



**ZAC SATORY OUEST
VERSAILLES**

DOSSIER DE CREATION

Mai 2018



SOMMAIRE



RAPPORT DE PRESENTATION	4
1. Le contexte de l'opération	5
2. Le cadre administratif et règlementaire de la ZAC.....	13
3. La description du site et de son environnement.....	15
4. Présentation des orientations d'aménagement pour Satory Ouest	20
5. Description du projet retenu.....	26
6. Le programme global prévisionnel.....	37
7. Raisons pour lesquelles, au regard des dispositions d'urbanisme en vigueur sur le territoire et de l'insertion dans l'environnement naturel ou urbain, le projet faisant l'objet du dossier de création a été retenu	38
PLAN DE SITUATION	41
PLAN DE DELIMITATION	45
REGIME FISCAL AU REGARD DE LA PART COMMUNALE OU INTERCOMMUNALE DE LA TAXE D'AMENAGEMENT	48
ETUDE D'IMPACT *	51
AVIS DELIBERE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE (Conseil Général à l'Environnement et au Développement Durable) ET MEMOIRE COMPLEMENTAIRE *	53

* Documents mis à disposition des membres du conseil d'administration sur simple demande



RAPPORT DE PRESENTATION



1. Le contexte de l'opération

Le plateau de Satory est le huitième quartier de Versailles, situé au sud de la commune. Le site bénéficie d'une situation géographique exceptionnelle : dominant la plaine de Versailles au Nord et la vallée de la Bièvre au Sud, il est entouré par la forêt domaniale, avec comme corollaire un isolement certain vis-à-vis du centre de Versailles et de ses gares.

Le projet d'aménagement de Satory ouest est rendu possible par la libération de terrains militaires et par l'arrivée programmée du métro Grand Paris Express. Maillon essentiel du cluster des mobilités du futur projeté dans le cadre de l'Opération d'Intérêt National Paris-Saclay, il porte l'ambition de développer sur le plateau de Satory un quartier urbain rassemblant toutes les fonctions de la ville dans l'objectif d'une très haute qualité environnementale et architecturale. Le cadencement de l'opération est directement corrélé au calendrier de réalisation de la ligne 18 reliant, via Satory, l'aéroport d'Orly à la gare de Versailles-Chantiers.

1.1. Présentation du projet Paris-Saclay

S'appuyant sur un ensemble scientifique et économique exceptionnel, pleinement intégré dans la métropole parisienne, le projet de Paris-Saclay entend faire émerger un écosystème de l'innovation de rayonnement mondial. Il s'agit aussi de réussir ce développement en harmonie avec un territoire, ses habitants, ses collectivités, son patrimoine tant urbain que paysager, en valorisant et en mobilisant les ressources de ce territoire.

Le territoire de Paris-Saclay s'inscrit, au Sud de Paris, autour d'un vaste espace agricole et naturel : le plateau de Saclay. Il s'appuie sur les pôles urbains de Versailles, Saint-Quentin-en-Yvelines, Massy et Palaiseau, 3 agglomérations dépassant chacune 200 000 habitants, à proximité directe de l'aéroport d'Orly. Il recouvre une superficie trois fois et demie plus vaste que celle de Paris. Cette

« aire urbaine », à la taille comparable à une grande ville de province, présente des traits bien spécifiques : une structure polycentrique, la proximité de Paris, un territoire peu équipé au regard de son poids démographique, une forte identité agricole.

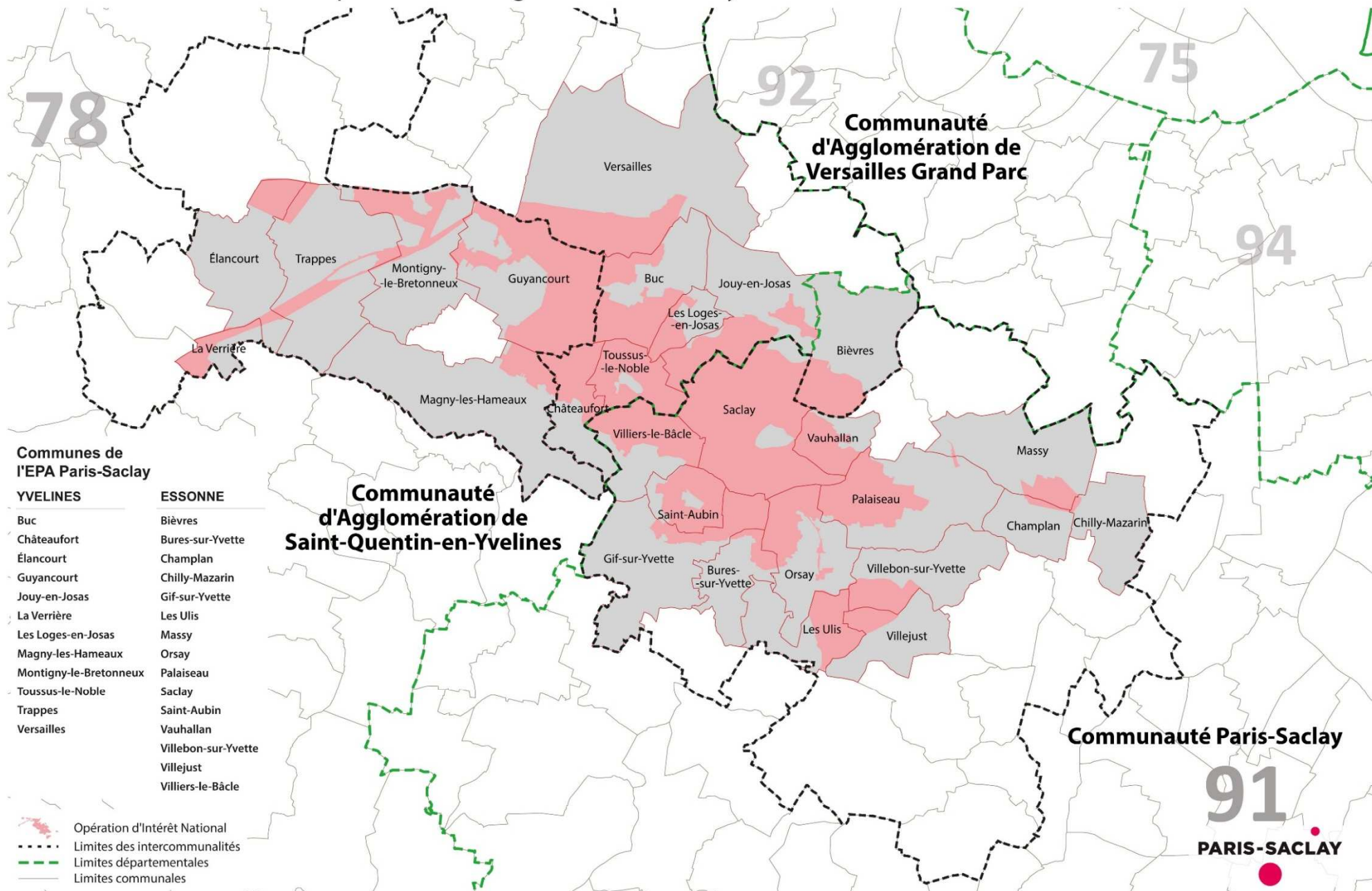
Outre sa vocation agricole préservée, le plateau de Saclay et ses abords rassemble aujourd'hui 13% des effectifs de la recherche française, ce qui fait de ce territoire, après Paris-Centre, la plus grande concentration nationale de chercheurs, étudiants et entreprises de hautes technologies.

Le plateau de Saclay s'inscrit dans une plus vaste région de plateaux appartenant à la région naturelle du Hurepoix, s'étendant au sud-ouest de Paris entre Beauce et Brie, Seine et Yvelines. Le plateau de Saclay est délimité par les cours d'eau de la Bièvre au nord et de l'Yvette au sud. Ces deux vallées marquent fortement le paysage du plateau puisqu'elles l'entaillent de denses coteaux boisés. Ce territoire est caractérisé par un patrimoine naturel très riche (forêts et réseau hydraulique) qui offre de nombreuses opportunités pour offrir une grande qualité de vie aux futurs habitants.

L'opération Paris-Saclay est une opération d'intérêt national (OIN), c'est à dire qu'un régime juridique particulier s'applique en raison de son intérêt majeur.

Périmètre de l'Établissement public d'aménagement Paris-Saclay - Communes et intercommunalités

0 1 2 3 4 5 km





1.2. Une opération urbaine pour un cluster scientifique et industriel

Peu de territoires français et européens possèdent des atouts équivalents à ceux de Paris-Saclay. Doté d'un pôle culturel de rayonnement mondial, avec Versailles, d'un pôle scientifique et technologique exceptionnel, qui s'organise autour de l'Université de Paris-Saclay, première université française, et enfin d'un tissu remarquable d'entreprises à haute valeur ajoutée, notamment à Saint-Quentin-en-Yvelines et à Vélizy-Villacoublay, Paris-Saclay se situe à l'avant-garde des agglomérations françaises et européennes. Avec ses 650 000 habitants et ses 370 000 emplois, la proximité du cœur de l'agglomération parisienne, un cadre de vie et de travail remarquable, Paris-Saclay est susceptible d'attirer les talents du monde entier, et de rivaliser avec les grands pôles mondiaux où se forge l'avenir scientifique, technique et culturel de la planète.

Le projet Paris-Saclay est concentré sur cet objectif : conforter un pôle scientifique, technologique et industriel en y structurant un **cluster de l'innovation**.

L'ambition de Paris-Saclay se décline à trois échelles : la métropole parisienne, le grand territoire, les villes et les sites de projet.

- **un projet métropolitain** : le développement de Paris-Saclay constituera un apport essentiel au Grand Paris de la science, de la technologie et de la culture, tout en s'appuyant en retour sur l'ensemble des ressources de la métropole parisienne.
- **un projet du « grand territoire »** : pour valoriser plus efficacement son énorme potentiel, Paris-Saclay devra décloisonner, multiplier les échanges entre les acteurs, publics et privés, universités, entreprises grandes et petites, mieux relier les sous-ensembles territoriaux, susciter une identité commune, et améliorer les conditions de base du développement (logement, transports, équipements, infrastructures)
- **un projet urbain et écologique** : la conception des sites de projet se fera dans une approche prudente du rapport ville / nature, pour assurer la meilleure qualité de vie, en intelligence avec l'environnement.

Ce territoire francilien possède des atouts pour répondre aux enjeux d'une économie mondiale en profonde mutation :

- l'**excellence académique** et la renommée de ses établissements d'enseignement supérieur
- la **force industrielle** de ses pôles d'activité majeurs de l'Essonne et des Yvelines que sont Courtaboeuf, Massy, Saint-Quentin-en-Yvelines, Vélizy-Villacoublay
- sa **concentration d'activités** de recherche et développement autour des filières stratégiques de l'énergie, des mobilités, des TIC, de la santé, de l'aérospatiale-défense-sécurité.

Le renforcement de ce pôle scientifique et économique complémentaire de Paris et des autres pôles d'innovation franciliens comme le Génopôle d'Évry ou la vallée scientifique de la Bièvre, place Paris et la France parmi les premiers hubs de l'économie de la connaissance prépondérant pour la compétitivité de la France et la pérennisation de ses emplois industriels.

L'État engage à Paris-Saclay un effort sans précédent avec :

- la **ligne 18 du métro automatique** du Grand Paris qui doit relier Orly à Versailles, en desservant notamment Satory ;
- les **investissements immobiliers** pour rapprocher les établissements de recherche et d'enseignement supérieur dans un campus commun ;
- la **mobilisation du foncier public** disponible, mis à disposition gratuitement pour la réalisation des projets urbains, comme c'est le cas pour la ZAC Satory Ouest ;
- les **multiples investissements dans la recherche et la technologie** prévus dans le cadre du programme des investissements d'avenir.



1.3. Les défis à relever pour le projet Paris-Saclay

Pour répondre à cette ambition le projet Paris Saclay doit répondre à plusieurs défis **sociaux**, **environnementaux** et **territoriaux**. Parmi eux, quatre questions interdépendantes sont particulièrement vitales pour l'attractivité de Paris-Saclay.

Mobilité - Garantir l'accessibilité du cluster

Renforcer la desserte du plateau en transports en commun de manière à **limiter l'utilisation de la voiture individuelle**, grâce à la réalisation de la ligne 18 du métro du Grand Paris qui permettra de connecter le territoire de Saclay à la métropole et aux portes d'entrée du Grand Paris que sont les aéroports et les gares TGV. À cela doivent s'ajouter de nombreuses **actions complémentaires** sur le reste du système de mobilité : densification du réseau de bus, reconfiguration du réseau routier, aménagement en faveur des modes doux, alternatifs et innovants.

Vie - Aménager des quartiers mixtes et vivants

Concevoir un réseau de **lieux de vie** assurant des conditions attractives d'habitat avec des services de haute qualité, qui ne sont pas exclusivement faits pour travailler, étudier, chercher, mais également pour vivre, se distraire, se cultiver ou faire du sport.

Qualité - Pour une très haute qualité environnementale et urbaine

Limiter les impacts environnementaux du développement du cluster en mettant en œuvre un **aménagement de très grande qualité**, tant d'un point de vue environnemental que d'un point de vue urbain :

- limiter l'**étalement urbain** en confortant les centralités urbaines existantes et en concevant de nouveaux quartiers exemplaires et compacts
- **sanctuariser** le cœur naturel et agricole du plateau
- porter le projet à la pointe de l'innovation et du développement durable : systèmes innovants pour **valoriser les services rendus par la nature en ville** (épuration de l'eau ou de l'air, régulation thermique ou hydrique), développement de **synergies fonctionnelles** (déchets,

recyclage, valorisation) et **sociales** (circuits courts, jardins partagés, animations), exploitation d'**énergies renouvelables** et **mutualisation énergétique**.

Équilibre - Repenser la relation ville, nature, agriculture

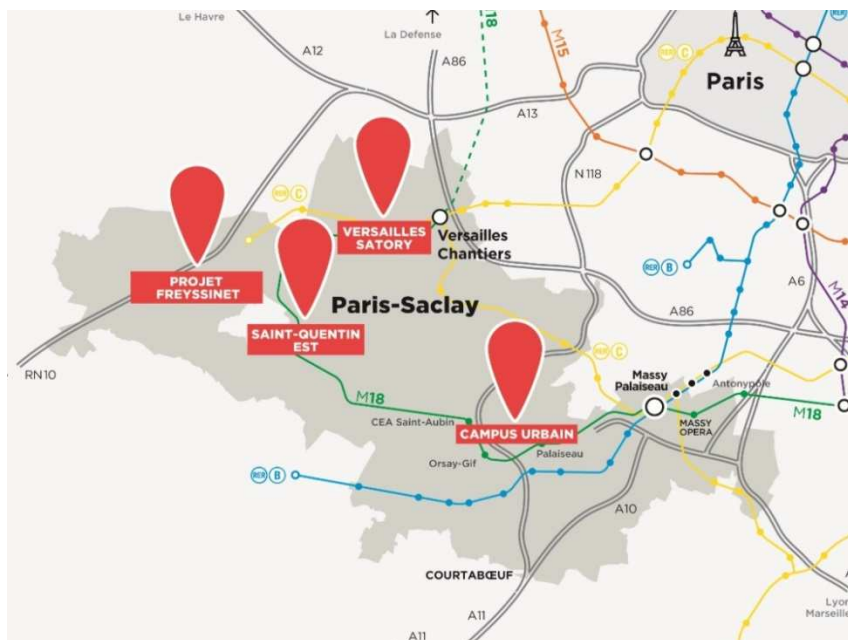
- inventer de nouvelles formes de **coopération entre le monde agricole et urbain**, et travailler à une nouvelle alliance entre la ville, l'agriculture et le vivant.
- appuyer le projet d'aménagement sur les qualités de l'ensemble remarquable constitué du plateau de Saclay et des vallées qui l'entourent, accorder une attention particulière aux **transitions** : prévoir l'aménagement de l'espace intermédiaire entre la ville compacte et le grand paysage du plateau. Le paysage intermédiaire a vocation à assurer une **pluralité de fonctions**, notamment pour la gestion de l'eau.
- préserver et **accroître la biodiversité des sites** (protection des espaces remarquables, pépinières d'essences indigènes du plateau, etc.).

1.4. Paris-Saclay dans les Yvelines

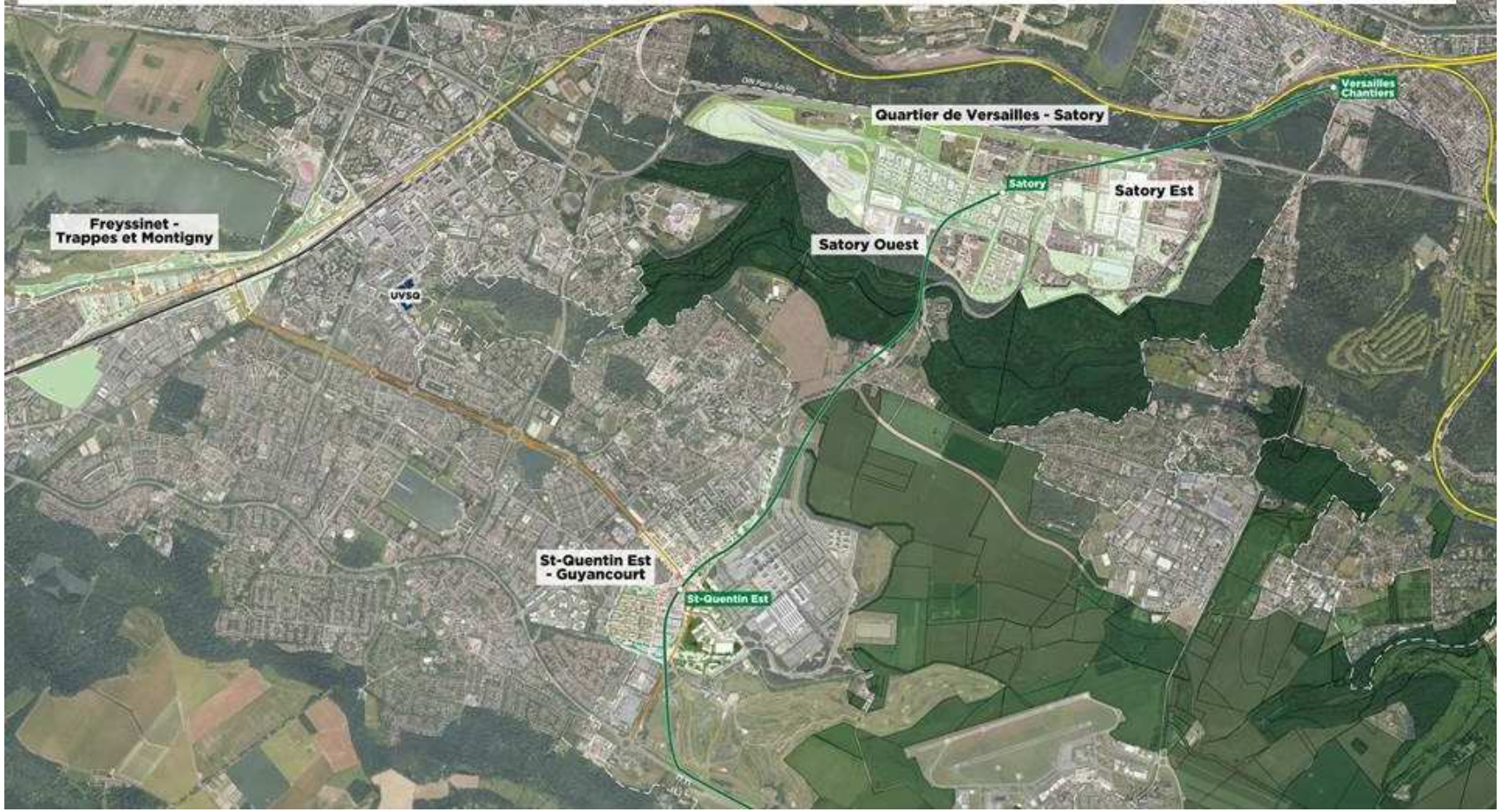
Le **Contrat de Développement Territorial (CDT) Versailles Grand Parc – Saint-Quentin-en-Yvelines – Vélizy-Villacoublay** est une composante essentielle du projet de territoire de Paris-Saclay. Ce dernier qui s'étend sur trois intercommunalités et deux départements, est trop vaste et trop divers pour faire l'objet d'un CDT unique. Préalablement aux CDT, une réflexion de cadrage d'ensemble a donc été menée par l'Etat et les collectivités locales, donnant lieu à un Schéma de Développement Territorial (SDT), adopté par le conseil d'administration de l'EPA en 2012.

Le CDT Versailles Grand Parc – Saint-Quentin-en-Yvelines – Vélizy-Villacoublay, signé le 14 décembre 2015 expose les ambitions et défis du projet Paris-Saclay et les précise sur son territoire à travers les objectifs suivants :

- Devenir le territoire de l'innovation industrielle, un cluster de visibilité internationale ;
- Construire un cadre de vie de qualité et viser un développement urbain soutenable, réducteur des fragmentations spatiales et sociales (offre de logement adaptée aux populations présentes et futures, promouvoir une ville durable, équilibrée et facile à vivre ainsi que l'excellence environnementale) ;
- Remplir les conditions pour rendre l'ambition opérable (mobilisation du foncier, réalisation des grandes infrastructures, désenclavement de sites de projet majeurs).



Les territoires stratégiques de Paris-Saclay dans les Yvelines





Pilier yvelinois du projet Paris-Saclay, le CDT identifie le plateau de Satory comme un site majeur. Il se situe au cœur d'un ensemble formé par Versailles Grand Parc, Saint-Quentin-en-Yvelines et Vélizy-Villacoublay et présente un atout majeur : **un pôle économique et technologique puissant sur les questions de mobilités**. Le projet urbain de Satory Ouest se trouve au confluent d'une université jeune et dynamique (UVSQ), membre de l'Université de Paris-Saclay, d'entreprises majeures des mobilités : Renault à Guyancourt, PSA à Satory, Dassault Systèmes à Vélizy, Thalès à Saint-Quentin et Vélizy, et de pôles de recherche appliquée comme VEDECOM et l'IFSTTAR (implantés tous deux à Satory). Cet ensemble est, de plus, ancré dans un cadre de vie et de qualité, profitant du rayonnement mondial de Versailles et d'un réseau dense d'équipements culturels, sportifs et de loisirs de grande envergure (Vélodrome, Golf National, ...).

Localisée au centre du plateau, la future gare de la ligne 18 du GPE sera le principal vecteur du développement urbain de Satory, notamment en le reliant aux autres pôles du projet Paris-Saclay. Situé côté Essonne, l'autre pilier majeur du projet, le Campus Paris-Saclay se construit autour d'acteurs scientifiques historiques (université Paris-Sud, Ecole polytechnique, CEA, Supélec...) et accueillera notamment de nouvelles écoles (ENS Paris-Saclay, CentralSupélec, ISMO, Institut Mine-Télécom, Agro ParisTech, ...). Le projet Campus, principalement localisé sur le sud du plateau de Saclay vise aussi à un approfondissement des relations entre les établissements du Sud du plateau et les autres structures universitaires et scientifiques de Paris-Saclay : HEC à Jouy-en-Josas, l'INRA à Versailles et à Jouy, l'université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines, l'école d'architecture et l'école du paysage à Versailles, l'ESTACA à Saint Quentin en Yvelines. Ainsi, sur le plateau de Satory, l'Établissement public d'Aménagement assurera la conduite d'actions susceptibles de favoriser les activités d'enseignement, de recherche, d'innovation et leur valorisation industrielle. Cette politique d'aménagement devra permettre de créer autour du projet structurant qu'est le pôle des mobilités du futur, un quartier mixte et connecté à son environnement, bénéficiant d'une excellente qualité de vie, et propice à l'accueil dans les meilleures conditions des populations nouvelles.

1.5. La ZAC de Satory Ouest

La ZAC de Satory Ouest s'étend sur environ 236 hectares, sur la commune de Versailles.

Ce secteur constitue un pôle important du territoire yvelinois de l'OIN. Il accueille aujourd'hui des établissements de l'Armée (STAT, CPA, CRE), des entreprises industrielles œuvrant dans les technologies des armements terrestres comme Nexter, Arquus ou du sport automobile comme PSA Sports. Les objectifs du projet d'aménagement sont multiples :

- mettre en œuvre un projet de territoire cohérent à l'échelle versaillaise, par la transformation de ce secteur en un quartier urbain mixte, connecté au centre-ville et s'appuyant sur la position centrale de la future gare du métro Grand Paris Express ;
- donner à Satory Ouest une nouvelle urbanité dans un esprit de ville-nature, écrin du pôle des mobilités du futur ;
- créer un cadre de vie animé, ouvert aux utilisateurs actuels du quartier, grâce à une compacité des aménagements, à une mixité des programmes (logements, activités économiques, commerces, services, équipements publics, ...) des circulations apaisées, une plus grande place laissée aux modes doux et aux transports en commun et des espaces publics qualitatifs ;
- réaliser une opération exemplaire en termes de développement durable en gérant de manière innovante les enjeux liés à la mobilité, l'énergie, la gestion de l'eau et le redéploiement de la biodiversité dans la ville.

Une équipe de maîtrise d'œuvre urbaine a été désignée pour concevoir et engager la réalisation du projet d'aménagement : il s'agit de Pranlas-Descours Architecte(s) et Associés (PDAA) en groupement avec Dalnoky Paysagistes, Atelier LD et Egis.

Les pages suivantes présentent le cadre administratif et réglementaire de la ZAC, la description du site et de son environnement, les objectifs du projet d'aménagement, le programme global de l'opération et les raisons pour lesquelles le projet faisant l'objet du dossier de création a été retenu.



Périmètre de la ZAC Satory Ouest





2. Le cadre administratif et réglementaire de la ZAC

2.1. L'initiative de la ZAC

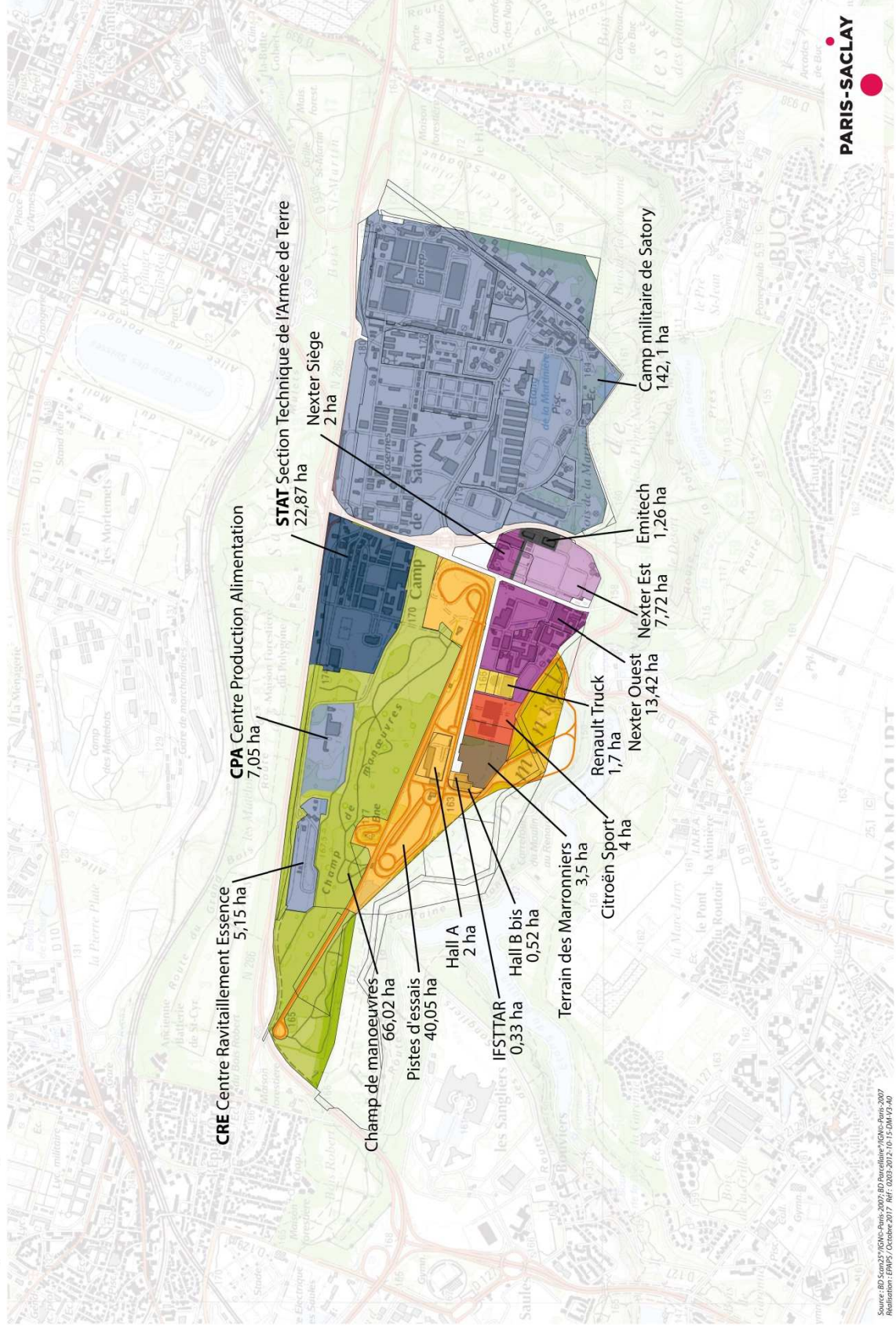
L'initiative de la ZAC a été prise par l'EPA Paris-Saclay lors de son Conseil d'Administration du le 27 juin 2014. La concertation préalable de la ZAC a été menée en 2015, 2016 et 2017. Le dossier de création sera soumis à approbation du Conseil d'administration de l'EPA Paris-Saclay à l'automne 2017.

2.2. Les documents d'urbanisme

Le document d'urbanisme actuellement applicable au périmètre de la ZAC Satory Ouest est le PLU de Versailles.

Si le projet est conforme au PADD, il nécessitera une évolution du zonage du PLU avant l'approbation du dossier de réalisation de la ZAC. Pour cela, une déclaration d'utilité publique emportant mise en compatibilité du document d'urbanisme est envisagée. Elle permet la réalisation de projets dont l'utilité générale est reconnue. Soumise à enquête publique sous l'autorité d'un commissaire enquêteur indépendant, elle confère à la puissance publique, pour une durée donnée, les compétences nécessaires pour mener à bien le projet.

Occupation du plateau de Satory



Source : BD Carthage 2007, BD Parcelles/IGN, Paris 2007
 Réalisation : EPIM/S / Octobre 2017. Ref. : 0203-2017-10-15-DM-V3-40

3. La description du site et de son environnement

3.1. Présentation du quartier de Satory Ouest

La ZAC de Satory Ouest couvre un périmètre d'environ 236 hectares sur la commune de Versailles. Elle constitue l'un des principaux sites de développement du territoire yvelinois de l'OIN. La ZAC est délimitée au nord par la RN12, à l'est par la RD91 et par le coteau boisé.

3.2. Présentation du milieu physique

3.2.1. Le climat

Les grands bassins du nord et du centre de la France, vaste région qui s'étend des Flandres au Berry et de la Maine à la Lorraine, possèdent une unité climatique remarquable. Cette région est marquée par un **climat adouci par l'air océanique** (bien qu'on ne puisse pas formellement parler de climat océanique). On parle donc de «climat parisien» ou de «climat océanique dégradé» puisque l'influence de l'océan, bien que toujours dominante, s'atténue progressivement vers l'est à la faveur de la continentalité.

L'Île-de-France, est marquée par un **climat adouci par l'air océanique**, largement dominée par l'influence océanique caractérisée par une humidité importante et des amplitudes annuelles relativement modérées.

Le plateau de Saclay, situé au sud-ouest de Paris est soumis à ces conditions climatiques régionales bien que sa position surélevée et dégagée singularise son régime. Le climat du plateau est donc globalement plus froid que Paris et les amplitudes thermiques y sont plus prononcées et le régime des vents un peu plus soutenu.



3.2.2. La topographie

L'ensemble du plateau de Saclay s'étend sur une surface d'environ 5000ha : 13km d'est en ouest et 6km du nord au sud. Son altitude est en moyenne de 150 NGF. Il présente une légère pente dirigée au nord et se trouve entaillé par des thalwegs accentués. Il est délimité par des vallées profondes longées de coteaux pentus : la vallée de la Bièvre au Nord, et celles de l'Yvette et de la Mérantaise, son affluent, au Sud. A l'Est, le rapprochement des vallées de l'Yvette et de la Bièvre ferme le plateau qui s'ouvre au Nord-ouest sur le plateau de Trappes.

La ville de Versailles s'étend dans une large cuvette bordée au Nord, à l'Est et au Sud par des coteaux boisés. A l'Ouest, s'ouvre la vaste plaine occupée par le Parc du Château. Localement, le territoire communal, en moyenne de 130 mètres d'altitude, est faiblement accidenté.

Les altitudes du terrain d'étude sont globalement comprises entre 164,5 m NGF au Nord et 160,5 m NGF au Sud. La pente moyenne de l'ordre de 2 à 2,5 %, est orientée suivant un axe Nord/Sud avec un point haut à l'Est et des points bas à l'Ouest. Aujourd'hui, le site présente une topographie marquée par la présence de remblais et de déblais liés à l'étude de qualification des matériaux préalable à l'étude de dépollution pyrotechnique.

3.2.3. Sols et sous-sols

Le plateau de Saclay est intégré à un ensemble plus large de plateaux correspondant au nord-ouest de l'Hurepoix. Alors que les autres sont légèrement plus élevés et parfaitement horizontaux, Saclay est soumis à un basculement d'ouest en est.

L'entité géomorphologique du plateau est bien délimitée par les profondes coupures des **vallées de la Bièvre de l'Yvette** et de la **Mérantaise**.

Le contexte géologique est dominé par :

- Les limons des plateaux, sur la moitié Nord de l'emprise : dépôts fins, meubles, argileux (20% d'argiles) et sableux

- Les meulières de Montmorency, dans la moitié Sud : roches siliceuses, généralement celluluses, associées à des argiles bariolées.
- Les sables de Lozère, au Centre-Est, à hauteur des pistes d'essai actuelle: Cette formation se compose d'un mélange de sables quartzeux grossiers et d'argile kaolinique panachée. Ils forment des poches de sables et argiles présentes au sommet des meulières de Montmorency.

En proportion, les meulières et les sables, formations peu perméables favorisant le ruissellement de surface, occupent une surface beaucoup plus importante que les limons. La véritable identité du plateau et son particularisme écologique résultent en effet en la présence de limons en contact avec une nappe proche. Enfin, il faut ajouter à cette analyse de la succession « naturelle » des formations lithologiques la probable présence ponctuelle en surface de formations artificielles du fait du contexte urbanisé (remblais par exemple).

Le contexte pédologique et géologique indique une assez forte probabilité de **présence de sol hydromorphe** caractéristique de zone humide, lié à la présence de formations d'argiles à meulières à faible profondeur, à l'origine d'une faible infiltration des eaux pluviales et de la création de nappes perchées temporaires.

3.2.4. L'eau

Eaux souterraines

Fontainebleau, à environ - 42 m du terrain naturel. Ce plafond de nappe, estimé à une cote d'environ 132 m, correspond globalement aux cotes des plans d'eau situés en pied du coteau : Étang du Moulin à Renard, et Étang du Val d'Or qui alimentent le cours d'eau de la Bièvre. Ainsi cette nappe profonde constitue très certainement la **nappe alluviale de la Bièvre**. Le confirme le pendage de cette nappe, orienté localement du Nord vers le Sud.

Dans son étude géotechnique du terrain des Marronniers, Rincent BTP fait état d'un niveau piézométrique situé vers 2,2 m de profondeur par rapport au terrain



naturel. Ce niveau d'eau peu profond indique la présence d'une **nappe superficielle**, alimentée par les eaux météoriques et supportée par l'horizon peu perméable des Argiles à meulière de Montmorency.

De par la présence d'une formation supérieure à dominante argileuse, **l'aptitude du sol à l'infiltration est très faible**. Cependant, du fait de leur hétérogénéité lithologique, ces formations argileuses ne forment pas un écran régulier au toit des Sables de Fontainebleau, et peuvent permettre localement des transferts de type micro karstique. Ce substrat argileux constitue un aléa faible à moyen au regard des phénomènes de retrait-gonflement des argiles, conduisant à proscrire l'infiltration des eaux pluviales par puits d'infiltration ou d'injection, tout en **autorisant l'infiltration diffuse par porosité**.

Eaux superficielles

Le plateau de Saclay a hérité d'un réseau unifié de collecte des eaux superficielles qui, en plus de sa valeur hydraulique (collecte des eaux de ruissellement et des eaux de drainage) a pris, avec le temps, une valeur patrimoniale d'intérêt historique, naturel et paysager. Ce système hydraulique fut créé pour l'alimentation en eau du parc du Château de Versailles.

Le fonctionnement hydraulique de ce réseau de rigoles et d'étangs est resté opérationnel jusqu'au milieu du vingtième siècle avant d'être modifié en raison du manque d'entretien et du développement des infrastructures routières et de l'urbanisation. Outre sa fonction d'alimentation du domaine de Versailles toujours d'actualité, les rigoles et étangs ont également une vocation récréative et de maîtrise des eaux de ruissellement.

La dépression de Versailles, orientée sud-est / nord-ouest, est drainée par un ensemble hydrographique coulant vers l'ouest, jusqu'à la Mauldre. Cet ensemble est essentiellement composé de petits rus (ru de Gally, ru du Mal-Droit, ru d'Elancourt...).

La ville est assise sur un seuil de partage des eaux orienté sud-ouest / nord-est et culminant à environ 130 mètres. Le bassin versant du ru de Gally s'étendant à l'ouest de cette ligne de crête des versants et celui du ru de Marivel à l'est. Le plateau de Satory est situé sur le bassin versant de la vallée de la Bièvre.

Le site présente une inclinaison Nord Sud relativement régulière et lisible sur le territoire, le plateau venant s'égoutter dans les étangs, superficiellement et comme il est vu ci-dessus, souterrainement par la nappe des sables de Fontainebleau.

En fonction des entités parcellaires construites, des activités de leurs occupants, des opportunités de raccordement, le réseau de collecte et de transport des eaux pluviales ne s'inscrit pas exactement dans le sens des plus grandes pentes, et peut ainsi accroître ou réduire la superficie d'un bassin versant naturel. Les zones militaires et privées ont ainsi été analysées afin de pouvoir découper le territoire en sous-bassins versants.

Ces bassins versants ont été déterminés en fonction des ouvrages de rétention déjà présents sur le site. Ensuite, l'occupation du sol a été prise en compte afin de calculer le coefficient de ruissellement global pour chaque sous bassin versant.

Usages et qualité de la ressource

De nombreux phénomènes contribuent à la dégradation du milieu sur la partie amont du bassin de la Bièvre. Cependant, la qualité de l'eau reste globalement satisfaisante.

Les eaux de ruissellement provenant des surfaces imperméabilisées drainent des micropolluants et des matières en suspension contribuant à la simplification des peuplements et la banalisation des habitats. L'importance des activités industrielles (aéroports, centres de recherche, centre militaire...) situés sur le plateau de Saclay contribue à la dégradation de la qualité chimique du milieu. La présence de produits phytosanitaires est caractéristique des zones urbaines.

Aujourd'hui, la qualité des eaux du bassin est moyenne à mauvaise à l'amont, et mauvaise à l'aval.

La loi sur l'eau organise la gestion de l'eau en une approche intégrée de la protection des milieux, et pour cela elle a créé 2 outils principaux : le SDAGE et les SAGE. La Bièvre est concernée par un Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) en cours d'élaboration depuis 2008. Le SAGE de la Bièvre est porté par le Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Bièvre (SMBVB).



3.3. Présentation du paysage

Le site de Versailles se caractérise par l'importance des massifs boisés qui l'encadrent et lui confèrent une grande qualité paysagère et environnementale. La composition paysagère de Versailles résulte d'un assemblage de paysages très différents, la topographie des lieux composés par l'importante couverture végétale, mais aussi l'occupation du site liée principalement à la volonté royale d'y édifier un parc et son château. Unité à la fois paysagère, naturelle, mais aussi culturelle et patrimoniale, le décor de Versailles composé du végétal, d'éléments bâtis et de l'eau n'a pas été conçu pour la seule jouissance esthétique du regard, mais exprime aussi la théâtralisation du pouvoir royal, sa mise en représentation, en même temps qu'il a constitué un mode de faire valoir. Le plateau de Satory domine au Nord le Château de Versailles implanté dans la plaine et s'inscrit dans une géographie naturelle et un territoire historique. Il apparaît comme une grande clairière entourée de bois. Il est bordé au Sud par le démarrage de la vallée de la Bièvre et au Nord par le Bois de Satory. De nombreux coteaux boisés entourent Versailles. Éléments historiques, paysagers et visuels de premier ordre, ces forêts jouent un rôle double de réserves naturelles et de coupures d'urbanisation au sein de l'agglomération parisienne.

Le réseau hydrographique de Versailles a façonné un paysage caractéristique de la ville. La trame bleue de la ville, réseau écologique constitué par les cours d'eau, plans d'eau et leurs zones humides adjacente.

Isolé du reste de la commune, le plateau de Satory ne présente pas les mêmes qualités paysagères que le reste de la ville de Versailles. Cette impression d'isolement est notamment due à la coupure urbaine et physique générée par la N12. La présence d'activités exclusivement économiques ou militaires de la partie ouest du plateau renforce cette sensation d'isolement, notamment à travers des aménagements d'espaces publics type zone d'activités : clôtures peu qualitatives, peu de places aux piétons, etc. La lisière boisée existante représente aujourd'hui une frange qualitative à valoriser. Parce qu'elle offre à la fois un espace de grande dimension traversant l'ensemble du site d'aménagement Satory Ouest

Versailles et s'ouvre sur des chemins de promenade ouvert aux modes doux, elle constitue un élément fort de l'identité du quartier. Ces lisières sont également des corridors écologiques pratiqués par la biodiversité.

3.4. Occupation humaine et activités

A partir de 1678, Louis XIV entreprend le drainage du plateau pour approvisionner en eau le château de Versailles. Cette gigantesque entreprise s'achève en 1686 et aura un impact considérable sur la morphologie du plateau. Les terres de Satory ont été acquises par Louis XIV au XVIIème siècle pour faire partie du Grand Parc de Versailles. Ces terres ont été exploitées pendant plusieurs décennies en tant que fermes, avant d'être attribuées à l'armée au milieu du XIXème siècle. Son affectation militaire débute sous Napoléon III qui décide de céder la totalité du plateau au Ministère de la Guerre pour y installer un camp sous toile pour la Garde Impériale. Le site devient véritablement militaire sous la IIIème République.

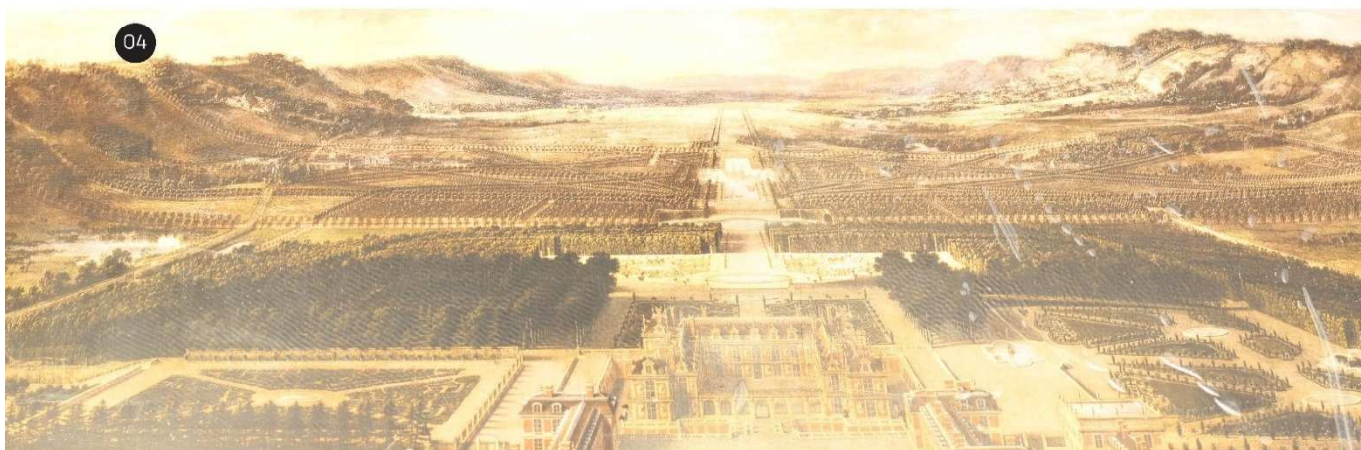
A la technique militaire va s'adjoindre la recherche de pointe qui intéresse le Ministère de la Guerre Freycinet : l'aviation. La technologie et la recherche au service de la Défense ont été largement représentées sur site à travers la STAT. On y retrouve aussi le laboratoire sur les interactions véhicule-infrastructure-conducteur (LIVIC), une unité de recherche dépendant de l'Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS) et le Laboratoire central des ponts et chaussées (LCPC) qui ont fusionné en 2011 pour donner l'IFSTTAR (Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux).

Aujourd'hui, la partie Est du site est un véritable quartier qui comprend des logements, des équipements nécessaires à la vie du quartier, des zones d'activités (activités militaires et gendarmes majoritairement). La partie Ouest est partiellement à l'abandon depuis la restructuration de l'armée qui y occupait 64 hectares. Une zone d'activités a été développée au sud de l'allée des Marronniers avec des activités telles que Arquus, PSA Sport, Nexter et l'IFSTTAR.



Les géométries versaillesaises

1. les allées du parc se prolongent jusqu'au plateau
2. six entrées au nord du plateau relie Satory à Versailles
3. Le cadastre du plateau est composé de deux trames
4. Des alignements sur les coteaux du bois de Satory



Dossier de creation de la ZAC Satory Ouest



4. Présentation des orientations d'aménagement pour Satory Ouest

4.1. Les objectifs du projet urbain de Satory Ouest

L'ambition du projet est de démontrer la possibilité de traiter la problématique de la mobilité durable dans un territoire hybride et complexe — tout autant métropolitain que péri-urbain — en développant des solutions originales qui puissent répondre aux usages actuels et futurs. Le projet d'aménagement sur le plateau de Satory devra donc développer les objectifs suivants :

- accueillir un **pôle économique d'innovation** (centres de recherche et développement, PME, start-ups) sur les **mobilités du futur** autour de l'implantation de l'institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR) et du nouvel institut de la transition énergétique VEDECOM.
- inventer un urbanisme capable de **faire vivre ensemble** les secteurs demeurant militaires, les entreprises, les centres de recherche avec des logements et les services qui leur sont nécessaires, et de rendre le territoire attractif pour les chercheurs, les salariés et les habitants. La spécificité économique et technologique, dominante mais non exclusive, doit **s'inscrire dans le projet urbain**.
- développer **l'expérimentation et la mise en service des modes de déplacements innovants** imaginés au sein du pôle des mobilités du futur, suscitant l'originalité et la qualité du nouveau quartier de Satory Ouest : le pôle de transports organisé autour de la future gare de la ligne 18 permettra de desservir le plateau en s'appuyant sur des circulations douces, des moyens de transport de nouvelle génération, une stratégie ambitieuse de stationnement mutualisé et une forte limitation de la place de la voiture au cœur du quartier.
- concevoir un quartier **mixte, économique et résidentiel**, avec une offre diversifiée d'habitat pour les salariés actuels et futurs de Versailles et de Saint-Quentin-en-Yvelines, contribuant de manière

significative aux objectifs de production de logements en Île-de-France.

- tirer parti d'un site exceptionnel pour concevoir un quartier lui aussi exceptionnel par sa **qualité architecturale et paysagère**, par ses **ambitions écologiques et énergétiques**. Il servira de **laboratoire** non seulement pour les mobilités innovantes, mais aussi pour des projets paysagers et environnementaux.

4.2. Les principes fondamentaux de l'aménagement du plateau de Satory Ouest

4.2.1. « Ville nature » : les principes de la charte urbaine et paysagère

Le territoire de Satory doit être pensé comme un **pôle urbain mixte**, connecté à son environnement, construit à partir d'un pôle scientifique et technologique à la pointe de l'innovation en matière de nouvelles mobilités et porté par les fondements de la ville durable.

Il est à la fois intégré au projet du plateau de Saclay par sa proximité géographique mais reste spécifique de par sa situation à la bordure de Versailles et sa **condition insulaire**.

L'ambition est donc de l'appréhender comme une **partie prenante majeure du projet Paris-Saclay** à travers des intentions d'aménagement qui vont consolider la cohérence avec le sud du plateau :

- **amplification de l'horizon boisé et mise en valeur de l'insularité** : une île bien desservie au milieu de la nature
- **valorisation des sites historiques** : rétablir les grandes bandes boisées nord-sud historiques
- **redéfinition de l'hydrologie et des trames bleues**: redéfinition du réseau hydraulique comme élément paysager
- **renforcement des lisières**: donner de l'épaisseur aux lisières boisées pour les préserver



- **redéfinition de la voirie existante**: système souple d'organisation spatiale qui permette la viabilisation et l'organisation du plateau
- **requalification et urbanisation de la RD91**: la transformer en porte d'entrée du quartier et faire en sorte que la circulation et l'espace public urbain et paysager cohabitent de manière harmonieuse
- **création d'un pôle majeur de Versailles**: faire contribuer cette spécificité économique au projet urbain ancré dans un territoire historique et paysager

la mise en place de déplacements innovants

- **la qualité architecturale, urbaine et paysagère** comme marqueur d'identité du projet
- **un projet mis en œuvre de manière évolutive**

Ces premiers principes ont été affinés, réinterrogés et confortés par le projet et le travail mené par les équipes de maîtrise d'œuvre. De plus les disponibilités foncières ont évoluées, ce qui a également fait évoluer ces principes.

4.2.2. Principes généraux de programmation / mixité des fonctions

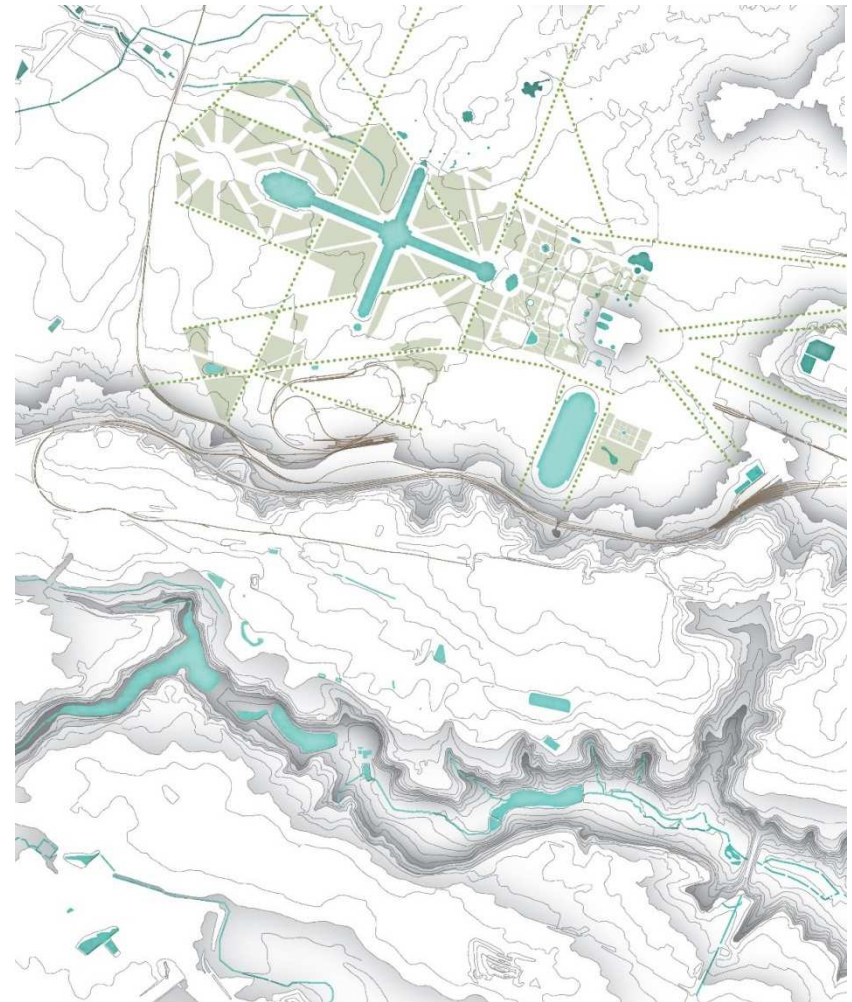
L'ambition première du développement du plateau est d'abord **économique** : mettre en œuvre un projet urbain mixte basé sur un **pôle recherche et développement autour des mobilités du futur**. Le projet doit également se baser sur la **convergence d'une mixité de fonctions** et arriver à attirer d'autres entreprises et habitants afin de rendre le plateau urbain et attrayant.

L'organisation monofonctionnelle qui domine actuellement sur le plateau doit donc évoluer pour créer un véritable **pôle de vie et d'urbanité** mêlant établissements de recherche et activités économiques, habitats, équipements et services de proximité permettant l'installation de services urbains.

Afin de répondre à ces impératifs, les principes de programmation sur le site surimposent deux logiques distinctes :

- **la spécification des différents quartiers** : la mixité de l'ensemble de Satory ouest est assurée par la diversité des différentes unités de quartier

- **les liens spécifiques au territoire** : la disposition des programmes au sein des quartiers est mise en relation à leur environnement direct sur le plateau et les interactions entre les quartiers.





4.2.3. Principes généraux de mobilité

Par la situation actuelle et par la teneur spécifique du projet (concernant à la fois le local et le global), le maillage souhaité doit associer et combiner des **offres de liaisons** et des **vitesse de déplacements** permettant aux territoires habités et aux secteurs de projets de bénéficier des 3 échelles (mobilité de proximité, d'agglomération et métropolitaine) de manière satisfaisante. Cette offre s'appuie sur **les démarches innovantes** des acteurs du **pôle des mobilités du futur**. Par ailleurs, les conditions de **mise en œuvre** dans le temps et d'**exploitation** sont l'une des dimensions essentielles de leur pertinence et efficacité. La réflexion doit intégrer les contraintes liées au fonctionnement des **infrastructures d'aujourd'hui**, à l'équipement du **territoire « avant »**, et, en parallèle, la réalisation du projet urbain qui se développera dans le temps. Ceci implique un décalage préalable entre offre et demande, l'anticipation des transformations que les nouvelles infrastructures généreront sur le territoire et doit fortement s'appuyer sur des modèles prospectifs liés aux programmes attendus.

L'expérimentation des nouvelles mobilités

S'appuyant sur l'implantation d'instituts de recherche dédiés (IFSTTAR, VEDECOM, etc.) et la présence des pistes d'essais, **le projet permettra l'expérimentation in situ des nouvelles technologies de la mobilité**. Il s'agit de croiser le développement d'innovations concernant les infrastructures (recharges automatiques, route intelligente, ...), les véhicules (voitures sans conducteurs, vélos hydrogène, ...) et les services (parking intelligent, applications mobiles, services de partage, ...).

Développement du maillage support du réseau viaire

Le développement du maillage routier et des mobilités du plateau de Satory Ouest sont étroitement associés au projet d'aménagement. L'appréhension des différentes échelles de déplacement du local au global permet de proposer une offre de déplacement structurée et maillée à court terme et à long terme. Dans l'attente du métro, planifié à moyen terme, le projet est élaboré en relation avec

les mobilités existantes. Cette offre nouvelle qu'est le métro, complétée par les modes doux (piétons et vélos), l'autopartage, le co-voiturage et une intermodalité puissante, qualifie l'aménagement du site.

Pour ce faire, le développement du réseau viaire se fera en cohérence et en accompagnement des différentes phases de développement du projet urbain.

Les transports en commun

La desserte en transport en commun doit également subir une restructuration notoire, et devra être adaptée aux caractéristiques fonctionnelles et programmatiques du projet d'ensemble. Elle devra proposer de nouvelles accessibilités, plusieurs itinéraires qui permettront d'assurer une desserte fine et efficace (fréquences, vitesses, trajets, ...) en cohérence avec le phasage. La **multimodalité** et les **nouveaux services de déplacements**, tel que transport public à la demande basé sur les technologies de véhicules autonomes, devront s'articuler autour du futur pôle d'échange à l'échelle de Satory et à l'échelle du territoire.

Principe du maillage des modes doux

Les circulations douces sont également hétérogènes et fractionnées sur le plateau : un réseau de circulation douce performant et qualitatif s'appuyant sur les éléments existants et favorisant les déplacements piétons et cycles sur l'ensemble du plateau et vers Versailles, Guyancourt, Buc, ... devra être développé.

Les déplacements piétons seront facilités à travers l'ensemble du futur quartier grâce à de **nombreux et larges espaces publics piétons**, des **aménagements paysagers** tels que le paysage interstitiel et des traversées sécurisées permettant un maillage dense et complet du quartier. La **continuité des cheminements piétons** sera assurée par un maillage fin, par la création de venelles, de voies piétonnes d'Est en Ouest et de réseaux de connexions Nord-Sud. Un aménagement paysager cohérent permettra également une **meilleure lisibilité** des parcours.



La stratégie de stationnement

La mise en œuvre d'une stratégie innovante de stationnement doit pouvoir permettre une meilleure utilisation des espaces publics par les alternatives au déplacement en voiture (transport en commun, modes doux, modes innovants, ...) et une limitation des impacts négatifs sur l'environnement. Il s'agit ainsi de regrouper les places de stationnement répondant aux besoins de plusieurs programmes dans des structures mutualisées et foisonnées. Les temporalités différentes des besoins de stationnement des programmes concernés permettront d'attribuer une même place à plusieurs programmes, réduisant le volume général de places à réaliser. En plus d'être au service de la qualité de vie future des espaces publics du quartier, cette stratégie facilite la réversibilité de l'offre en anticipant une possible réduction des besoins en stationnement à long terme.

4.3. Orientations d'aménagement

Dans le cadre d'un accord cadre, l'EPA Paris-Saclay a confié les études de maîtrise d'œuvre urbaine de la ZAC Satory Ouest à un groupement de maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire dont le mandataire est **Pranlas Descours Architecte et Associés**. Ce groupement est composé d'un **architecte-urbaniste** (PDAA), d'un **paysagiste** (Dalnoky) et deux **bureaux d'études** (EGIS et Atelier LD). La démarche de l'équipe s'inscrit, à l'échelle du plateau de Satory, dans la continuité des réflexions de Michel Desvigne Paysagiste (MDP).

Le groupement a mis au point un processus d'intensification qui a pour ambition de **s'adapter progressivement aux évolutions foncières et infrastructurelles**, tout en ayant une vision globale des grands équilibres à mettre en place entre des espaces publics et paysagers, et des lieux d'habitabilité et d'activité en développement aujourd'hui.

L'équipe s'est attachée à intégrer au projet des **principes pérennes liés au développement durable** sans faire l'impasse sur les questions majeures que sont la mixité des fonctions, l'économie des sols, les énergies, l'offre de déplacement, l'accessibilité et enfin la qualité d'une architecture contemporaine pour les futurs bâtiments.

4.3.1. Les paysages à vivre

L'environnement du plateau de Satory est d'une grande qualité et constitue une opportunité exceptionnelle. Sa géographie insulaire entre la ville, le bois, les zones agricoles et la vallée de la Bièvre permet de l'aborder comme un lieu préservé où la qualité de vie peut être excellente. Les coteaux et les bois aux alentours sont tissés de chemins et d'usages. A la géographie du plateau se superposent les géométries des aménagements qui se sont succédés qui façonnent également l'identité du lieu. C'est dans cet existant complexe et l'analyse fine de celui-ci que l'équipe a cherché les clés d'un aménagement en phase avec son environnement.



Le projet pour un **nouveau paysage à vivre** s'incarne à travers la ZAC de Satory Ouest. Les tracés de ce nouveau paysage s'ancrent dans l'histoire et la géographie du lieu. La trame des espaces publics et du paysage a pour objectif de **tisser des liens de ville et de nature entre le plateau et son environnement** d'une part, et **entre le secteur Ouest et le secteur Est** d'autre part.

Le but est de lier dans un paysage commun, par un maillage hiérarchisé d'espaces publics et naturels, les nouveaux quartiers du plateau à ceux existant, et de les mettre en réseau avec leur environnement urbain et paysager hors du commun.

Ce nouveau paysage à vivre **mettra en valeur** les qualités particulières du plateau, pour en faire un quartier particulièrement agréable à habiter, entre ville et nature.

4.3.2. Stratégie d'intensification

Processus

Le processus d'intensification de ce territoire souhaite répondre à une question simple mais majeure : Pourquoi venir habiter aujourd'hui Satory ?

Pour répondre à cette interrogation, il est nécessaire de proposer sur ce site — particulièrement dans les premières phases de son urbanisation — des habitations de haute qualité, qui se distingueront des offres classiques présentes dans l'ouest parisien.

Pour cela la stratégie urbaine proposée, **lie très fortement le projet de paysage à des situations d'habitabilités** qui lui sont intimement liées. C'est donc bien un concept lié à la ville-nature qui est développé : « Habiter le paysage ».

Dans cette perspective les projets de logements doivent répondre à plusieurs objectifs clairs :

- Offrir une **grande variété typologique**
- Développer de **nouveaux modes résidentiels**

- Avoir une **forte identité** par une architecture contemporaine de qualité
- Porter un soin particulier à la **matérialité de l'architecture**, en affichant des ambitions fortes vis-à-vis des maîtres d'ouvrages, des maîtres d'œuvres et des futurs résidents.

Mixité à toutes les échelles

La spatialisation de la programmation a un rôle très fort à jouer dans la construction de la future ZAC de Satory Ouest. L'infrastructure structurante en continuité de la gare sera support d'activités et de commerces, et donc un point d'intensité programmatique. Le sud, plus calme, sera sans voitures avec des vues sur le parc, et sera principalement consacré aux logements. Cependant il ne s'agit pas de faire d'une part un quartier résidentiel et d'autre part une zone d'activité : une grande mixité sera recherchée aux échelles appréhendables par le piéton.

Qualité résidentielle et architecturale

Dans le cadre de la construction de ce quartier, l'accent sera mis sur trois thèmes majeurs qui peuvent structurer et orienter la qualité architecturale :

1. Traiter avec précision le rapport entre l'espace public et l'espace du logement, par l'aménagement de « **seuils** » **successifs**, allant des grands espaces publics aux espaces collectifs privés, et ce jusqu'aux entrées des logements. Ce rapport varie selon les types de paysages développés pour Satory Ouest.
2. Offrir des **prolongements généreux aux logements** au travers de terrasses, de patios, de jardins et de loggias.
3. Proposer un cahier des charges précis sur l'**utilisation de matériaux pérennes** : pierre, brique, béton et surfaces vitrées généreuses pour une architecture contemporaine, et surtout ouverte vers le paysage.



Orientations d'aménagement de Satory Ouest – test de faisabilité (Version avril 2018)



5. Description du projet retenu

5.1. Le plan directeur

Au vu des dimensions et de la complexité du projet urbain, le plan directeur élaboré par le groupement Pranas-Descours est volontairement souple au sein d'un cadre de grands ensembles paysagers. Il sera amené à évoluer au fur et à mesure du développement du projet. Ainsi, les morphologies présentées aujourd'hui représentent, au-delà de la trame structurante du paysage, un futur possible et désirable

5.2. La trame structurante du paysage et des espaces publics

Cette trame se décompose en deux systèmes, la trame géométrique Nord-Sud et la trame géographique Est-Ouest. Les pistes d'essais sont déplacées à l'ouest du plateau.

La trame géométrique Nord-Sud

Reprenant les tracés des anciennes « réserves à grains » liées aux anciennes chasses royales, le paysage est scandé de quatre grandes structures arborées Nord-Sud, entre lesquelles s'organisent les différents quartiers de Satory Ouest.

L'allée versaillaise

La structure la plus à l'Est est l'**axe majeur** à partir duquel s'organise et se construit le territoire : c'est le futur « monument végétal » du quartier. Son échelle est celle des **grandes avenues versaillaises**, auxquelles elle fait directement référence, créant un lien immédiatement sensible entre le plateau et le centre historique. L'ambiance y est cependant totalement différente : une

circulation automobile réduite à minima, et une ambiance jardinée et champêtre : les arbres alignés seront plantés en mélange de plusieurs espèces.

Une **strate intermédiaire** de végétaux, célébrant la diversité végétale, et abritant la vie de la petite faune sera ajoutée au bord des voiries pour protéger les piétons et cyclistes, la pelouse est remplacée par une prairie champêtre (prairie d'annuelles), le sol du mail est marqué de nombreuses traversées Ouest-Est, amplifiant sa fonction de **lien poreux inter-quartiers**.

Les façades bâties expriment aussi cette porosité des jardins et chemins de traverses, offrant sans cesse sur le mail des transparences, des ouvertures, des passages, qui donnent à voir des jardins publics ou privés.

Les allées boisées et les venelles champêtres

Les trois autres structures Nord – Sud sont moins larges et moins urbaines. Elles se caractérisent par des **ambiances sous couvert végétal**, à la différence des ouvertures Est- Ouest, qui sont des **paysages « à ciel ouvert »**, magnifiant la situation du plateau. Les quartiers situés à l'Ouest du grand mail sont eux organisés entre l'onde active au Nord et le parc des pistes au Sud. Ils sont traversés d'un cœur vert plus intime, où s'organise la vie quotidienne, entre jardins d'îlots, jardins privés et terrasses des petites résidences qui s'y abritent. C'est aussi un chemin tranquille qui permet le passage de quartier en quartier, pour rejoindre éventuellement la gare et le grand mail. A travers les bâtiments le parc s'infiltré dans les quartiers et accompagne les venelles qui rejoignent l'onde verte.

Les façades offrent de nombreuses **transparences** et de nombreuses **traversées**. L'ambiance de ces quartiers est champêtre, prairies fleuries, arbres fruitiers, jardins de fleurs en hommage à la tradition horticole du département.

La trame géographique Est-Ouest

La bande boisée Nord

Au Nord, le long de la voie ferrée une bande boisée, première protection visuelle du domaine historique, met aussi à distance du site la circulation automobile.



C'est une **pré-lisière** qui **amplifie**, en limite de site, la présence du boisement du coteau. Le long de la voie ferrée, elle lie l'Ouest et l'Est du plateau, assurant une **continuité écologique favorable** à la vie de la petite faune.

L'onde verte active

L'onde verte exprime **la plus grande dimension du plateau**, liant tous ses habitants actuels et futurs dans le grand paysage du plateau. Elle constitue un axe de circulation et de desserte qui structure l'organisation de la vie à Satory : c'est l'**onde active** du plateau. C'est aussi un paysage puissamment arboré, remarquable, qui fixe immédiatement l'**atmosphère spécifique** du plateau. Elle sera composée de bosquets, de prairies et de prairies humides.

La traverse

La traverse est le **cœur intime des quartiers** qu'elle relie par une promenade douce, très plantée. Parcourant le territoire d'Ouest en Est, elle connecte aussi du Nord au Sud, en s'immisçant entre les îlots construits, pour être le cœur de vie des piétons et des cyclistes.

Le parc des pistes

C'est un **paysage très ouvert** : l'ensemble des nouvelles habitations s'ouvrent au Sud sur ce parc, qui célèbre donc l'espace ouvert du plateau, sa lumière et la présence du ciel. Adossé au Sud sur l'allée des marronniers, il s'en détache

par un long bassin miroir sur lequel descend une prairie ensoleillée en pente très douce. Il existera deux types de bassins en eau : des bassins biotopes d'agrément qui auront un rôle de filtration et de régénération et des bassins biotope baignable avec un traitement de l'eau écologique.

L'allée des marronniers

Déjà existante, elle dessert le quartier d'activité de la frange Sud. Son dispositif paysager est **épaissi et amplifié** dans le cadre du projet, pour améliorer son fonctionnement, offrir une adresse sur le paysage aux entreprises et qualifier la limite Sud du parc des pistes.

La lisière bocagère (sud)

Par-delà les terrains occupés par les activités existantes, la lisière sud met le plateau de Satory en relation immédiate avec le coteau de la Bièvre et les étangs situés en contrebas. Cette lisière sera étagée dans les séquences à protéger afin de faciliter la circulation de la biodiversité, et aérée dans les séquences ouvertes au public. Un chemin de ronde, en lisière, guide les promeneurs, à travers les clairières fraîches et les haies bocagères.



Grands principes paysagers à l'échelle du plateau



5.3. Intensification et principe d'urbanisation

Connectivité du plateau : l'onde comme axe de communication majeur

Dans le cadre du projet de Satory Ouest, le plan guide propose d'installer progressivement une colonne vertébrale de développement appelée « onde active ». L'objectif est, d'une part, de mieux connecter Satory Ouest à Satory Est, et, d'autre part, de relier le plateau à l'infrastructure majeure qu'est la RD91, perpendiculaire à cette onde et centrale.

Polarités de différentes échelles, reliées par l'axe de communication principal du plateau

Cet axe de développement articule et relie différentes polarités à créer ou existantes : la future gare du Grand Paris, un pôle commercial nouveau, de futurs équipements, le petit centre commercial et le groupe scolaire déjà existants à Satory Est.

Cette question est essentielle à l'organisation de nouvelles relations territoriales au niveau du plateau comme au niveau des connexions avec la ville de Versailles.

Composer avec le « déjà-là »

Le projet se construit autour des activités qui demeurent sur le site et en bonne entente avec elles. Elles sont totalement prises en compte dans le projet et intégrées. Pour le cas particulier des pistes, un travail précis a été mené pour trouver la bonne géométrie et le bon positionnement. L'évolution de la réflexion est présentée dans la partie 5. Présentation des variantes.

Porosité de la trame paysagère et urbaine

Dans l'organisation des réseaux et du maillage trois axes de mobilités sont définis :

- L'Onde active d'Ouest en Est croisant l'axe majeur Nord-Sud au droit de la nouvelle gare de Satory.
- L'axe de connexion reliant le pôle d'activité du terrain des Marronniers, la gare de Satory à l'Ouest, un pôle commercial et un équipement public futur sur Satory Est jusqu'à la gare de Versailles Rive Gauche.
- Un cheminement piétons/cycles d'Ouest en Est traversant le parc du Tiret du Roi, à l'Ouest et longeant la lisière sud jusqu'aux premiers logements de Satory Est.



L'onde comme axe de communication majeur



5.4. Les quartiers



Les futurs quartiers ci-après décrits ont une dénomination provisoire à ce stade.

Quartier Lisière

Le quartier Lisière occupe la pointe sud-est de Satory Ouest. Il est donc ouvert sur le grand paysage de la vallée de la Bièvre et sur la forêt. Cette lisière est un élément majeur dans la qualification du projet pour Satory Ouest. L'ensemble des logements de ce quartier a donc une très grande proximité avec ce paysage qui est particulièrement bien orienté au sud. Le processus d'urbanisation doit s'inscrire en résonance avec sa situation paysagère.

Les îlots classiques fermés doivent ainsi progressivement se fragmenter pour capter les paysages qui circonscrivent ce développement urbain.

Ce processus de fragmentation permet de faire émerger des associations typologiques entre des logements collectifs, intermédiaires et individuels groupés.

La morphologie urbaine est issue de l'association entre des situations paysagères et des associations programmatiques liées à l'habitabilité.

Quartier Parc

Le quartier Parc occupe une position centrale dans le territoire situé entre l'Onde Active au nord et le parc Tiré du Roi au sud. Il est exemplaire dans la stratégie globale qui lie paysage et urbanisation dans la mesure où il regroupe les grandes figures paysagères Est-Ouest qui structurent le projet : l'onde, la traverse et le parc, associés aux transversales nord sud qui vont chercher les coteaux boisés.

Ce quartier est intimement lié à la présence d'une base nautique écologique qui constitue un élément d'identité majeur pour le futur quartier. Ce dernier s'ouvre donc très naturellement vers cet espace récréatif, en laissant entrer le paysage et la lumière du sud, jusqu'au cœur du quartier. Ce site, est décomposé en trois parties, bordées aux extrémités Est et Ouest par des voies circulées.

Les schémas d'implantation montrent le processus de structuration des bandes Nord-Sud qui vont d'une structure urbaine alignée sur la limite nord,



L'annexe Drouot, le giratoire Bir-Hakeim et l'emplacement de la future gare

d'avantage circulée et soumise à des contraintes acoustiques, en transition vers le parc, au sud, un espace plus calme. L'ensemble de ce quartier sera entièrement piéton grâce à une stratégie de stationnement qui regroupe l'offre dans des silos mutualisés, bordant le Nord du site.

Quartier Gare – Bir-Hakeim

L'arrivée d'une nouvelle offre en transport public à Satory constitue une opportunité pour développer un modèle d'urbanisation exemplaire en termes de développement durable.

Une ligne de métro en soit ne fait pas la ville ou un quartier, mais le maillage des réseaux transports à partir de la gare de Satory – 6ème porte d'entrée dans le plateau- offre une opportunité réelle pour créer une polarité équilibrée pour ce quartier de Versailles.

Le quartier de la Gare doit ainsi se développer à partir d'une variété programmatique, parallèlement à une offre en espaces publics parfaitement dimensionnée.

Ce quartier se développera en plusieurs phases, correspondant à la période avant la mise en service de la gare et celle après son ouverture.

L'idée de parvis doit être dépassée, pour celle d'une place publique, qui offre un pôle multimodale très fonctionnel, mais qui surtout est animée en permanence par des activités, des commerces et des services.

Le positionnement de la gare à la croisée de deux éléments fondateurs du projet : l'axe Nord-Sud et l'Onde Active, lui donnera une visibilité évidente, d'autant plus si un programme l'accompagne et la densifie.

Place de la gare

La place de la Gare, doit offrir un confort pour les piétons sortant du métro, et une compréhension immédiate de l'espace. La visibilité des autres moyens de transports, le repérage des équipements et des services est indispensable pour éviter le sentiment d'inconfort parfois généré par ce type d'espace infrastructurel. Le paysage doit être présent et une vie urbaine doit s'y développer de manière « classique ». Des secteurs ombragés doivent contenir l'échelle et redécouper les espaces d'attentes des transports en surface. Une grande ombrière définie ainsi une centralité pour les arrêts du bus en site propre



Les pistes actuelles et, au centre, le hall A



(aucune voiture, ne sera admis sur cette place autre que les véhicules d'entretien).

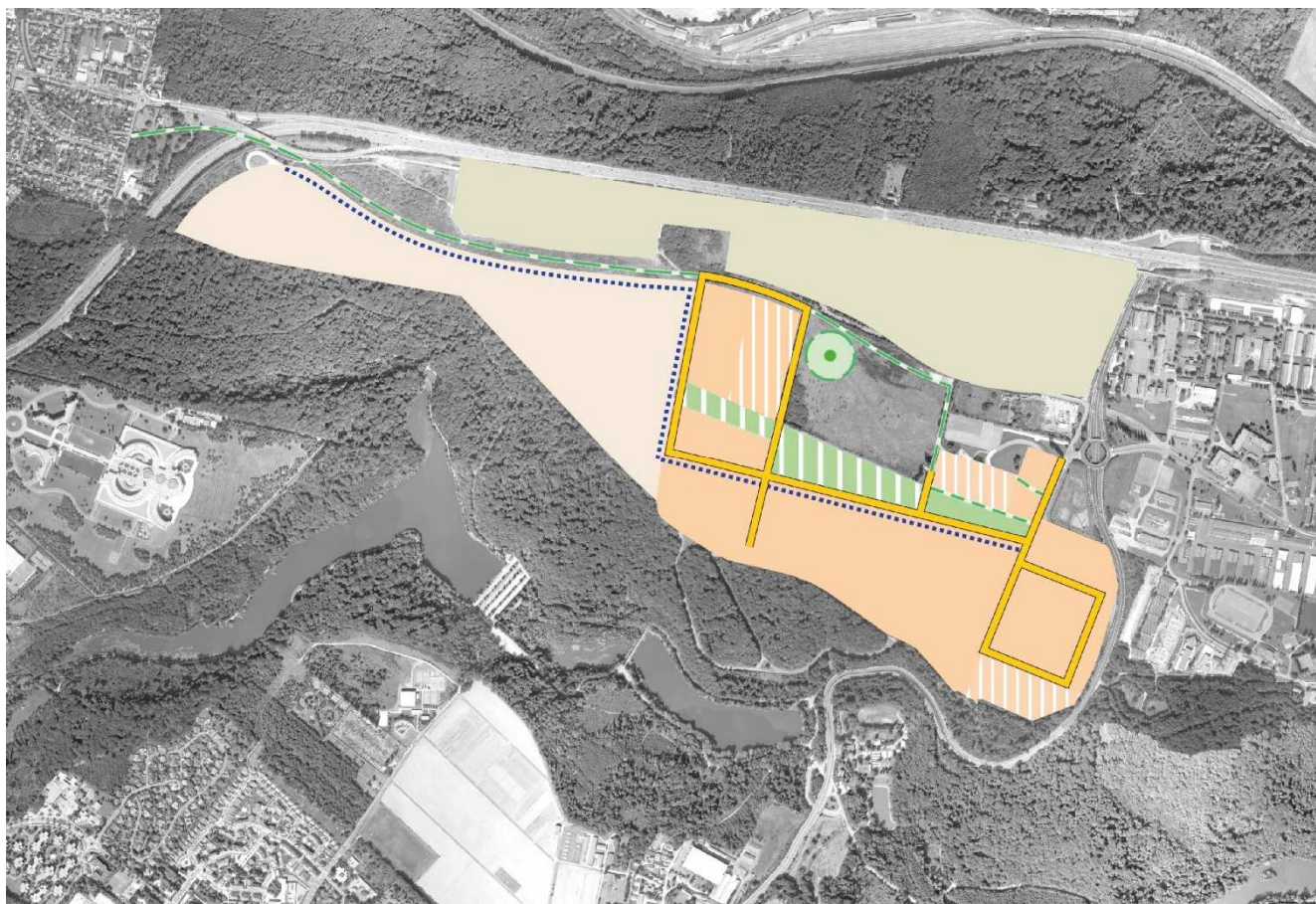
Quartier Bastion









Le quartier Bastion (ainsi dénommé en référence aux murs d'enceinte en pierre meulière du Hall A) doit être pensé comme un quartier actif qui regroupe les Marronniers, le site du hall A et un quartier associant programmes tertiaires, laboratoires et équipements mutualisés (stationnement, peut-être un équipement d'échanges et d'exposition sur la « mobilité du futur ») et éventuellement des logements, en articulation avec le quartier Parc.

Ce quartier, organisé en trois entités, doit être considéré dans la stratégie de transversalité Nord-Sud développée pour l'ensemble du site, et permette ainsi d'organiser une vraie mixité entre lieu de travail et lieu habité. Cette stratégie intégrera au final le secteur des Marronniers au projet urbain global ne traitant plus celui-ci comme un élément autonome du territoire.

La valeur architecturale et matérielle de la partie centrale à travers les constructions en pierre constitue comme la représentation d'un bâtiment historique autour de laquelle s'est développée classiquement une ville.

5.5. Un développement progressif et harmonieux



-  Espaces aménagés en phase 1
-  Pistes d'essais
-  Zone militaire existante
-  Hypothèse d'aménagement : terrains aménagés en totalité ou partiellement
-  Aménagement voiries / espaces publics
-  Parc
-  Préverdissement du parc
-  Cheminements modes doux
-  Localisation pépinière
-  Transports en commun

Les principes de la première phase, à horizon 2025



L'aménagement de Satory Ouest sera nécessairement un processus long et continu. Nous identifions trois grandes étapes :

A l'horizon 2025, amorcer la mutation du plateau de Satory pour constituer le pôle des mobilités innovantes au cœur d'un nouveau quartier entre ville et nature

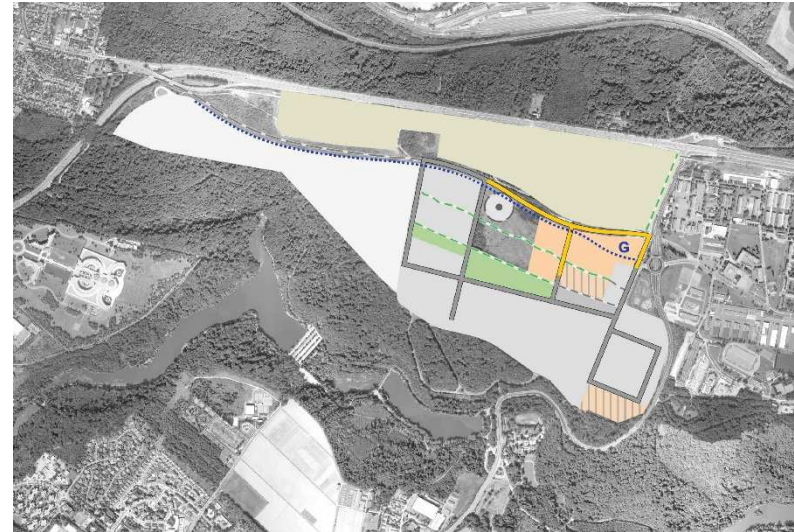
Une première phase d'aménagement vise à installer, en amont de l'arrivée du métro, une nouvelle urbanité au cœur de Satory et ainsi d'initier le changement d'image du quartier : mise en œuvre de la structure paysagère et des espaces publics majeurs (mail central, parc), développement du pôle des mobilités autour de l'IFSTTAR, l'Institut VEDECOM et des nouvelles pistes d'essai (quartier Bastion), initiation des premiers quartiers mixtes (quartier Lisière, futur quartier Gare).

Avec la gare de métro prévue pour 2030, la confirmation d'un quartier urbain et mixte

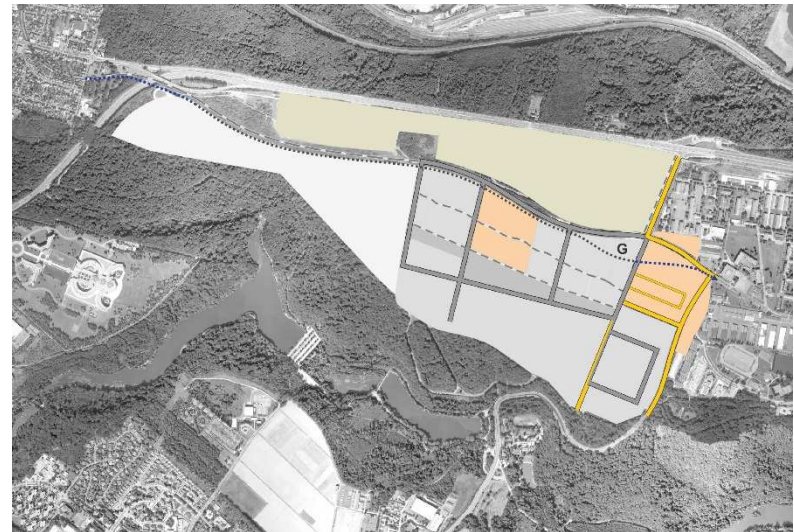
Avec l'arrivée de la ligne 18 du Grand Paris Express, le quartier se développera autour de la gare ainsi qu'au cœur du plateau, autour du nouveau parc. Le calendrier de cette seconde phase sera ajusté en fonction de la date d'arrivée du métro.

En 2035, le huitième quartier de Versailles

Après la livraison de la gare, secteur Bir-Hakeim pourra être aménagé pour établir une connexion urbaine entre l'Ouest et l'Est du plateau et rendre ainsi la gare pleinement accessible à tous les habitants et usagers du plateau de Satory. Le secteur du parc sera également achevé dans cette dernière phase.



La deuxième phase accompagnant la gare de métro en 2030



La troisième phase, prévue pour 2035



6. Le programme global prévisionnel

Conformément aux orientations du Contrat de Développement Territorial Versailles Grand Parc – Saint-Quentin-en-Yvelines – Vélizy-Villacoublay et au regard des occupations demeurant sur le plateau (emprises militaires, pistes reconstituées, etc.) le programme global prévisionnel porte sur environ 550 000 m² de surface de plancher, répartis entre 60% de logements et équipements publics et 40 % de développement économique, commerces et services. Le programme global prévisionnel et l'étude d'impact de la ZAC Satory Ouest sont établis sur la base d'une mise à disposition de la totalité du foncier prévisionnel, ainsi que sur la desserte du plateau de Satory par la ligne 18 du Grand Paris Express, aujourd'hui prévue en 2030.


Une réflexion particulière a été menée sur la répartition spatiale des activités tertiaires et des zones résidentielles, afin de créer une certaine mixité, de pouvoir mutualiser des services comme les parkings notamment, et de ne pas créer d'une part un quartier résidentiel et d'autre part une zone d'activités.

Si ce principe de répartition spatiale des programmes a été adopté et dessine le profil de la future ZAC, la position des équipements publics est, elle, amenée à varier encore au cours de prochaines étapes de réflexion.

Enfin, la polarité commerciale doit répondre à une facilité d'accès et à une très bonne visibilité :

- Le premier axe Nord-Sud, la future Gare du métro du Grand Paris et la première section de la base de loisirs sont les situations les plus pertinentes pour développer ce type d'activité.
- Les équipements publics doivent être programmés avec attention au fur et à mesure de l'augmentation de la population sur le site.
- Les équipements scolaires comme les lieux pour la petite enfance sont indispensables à la vie des quartiers, et constituent les premiers lieux de sociabilité.

- Les équipements sportifs complémentaires, les équipements culturels (salle polyvalente, par exemple) doivent se positionner en lien avec une très bonne accessibilité et en connexion avec des espaces publics dédiés.



7. Raisons pour lesquelles, au regard des dispositions d'urbanisme en vigueur sur le territoire et de l'insertion dans l'environnement naturel ou urbain, le projet faisant l'objet du dossier de création a été retenu

7.1. Justification au regard des dispositions d'urbanisme en vigueur

7.1.1. Compatibilité avec les documents de planification et de cadrage nationaux et régionaux

Le projet de la ZAC Satory Ouest est conforme aux documents suivants :

La loi du Grand Paris

Le développement du plateau de Satory est intrinsèquement lié à l'amélioration de sa desserte: aujourd'hui fortement isolé du reste de la commune de Versailles, le projet du Grand Paris est déterminant dans le processus de désenclavement du site. Le site bénéficiera en effet d'une gare de la ligne 18 du métro du Grand Paris qui le reliera directement à Versailles-Chantiers d'un côté, à Saint-Quentin-en-Yvelines, le campus urbain, Massy et Orly, de l'autre. La loi du Grand Paris est donc à l'origine même de la création de la ZAC.

Contrat de Plan État-Région 2015-2020

Le CPER d'Île-de-France s'articule autour de trois thèmes principaux :

- la compétitivité et l'attractivité des territoires
- la dimension environnementale du développement durable
- la cohésion sociale et territoriale

Dans ses prescriptions d'actions à mener le CPER définit clairement le plateau de Saclay comme un « pôle d'excellence scientifique et technologique de tout premier plan ».

Les trois thèmes présentés dans le CPER sont centraux dans la conception du projet de Satory. L'attractivité du site est mise en avant par le développement des activités dans un cadre paysager et désirable, la dimension environnementale tient un rôle principal dans la conception, et la programmation urbaine et paysagère vise à renforcer la cohésion entre Satory Ouest et Est à l'échelle du plateau, et entre Satory et Versailles à plus large échelle.

SDRIF 2030

Dans sa stratégie de rayonnement international de la région capitale, le SDRIF désigne le plateau de Saclay comme l'un des pôles à conforter et dynamiser et l'identifie comme étant un TIM (Territoire d'Intérêt Métropolitain).

Ces TIM sont des espaces stratégiques où il est nécessaire de garantir plus particulièrement la cohérence dans l'action tant locale que régionale. Ils révèlent une échelle de réflexion infrarégionale pour inciter les principaux acteurs de ces territoires à partager une vision commune et solidaire. Ces secteurs présentent de fortes potentialités de développement. Ils ont un rôle structurant dans la réponse à apporter aux défis posés à l'Île-de-France et dans le rééquilibrage de la région métropolitaine.

Le SDRIF appuie également sur l'importance de la desserte et de la mixité du site. Le plateau de Satory est un secteur d'urbanisation préférentielle.

Le projet mené sur le plateau de Satory s'inscrit donc totalement dans les objectifs portés par le SDRIF, et tout particulièrement sur les questions de la mobilité, du respect de l'environnement et de la mixité.

PDU IDF

Outil global de planification de la mobilité à l'échelle d'une agglomération, le PDU définit les principes d'organisation du transport et du stationnement des personnes et des marchandises, tous modes confondus. Il vise, dans un contexte de croissance globale des déplacements estimée à 7%, une croissance de 20% des transports collectifs, une croissance de 10% des



déplacements en modes actifs (marche et vélo), une diminution de 2% des déplacements en véhicule individuel.

Le projet de la ZAC Satory Ouest est compatible et cohérent avec les objectifs du PDU IF car il revêt une stratégie de mobilité complète en faveur d'une baisse de la part modale de véhicules personnels par les actions suivantes :

- le développement du réseau TC (L18 et bus) ;
- la mutualisation et maîtrise du stationnement ;
- la construction d'une ville marchable et cyclable à toutes les échelles.

7.1.2. Compatibilité avec les documents d'urbanisme

Contrat de développement territorial

Satory Ouest est un secteur de projets identifié par le CDT dans lequel les ordres de grandeurs fixés (sous condition de la libération effective du terrain de la STAT (Section Technique de l'Armée de Terre) et du CRA (Centre de ravitaillement alimentaire)) :

Conformément au CDT, le programme global prévisionnel fait état de d'un total d'environ 550 000m² dont 60% de logements et équipements publics et 40% de développement économique, commerces et services.

Cette programmation est amenée à s'affiner et à évoluer avec la progression du projet.

La programmation finale de l'opération prévoit moins de surface construite que dans le CDT : cela s'explique par le fait qu'à ce jour, l'armée ne prévoit pas de libérer la totalité de ses installations inscrites dans le périmètre de ZAC, diminuant de fait la part de foncier mutable.

Plan d'aménagement et de développement durable (PADD)

Le PADD de Versailles énonce une politique d'ensemble apportant des orientations pour répondre aux principaux enjeux en matière d'espaces publics, de déplacements, de paysage, d'environnement, de développement

économique, de renouvellements urbains tels qu'ils sont soulevés dans le diagnostic mis en évidence par l'analyse de l'état initial de l'environnement.

Il propose une vision globale et prospective d'un projet urbain, unique et cohérent de la commune, qui s'applique sur l'intégralité de son territoire, y compris à l'intérieur des zones d'aménagement concerté (ZAC).

- le maintien des objectifs du POS de 1998 (équilibrer la croissance démographique, sauvegarder les espaces verts, favoriser le développement économique, créer les équipements publics nécessaires)
- la prise en compte des niveaux d'enjeux selon les différentes échelles de la ville
- la recherche permanente d'un équilibre entre le développement nécessaire à la ville et la présentation de la qualité du cadre de vie.

Le projet de Satory est compatible au PADD. Il s'inscrit à la fois dans son territoire avec une accroche très forte sur les transports et le paysage, il permet de créer de nouveaux équipements qui auront de forts impacts à l'échelle du quartier, et le cadre de vie offert aux futurs habitants sera d'une qualité exceptionnelle, grâce à recherche paysagère et d'un équilibre densité / qualité de vie.

Zonages

Le site présente trois types de zones :

- **la zone UI**, qui regroupe des espaces destinés principalement à l'accueil d'activités économiques. L'objectif de la règle d'urbanisme est d'organiser et de développer ces zones afin de répondre aux besoins et aux attentes des entreprises qui souhaitent s'installer ou s'agrandir sur le territoire communal, tout en favorisant la qualité environnementale et l'intégration paysagère des projets dans les sites d'accueil. Les secteurs UIa et UIb couvrent une partie de Satory au sud de l'allée des Marronniers. Le secteur UIb, site d'implantation d'activités nouvelles, a fait l'objet d'une étude particulière lors de la révision partielle afin de définir des dispositions réglementaires dans l'optique d'une plus forte prise en compte de l'environnement et du développement durable.



- **la zone AU** s'applique sur des espaces à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation à plus ou moins long terme (article R.123-6)

- **la zone NF** correspond à une zone de protection du massif boisé, qui n'est pas impactée par le projet.

Comme indiqué au 2.2., le projet nécessitera une évolution du zonage du PLU avant l'approbation du dossier de réalisation de la ZAC.

Orientations d'aménagement

Satory Ouest fait partie des six secteurs concernés par des orientations d'aménagement. Ces orientations sont destinées à définir les grandes lignes des projets poursuivis et éviter le mitage progressif de ces secteurs qui compromettrait la cohérence d'un aménagement d'ensemble.

Concernant spécifiquement le secteur Satory Ouest, quatre préoccupations environnementales majeures devront être prises en compte dans l'aménagement de l'espace de projet :

- Laisser une large place au végétal dans le site en évitant une minéralisation trop forte des sols, en composant une trame verte structurante et en organisant les continuités écologiques grâce à des corridors entre la forêt domaniale de Versailles et le bois de Satory,
- Veiller à la qualité du traitement paysager et architectural des abords de la D 91 et la N12 qui constituent un enjeu important car elles représentent la vitrine du site
- Prendre en compte et traiter les pollutions pyrotechniques en tant que de besoin,
- Adapter les réseaux et leurs infrastructures dans le domaine de l'assainissement afin notamment que la capacité de recueil et de traitement soit en cohérence avec les besoins engendrés par cet important projet.

Par ailleurs, une servitude de constructibilité limitée grevait une partie du terrain d'assiette de la ZAC SATORY, depuis l'approbation du PLU en novembre 2011.

L'effet de cette servitude ayant une durée de 5 ans, celle-ci a été levée automatiquement en décembre 2016 et les dispositions des zones couvertes par le périmètre deviennent pleinement applicables.

C'est l'arrêté municipal de mise à jour du PLU du 26 janvier 2017 qui a constaté la caducité de cette servitude et sa suppression du contenu du PLU.

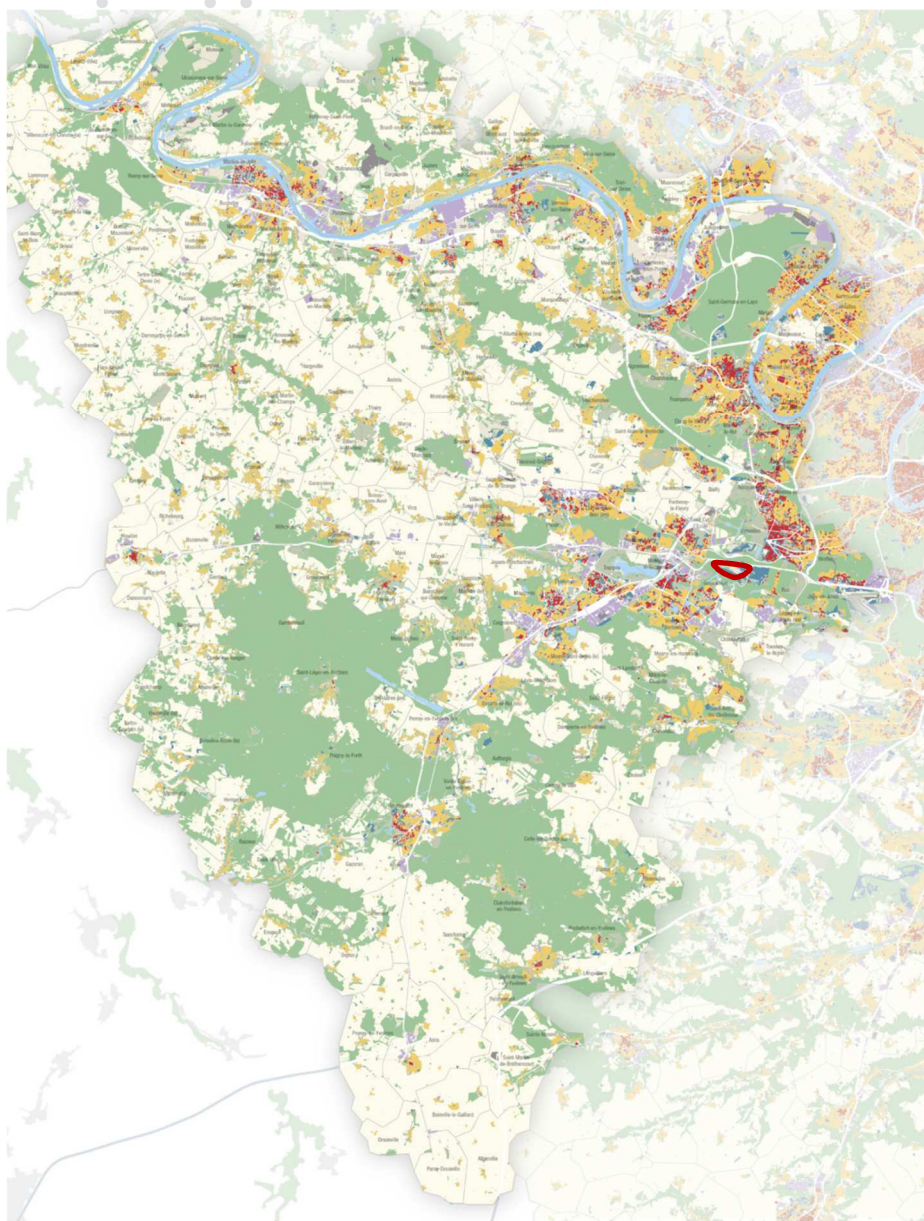
7.2. Justification de l'insertion du projet dans son environnement naturel ou urbain

Le projet faisant l'objet du présent dossier de création a été retenu pour les raisons suivantes :

- **La mixité programmatique** sur chacune des zones et l'intégration des logements familiaux qui permettent de créer un véritable quartier urbain.
- La **structure paysagère** du projet qui s'appuie sur la réinterprétation d'allées plantées nord-sud, d'une lisière boisée à l'autre pour composer un ensemble cohérent et flexible sur toute la longueur du plateau.
- La prise en compte de la **caractéristique hydraulique du plateau**. Le projet s'appuie sur une gestion des eaux pluviales respectant le milieu existant et limitant l'imperméabilisation et les rejets.
- Le souci de développer d'une part les liaisons entre l'ouest et l'est du plateau, et, d'autre part, de relier le plateau vers le centre-ville de Versailles, notamment grâce à des **liaisons douces**.



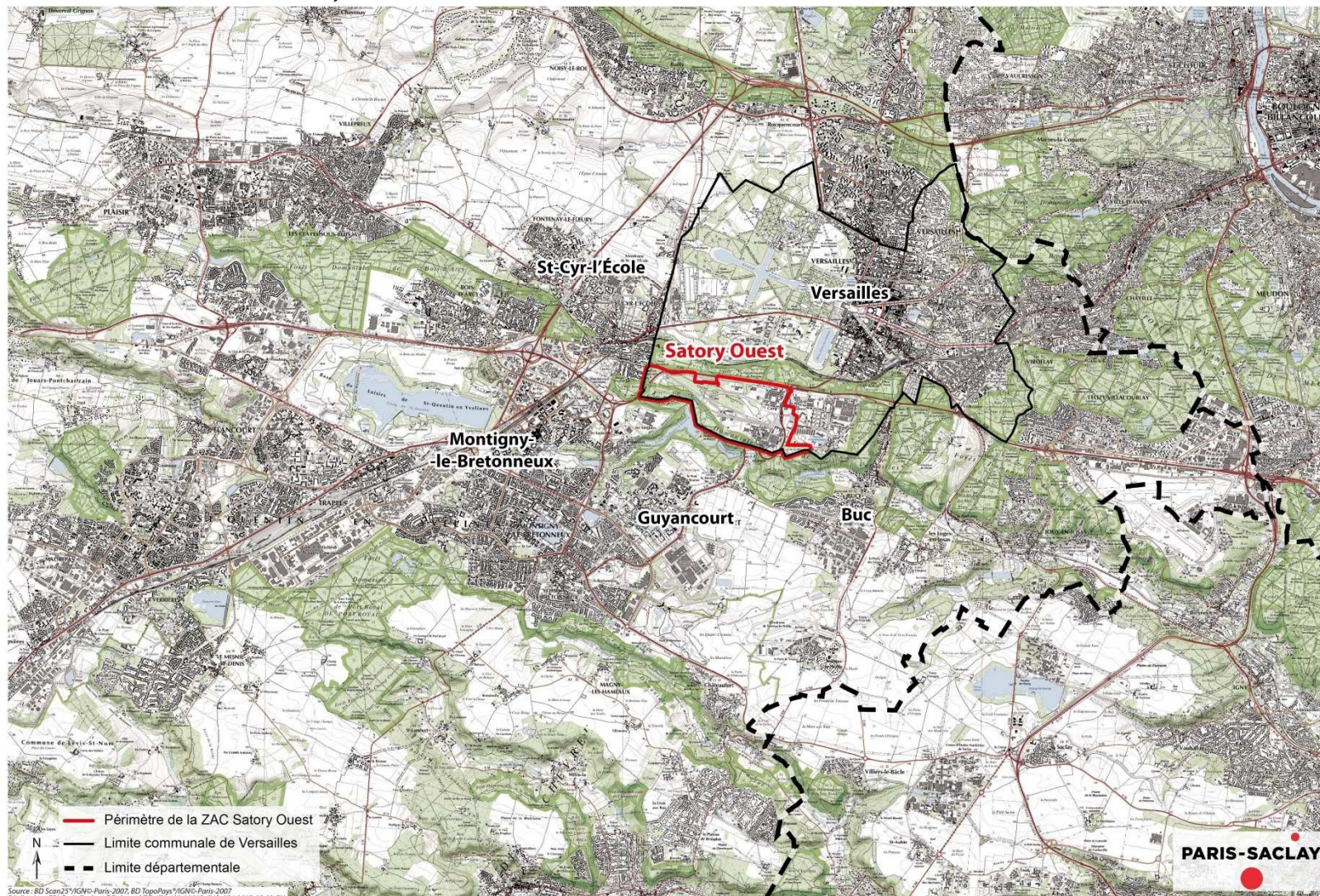
PLAN DE SITUATION



La ZAC Satory Ouest dans le département des Yvelines.

Plan de situation de la ZAC Satory Ouest

0 0,5 1 1,5 2 km







PLAN DE DELIMITATION

Périmètre de la ZAC Satory Ouest







REGIME FISCAL AU REGARD DE LA PART COMMUNALE OU INTERCOMMUNALE DE LA TAXE D'AMENAGEMENT



Sera mis à la charge des constructeurs au moins le coût des équipements visés à L. 331-7 5° et R. 331-6 du Code de l'urbanisme :

En application du 1° de l'article R331-6 du code de l'urbanisme, l'aménageur prend en charge le coût des voies et réseaux publics intérieurs à la zone, des espaces verts et aires de stationnement correspondant aux seuls besoins des futurs habitants ou usagers de la zone.

En conséquence de l'article L 331-75 du Code de l'urbanisme, les constructions et aménagements réalisés dans le périmètre de la ZAC sont exclus du champ d'application de la part communale ou intercommunale de la taxe d'aménagement.





ETUDE D'IMPACT



L'étude d'impact de la ZAC rédigée par Franck Boutté Consultants sous le pilotage de l'EPA Paris-Saclay a été réalisée en 2016/2017. Cette étude fait partie du dossier de création de la ZAC de Satory Ouest. Elle sera mise à disposition des membres du conseil d'administration sur simple demande.



**AVIS DELIBERE DE L'AUTORITE
ENVIRONNEMENTALE (Conseil
Général à l'Environnement et au
Développement Durable) ET
MEMOIRE COMPLEMENTAIRE**



L'avis du CGEDD a été rendu le 26 juillet 2017. L'EPA Paris-Saclay a établi un mémoire complémentaire en conséquence des observations formulées dans cet avis. Ils seront mis à disposition des membres du conseil d'administration sur simple demande.