

MAITRISE D'OUVRAGE

PHASE



55 rue de la chaussée  
de la madeleine  
44000 Nantes

# ÉTUDE D'IMPACT

PIECE

## PIÈCES GRAPHIQUES

MAITRISE D'OEUVRE

PROJET



**ASSOCIÉS**

15 rue Olympe de Gouges  
CP 0301 - 44805 St-Herblain



**ARCHITECTES**

15 rue Olympe de Gouges  
CP 0301 - 44805 St-Herblain



**INGÉNIERIE**

15 rue Olympe de Gouges  
CP 0301 - 44805 St-Herblain

## DIVISION EN LOTS DU PARC TERTIAIRE DE BAGATELLE ST HERBLAIN



N° AFFAIRE

DATE

aia0456a14

Décembre 2014



**PROJET**  
**Chemin de la Chatterie**

Projet Le Parc  
[logements]

gare de Stockage

Parking relais Marcel Paul

Projet Bagatelle  
[logements]

- Périmètre du projet
- Abords du projet (100m)
- Fiche Douglas isolé et plantes herbacées des niveaux remblés
- Fiche retournée (sol nu)
- Solis béton existants zones de décharges Bagatelle
- Equipement paysager
- Réseaux sur dalle
- Habitus terre
- Réseaux de Bagatelle
- Préparation DREAL des zones humides
- Habitat à très faible
- Canalisation de gaz existante
- Arrière passages d'irrigation



**LEGENDE**



**Natura 2000**

**SIC: Site d'Interet communautaire**

**ZPS: Zone de protection speciale**



**Périmètre du projet**



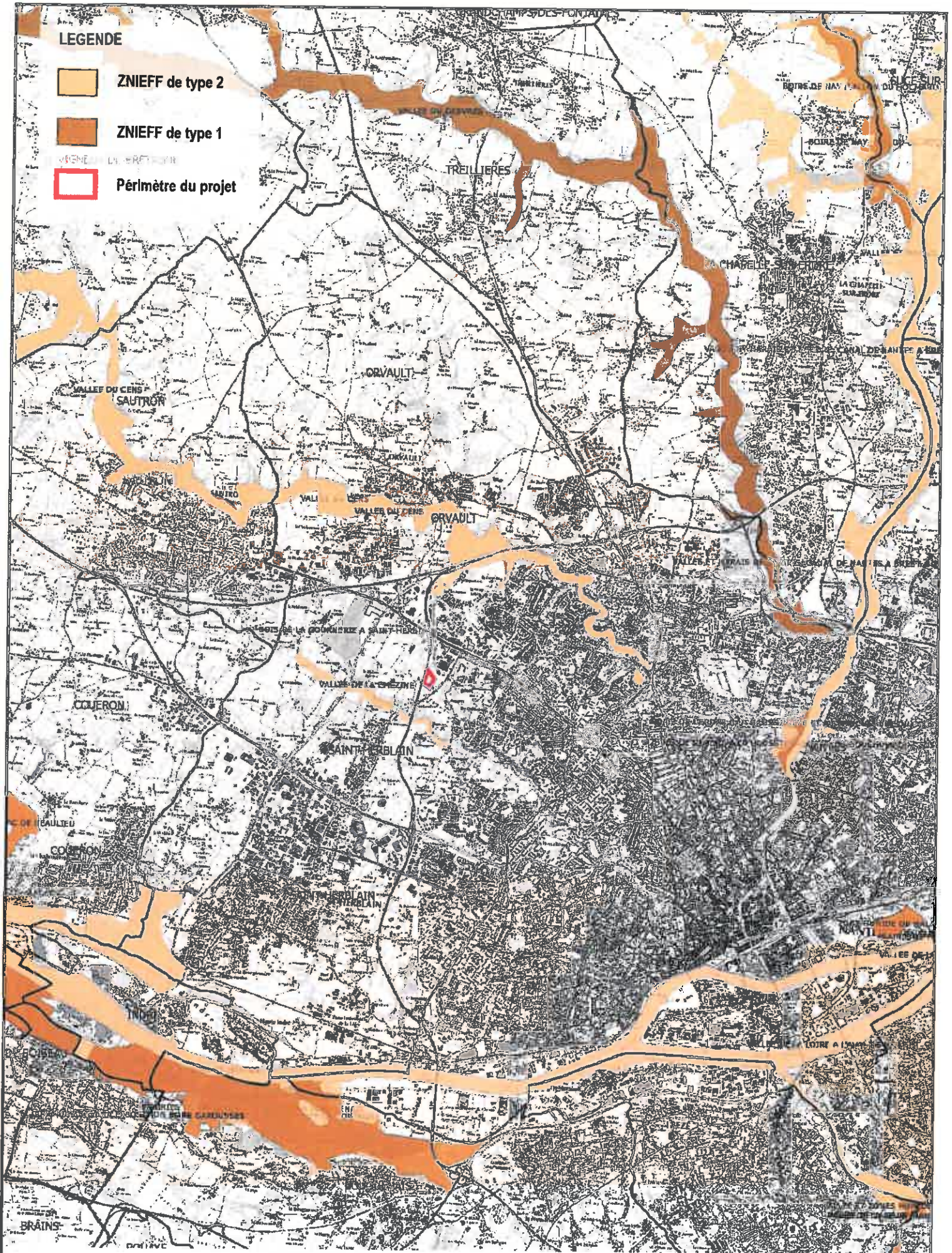
LEGENDE

 ZNIEFF de type 2

 ZNIEFF de type 1

 PÉRIMÈTRE DU PROJET

 Périmètre du projet







Vue n°1



Vue n°2



Vue n°3



Vue n°4



Vue n°5



Vue n°6



Vue n°7



Vue n°8



Vue n°9



Vue n°10



Vue n°11



Vue n°12



Vue n°13



Vue n°14



Vue n°15



Vue n°16



Vue n°17



Vue n°19





**Vue n°25**



**Vue n°26**



**Vue n°27**



**Vue n°28**



**Vue n°29**



**Vue n°30**



MAITRISE D'OUVRAGE

PHASE



OCDL  
55 chaussée de la madeleine  
44000 Nantes

# ÉTUDE D'IMPACT

PIECE

## NOTICE PAYSAGÈRE

MAITRISE D'OEUVRE

PROJET

  
**ASSOCIÉS**

15 rue Olympe de Gouges  
CP 0301 - 44805 St-Herblain

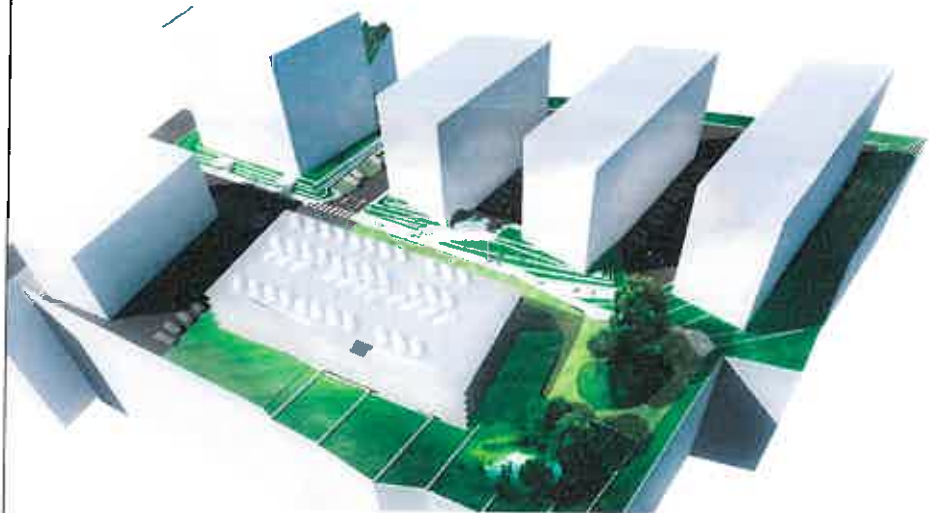
  
**ARCHITECTES**

15 rue Olympe de Gouges  
CP 0301 - 44805 St-Herblain

  
**INGÉNIERIE**

15 rue Olympe de Gouges  
CP 0301 - 44805 St-Herblain

## DIVISION EN LOTS DU PARC TERTIAIRE DE BAGATELLE ST HERBLAIN



N° AFFAIRE

DATE

aia0456a14

Décembre 2014

## **NOTICE PAYSAGERE COMPLEMENTAIRE**

La végétation présente sur site du projet se caractérise par la présence d'un boisement au Nord-Est du site, de végétaux en rive de cours d'eau au Nord, d'une haie bocagère sur talus en frange Ouest du terrain et de quelques arbres en entrée de site.

Le projet prévoit la préservation des végétaux sur talus et sur les berges du ruisseau de Bagatelle.

Le boisement au Nord-Est du site est essentiellement composé de conifères persistants tels que : des douglas (*Pseudotsuga menziesii*), des pins (*Pinus* divers espèces), des Cupressacées : faux cyprès ou thuya (*Chamaecyparis* ou *Thuja*...) ; et d'arbres caduques tels que : des chênes pédonculés (*Quercus robur*), des érables Sycomore (*Acer pseudoplatanus*), des bouleaux (*Betula*), des saules (*Salix*), des peupliers (*Populus*), ...etc.



*Vue sur le boisement de conifères.*

Les strates arbustives et herbacées (végétation essentiellement spontanée) viennent également densifier le milieu qui paraît assez fermé : Ronce (*Rubus fruticosus*), Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*), Laurier sauce (*Lorus nobilis*), Laurier palme (*Prunus Laurocerasus*), Euphorbes des bois (*Euphorbia amygdaloïdes*), Lierre (*Hedera*)...etc.

Un certains nombres de sujets font référence aux végétaux dits d'ornement plus généralement plantés dans les parcs et jardins (douglas, *Chamaecyparis*, pin...) ; d'autres sont associés à une végétation plus spontanée (chêne, saules...) représentative des milieux naturels environnants.

Cette masse boisée renvoie à un espace très opaque, sombre, refermé sur lui-même et offre peu de vues sur l'extérieur. La part importante de conifères atteignant des tailles relativement imposantes, accentue l'effet d'opacité avec leurs feuillages sombres et persistants et densifie le couvert arboré.



*Boisement de conifères dense et sombre, silhouettes allongées.*

Quelques sujets isolés se démarquent par leur développement (*Quercus robur*, *Pseudotsuga menziesii*, *Pinus*) mais la plupart des végétaux sont contraints dans leur croissance par la densité des plantations. La proximité des sujets implique une concurrence pour la lumière, qui se répercute dans leur croissance : ports très allongés, houppiers très remontés, troncs à nu sur de grandes hauteurs, déséquilibre des silhouettes...

Les végétaux de ce boisement ne disposent pas actuellement des conditions optimales qui favoriseraient leur bon développement, ce qui permettrait d'assurer la pérennité du boisement.

Le projet d'aménagement propose la conservation de cet espace, voué à devenir un espace paysager "qualitatif", offrant aux usagers un lieu agréable de détente (chemins de promenade, espaces de pique-nique...), en lien avec l'environnement extérieur.

Pour répondre à ces deux objectifs : assurer la pérennisation du boisement par un bon développement des végétaux et offrir un espace de qualité aux futurs usagers du site, il paraît nécessaire de procéder à un éclaircissement général du boisement. En effet, il apparaît actuellement que le développement d'un certain nombre de sujets se trouverait amélioré par l'abattage d'autres sujets à proximité.

Le projet prévoit, dans la mesure du possible, de conserver les sujets les plus remarquables dans leur port, leur taille et leur essence (essences locales privilégiées) et qui offrent un potentiel d'évolution intéressant (développement général de l'arbre et place dans le groupement). Les sujets les moins intéressants seront abattus (cupressacées, pins fétiches...).



*Dans le cadre du projet, le boisement sera éclairci grâce à l'abattage de certains sujets et l'élagage d'autres sujets, ce qui permettra de favoriser le développement des arbres offrant un potentiel intéressant.*

C'est en ce sens que le tracé d'une voie destinée au passage occasionnels de véhicules de secours et de répurgation a été conçu. Un réajustement du tracé de cette voie pourra être fait localement, notamment au nord du site de façon à optimiser la préservation des sujets les plus intéressants (*Quercus robur*). Cette action sera menée à la suite de l'obtention d'un plan de géomètre re-détaillé. Le traitement de la voie (gazon renforcé ou evergreen) et son implantation permettent d'assurer une discrète intégration dans le site.

L'implantation du parking silo nécessite l'abattage de quelques arbres en rive du boisement : bouleaux, douglas, pins, chamaecyparis...Hormis un pin situé au cœur du projet du bâtiment, la majorité d'entre eux ne présente pas un aspect général très valorisant pour le site (espèce, taille, port).



*Dans le cadre du projet, certains végétaux en rive du boisement seront abattus pour permettre l'implantation d'un parking silo : Betula, Chamaecyparissus, Pin (au premier plan).*

Les arbres situés en entrée de site (Quercus robur) présentant un aspect assez chétif, ne seront pas conservés.



*Groupement de chênes en partie sud du site, qui sera abattu dans le cadre du projet.*

Le projet prévoit la création d'espaces plantés aux abords des constructions qui permettront d'accueillir un certain nombre d'arbres participant à la qualité paysagère du site.



MAITRISE D'OUVRAGE

PHASE



OCDL  
55 chaussée de la madeleine  
44000 Nantes

# PERMIS D'AMENAGER

PIECE

## PA 02 NOTICE DU PROJET D'AMÉNAGEMENT

MAITRISE D'OEUVRE

PROJET



**ASSOCIÉS**

15 rue Olympe de Gouges  
CP 0301 - 44805 St-Herblain



**ARCHITECTES**

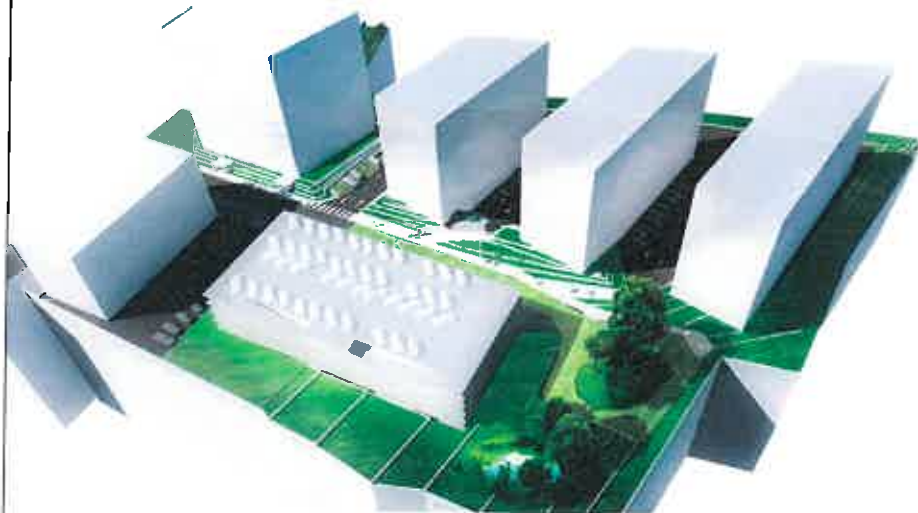
15 rue Olympe de Gouges  
CP 0301 - 44805 St-Herblain



**INGÉNIERIE**

15 rue Olympe de Gouges  
CP 0301 - 44805 St-Herblain

## DIVISION EN LOTS DU PARC TERTIAIRE DE BAGATELLE ST HERBLAIN



N° AFFAIRE

DATE

aia0456a14

Décembre 2014

## Sommaire

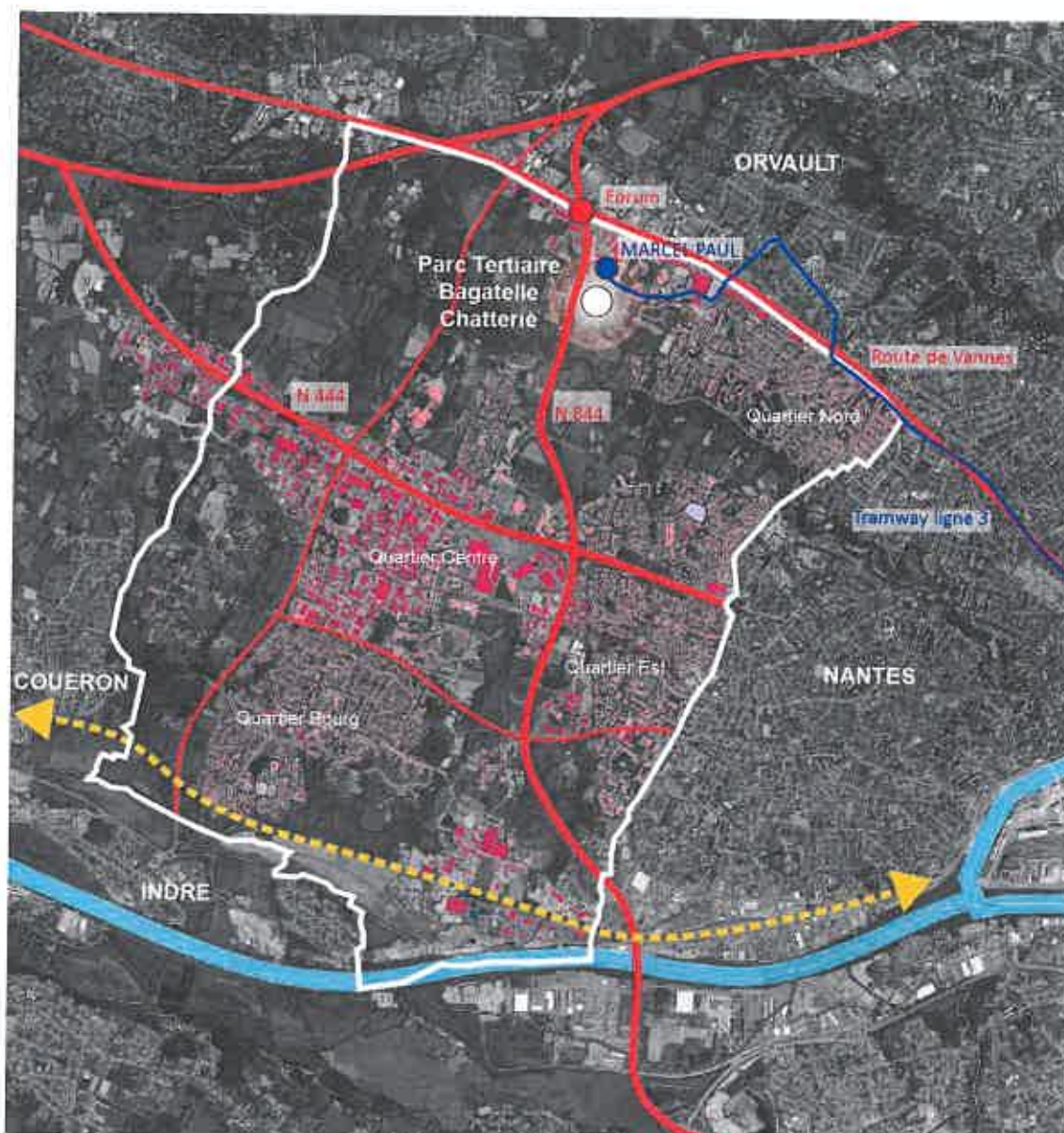
---

**1 – Lecture du site et identification de la parcelle**

**2- Présentation du projet dans son contexte**



## 1 – Lecture du site et identification de la parcelle



*Localisation du projet sur le territoire de St Herblain*

- Bagatelle-Chatterie, un secteur en pleine mutation

Le parc tertiaire de Bagatelle est un projet d'aménagement d'un ensemble foncier de 1.80 ha à destination de bureaux et services. Il se situe dans le quartier nord de Saint-Herblain caractérisé par la mutation intense de son territoire. Constitué d'espaces boisés et de terres agricoles, le secteur nord de la ville s'ouvre à une urbanisation dense qui se joue de la préservation de la nature.

Cette urbanisation s'inscrit logiquement dans la continuité des zones d'activités existantes, dans l'épaisseur de la route de Vannes. Le foncier est rare, la ville se

## NOTICE DESCRIPTIVE PA 02

---

renouvelle et offre des densités et typologies appropriées tout en conservant ce caractère naturel.

Ce territoire, aujourd'hui, à dominante économique est appelé à devenir à terme une ville intense et mixte (logements, bureaux, activités commerciales, médiathèque, écoles et services). En effet, de nombreux programmes de logements voient le jour sur le boulevard Marcel Paul, apportant ainsi des variations typologiques et une diversité d'usages. Parmi eux, nous citerons, l'opération d'aménagement Bagatelle qui sur 20ha permettra à terme la réalisation de 1 050 logements, 1 groupe scolaire de 14 classes et des commerces. De même, à plus long terme, le projet de zone d'aménagement à dominante de logements « Le Parc » à l'Ouest de notre terrain affirmera l'urbanité du site.

- Un site accessible

La localisation présente également de nombreux atouts comme l'accessibilité depuis les axes automobiles primaires, la desserte par les transports en commun en site propre (tramway I3).

- L'environnement proche du projet



*Vue du site depuis la rue de la Chatterie*

La présence de la vallée de la Chézine et des axes structurants des flux contraint fortement l'expansion du quartier nord de Saint-Herblain. En effet, l'environnement immédiat se compose à l'ouest du périphérique avec sa frondaison végétale, au nord de la zone d'activité des Trois Lions bordée d'un ruisseau et d'un bassin de rétention. Le parking relais, Marcel Paul, ainsi que la station de tramway du même nom se situent également sur la frange nord du site. Côté Est, la ville accueille des programmes de bureaux et des commerces avec des gabarits en R+7.

Ainsi, le boulevard Marcel Paul se structure et devient urbain dans sa composition et ses usages. Au sud de la rue de la Chatterie, des opérations de bureaux en R+1 ont également vu le jour.

## NOTICE DESCRIPTIVE PA 02

---

Desservi uniquement sur sa façade sud, par l'axe secondaire de la rue de la Chatterie, le site est quelque peu enclavé. Toutefois, la rue de la Chatterie est amenée à jouer un rôle plus important qu'un simple axe de délestage du trafic. Dans une vision prospective, il est assez facile d'envisager le rôle de desserte des futurs îlots via la rue de la Chatterie.

De même, il est indispensable d'envisager toutes les liaisons douces et connexions automobiles possibles avec le quartier. Ces liaisons sont support d'aménagement d'espaces extérieurs et d'espaces paysagers. Notamment, une liaison douce est envisagée au nord du bassin de rétention pour rejoindre plus facilement la station de tramway Marcel Paul.

## NOTICE DESCRIPTIVE PA 02

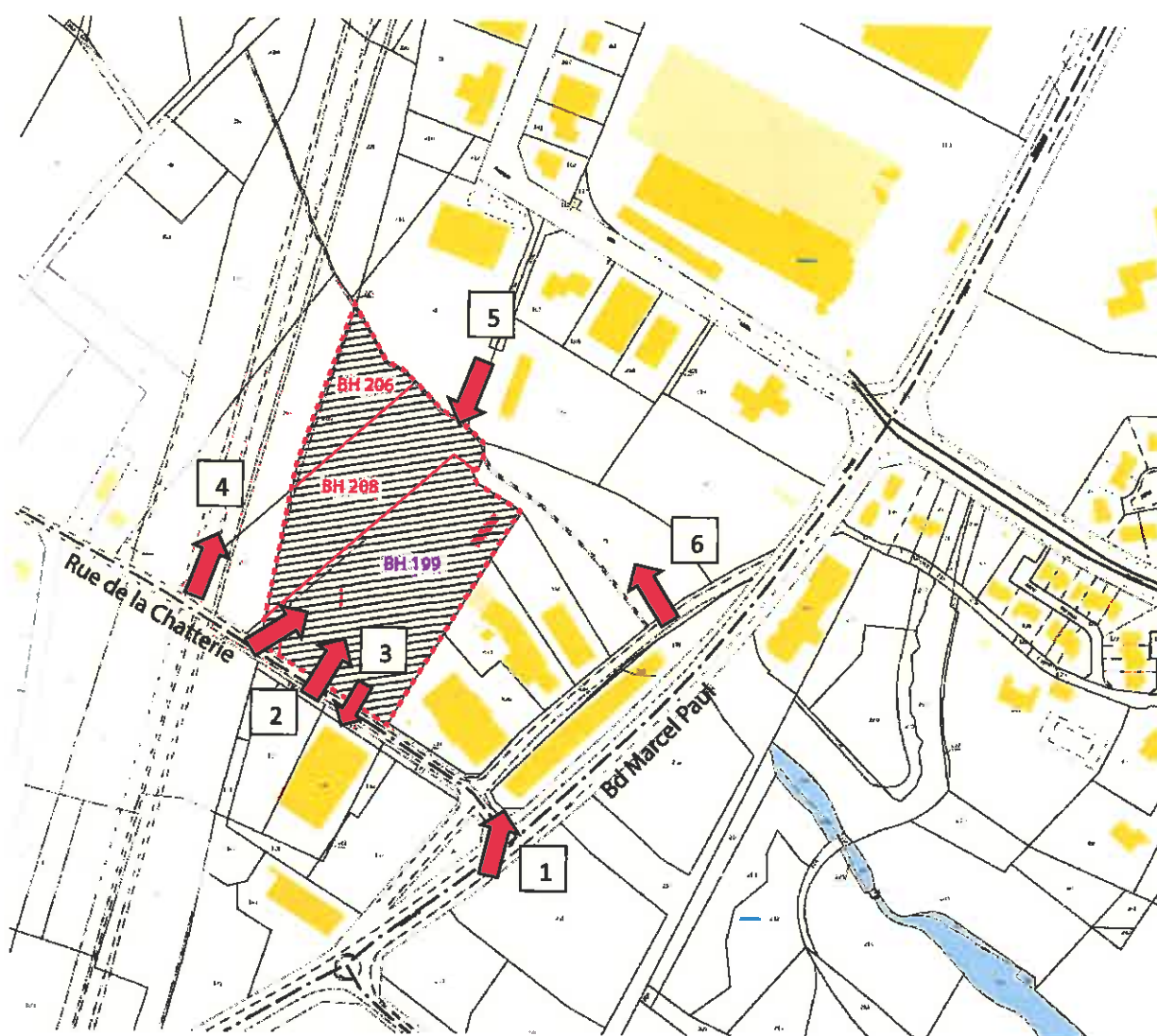


*Localisation du terrain dans son environnement*

### o Topographie et caractéristiques du site

Le site dispose d'une déclivité assez importante entre le point haut à l'angle sud-ouest (rue de la Chatterie) et le point bas à l'extrémité nord du site au niveau du Ruisseau qui se situe en lisière de la limite du terrain. Sur la frange Ouest du site, le périphérique est intégré en contrebas du terrain. Un talus avec une frondaison d'arbres sépare le périphérique du site.

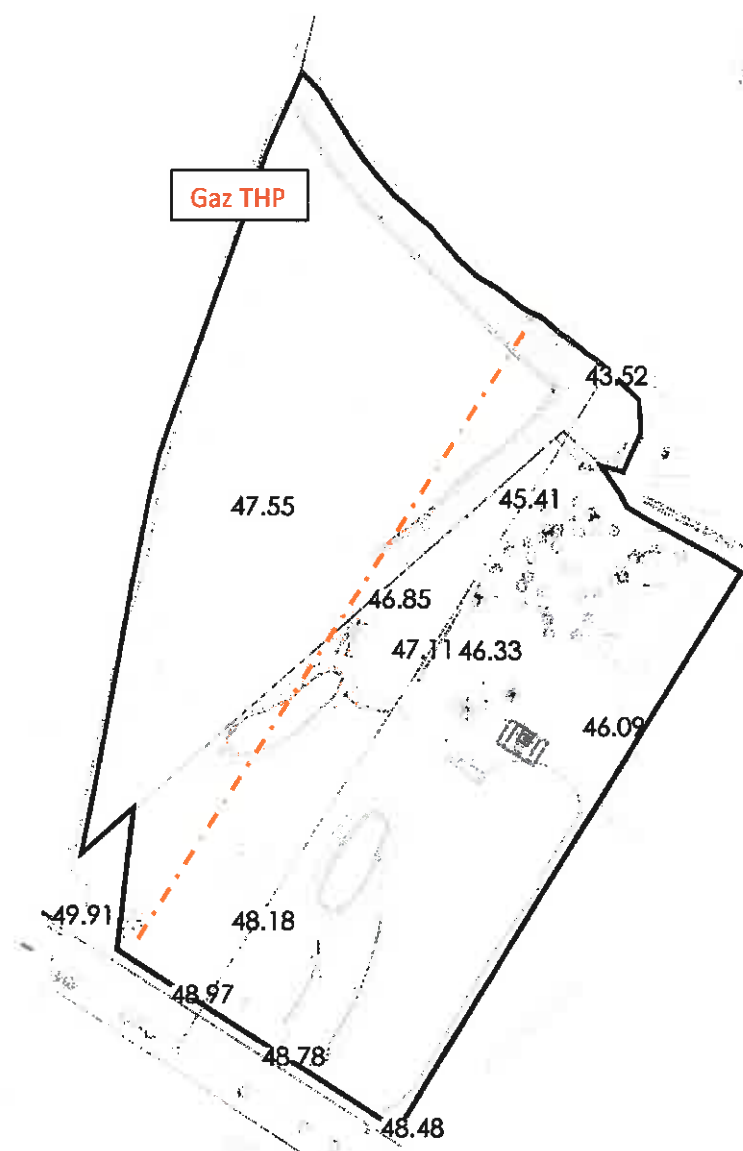
Le site est traversé du nord au sud par une conduite de gaz à très haute pression recouverte par une dalle béton. Le Nord Est du site présente également une zone boisée de type conifère et un bassin de rétention qui seront valorisés dans le cadre du projet.



*Plan du site dans son environnement*

## NOTICE DESCRIPTIVE PA 02

*Topographie et  
éléments naturels  
existants*



1- Vue depuis le boulevard Marcel Paul



2- Vue de la conduite de gaz THP



## NOTICE DESCRIPTIVE PA 02



*Vue aérienne du site*



*3- Vue rue de la Chatterie*



*4- Vue du périphérique ouest*



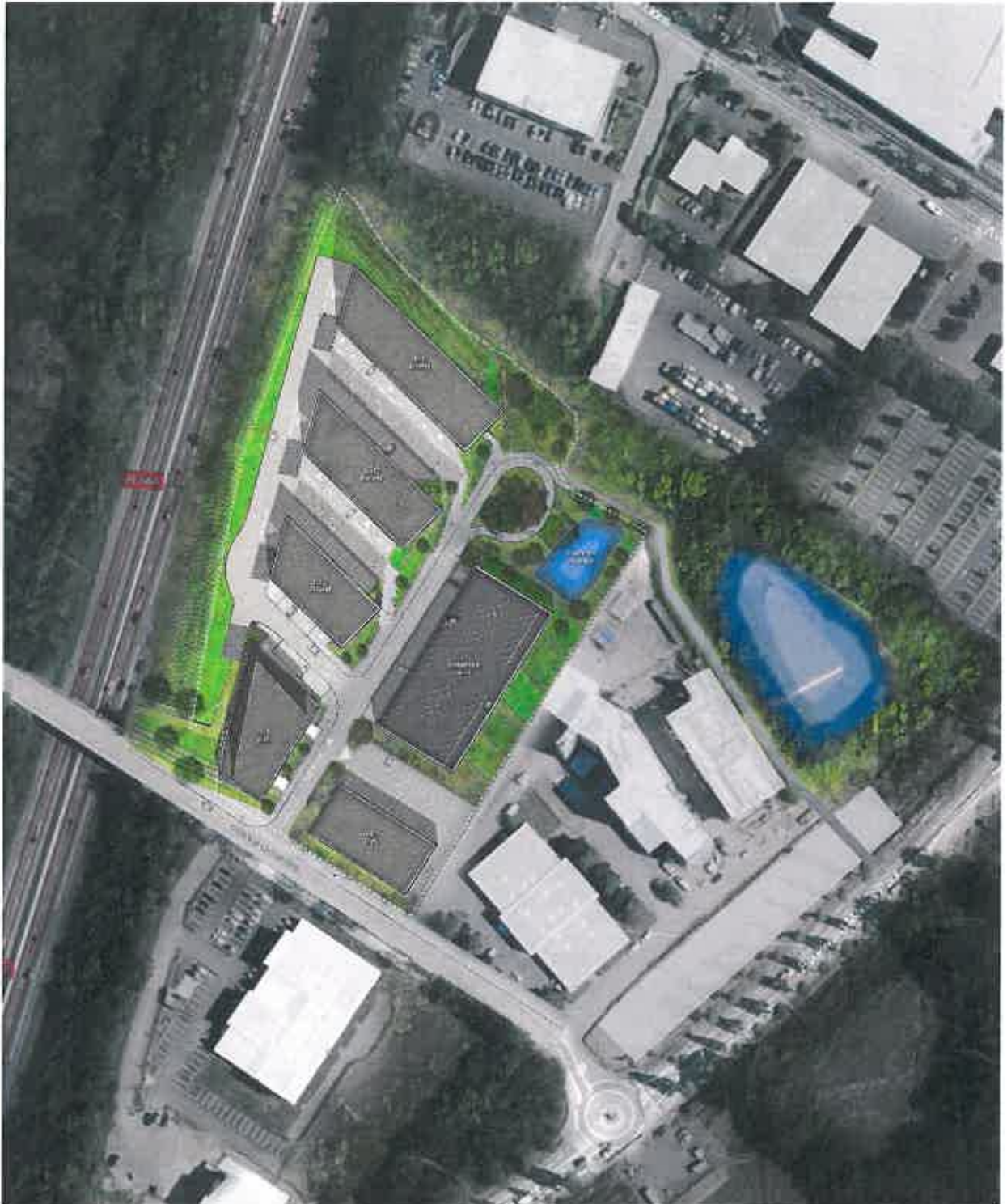
*5- Vue depuis l'avenue des Lions*



*6- Vue du bassin de rétention de la ville*

## 2 – Présentation du projet

### Parti urbain



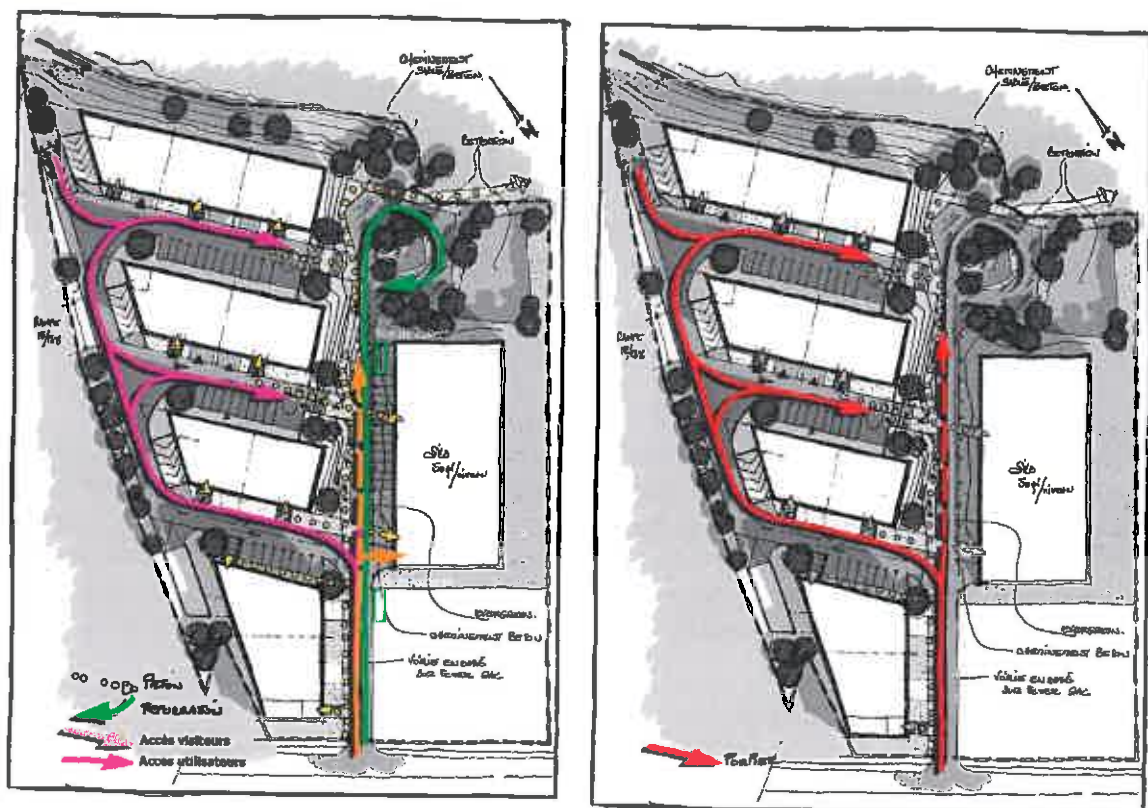


## NOTICE DESCRIPTIVE PA 02

### o Organisation générale

On distingue deux secteurs, le secteur Est composé d'un îlot « parking » et d'une emprise cessible pour établir un immeuble de bureaux et un petit local commercial pour une surface totale d'environ 3 500m<sup>2</sup>. Le parking silo se compose de plateaux de 50 véhicules environ sur 4 niveaux +1 niveau à l'air libre pour une capacité totale de 250 véhicules environ. Il est destiné à recevoir les véhicules du parc tertiaire, voire plus largement les véhicules des usagers du secteur. Par ailleurs, chacune des opérations de bureaux en secteur Ouest contient un parking semi-enterré. La stratégie est d'inclure au maximum les stationnements dans l'emprise des bâtiments et de limiter les stationnements dans les espaces extérieurs perceptibles depuis la voirie centrale.

Le secteur Ouest comporte un système de bâtiment en radier qui totalise une surface potentielle maximum de 29 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher de bureaux. Les typologies projetées permettent une modularité dans la commercialisation mais aussi des variations dans les volumétries. Il s'agit de gabarit maximum qui sera adapté en fonction des demandes et besoins de chaque preneur. Les îlots sont accessibles aux véhicules depuis la façade ouest sur laquelle se concentrent les éléments techniques aux parkings aériens, sous-sol et rez-de-chaussée.



### o Maillage viaire

Le plan d'aménagement du parc tertiaire de la Chatterie se veut lisible et clair dans la distinction des flux :

- Un axe viaire central permet d'adresser l'ensemble des îlots et d'accéder aux parkings dans le silo ou ponctuellement en aérien pour les visiteurs. L'axe primaire se retourne à son

## NOTICE DESCRIPTIVE PA 02

---

extrémité nord grâce à une placette paysagère qui est une digression de la zone humide située au nord.

Cet axe est également le support des flux pour les camions de repurgation et pompier.

- Un axe fonctionnel côté ouest distribue l'ensemble des parkings sous-sol, RDC, aérien à destination des utilisateurs de chaque bâtiment.

La chaussée ouest est également une voie support des véhicules engins. Ces derniers peuvent également accéder aux façades nord et sud de chaque bâtiment avec un système de retournement.

La conception de l'axe viaire central privilégie des aménagements extérieurs qualitatifs support de mobilités douces en liaison avec la zone boisée et le P+R Marcel Paul. Les accès piétons envisagés sont proposés sur les plans.

### o Implantation/volumétrie

Les volumes et gabarits sont implantés de manière à conserver des liens visuels avec l'environnement proche. En effet, les bâtiments hauts du secteur ouest dominent les bâtiments plus bas du secteur Est ainsi que le périphérique. Le secteur ouest avec son système de bâtiment en peigne constitue un « fond de scène » depuis la rue de la Chatterie. L'orientation des bâtiments est un équilibre entre l'envie d'être identifiée depuis le périphérique tout en conservant un bon niveau de confort (protection par rapport aux nuisances sonores).

L'épannelage des bâtiments s'inscrit aussi dans une approche de perception lointaine depuis le périphérique, depuis le boulevard Marcel Paul et la rue de la Chatterie.

L'implantation est conçue pour offrir une appréhension d'ensemble des bâtiments dès l'entrée sur le site. La déclivité du terrain permet toutefois de les découvrir plus précisément de « séquences en séquences ».

### o Paysage/aménagements extérieurs

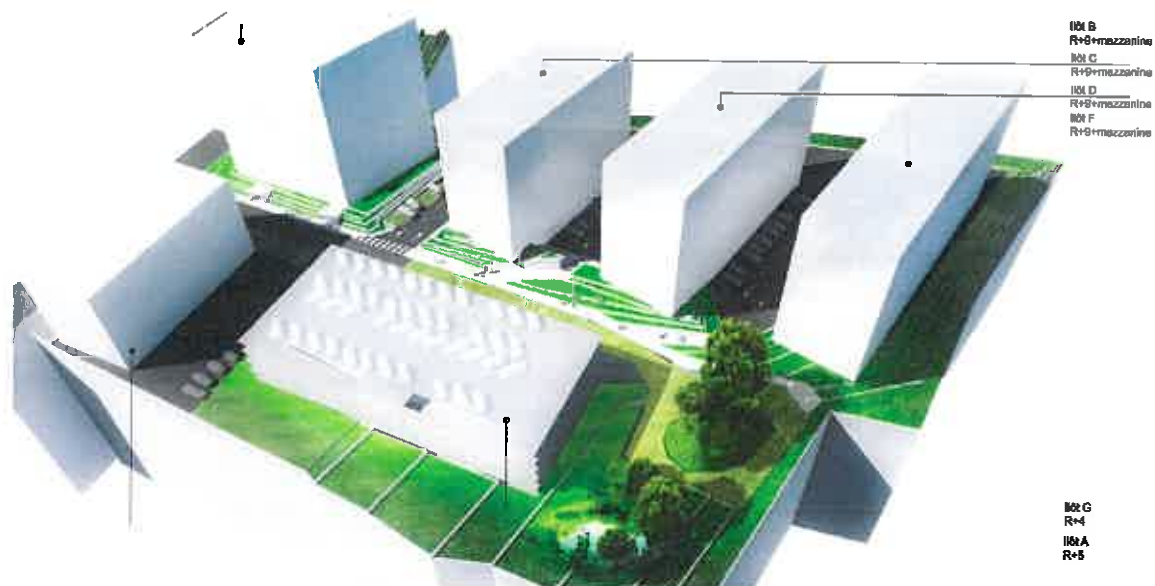
Le site présente un contexte de tissu urbain constitué, dont l'urbanité s'affirme au cours de son développement, il bénéficie d'un environnement paysager pérenne. Le bâtiment vient s'asseoir dans la « butte » végétale et accompagner la frondaison d'arbres qui constitue le fond de scène côté périphérique. Ce « socle vert » qui s'inspire de la topographie existante du site dissimule les parkings semi-enterrés. Les entre deux constitués par les bâtiments sont autant d'espaces extérieurs qui permettent un complément de stationnements et un adressage au RDC pour le public.

Le parti paysager se veut épuré et guidé par quelques principes :

- A l'ouest de la voie centrale, un talus vert planté de quelques sujets accompagne l'architecture. Dans cette topographie créée, s'insèrent des passages qui guident le public au niveau de l'accueil (RDJ) de chaque bâtiment.
- Au Nord Est de la parcelle, le projet valorise un espace paysager existant, présentant quelques sujets arborés ainsi qu'une marre. A l'intérieur de cet espace naturel, prend place une voie de retournement de type evergreen.

## NOTICE DESCRIPTIVE PA 02

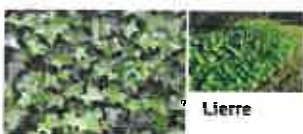
- Le pourtour du site présente de nombreux talus qui accueilleront des arbres de haute tige. Ces végétaux sont choisis dans des essences plutôt locales et rustiques à l'image de la « coulée verte » existante au nord du site.
- La réalisation de la voirie centrale de desserte et son espace de retournement en extrémité au point bas du site prend en compte la conservation d'un maximum d'essences végétales existantes



Genevrier



Charmille



Lierre



Lonicera



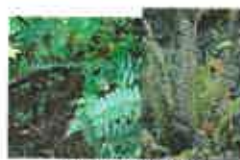
Prunus



Parrotia



Pinus



*Polystichum acrostichoides*



*Adiantum multiflorum*



*Dioscorea arifolia*



*Pteris aquilina*



*Polypodium vulgatum*

Plantation sur talus ou point bas de l'aménagement

## NOTICE DESCRIPTIVE PA 02

---

### o Traitement des espaces publics et profils des voiries

Le traitement prend en compte la réalisation de voiries d'accès desservant l'intégralité des bâtiments. Ces voiries sont traitées en enrobé et doublées d'un cheminement piéton dont le revêtement sera différencié de celui de la voirie (enrobé spécifique, clouté, hydro décapé, ...)

La voirie d'entrée principale axée sur le centre de la parcelle descend vers le point bas du site et permet de desservir le silo de stationnements. Des stationnements sont implantés en bordure de cette voirie. La recherche d'une perméabilité optimisée implique la mise en œuvre d'un revêtement drainant particulier sur ces places de parking. La séparation des hydrocarbures imposée par la réglementation sera effectuée par filtre végétaux et phytoremédiation.

Après l'entrée de site, une voirie d'accès contourne l'Ouest des bâtiments et dessert :

- Les accès aux parkings en sous-sol par des rampes d'accès individualisées.
- Les accès aux parkings aériens sur les esplanades entre immeubles
- Les accès des parkings du niveau RdC des bâtiments.

Si les circulations et places PMR seront réalisées en enrobés, les espaces de stationnements extérieurs pourront être traités en matériaux drainant.

Le nivellement de l'espace intègre un espace plan d'un bout à l'autre de la plateforme des bâtiments à l'Ouest du site. La voirie centrale utilisée pour la distribution du silo et des véhicules de répurations est accessible depuis l'Ouest par des rampes et emmarchements créés sur le talus paysagé depuis les esplanades.

### o Traitement des réseaux

Assainissement EP : Le traitement de l'assainissement EP prend en compte la réalisation des collecteurs nécessaires à l'évacuation des ruissellements vers le point bas du site afin d'alimenter le bassin existant. Ce bassin est retraité est aménagé afin de pouvoir recevoir le volume nécessaire supplémentaires. Le raccordement à l'exutoire naturel au Nord est retraité de manière à pouvoir limiter le débit en sortie à 3l/s/ha. Le bassin est replanté.

Assainissement EU : les bâtiments sont raccordés au réseau existant sur le domaine public par un collecteur circulant à l'Ouest du site. La profondeur du site ne permet pas d'éviter la mise en œuvre d'un relevage permettant d'obtenir la hauteur conforme au point de raccordement.

Autres réseaux : les raccordements téléphonie, Gaz et Electricité seront étudiés en collaboration avec les services gestionnaires. Lors des phases ultérieures du projet. Les raccordements sont prévus sur la voirie publique Sud.

Le FEDER gaz passant sur le site est situé sous la voirie primaire de l'axe de desserte central. Les dispositions de protections et de mise en œuvre de l'ouvrage de voirie passant au-dessus de cette canalisation sont prévus mais devront faire l'objet d'une étude plus détaillée en concertation avec GRdF

## Parti architectural

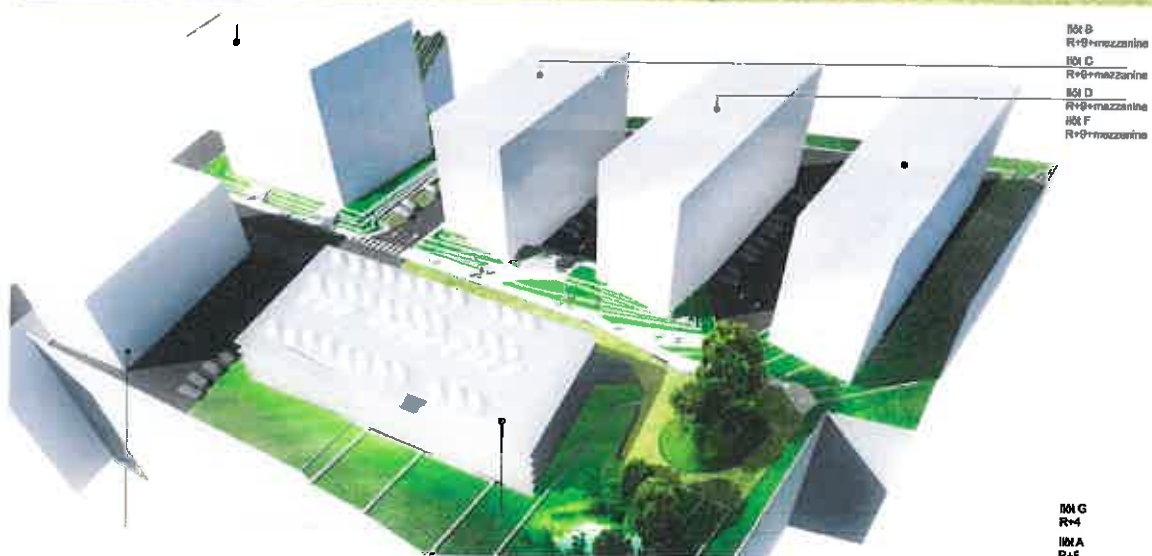
### ○ Inscription dans le site

Soucieux d'inscrire ces bâtiments à la fois dans un contexte de renouvellement urbain et de contexte paysager « intemporel », le projet offre une vitrine paysagère qui intègre un parcours piéton soigné et un adressage identifiable pour chacun des bâtiments.

Pour se faire, l'ensemble des éléments techniques (rampes d'accès au sous-sol, accès aux stationnements couverts, et parkings aériens) est regroupé sur les pignons ouest, plus confidentiel vis-à-vis du public.



*Exemple de référence architecturale pour la perception vers l'Ouest depuis la voirie centrale*



### ○ Bâtiment « vitrine » sur la rue de la Chatterie

## NOTICE DESCRIPTIVE PA 02

---

Le bâtiment donnant sur l'espace public pourra être traité comme un élément signal et singulier à l'entrée du parc tertiaire. Sa volumétrie pourra être en résonance avec la topographie chahutée du site.

- Intégration d'un parking silo

Le parking silo est positionné de manière centrale dans le site. Implanté sur un point bas du site, il s'efface au profit des bâtiments de bureaux plus hauts.