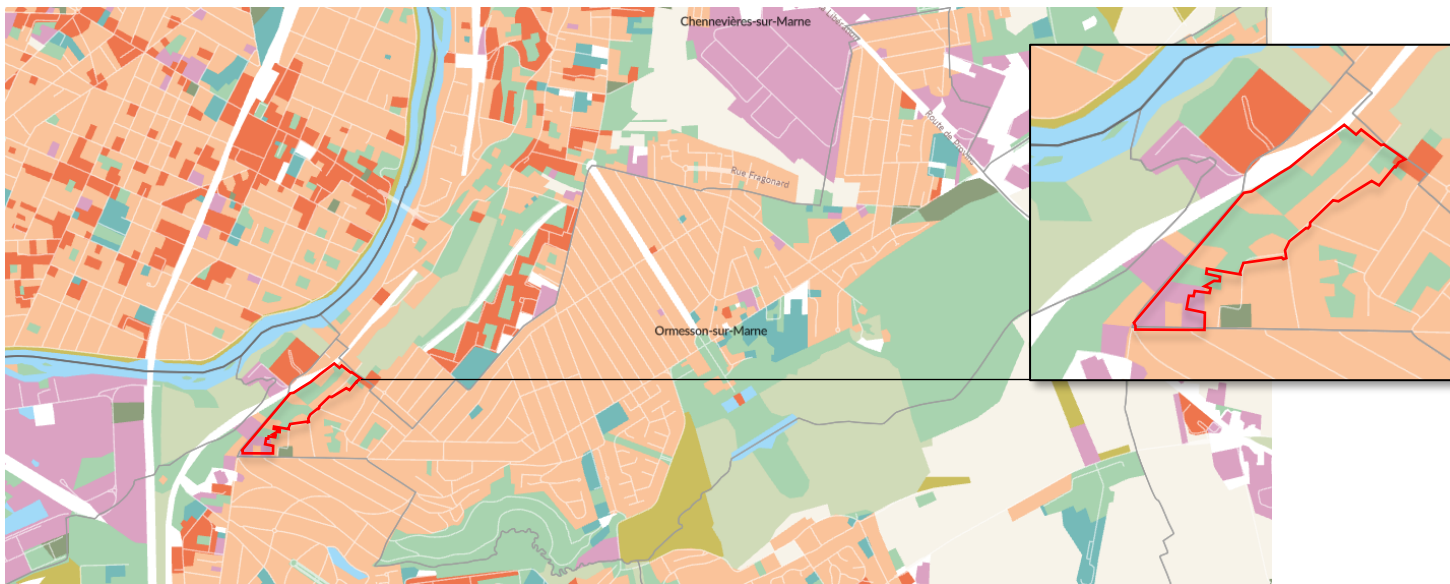
6. Conclusion et mesures ERC

EVALUATION DE LA DENSITE

Méthodologie

➤ Mesure de la densité d'habitat

- ☐ Réflexion à l'échelle communale
- ☐ Identification de la superficie des espaces d'habitat
- ☐ Identification affinée à l'aide la carte des modes d'occupation des sols en 2021 fournie par l'institut Paris Région
- ☐ Evolution du nombre de logements fournis par l'INSEE



Modes d'occupation du sol (InstitutParisRegion 2021)



➤ Mesure de la densité humaine

- ☐ Réflexion à l'échelle communale
- ☐ Identification de la superficie d'espaces urbanisés au sens strict d'après les données du SDRIF
- ☐ Identification affinée à l'aide la carte des modes d'occupation des sols en 2021 fournie par l'institut Paris Région
- ☐ Evolution du nombre d'habitants et d'emploi fournis par l'INSEE
- ☐ Hypothèse faite sur l'évolution du nombre d'habitants et d'emploi induit par les projets

EVALUATION DE LA DENSITE

Evaluation du nombre de logements estimé pour les 10 prochaines années

Opérations de construction dans le diffus	
65 avenue du Général de Gaulle	8 lgts
30 rue Jeanne	11 lgts
37 avenue Olivier d'Ormesson	23 lgts
77 avenue Olivier d'Ormesson	26 lgts
149 rue du Centre/78 rue Jules Guesde	10 lgts
9 avenue Pince Vent	30
Terrain Mocque Bouteille	87

Total 195 lgts

MAS ORMESSON	
MAS ORMESSON	220

Total 220

ZAC des Cantoux	
Lot F ZAC CANTOUX	32 lgts
Lot G ZAC CANTOUX	57 lgts
Lot B ZAC CANTOUX	66 lgts
Lot E ZAC CANTOUX	50 lgts
Lot 3	8 lgts
Lot H ZAC CANTOUX	45 lgts
Lot C ZAC CANTOUX	36 lgts
Lot A ZAC CANTOUX	79 lgts

Total 373 lgts

ZAC des Côteaux	
Lot A ZAC COTEAUX	158
Lot B ZAC COTEAUX	30
Lot C ZAC COTEAUX	95
Lot D ZAC COTEAUX	31
Lot E ZAC COTEAUX	26
Lot F ZAC COTEAUX	38
Lot G ZAC COTEAUX	58
Lot H ZAC COTEAUX	56
Lot I ZAC COTEAUX	7
Lot J ZAC COTEAUX	70
Lot K ZAC COTEAUX	12
Lot L ZAC COTEAUX	12
Lot M ZAC COTEAUX	52

Total 645

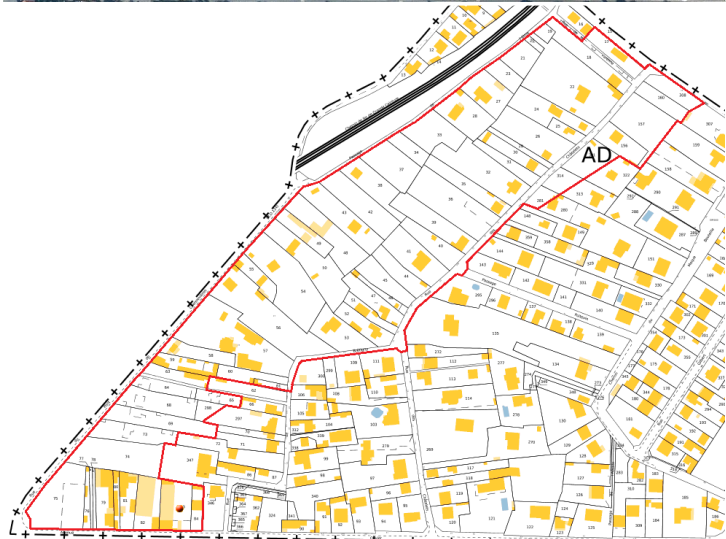
EVALUATION DE LA DENSITE

Evaluation de la densité d'espace d'habitat à l'échelle de l'opération

Recensement des logements existants	
Parcelle cadastrale	Nombre de logements
AD156	1
AD18	1
AD22	1
AD24	1
AD27	1
AD28	1
AD30	1
AD32	1
AD35	1
AD38	1
AD39	1
AD40	1
AD41	1
AD43	1

AD47	1
AD50	1
AD51	1
AD52	1
AD53	1
AD55	1
AD57	1
AD58	1
AD59	4
AD63	1
AD79	2
AD83	1
AD82	3
AD81	4
AD84	1

Total 38 lgts



Cartographie des parcelles cadastrales (cadastre.gouv)

EVALUATION DE LA DENSITE

Evaluation de la densité d'espace d'habitat à l'échelle de l'opération

Espace d'habitat avant-projet : 2,3 ha

Nombre de logements existants : 38 lgts

→ **Densité d'espace d'habitat** sur l'emprise avant-projet : **15,2 lgts/ha**

Espace d'habitat avec projet : 2,34 ha

Nombre de logements projetés : 645 lgts neufs et 3 lgts existants

→ **Densité d'espace d'habitat** sur l'emprise après projet : **276 lgts/ha**

L'opération de la ZAC de Côteaux permet d'augmenter considérablement la densité d'espaces d'habitat du périmètre du projet tout en conservant une surface d'espaces ouverts végétalisés importante d'environ 2 ha dont 1,7 ha de parc et sur une surface d'espace d'habitat quasi équivalente.

Elle permet par ailleurs également bien de répondre à l'objectif de densité fixé dans l'OAP de 35 logements/ha minimum sur le secteur des Châtelets.



Photographie aérienne de l'emprise du projet de 2021



Plan masse de l'opération de la ZAC des Côteaux (ANMA)

EVALUATION DE LA DENSITE

Evaluation de la densité d'espace d'habitat à l'échelle du périmètre élargi

Le SDRIF identifie le périmètre d'étude comme un espace urbanisé à optimiser.

Il prévoit un **objectif d'accroissement minimal de 10 % de la densité moyenne des espaces d'habitat** pour les communes dont la densité moyenne des espaces d'habitat est inférieure à 220 logements / hectare ce qui est le cas pour Ormesson-sur Marne.

Le projet de **la ZAC des Côteaux qui participe à densifier une zone d'espaces d'habitat déjà existante permet à elle seule d'atteindre l'objectif fixé au SDRIF** et participe à l'optimisation des espaces urbanisés

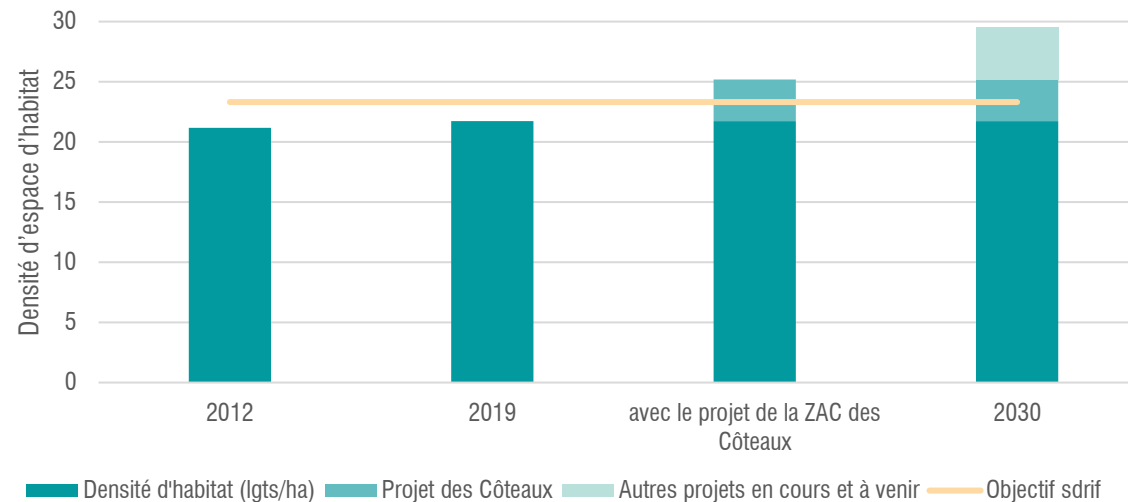
Densité d'espaces d'habitat avant-projet : 22 logements/ha

Densité d'espaces d'habitat avec la ZAC des Côteaux : 25 logements /ha

Densité d'espaces d'habitat prévue à horizon 2030 : 30 logements /ha



Périmètre élargi de l'étude



EVALUATION DE LA DENSITE

Evaluation de la densité humaine à l'échelle du périmètre élargi

Le SDRIF identifie le périmètre d'étude comme un espace urbanisé à optimiser.
Il prévoit un **objectif d'accroissement minimal de 10 % de la densité humaine.**

Le projet de la **ZAC des Côteaux** contribue à la densité humaine à Ormesson-sur-Marne et permet quasiment d'atteindre à elle seule l'objectif du SDRIF.

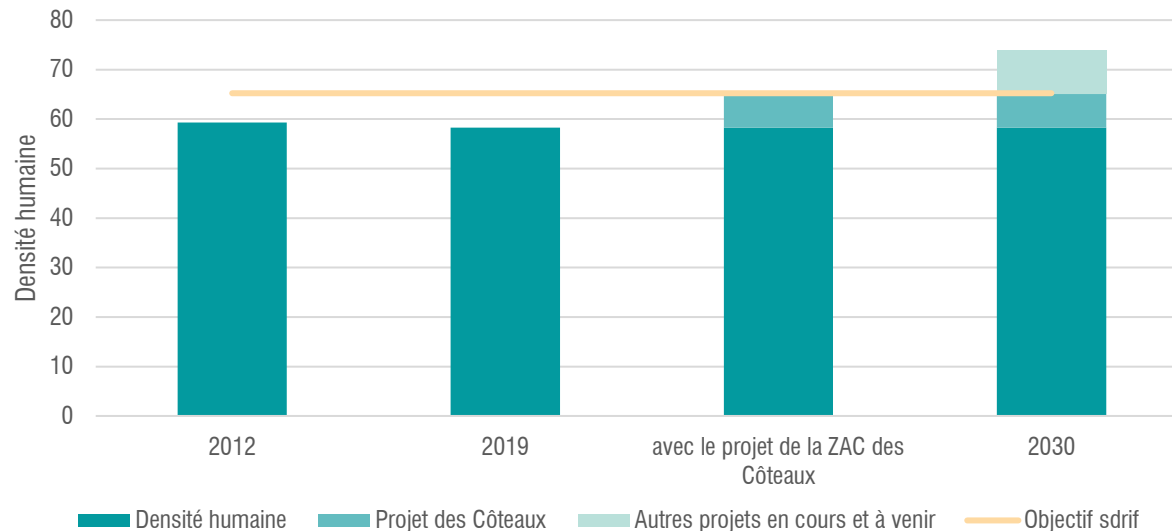
Densité humaine avant-projet : 58 habitants et salariés/ha

Densité humaine avec la ZAC des Côteaux : 65 habitants et salariés/ha

Densité humaine prévue à horizon 2030 : 73 habitants et salariés/ha



Périmètre élargi de l'étude



L'hypothèse est prise que le nombre d'emplois n'évolue pas sur la commune et que le nombre moyen d'habitants par nouveau logement est de 2,3.

Sommaire

1. Introduction

2. Analyse des documents cadres

3. Evaluation de l'artificialisation

4. Evaluation de la densité

5. Etude de la qualité urbaine et de la biodiversité

6. Conclusion et mesures ERC

ETUDE DE LA QUALITÉ URBAINE ET DE LA BIODIVERSITÉ

Qualité urbaine

Le quartier doit répondre aux besoins en logements de la commune ainsi qu'à l'objectif de création de logements sociaux du fait de la carence de la commune, en favorisant une mixité sociale à l'échelle du quartier. 645 logements seront créés au total, avec une diversité de typologies et de programmation, des commerces de proximité ainsi qu'une résidence intergénérationnelle accueillant des jeunes actifs et des seniors.

Plan d'aménagement

Plusieurs plan masse ont été étudiés pour aboutir à celui proposé ; la ZAC des Côteaux devant répondre à plusieurs enjeux. Un enjeu de production de logements et notamment de logements sociaux pour pallier la carence de la commune, un enjeu de densification de la zone, un enjeu d'insertion dans le tissu urbain (majoritairement pavillonnaire) existant, un enjeu de respect de la biodiversité et de valorisation d'un corridor écologique.

Ainsi, le projet de la ZAC des Côteaux propose une densité du bâti répartie entre le bas et le haut des Côteaux qui permet de garantir une bonne insertion de la ZAC dans le tissu existant sans risquer son enclavement. Les maisons superposées prévues sur le haut du côteau permettent de faire le lien avec le tissu pavillonnaire et diversifier la typologie des produits immobiliers proposés. Une surface importante est dédiée au sein du projet pour permettre le développement et la valorisation du corridor écologique.

Un travail a été mené pour limiter l'emprise des logements et préserver les espaces ouverts en imposant un ratio minimum de pleine terre par lot, en limitant le nombre de lots et en garantissant à l'échelle de la ZAC 45% de pleine terre. Dans ce cadre par exemple, suite à la nécessité d'augmenter à 645 le nombre de logements sur la ZAC (contre 600 initialement prévus) du fait des contraintes imposées par le CMS il a été décidé de densifier le bas

des Côteaux plutôt que de créer de nouveaux lots sur le haut du côteau.

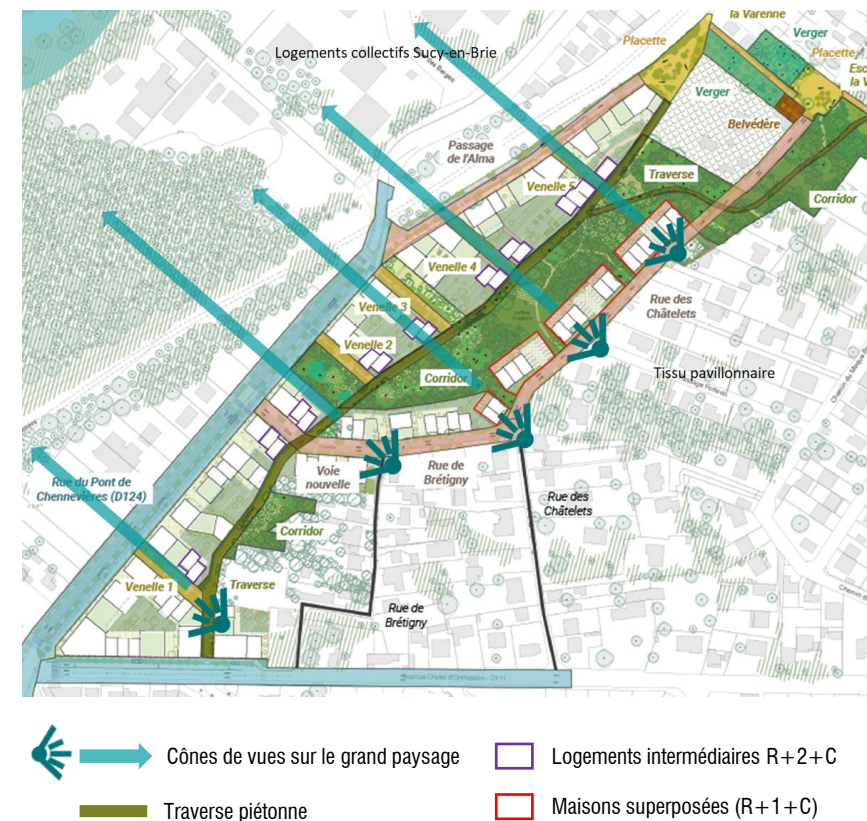
Traitement de la question de la densité urbaine

Ce nouveau quartier s'insère en zone pavillonnaire sur une zone aujourd'hui peu minéralisée. Ainsi, l'enjeu d'optimisation et de maîtrise de la densité a fait l'objet d'un travail particulier.

Pour garantir la bonne intégration du quartier dans son environnement et le respect des ambitions en termes de production de logements, le nouveau quartier des Côteaux d'Ormesson propose une mixité de formes urbaines avec :

- la présence de petits collectifs et d'intermédiaires prenant la forme de maisons superposées dans la partie haute des Côteaux permettant de faire la transition avec le tissu pavillonnaire (R+1+C à R+3+C sur un lot) et ainsi d'assurer une courtoisie urbaine
- des immeubles collectifs (R+2 à R+5+C), en partie basse des Côteaux permettant de limiter le sentiment de densité vis-à-vis du tissu pavillonnaire et garantissant la conservation des percées paysagères. Le point de vue sur la vallée étant l'un des atouts actuels du site et faisant le lien avec les bâtiments collectifs existants à Sucy-en-Brie.
- Quelques logements intermédiaires (R+2+C) le long de la traverse piétonne.

L'épannelage et la morphologie urbaine permet ainsi que la densité perçue se révèle acceptable et harmonieuse pour les habitants des quartiers limitrophes et pour les futurs habitants et usagers du quartier. La densité des lots permet par ailleurs de conserver une largeur minimum de 20 à 30 mètres pour le corridor écologique.



Cartographie de l'articulation du projet (ANMA, Vizea)

ETUDE DE LA QUALITÉ URBAINE ET DE LA BIODIVERSITÉ

Qualité urbaine

Espaces publics

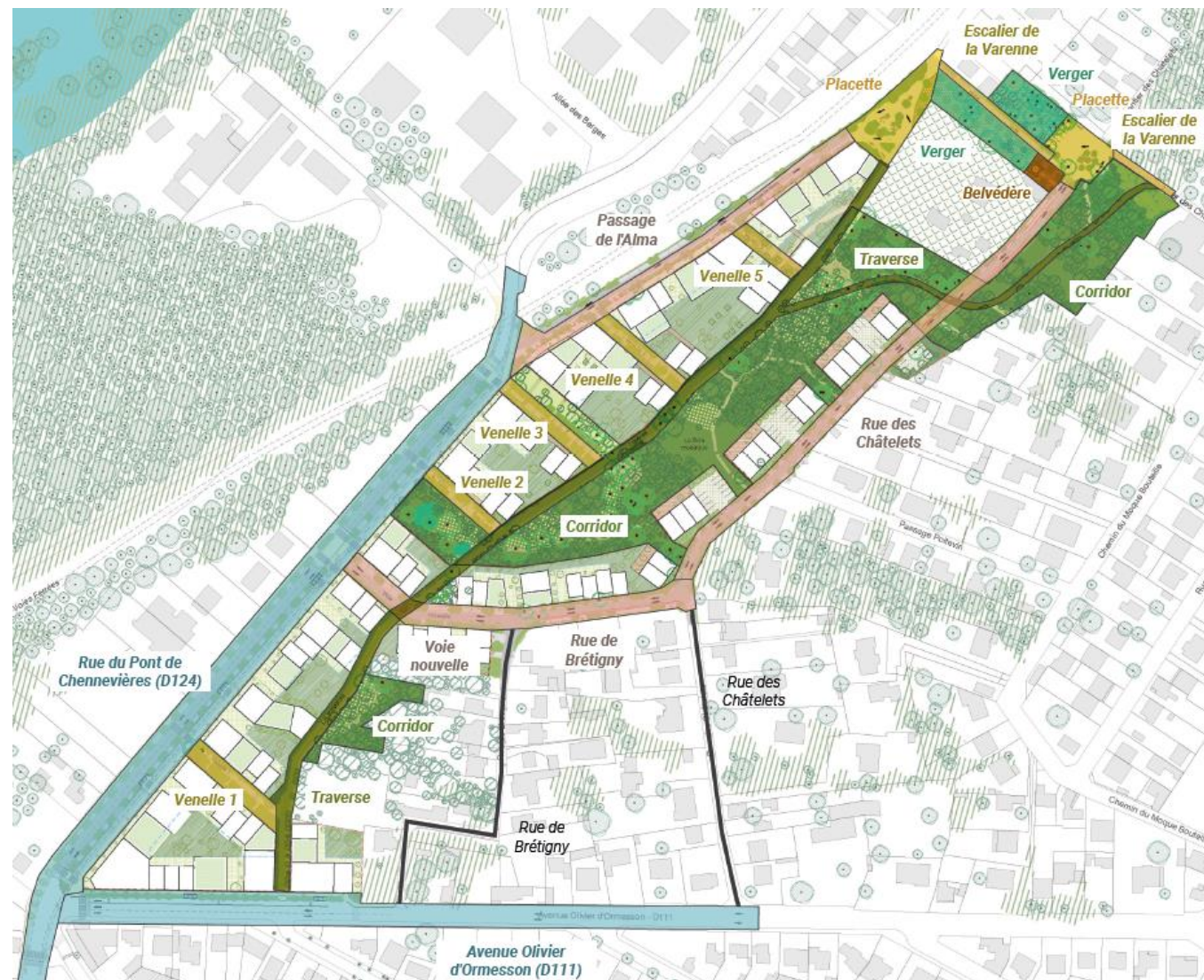
Le projet du secteur des Côteaux prévoit la création d'un quartier axé autour d'un corridor écologique renforcé qui constitue la colonne vertébrale de la ZAC en traversant cette dernière pour relier la ZNIEFF « Les Iles de la Marne dans la boucle de Saint-Maur-des-Fossés » au parc du Château des Rets.

Une part importante des espaces publics ainsi que les bâtiments s'articulent autour de ce corridor écologique et ont ainsi été pensés pour à la fois développer des supports d'usages et préserver la biodiversité.

L'intégration d'un volet paysager important et de la biodiversité dans la conception des espaces publics garantie leur qualité à la fois par les services écosystémiques qui seront tirées de la valorisation du paysage (îlot de fraîcheur, gestion alternative des eaux pluviales, biophilie, etc..) que par les usages développés en lien. Ainsi le projet prévoit notamment :

- 1,7 ha de parc
- Des vergers
- Une traverse piétonne et cyclable ouest-est du quartier qui longe le corridor écologique
- Des lieux de contemplation
- Des espaces ludiques

La ventilation naturelle du quartier des côteaux rendue possible par la coulée verte ainsi que par la construction des lots privés en lamelle, la création de zones et prairies humides, la conservation d'espaces perméables et îlots de sénescence, la conservation de pleine terre en cœur d'îlot à l'échelle des lots ainsi que la hauteur et la densité maîtrisée des bâtiments **participeront au confort bioclimatique du quartier et à l'îlot de fraîcheur urbain.**



Cartographie des espaces publics et de leur principes fonctionnels (ANMA)

ETUDE DE LA QUALITÉ URBAINE ET DE LA BIODIVERSITÉ

Biodiversité et nature en ville

Le projet de la ZAC des Côteaux s'articule autour d'un corridor écologique mêlant des espaces qui seront préservés suite au diagnostic faune / flore qui a été réalisé et des habitats recréés adaptés au contexte écologique environnant.

Le site est composé avant-projet, selon le diagnostic faune/flore, de milieux suburbains assez transformés et constitués de boisements anthropiques qui correspondent à une artificialisation de la frênaie ou des plantations individuels et des jardins privés individuels. Cet espace est toutefois identifié comme un axe d'intérêt écologique en milieu urbain dans le SRCE et est marqué par la présence d'espèces protégées.

Un des objectifs principaux du projet est de renforcer ce corridor écologique par la diversité des habitats correspondant aux besoins des espèces cibles. Les habitats seront renforcés et adaptés aux espèces cibles identifiées dans le diagnostic faune / flore.

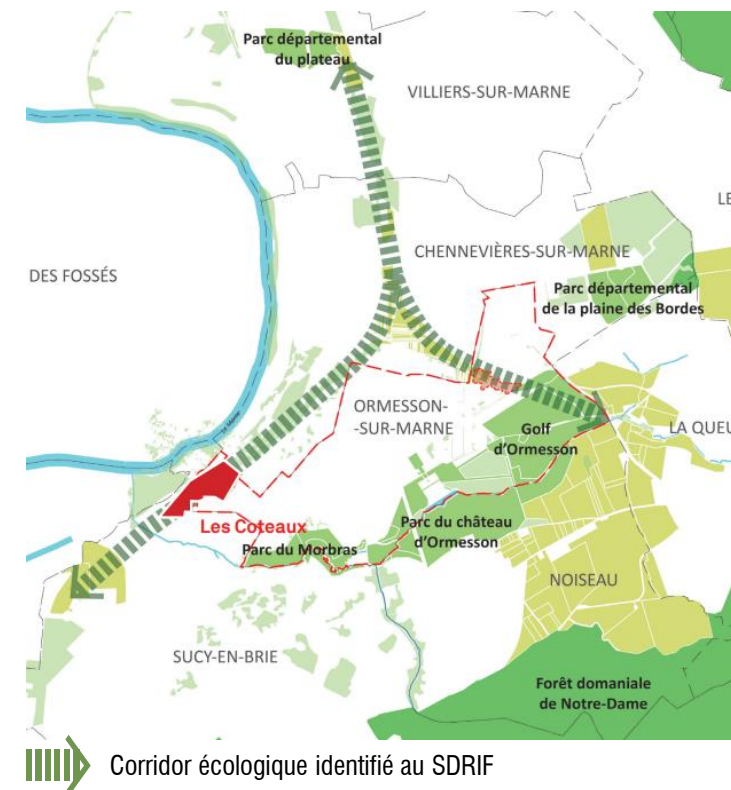
Sur les espaces publics un parc de 1,7 ha sera créé. Sa constitution ne partira pas d'une page vierge, il s'appuiera sur l'existant et proposera des îlots de sénescence et non fréquentables par l'Homme. Les lots privés seront conçus quant à eux en lamelle pour désenclaver le quartier et assurer une continuité écologique entre la ZNIEFF et la coulée verte. Les lots privés seront également conçus pour accueillir la biodiversité avec une végétalisation importante, une continuité de la trame brune et une gestion des eaux pluviales à la parcelle et à ciel ouvert.

Le patrimoine arboré sera développé et complété. Pour articuler les différents milieux, un travail recensant l'identification des espèces cibles, la définition de leurs besoins fonctionnels et des potentialités d'accueil du site a été effectué pour répondre au mieux aux besoins de ces espèces.

Au sud du projet, l'escalier de la Varenne sera conservé car il a été identifié comme un habitat privilégié du lézard des murailles dans l'étude faune / flore. De part et d'autre de cet escalier, un verger sera également conservé pour bénéficier à la faune présente et ainsi intégrer des habitats identifiés dans l'étude faune / flore. Également à l'est de l'escalier de la Varenne, 1 000 m² de frênaies identifiées dans l'étude faune / flore seront conservés.

Pour diversifier les habitats et participer au développement et au renforcement de la faune et la flore, des boisements refuges seront créés tout au long du corridor écologique. Ces espaces permettront à la faune et la flore de se développer naturellement, sans intervention humaine. Au centre du projet, à l'ouest du corridor écologique, se situeront un boisement refuge et une prairie fraîche. La prairie est couplée à des bassins de rétention afin de recréer un habitat humide à la diversité riche. Cet habitat crée une transition et est adapté à la faune et la flore de la ZNIEFF et participe à assurer la continuité écologique du corridor. Enfin, tout au long de cette coulée verte, des forêts jardinées et des prairies et friches arbustives sont identifiées. Ces espaces seront pour certains accessibles au public et conserveront des anciens jardins existants. Une importance sera aussi portée dans les lots privés sur la pleine terre, la palette végétale proposée, les abris pour la faune ainsi que la mixité des strates et des habitats afin de créer des continuités entre le corridor écologique et les lots privés.

Ainsi, par le développement des habitats tout au long du corridor écologique, le projet du secteur des Côteaux renforce et permet de développer les bénéfices environnementaux. Les espaces sont multi-strates et de types différents et permettant de relier le corridor aux espaces environnants, en particulier la ZNIEFF « Les Iles de la Marne dans la boucle de Saint-Maur-des-Fossés » située à l'ouest du site.



Localisation du corridor écologique (ANMA)

ETUDE DE LA QUALITÉ URBAINE ET DE LA BIODIVERSITÉ

Biodiversité et nature en ville

Principes et typologies des espaces en faveur de la biodiversité



L'Escalier de la Varenne

Le mur et l'escalier de la Varenne sont aujourd'hui un habitat privilégié du lézard des murailles. Leurs caractéristiques sont à conserver dans le projet



Boisements refuges

Des espaces denses laissés à la nature, pour que la biodiversité continue de s'y développer.



Fresnaie reconstituée

1 000m² de fresnaie identifiés dans l'étude faune-flore et conservés au même emplacement.



Prairies fraîches

Couplés à des bassins de rétention plus ou moins étanchéifiés, cet espace recrée un habitat humide à la diversité riche.



Jeux dans la pente

Ces aménagements simples jouent sur la déclinivité du terrain pour proposer quelques jeux pour enfants et agrès sportifs.



Forêt jardinée

Ces espaces boisés hérités des anciens jardins en friche sont accessibles au public et légèrement entretenus.



Le Belvédère

Une structure permettant de dépasser le houppier des arbres et de profiter de la vue sur la Marne et Paris.



Le Verger

Cet habitat identifié dans l'étude faune-flore est conservé et étendu de part et d'autre de l'escalier de la Varenne.



Plateformes détentes

Des platages en bois servent de lieu de repos et de discussion entre les arbres.



Prairies et friches arbustives

Anciens jardins et zones de clairières, certains de ces espaces sont accessibles au public, d'autres clôturés. Les surfaces identifiées à l'étude faune-flore sont soit conservées, soit restituées à proximité.



Localisation des typologies d'espaces en faveur de la biodiversité prévus au projet (ANMA)

Sommaire

1. Introduction

2. Analyse des documents cadres

3. Evaluation de l'artificialisation

4. Evaluation de la densité

5. Etude de la qualité urbaine et de la biodiversité

6. Conclusion et mesures ERC

CONCLUSION ET MESURES ERC

Conclusion

Objectif ZAN

Objectif :

- Objectif de Zéro Artificialisation Nette des sols

Réponse du projet :

- A l'échelle de l'ensemble de la commune d'Ormesson-sur-Marne, l'artificialisation nette des sols a très peu augmenté entre 2012 et 2021 : environ 1,3 ha
- L'opération ne prévoit pas d'artificialisation nette des sols par rapport à l'état actuel
- L'opération participera toutefois à réduire la part de pleine terre sur l'opération (-34%), nécessitant la mise en œuvre de mesures ERC pour conserver des qualités écologiques proches de l'état initial.
- Réflexion en cours sur la renaturation du ru du Morbras à proximité du projet portée par l'EPA Marne et permettant de contrebalancer en partie la perte de pleine terre sur l'opération.

SDRIF

Objectif :

- Accroissement minimal de 10 % de la densité des espaces d'habitat et de la densité humaine

Réponse du projet :

- La ZAC des Côteaux à elle seule permet d'atteindre l'objectif relatif à la densité des espaces d'habitats.
- La ZAC des Côteaux à elle seule permet d'atteindre l'objectif relatif à la densité des espaces d'habitats.
- A l'échelle du secteur élargie, la densité obtenue permet d'atteindre 30 lgts/ha et 73 habitants et salariés/ha. Ainsi l'ensemble des opérations permettent de répondre et dépasser les objectifs de densité fixés par le SDRIF.

PLU

Objectif :

- L'OAP Châtelet du PLU impose d'atteindre un seuil minimum de 35 logements/ha sur son périmètre.
- Le PADD souligne la nécessité de permettre l'accueil de nouveaux habitants tout en encadrant la densification compte tenu de la faible disponibilité foncière, participer au parcours résidentiel et au contrat de mixité social.

Réponse du projet :

- La ZAC des Côteaux permet l'atteinte d'une densité de 275 logements/ha bien supérieur au seuil minimum fixé par l'OAP.
- La ZAC permet d'optimiser une zone peu dense pour répondre au besoin de nouveaux habitats et de logements sociaux tout en préservant des qualités environnementales fortes

CONCLUSION ET MESURES ERC

Mesures ERC

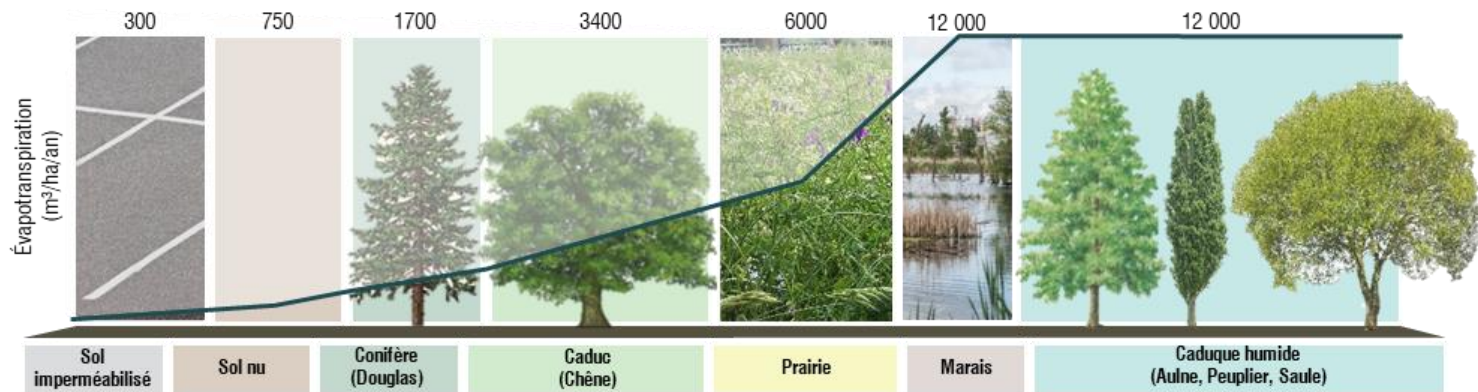
- **Eviter** l'impact sur la biodiversité :
 - En conservant 100 % des arbres présents sur l'emprise de l'espace public d'une valeur écologique supérieur ou égale à 5 (cf. diagnostic Sylvavenir) et minimum 60 % des arbres d'une valeur écologique comprise entre 3 et 4
- **Réduire** la minéralisation des sols :
 - En privilégiant des revêtements piétons/cycles perméables et légers
 - En étudiant les opportunités de mutualisation du stationnement
- **Réduire** l'impact sur la biodiversité :
 - En fixant un CBS minimal par lot
 - En conservant autant d'arbres existants que possible si leur état phytosanitaire le permet afin de bénéficier de leurs services écosystémiques et éviter le tassement de la terre en place
 - En adaptant l'éclairage : éclairage orienté vers le bas, gradué dans le temps, etc...
 - En systématisant les toitures végétalisées sur les lots (minimum 1 par lot)
 - En diversifiant les zones d'accueil de la faune et de la flore
- **Compenser** l'impact de la minéralisation sur la biodiversité :
 - En implantant des espaces propices à l'accueil et au développement de la faune dans les cœurs d'îlot
 - En favorisant la diversité végétale et les plantes indigènes au sein des palettes sélectionnées

CONCLUSION ET MESURES ERC

Recommandations

DIFFUSER LA NATURE ET LA VÉGÉTATION

- Privilégier les essences favorisant l'évapotranspiration



- Favoriser les espaces de pleine terre
- Créer des espaces verts multi-strates
- Créer une trame brune continue, permettant le maintien d'un sol fertile, vivant et favorisant les échanges physiques, chimiques et biologiques entre les essences.
- Végétaliser les toitures et façades des bâtiments



Traitement paysager
des cœurs d'îlots et des pieds de
bâti



Diversification des strates
et des essences



Toitures végétalisées



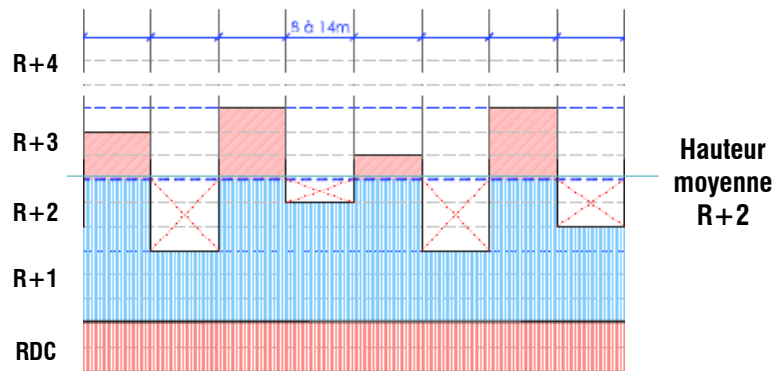
CONCLUSION ET MESURES ERC

Recommandations

ADOPTER UNE CONCEPTION BIOCLIMATIQUE À L'ÉCHELLE DE L'ÎLOT

- Adapter l'implantation bâtie pour éviter les ombres portées
- Adapter l'implantation bâtie pour favoriser la ventilation naturelle en cœur d'îlot
 - Eviter les linéaires bâti continus au profit d'îlots ouverts, présentant porosités et failles
 - Eviter les morphologies basses entourées de bâtiments plus hauts
 - Tendre vers un prospect égal voire supérieure à la hauteur du bâtiment
- S'appuyer sur l'étude bioclimatique réalisée pour favoriser le confort des espaces extérieurs

Typo-morphologie bioclimatique

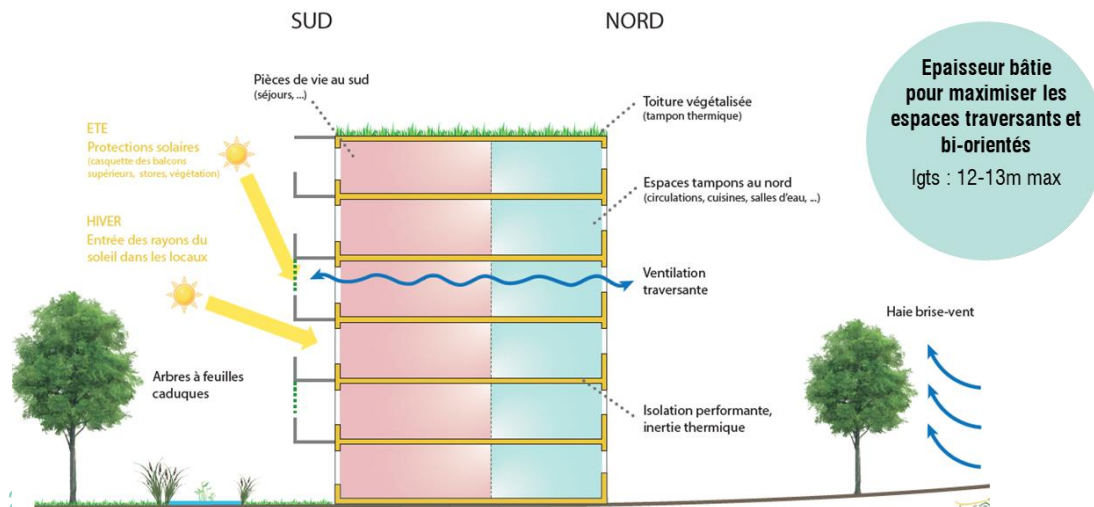


CONCLUSION ET MESURES ERC

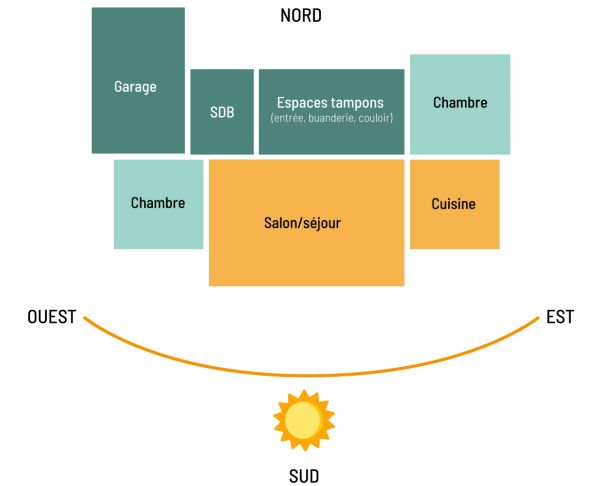
Recommandations

ADOPTER UNE CONCEPTION BIOCLIMATIQUE À L'ÉCHELLE DU LOGEMENT

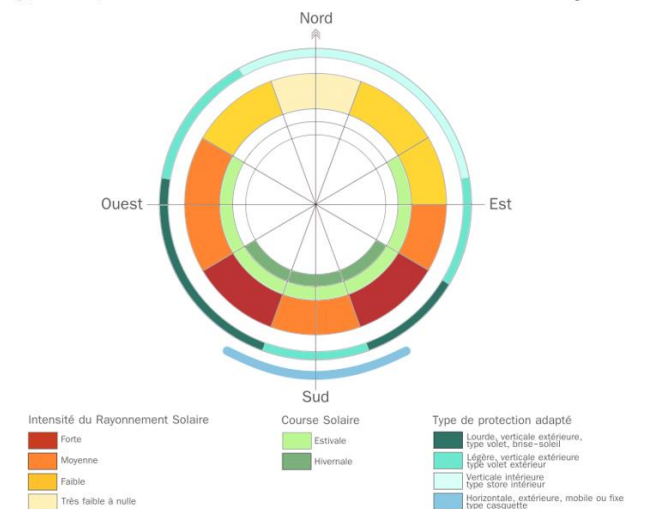
- Mettre en place des logements traversants ou a minima bi-orientés de manière à ventiler naturellement les logements.
 - Limiter l'implantation de logements à rez-de-chaussée des bâtiments dont les façades sont très peu ensoleillées.
 - Déployer des protections solaires sur les façades les plus exposées (Sud/Sud-Est et Sud-Ouest) de manière à réduire l'inconfort thermique généré à l'intérieur des logements.
 - Mener une réflexion sur la disposition bioclimatique des pièces des logements.
- Privilégier une implantation des pièces de vie au niveau des façades exposées Sud et avec accès direct à la lumière du jour (salon, salle de bain, cuisine).



EXEMPLE DE DISPOSITION BIOCLIMATIQUE DES PIÈCES



Type de protection solaire selon l'orientation de la façade



CONCLUSION ET MESURES ERC

Recommandations

PRIVILÉGIER DES MATÉRIAUX A ALBEDO MODERE

- Proposer des matériaux à albédo* compris entre 0,3 et 0,5

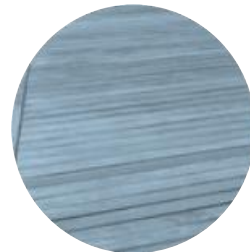
**Albédo = Indice de réfléchissement (0 à 1) d'une surface en fonction de sa couleur, de sa texture et de sa porosité.*



Sable
Couleur : blanc-beige
Albédo : 0,55



Dalles-pavés
Couleur : gris clair-beige
Albédo : 0,45



Bois
Couleur : marron-gris clair
Albédo : 0,35

MENER UNE RÉFLEXION SUR LA TEMPÉRATURE DES MATÉRIAUX

- Garantir un confort d'assise en toute saison



Béton



Acier



Bois

● froid
● chaud
● ambiant

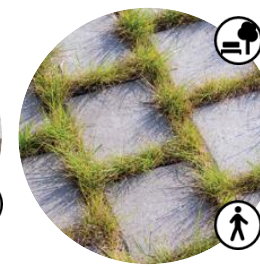


AMÉLIORER LA PERMÉABILITÉ DU SOL

- Favoriser les espaces de pleine terre et d'espaces verts
- Maximiser les revêtements semi-perméables pour les cheminements piétons, pistes cyclables et stationnements extérieurs (joints perméables)



Platelage bois



Pavés joints enherbés



Dalles enherbées



Chemin sablé stabilisé

CRÉER DES ÎLOTS DE FRAICHEUR

- Mettre en scène l'eau pour rafraîchir les espaces extérieurs



Canal d'eau



Noue végétalisée



Fontaines ludiques

RENDRE POSSIBLE LA TRANSFORMATION DE NOTRE SOCIÉTÉ POUR **PRÉSERVER LA PLANÈTE**



Annexe

Glossaire

Albédo : indice de réfléchissement (0 à 1) d'une surface en fonction de sa couleur, de sa texture et de sa porosité.

Artificialisation : l'artificialisation des sols correspond au changement d'affectation des sols. Le processus d'artificialisation consiste à transformer des sols perméables naturels, agricoles ou forestier par des sols partiellement ou totalement imperméables via la réalisation d'opérations d'aménagement.

Bioclimatisme : Le principe du bioclimatisme est de rechercher le confort thermique intérieur et extérieur en adaptant le bâti et les aménagements à leur environnement : climat, terrain, exposition aux vents et au soleil, végétation.

Espaces ouverts : désigne des espaces «de pleine terre», publics ou privés, qui ont la caractéristique commune d'avoir un sol vivant, apte à remplir de multiples fonctions économiques, environnementales et sociales, et d'être riches en potentialités.

Espaces ouverts artificialisés : parcs ou jardins, jardins familiaux, jardins de l'habitat, terrains de sport en plein air, équipements sportifs de grand surface, campings, parcs liés aux activités de loisirs sauf parcs de châteaux, cimetières, surfaces engazonnées, terrains vacants.

Evapotranspiration : l'évapotranspiration désigne le processus par lequel l'eau liquide terrestre est renvoyée dans l'atmosphère environnant sous forme gazeuse. Cette eau provient de la sublimation de la neige, de l'évaporation de l'eau libre ou contenue dans le sol, et de la transpiration des plantes.

Ilot de chaleur urbain : le climat local des zones urbaines est différent de celui des zones rurales. Cette variation de température diffère de plusieurs degrés parfois et s'explique par l'impact des constructions et des activités humaines sur leur environnement. Ce phénomène est qualifié d'effet d'Ilot de Chaleur Urbain (ICU).

Ilot de sénescence : un « îlot de sénescence » est une zone volontairement abandonnée à une évolution spontanée de la nature jusqu'à l'effondrement complet des arbres (chablis) et reprise du cycle sylvigénétique.

Mode d'occupation du sol : outil partagé par l'institut Paris Région. Il s'agit d'un inventaire cartographique numérique de l'usage du sol francilien depuis 1982.

Annexe

Abréviations

CIN : Contrat d'Intérêt National

CMS : Contrat de Mixité Social

EPT : Établissement Public Territorial

ERC : Eviter, Réduire, Compenser

GPSEA : Grand Paris Sud Est Avenir

ICU : Ilot de Chaleur Urbain

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

MOS : Mode d'Occupation du Sol

NAF : Naturel Agricole Forestier

OAP : Orientations d'Aménagement et de Programmation

PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durables

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDRIF : Schéma Directeur de la Région Ile-de-France

SDRIF-E : Schéma Directeur de la Région Ile-de-France - Environnement

SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique

ZAC : Zone d'Aménagement Concerté

ZAN : Zéro Artificialisation Nette

ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique