

COMPLÉMENTS APPORTÉS SUITE À L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

ZAC jardin du Val Ouest

Août 2019



ZAC JARDIN DU VAL OUEST À ORLÉANS

ÉTUDE D'IMPACT DU DOSSIER DE RÉALISATION

Réponse à l'avis n°2019 – 2507 du 8 juillet 2019 de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE)

Dans le cadre de l'élaboration du dossier de création relatif à la ZAC Jardin du Val Ouest à Orléans, une première version de l'étude d'impact établie par le bureau d'études ADEV Environnement et datée de janvier 2018, a fait l'objet d'un avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale le 13 avril 2018.

L'étude d'impact de janvier 2018, l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale du 13 avril 2018 et la réponse de la Ville d'Orléans à cet avis ont été mis à la disposition du public du 17 mai 2018 au 18 juin 2018.

Le dossier de création a été approuvé par délibération du Conseil Municipal d'Orléans le 9 juillet 2018.

Dans le cadre de l'élaboration du dossier de réalisation relatif à la ZAC Jardin du Val Ouest à Orléans, la Semdo a, par l'intermédiaire du bureau d'études ADEV Environnement, mis à jour l'étude d'impact.

La version de l'étude d'impact datée d'avril 2019 a été transmise le 9 mai 2019 à la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la Région Centre-Val de Loire, et a fait l'objet d'un avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale, le 8 juillet 2019.

Il convient à présent de répondre aux remarques formulées dans cet avis du 8 juillet 2019 et reprises en caractères gras dans l'exposé qui suit.

IV-1. Qualité de la description du projet

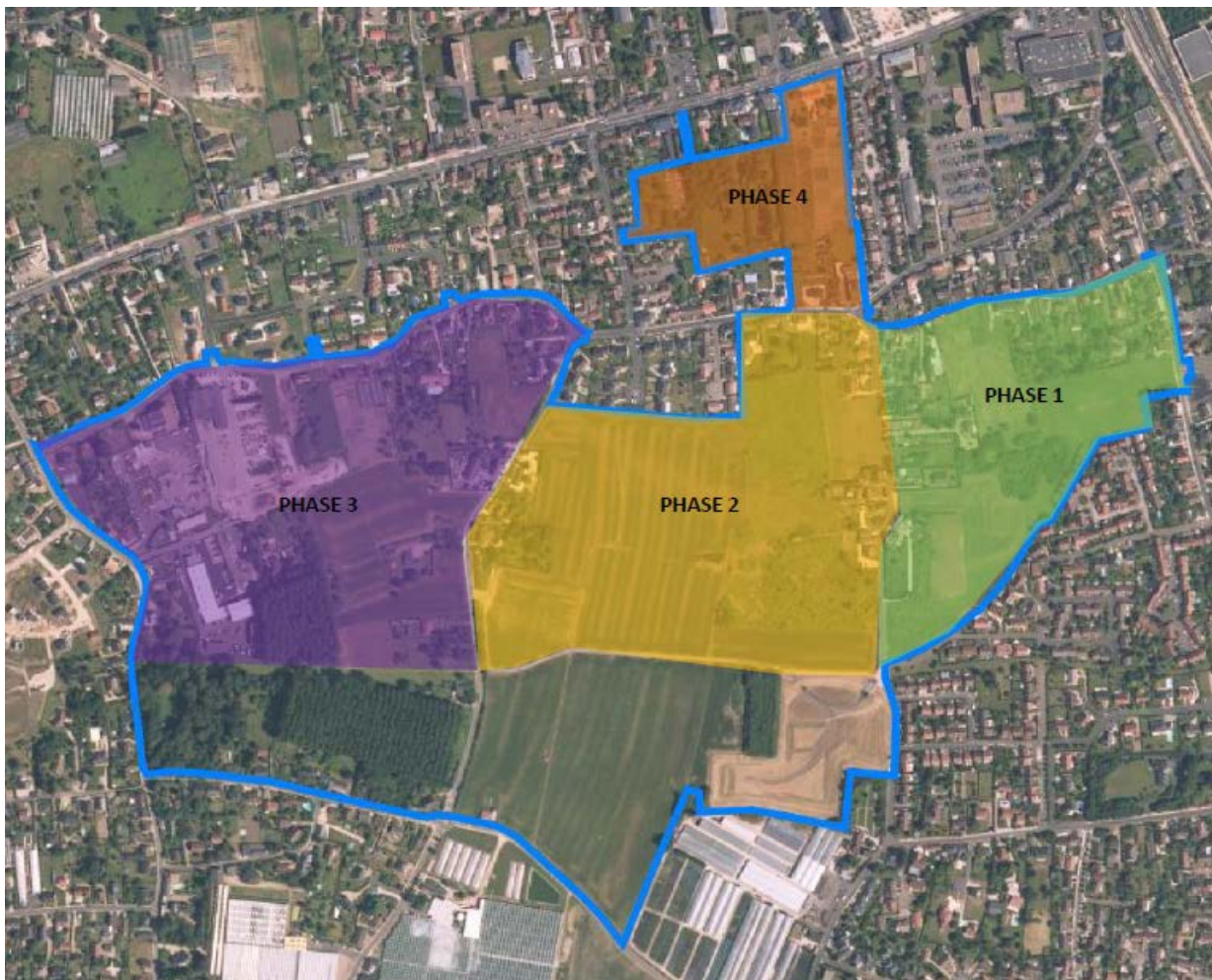
L'autorité environnementale recommande d'actualiser le nombre de logements prévus et de préciser leur hauteur.

L'étude d'impact jointe au dossier de création mentionnait la construction prévisionnelle de 559 logements.

Dans le cadre de l'établissement du dossier de réalisation, ce nombre est passé de 559 à 450 logements.

Ceci résulte essentiellement de l'abandon des constructions dans la zone d'aléa très fort vitesse (mesure d'évitement vis-à-vis du risque inondation) d'une part et de l'augmentation de la taille moyenne des parcelles d'autre part.

Le plan de composition, figurant en page 5 ci-après, précise la répartition de ces 450 logements sur les 4 tranches définies sur le plan ci-dessous.



Définition des 4 tranches

COMPLÉMENTS APPORTÉS SUITE À L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

ZAC JARDIN DU VAL OUEST À ORLÉANS

Le plan de composition prévoit environ :

- 51 logements en tranche 1
- 221 logements en tranche 2
- 150 logements en tranche 3
- 28 logements en tranche 4

Le programme, comprenant environ 15% de logements locatifs sociaux, se décompose ainsi :

- environ 40 % de collectifs (COL) et intermédiaires* (INT)
- environ 10% de maisons individuelles groupées (GR)
- environ 50% de terrains à bâtir (TAB)

* : L'habitat intermédiaire ou semi-collectif est une forme urbaine intermédiaire entre la *maison individuelle* et l'immeuble collectif. Il se caractérise principalement par un groupement de logements superposés avec des caractéristiques proches de l'habitat individuel : accès individualisé aux logements et espaces extérieurs privatifs pour chaque logement

En terme de hauteurs, les collectifs seront limités à R+2+Attique / R+3 tandis que les maisons individuelles seront majoritairement en R+1 .La hauteur des intermédiaires se situera entre les deux.

Les 3 vues qui suivent, localisées sur le plan ci-dessous, illustrent les hauteurs des constructions prévues dans le futur quartier.



Plan de localisation des vues 1 à 3



Vue 1 : Constructions projetées le long du chemin vert



Vue 2 : Constructions projetées au cœur du futur quartier



Vue 3 : Exemple de collectif projeté le long du ruban vert

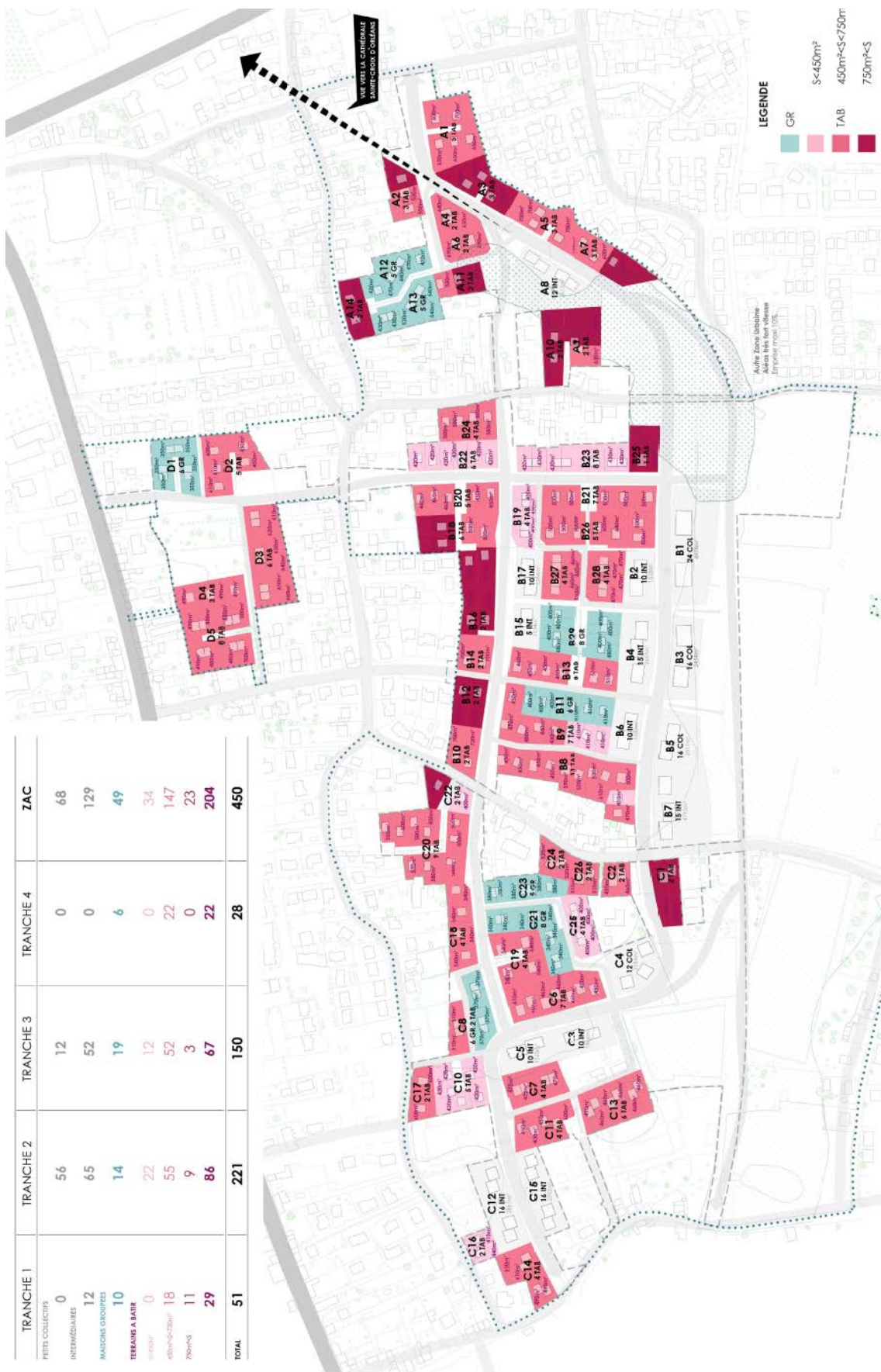
-
- ➔ Le pétitionnaire prend acte de la remarque de la MRAE sur le nombre de logements prévu dans le projet et leur hauteur et précise que le projet comprendra 450 logements, allant de la maison en R+1 au collectif en R+3
-

Cette donnée sur les hauteurs des futures constructions permet, entre autres, d'apprécier le faible impact des aménagements de la ZAC sur les cônes de vue de la Cathédrale Sainte-Croix.

Ce point sera précisé ultérieurement (IV.3).

COMPLÉMENTS APPORTÉS SUITE À L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

ZAC JARDIN DU VAL OUEST À ORLÉANS



IV-2. Description de l'état initial

La ressource en eau

L'autorité environnementale recommande la mise à jour des données quant aux charges fournies en entrée de la station de l'Île Arrault, précisant que les données de 2015 méritent d'être actualisées.

Des données de 2018 ont pu être obtenues.

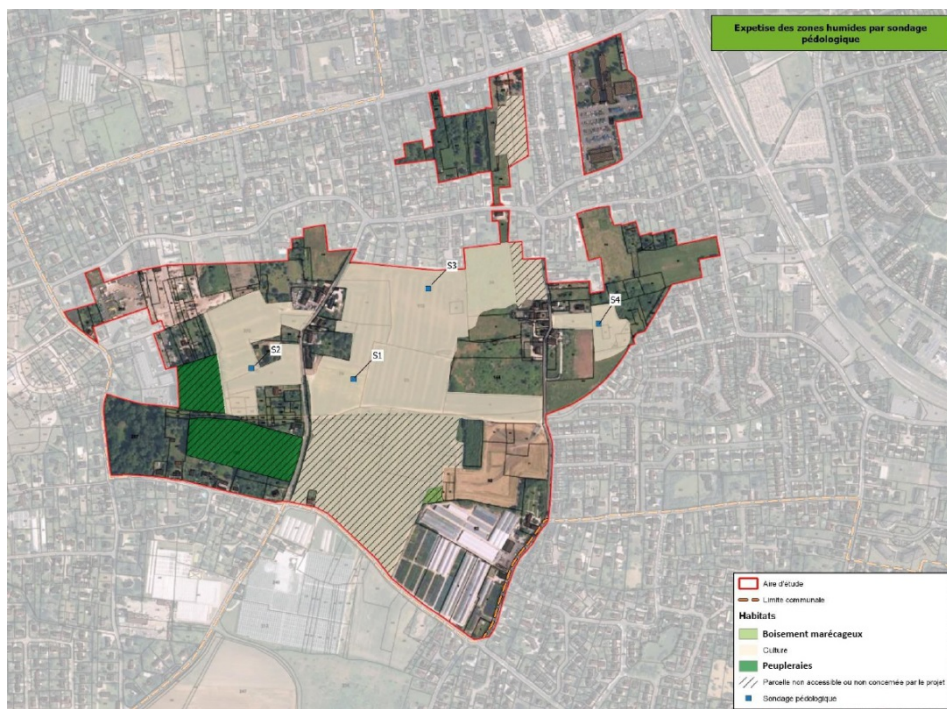
En 2018, la charge maximale en entrée de la station de l'Île Arrault était de 85 630 EH. D'après l'étude d'impact initiale, la ZAC équivaut à environ 1 300 EH. Il convient de préciser que cette valeur ne sera probablement pas atteinte, dans la mesure où le nombre de logements a été réduit d'environ 20 %. Toutefois, nous allons l'utiliser dans le raisonnement.

En sommant ces deux données, une charge en entrée de la station de l'Île Arrault de 86 930 EH est obtenue alors que la capacité maximale de la station est de 95 000 EH.

→ Le pétitionnaire prend acte de la recommandation de la MRAE concernant la capacité nominale de la station d'épuration de l'Île Arrault et précise que cette dernière n'est pas atteinte et pourrait encore absorber 5 voire 6 projets de la taille de la ZAC Jardin du Val Ouest.

La biodiversité

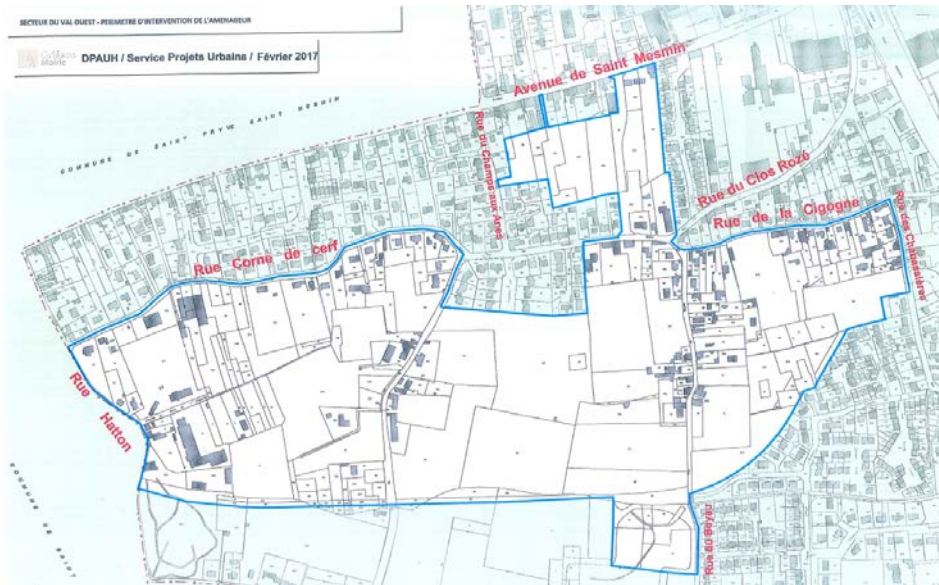
L'autorité environnementale recommande d'améliorer la démonstration concluant sur l'absence de zone humide, précisant que les sondages se sont limités aux seules zones de cultures, sans explorer les bois marécageux et les peupleraies. Ces derniers sont localisés sur le plan ci-dessous.



Plan de localisation des sondages réalisés le 31 octobre 2018 (étude sur les zones humides)

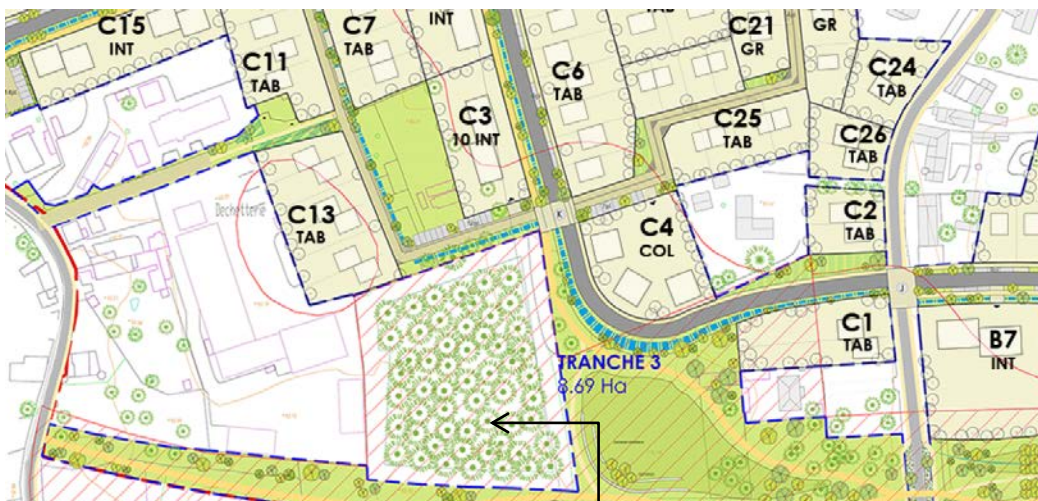
Il apparaît que :

- le boisement marécageux est situé dans la zone non constructible, hors du secteur opérationnel de la Semdo rappelé ci-dessous



Périmètre du secteur opérationnel

- il en est de même pour la peupleraie sud
- la peupleraie nord n'est pas touchée dans le cadre de l'aménagement projeté, ainsi que l'illustre l'extrait de plan de composition ci-dessous



Peupleraie nord non modifiée dans le cadre du projet

→ Le pétitionnaire prend acte de la recommandation de la MRAE concernant les zones humides et précise que, parmi les secteurs susceptibles d'en abriter, seules les zones de culture sont impactées par le projet du Val Ouest. Les sondages qui y ont été réalisés concluent à l'absence de zones humides.

IV-3. Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement

Les risques naturels

L'autorité environnementale recommande de préciser les aménagements prévus pour assurer la résilience et la sécurisation des réseaux d'eau en cas de crue.

Eau potable

Les réseaux d'eau potable sont conçus et construits pour être parfaitement étanches. A cet effet, préalablement à leur réception et à leur mise en service, des essais d'étanchéité seront réalisés et le réseau ne sera mis en service que si les essais sont concluants.

Les réseaux vieillissants présentent parfois des fuites. Toutefois, même dans ces cas, la pression interne des réseaux d'eau potable est toujours supérieure à 2 bars (soit 20 mètres de colonne d'eau). Ainsi, la pression interne reste supérieure à la pression exercée par la hauteur d'eau de la crue (inférieure à 4 mètres en tout point de la ZAC) et empêche toute intrusion de la crue dans le réseau d'eau potable.

Le réseau d'eau potable pourra fonctionner dès l'évacuation de la crue.

Eaux usées

Les réseaux d'eaux usées de la ZAC se rejettent dans les réseaux existants par l'intermédiaire de postes de refoulement équipés de groupes de pompage.

Le système d'assainissement (réseaux et regards) sera étanche aux eaux de nappes mais ne sera pas étanche en cas de submersion (non étanchéité des tampons de fermeture des regards).

Lors des épisodes de submersions, les groupes électropompes seront arrêtés pendant toute la durée de la submersion.

Afin d'augmenter la résilience, les armoires électriques de commande des postes pourront être installées au-dessus des plus hautes eaux potentielles. Tous les autres composants du système d'assainissement ne subissent pas de dommage lors de submersions (canalisations, regards, branchements, pompes immergées, postes de refoulement). Ainsi, une telle disposition permettra au système d'assainissement d'être opérant dès l'évacuation de la crue. Les eaux de nettoyage du réseau seront évacuées vers les systèmes de traitement des eaux usées.

Eaux pluviales

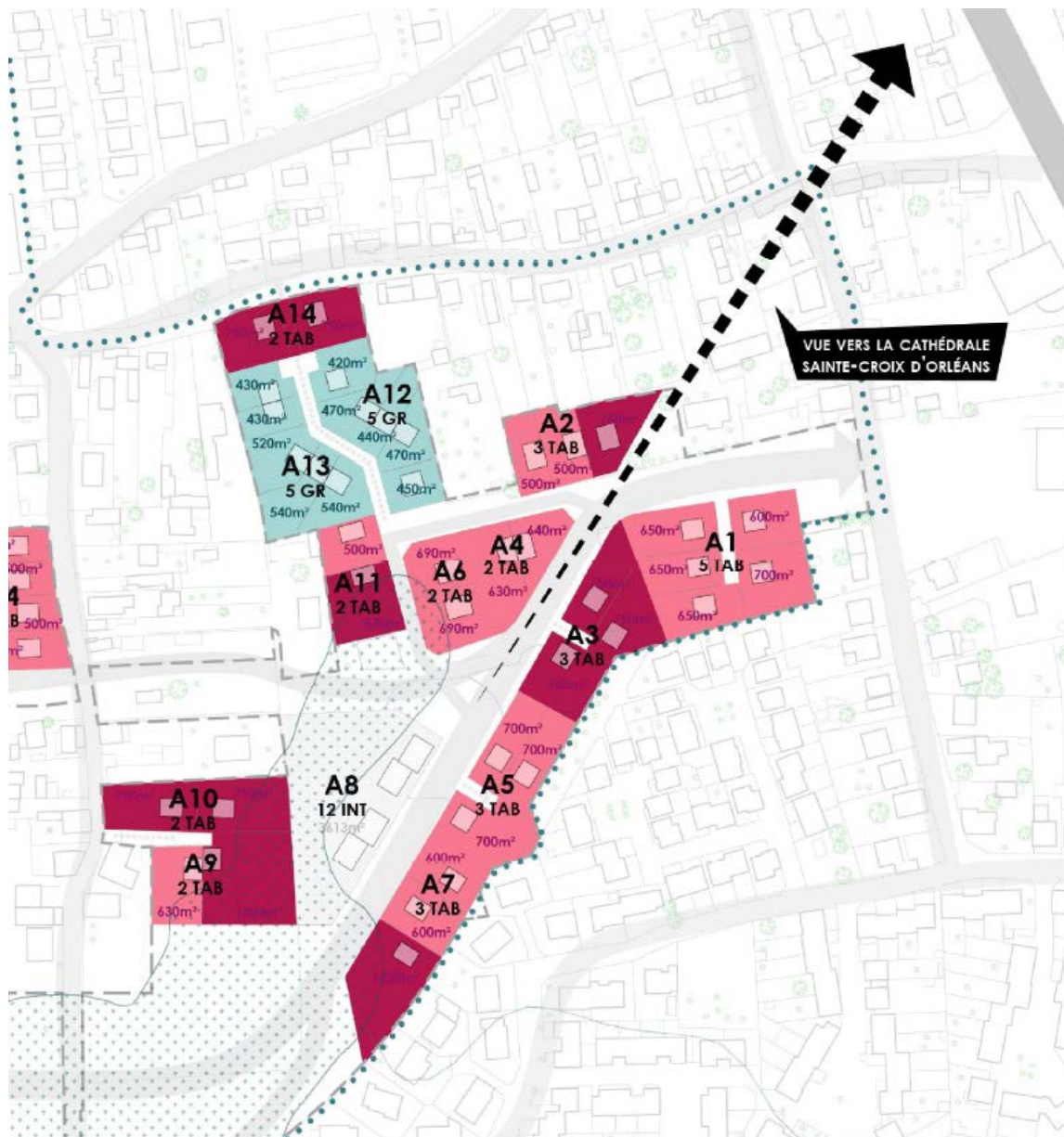
Le réseau d'eaux pluviales évacue gravitairement les eaux vers le système existant. Il a été délibérément conçu pour être constitué pour l'essentiel par des équipements à l'air libre (caniveaux, noues, bassins, ...). Il reprendra donc un fonctionnement normal dès l'évacuation de la crue.

→ Le pétitionnaire prend acte de la recommandation de la MRAE concernant la résilience des réseaux d'eau et confirme que ces derniers seront conçus de manière à refonctionner rapidement en cas de crue.

Le paysage et la consommation d'espace

L'autorité environnementale recommande de préciser les hauteurs et le dimensionnement des aménagements afin de mieux appréhender l'impact de la ZAC sur les cônes de vue de la cathédrale Sainte-Croix.

Il convient de rappeler ici que la voie primaire de la première tranche est, à dessin, orientée dans l'axe de la cathédrale Sainte-Croix, comme l'illustre l'extrait de plan ci-dessous.



Extrait du plan de composition prévisionnel

Cette voie, d'une largeur confortable d'environ 18 mètres, sera bordée de maisons en R+1 et de logements intermédiaires en R+2.

Ces hauteurs faibles ne seront pas de nature à masquer le monument.



Vue 4 : Vue du futur quartier depuis le ruban vert



Vue 5 : Vue du futur quartier depuis le ruban vert

-
- Le pétitionnaire prend acte de la recommandation de la MRAE concernant les cônes de vue sur la Cathédrale Sainte-Croix et précise la faible hauteur des constructions ainsi que le maintien de vastes espaces vierges de toute construction seront de nature à préserver les cônes de vue sur le monument.
-

L'autorité environnementale recommande par ailleurs de préciser la nature des mesures compensatoires à prendre suite à la disparition des services écosystémiques rendus par les terres agricoles, les boisements et les friches.

Pour répondre à cette remarque, il convient de rappeler ici textuellement les conclusions de l'étude agricole qui a reçu un avis favorable de la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers, réunie le 25 septembre 2018.

DES MESURES PROPOSEES S'INSCRIVANT DANS LES OBJECTIFS DE LA CHARTE AGRICOLE

TYPES DE MESURES CIBLEES	OPPORTUNITE	AXE DE LA CHARTE	ACTION DE LA CHARTE
Reconquérir et remettre en état de production des terres en friches ou des espaces non exploités	Opportunité foncière liée à la remise en culture de certains terrains agricoles. La Ville d'Orléans souhaite dans le cadre de ses projets d'aménagement valoriser la création de nouveaux espaces à destination de l'agriculture.	AXE 1 : CONNAITRE PRESERVER ET PERINISER	ACTION 7 : Favoriser la remise en production des friches agricoles
Soutenir des actions collectives de transformation et valorisation directe des produits agricoles	Opportunité de soutenir la production agricole locale et de valoriser le territoire.		ACTION 16 : [...] Accompagner le développement des circuits courts
Aides techniques Structuration de nouvelles filières Création d'équipements collectifs.	L'émergence de projets innovants peut être génératrice d'emplois et de valeur ajoutée pour le territoire et créer de nouvelles opportunités pour l'agriculture.	AXE 2 : PRODUIRE ET VENDRE	ACTION 13 : Accompagner les projets innovants

PROJET 1 - Soutenir la création d'une ferme urbaine sur des terrains en friche

Objectif : expérimenter la mise en place d'une agriculture en milieu urbain et réinvestir des terrains en friche par l'agriculture.

Favoriser l'implantation d'agriculteurs (ferme urbaine / maraîchage/ vente directe / jardin familiaux et animation / récupération d'eaux de toiture...).

Description : Mise en place d'une ferme urbaine et d'un parc agri-urbain au nord-est d'Orléans, sur une surface maximum de 6 hectares.

Ces espaces pourraient permettre de développer du maraîchage, du pâturage et la mise en place d'une ferme pédagogique. Le contenu précis de ce projet restant à finaliser.

CHIFFRAGE

Une étude de faisabilité permettra de préciser le potentiel économique du projet et le plafond de financement proposé.

Le financement sera direct (financement des acquisitions et remise en état du foncier ; gestion de l'eau ; construction de bâtiments...) > les terrains et/ou locaux seront mise a disposition des agriculteurs.

Ce projet est susceptible de consommer la totalité de l'enveloppe.

PLANNING

o 2nd semestre 2018 : engager une étude visant à affiner et vérifier la faisabilité technique et la viabilité économique du projet.

o 2019-2020 : réaliser les acquisitions foncières.

o 2021-2023 : Mise en place du projet

ZAC du Fil Soie

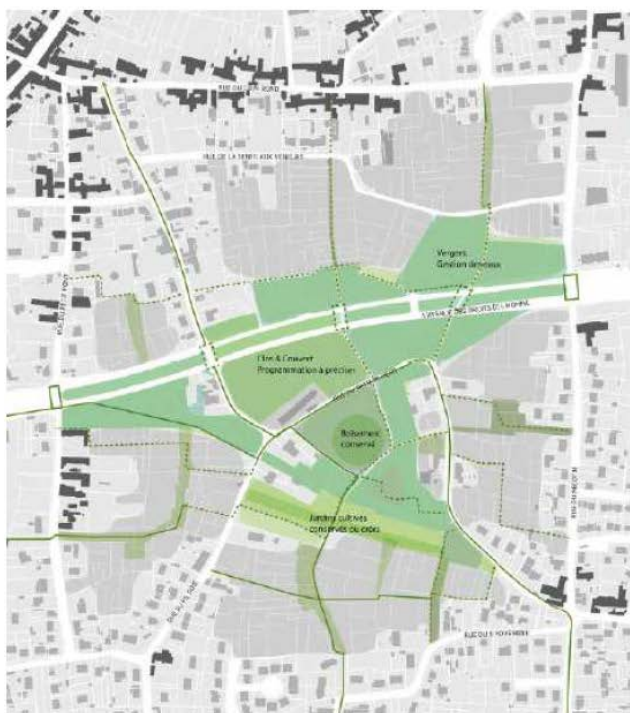
Au nord est d'Orléans de part et d'autre de l'avenue des Droits de l'Homme

Le cœur vert de 6,5 ha :

- Maraîchage
- Clos et couvert
- Vergers
- Pâturages
- Jardins partagés
- Espace boisé

250 000€ pour l'aménagement du clos et du couvert dont 6 000m² en ferme urbaine

750 000€ pour l'acquisition de 5 ha



PROJET 2 - Soutenir la création d'un magasin de vente collectif en circuit court

Problématique : Les exploitants sont de plus en plus intéressés par la vente Directe.

Objectif : diversifier les circuits de distribution et proposer des circuits courts en proposant un point de vente collectif en circuit court.

Description : Recenser les producteurs intéressés et les aider financièrement à monter un projet de magasin de vente directe en circuit court .

CHIFFRAGE

Une étude de faisabilité permettra de préciser le potentiel économique du projet et le plafond de financement proposé.

Financement à préciser en fonction du projet retenu :

- aides directes accompagnement des porteurs de projets (études)
- financement matériel de la mise en place d'un point de vente (local, aménagement intérieur...) pour une location auprès des agriculteurs.

Des aides extérieures pourront être recherchées.

PLANNING

Ce projet sera lancé dans un délai maximum de 3 ans en cas d'impossibilité de mettre en œuvre le projet 1 identifié.

PROJET 3 - Proposer un appel à projet pour la soutenir des projets agricoles innovants

Problématique : l'émergence de projets innovants peut être génératrice d'emplois et de valeur ajoutée pour le territoire et créer de nouvelles opportunités pour l'agriculture. Les acteurs du secteur sont les mieux placés pour identifier les opportunités d'innovation qui pourraient améliorer le fonctionnement de leurs activités.

Objectif : permettre à des projets innovants de voir le jour en obtenant des financements.

Description : lancer un appel à projet permettant d'identifier et de financer des projets innovants.

CHIFFRAGE

- Taux et plafond de financement à définir lors du lancement de l'appel à projet
- Financement direct (sur la base d'une rentabilité de 10% par an pendant 7 ans).

PLANNING

Cet appel à projet sera lancé dans un délai maximum de 4 ans en cas d'impossibilité de mettre en œuvre le projet 1 identifié, ou de non consommation de la totalité de l'enveloppe sur le projet 2.

-
- Le pétitionnaire prend acte de la recommandation de la MRAE concernant la perte de terres agricoles et précise que cette dernière sera compensée par la création d'une ferme urbaine dans le cadre de l'aménagement de la ZAC du Fil Soie.
-

V. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Evolution du projet au regard de l'environnement

L'autorité environnementale recommande d'étayer la justification du projet.

Au regard de la croissance de l'aire urbaine orléanaise, la Mairie d'Orléans souhaite proposer des secteurs d'habitat attractifs, en capacité de répondre aux attentes des ménages, alliant qualité du cadre de vie et mise en valeur des paysages, proximité de la nature, des services et des équipements. Le projet d'aménagement du Val Ouest répond aux objectifs du Programme Local de l'Habitat (PLH) d'Orléans Métropole identifiant un objectif moyen - annuel - de construction d'environ 1 500 logements dont 500 à Orléans même, le projet d'aménagement du Val Ouest portant sur un secteur situé au centre du territoire de la commune.

Le projet du Val Ouest correspond par ailleurs aux objectifs du PLU d'Orléans identifiant dans son orientation 2 du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) relative à la préservation d'un cadre de vie qualitatif à Orléans, une ambition d'attractivité du territoire, l'objectif de poursuivre une dynamique de production d'environ 500 logements par an, y étant expressément affiché.

Le projet du Val Ouest est compatible avec les règles du Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) qui autorise, dans ce secteur, des constructions dont les rez-de-chaussée seront inondables en cas de crue.

Il s'agit de réaliser un projet qui assure la résilience des nouvelles habitations du quartier, participe à une réduction globale de la vulnérabilité pour les quartiers existants et intègre le caractère inondable dans la stratégie urbaine et constructive.

Enfin, en programmant dans la ZAC la réalisation d'une majorité de logements individuels ou individualisés, la commune propose une offre de logements insuffisamment présente à Orléans.

→ Le pétitionnaire prend acte de la recommandation de la MRAE concernant la justification du projet et précise que ce dernier respectera le PLH, le PADD et le PPRI et répondra aux attentes des ménages, au vu de la croissance de l'aire urbaine orléanaise.

Articulation du projet avec les plans programmes concernés

L'autorité environnementale recommande de démontrer la prise en compte du Plan Climat-Air-Energie Territorial.

Pour mémoire, ce plan vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre et la dépendance énergétique tout en favorisant l'adaptation aux changements climatiques.

D'abord, il convient de rappeler que le plan de composition du futur quartier dessiné par l'agence ID UP est un plan bioclimatique favorisant les apports solaires passifs.

De plus, le cahier de prescriptions architecturales qui s'imposera aux futurs constructeurs comprendra un volet Optimisation Energétique, dans lequel il sera préconisé, afin d'assurer la pérennité d'image et d'usage, l'utilisation de matériaux durables, simples d'entretien, recyclables, non énergivores dans leur processus de fabrication et locaux pour réduire le transport.

Seront promus les modes de construction innovants (structures préfabriquées, ossatures bois aux étages...), les moins énergivores possibles (recours aux matériaux biosourcés tels que la fibre de bois compressée, la laine de chanvre, la ouate de cellulose, les panneaux textiles recyclés, les hourdis polystyrène...) propres et rapides à mettre en œuvre.

En outre, bien que le projet de ZAC Jardin du Val Ouest ne génère pas d'incidences de nature à modifier les capacités d'adaptation du territoire vis-à-vis du changement climatique, celui-ci est susceptible d'être soumis, comme le reste de la métropole, à une hausse des aléas climatiques majeurs.

Pour limiter ces effets, les bâtiments seront implantés de manière à créer des porosités pour favoriser, d'une manière générale :

- une amélioration du confort des usagers des bâtiments et des espaces publics concernés, par un effet de ralentissement des vents les plus forts
- un effet de dispersion des vents permettant de favoriser l'évacuation de l'îlot de chaleur urbain en tout point du site

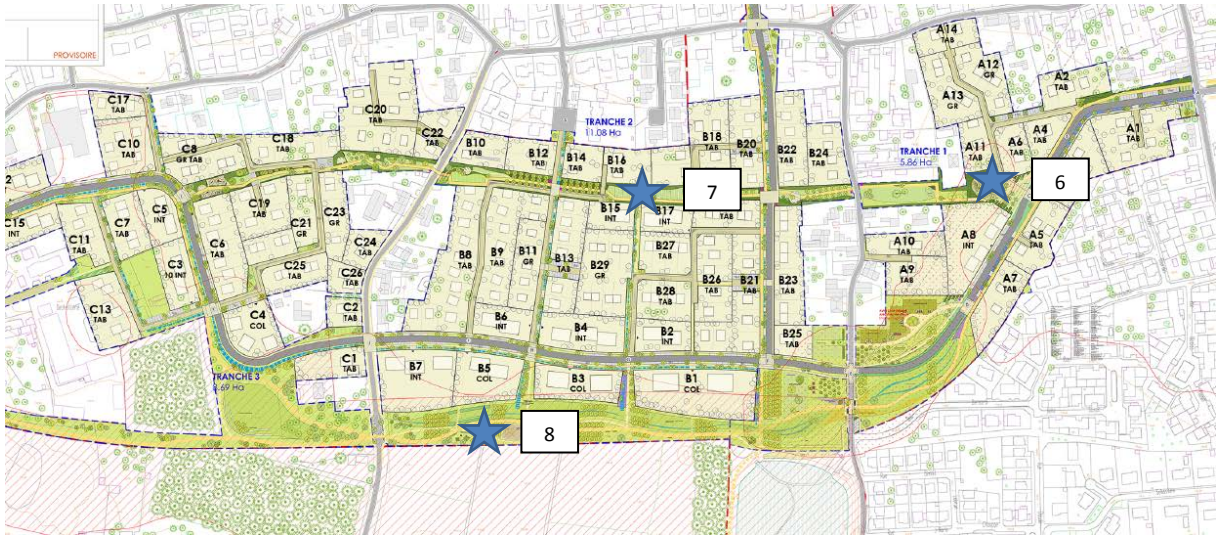
Pour limiter les effets radiateurs du revêtement des espaces publics et créer dans le quartier des micro-espaces de fraîcheur, une attention sera portée sur les revêtements et les espaces verts.

Le plan de composition comporte plusieurs porosités et espaces verts : chemin vert au nord de la ZAC, espace vert au niveau de l'aléa très fort vitesse et ruban vert.

Les vues 6, 7 et 8 qui suivent, localisées sur le plan ci-dessous, illustrent les îlots de fraîcheur prévus au sein du futur quartier.

COMPLÉMENTS APPORTÉS SUITE À L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

ZAC JARDIN DU VAL OUEST À ORLÉANS



Plan de localisation des vues 6, 7 et 8



Vue 6 : Amorce du chemin vert



Vue 7 : Aire de repos au cœur du chemin vert



Vue 8 : Ruban vert

-
- Le pétitionnaire prend acte de la recommandation de la MRAE concernant la prise en compte du Plan Climat-Air-Energie Territorial et précise que le projet, par son organisation favorisant les apports solaires passifs, le recours à des matériaux biosourcés et la création d'îlots de fraîcheur notamment, respectera les orientations de ce Plan.
-

L'autorité environnementale recommande par ailleurs de veiller à la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme.

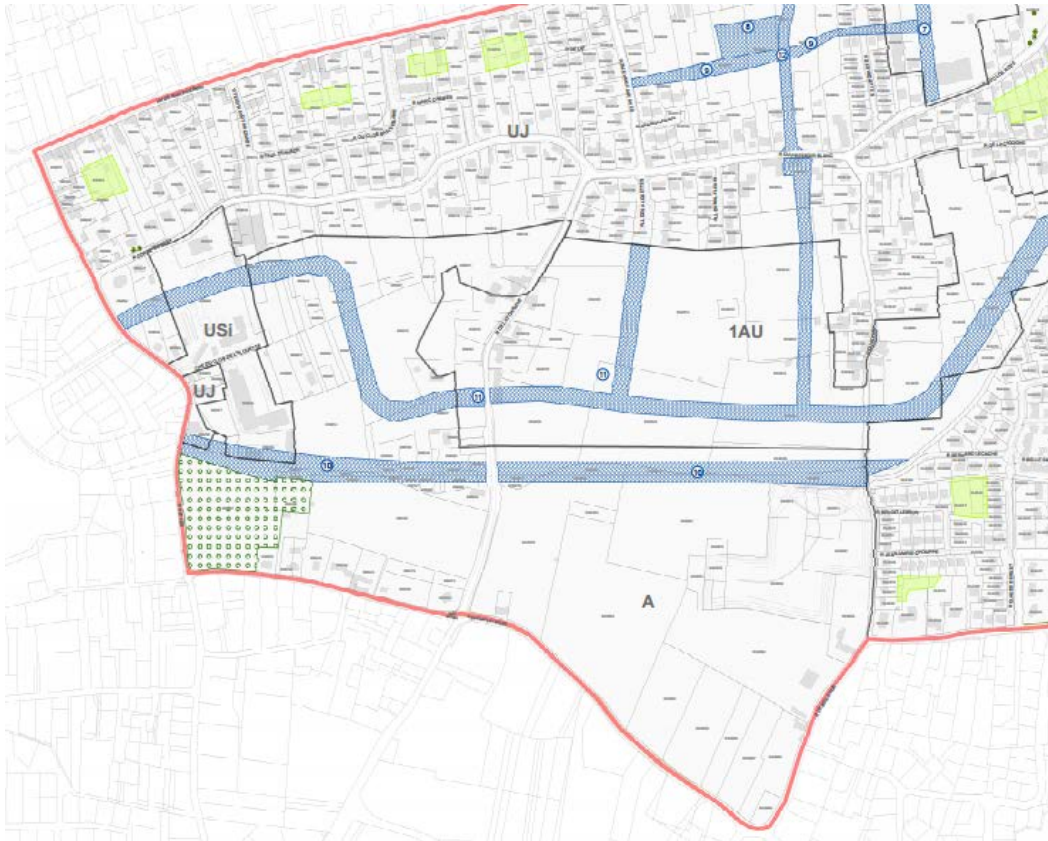
Certaines parties de la ZAC sont d'ores et déjà urbanisables (tranche 4 notamment située en secteur UJ).

La révision en cours du PLU prévoit la mutation du secteur 2AU en secteur 1AU, ce qui permettra la réalisation du projet sur les tranches 1 et 2.

En revanche, la révision en cours du PLU prévoit le maintien de la zone agricole A. En effet, ce secteur concerne la tranche 3 de la ZAC dont l'aménagement est prévu à moyenne échéance.

La réalisation de cette ZAC s'échelonnera sur environ 15 ans. Une fois les tranches 1 et 2 terminées, il conviendra d'engager une nouvelle mutation de ce secteur en secteur urbanisable.

Les secteurs sont identifiés ci-après sur le plan de zonage futur du Val Ouest.



Plan de zonage futur du Val Ouest

-
- Le pétitionnaire prend acte de la recommandation de la MRAE concernant la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme et précise que 3 tranches sur 4 peuvent d'ores et déjà être réalisées dans le cadre du PLU en cours de révision. Le reste, encore situé en secteur agricole, deviendra urbanisable dans le cadre d'une nouvelle modification du PLU qui sera lancée ultérieurement.
-

VI. Résumé non technique

L'autorité environnementale recommande de fournir le résumé non technique requis par la réglementation.

Ce dernier est joint à l'étude d'impact d'avril 2019.

