

TRANS FAIRE



environnement + urbanisme

SAS au capital de 100 000 €

SIRET 438 626 491 00049

3 passage Boutet

94110 Arcueil

Tél : 01 45 36 15 00

Fax : 01 47 40 11 01

contact@trans-faire.net

www.trans-faire.net

EPA SÉNART

ZAC de Villeray

Saint-Pierre-du-Perray (91)

octobre 2017



Rapport de présentation

Sommaire

Objet du document.....	3
Objet de l'opération.....	4
Localisation et contexte.....	4
Développement urbain.....	6
Justification de l'opération	8
Choix du site et du périmètre de ZAC.....	8
Définition du programme	8
Dispositions issues de la concertation	9
Incidences des critères environnementaux.....	9
Description de l'état du site et de son environnement	10
Contexte réglementaire.....	10
Contexte socio-économique	12
Environnement physique	13
Milieu naturel.....	14
Milieu urbain et paysage	16
Déplacements.....	18
Santé, risques et nuisances.....	19
Programme global prévisionnel des constructions	20
Programmation	20
Conception urbaine et paysagère	20
Phasage	22
Raisons pour lesquelles le projet a été retenu....	23
Au regard des dispositions d'urbanisme en vigueur	23
Au regard de l'insertion dans l'environnement naturel et urbain	24

La mise en page est optimisée pour une impression recto-verso.

Objet du document

L'article R311-2 du code de l'urbanisme définit le contenu du rapport de présentation d'un dossier de création de ZAC, dossier qui contient par ailleurs, un plan de situation, un plan de délimitation du ou des périmètres composant la zone, l'étude d'impact de la ZAC.

Le dossier précise également si la part communale ou intercommunale de la taxe d'aménagement sera ou non exigible dans la zone.

Le rapport de présentation « *expose notamment l'objet et la justification de l'opération, comporte une description de l'état du site et de son environnement, indique le programme global prévisionnel des constructions à édifier dans la zone, énonce les raisons pour lesquelles, au regard des dispositions d'urbanisme en vigueur sur le territoire de la commune et de l'insertion dans l'environnement naturel ou urbain, le projet faisant l'objet du dossier de création a été retenu* »¹.

¹ Code de l'urbanisme, article R311-2

Objet de l'opération

Localisation et contexte

Site d'implantation

Le projet s'implante à Saint-Pierre-du-Perray, commune située dans le département de l'Essonne à environ 40 km au sud-est de Paris, sur le territoire de l'Agglomération Grand Paris Sud (GPS) Seine-Essonne-Sénart créée au 1er janvier 2016 et qui regroupe 24 communes dont Saint-Pierre-du-Perray.

Le projet s'inscrit dans le cadre général de l'urbanisation de l'Opération d'Intérêt National (OIN) de Sénart (anciennement Ville Nouvelle de Sénart).

Le site d'étude se trouve au sud-est du tissu urbanisé de la commune de Saint-Pierre-du-Perray.

Propriété foncière

Les références cadastrales des parcelles concernées par la création de ZAC sont les suivantes : A1105, A 2553, A 2555, A 417, A 409, A 416.

Les terrains d'implantation de la ZAC sont sous maîtrise foncière de l'État.

Contexte

Saint-Pierre-du-Perray présente aujourd'hui environ 175 ha urbanisés par des logements et 33 ha environ par des activités pour un territoire de 1 172 ha.

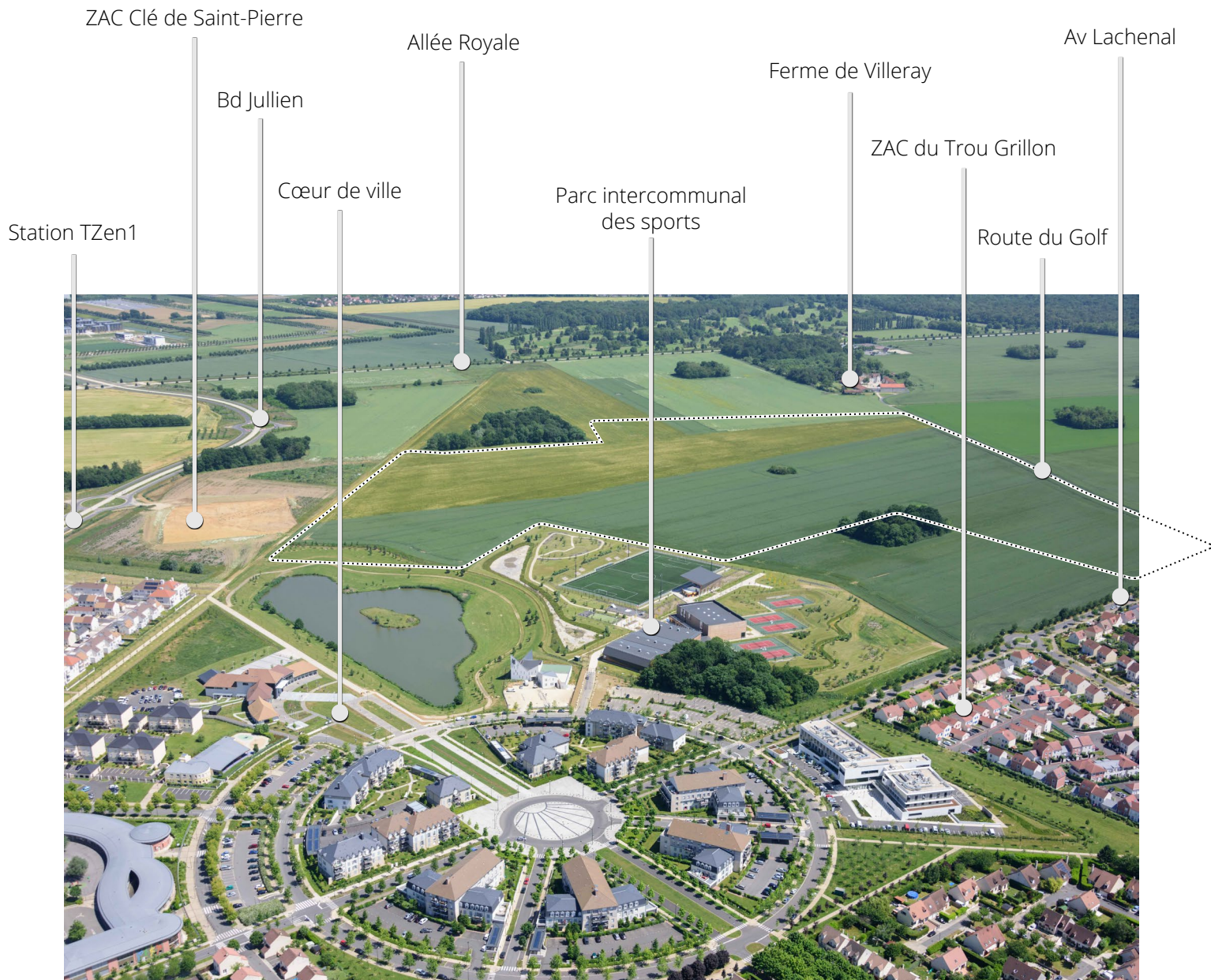
La ZAC du Trou Grillon, la ZAC de Villepècle et la ZAC de la Clé de Saint-Pierre sont des ZAC mixtes (logements et activités) qui supportent actuellement l'essentiel du développement urbain de la commune.

La population de la commune, qui était de 5 862 habitants en 1999, était en 2013 de 9 758. Ceci représente une augmentation de plus de 66 % en 14 ans.

Les emplois, estimés à 2 194 en 2013, ont doublés depuis 1999. La partie dédiée aux activités économiques dans la ZAC de Villepècle présente encore quelques terrains disponibles à la commercialisation. La partie activités de la ZAC de la Clé de Saint-Pierre prend le relai avec un objectif de création de 750 à 1 000 emplois.

Les ZAC mentionnées ci-avant ont ainsi permis de développer habitats et emplois de manière significative et soutenue et ont contribué à modifier profondément l'organisation de la commune avec, en particulier, l'émergence d'un nouveau cœur de ville.

Pour accompagner ce développement, plusieurs groupes scolaires ont été réalisés, et un nouveau groupe scolaire est programmé dans le secteur sud de la Clé de Saint-Pierre.



Vue aérienne du secteur (source EPA Sénart, Laurent Descloux, 2015)

Développement urbain

Éléments clés de l'opération

Maîtrise d'ouvrage

Etablissement Public d'Aménagement (EPA) de l'Opération d'Intérêt National (OIN) de Sénart

Procédure

Zone d'Aménagement Concerté (ZAC)

Superficie de la ZAC

Environ 36,3 hectares

Programmation

Environ 1 270 logements, représentant une surface de plancher de 90 000 à 100 000 m².

La ZAC participera financièrement aux besoins d'équipements publics induits par la programmation de ces logements.

Aménagement d'un nouveau quartier

Le projet consiste en l'aménagement d'un nouveau quartier à vocation essentiellement résidentielle.

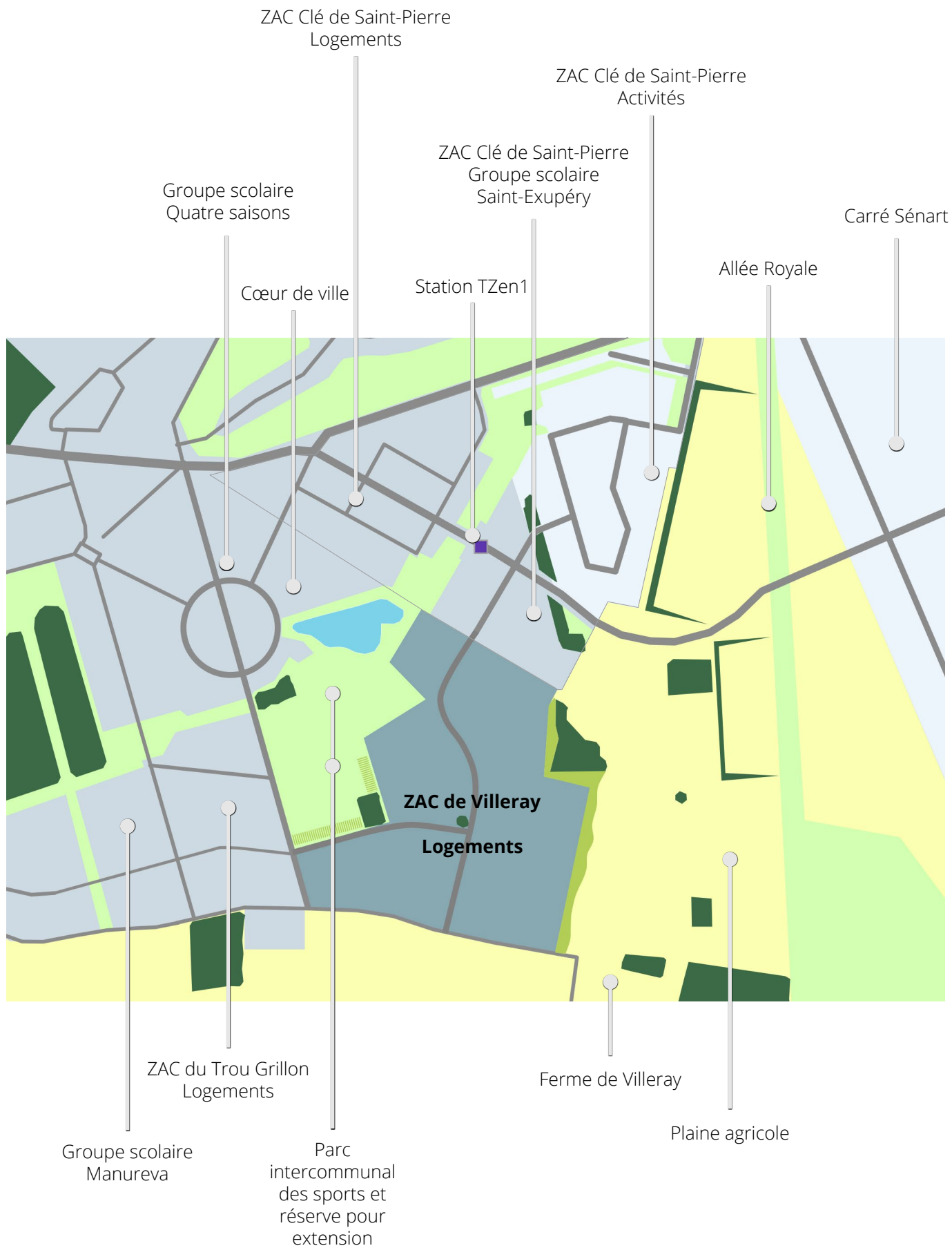
Le développement envisagé comporte :

- Un objectif d'insertion en continuité des urbanisations alentours : le nouveau centre-ville au nord-ouest, le Trou Grillon au nord et à l'ouest, la Clé de Saint-Pierre au nord-est. La continuité concerne en particulier tous les modes de déplacement, avec une grande attention portée aux piétons et aux cyclistes. Elle est aussi

présente dans le maillage des espaces verts publics.

- Une attention particulière portée au grand paysage, puisque ce nouveau quartier, qui s'ouvre côté est et sud sur des terres agricoles, va constituer la limite de l'urbanisation au sud et à l'est, la route du golf en constituant au sud une délimitation physique.

Ce nouveau quartier s'insère également en continuité du parc intercommunal des sports, pour lequel une aire d'environ 5 ha a été réservée, côté avenue Lachenal, afin d'en permettre l'extension.



Justification de l'opération

Choix du site et du périmètre de ZAC

- Intégration dans la réflexion d'une réserve pour l'extension future du parc des sports côté avenue Lachenal dégageant une unité cohérente pour la ZAC.
- Préservation des boisements existants (avec une situation en dehors du périmètre).

Dans l'OIN de Sénart

Sur la commune de Saint-Pierre-du-Perray, l'essentiel du développement urbain a été et est supporté par la ZAC du Trou Grillon, la ZAC de Villepècle et la ZAC de la Clé de Saint-Pierre, opérations mixtes (logements et activités) portées par l'EPA Sénart.

Ces ZAC ont permis de développer habitats et emplois de manière significative et soutenue et ont contribué à modifier profondément l'organisation de la commune avec, en particulier, l'émergence d'un nouveau cœur de ville. Pour accompagner ce développement, plusieurs groupes scolaires ont été réalisés et un nouveau groupe scolaire est programmé dans le secteur sud de la Clé de Saint-Pierre.

La ZAC de Villeray s'inscrit dans la poursuite du développement urbain de l'OIN de Sénart. Sa programmation de logements répond aux besoins et aux attentes sur la commune.

Choix du périmètre

Le choix du périmètre de la ZAC, dont la situation entre la ZAC du Trou Grillon et la ZAC de la Clé de Saint-Pierre constitue un invariant, s'est fait en plusieurs étapes. Les évolutions portent sur les principaux éléments suivants :

- Réduction de l'impact en terme de consommations de terres agricoles (diminution de la superficie de la ZAC).

Définition du programme

Programmation de logements

Le nombre de logements est déterminé sur la base des exigences du SDRIF (35 logements par hectare).

La proportion de logements collectifs et individuels a progressivement évolué en faveur de l'individuel, en réponse à la demande de la commune et avec pour objectif d'équilibrer l'offre (entre individuels et collectifs) au regard des programmes récents et notamment ceux de la ZAC de la Clé de Saint-Pierre.

Programmation d'équipements

Au regard des équipements existants et de la programmation du groupe scolaire Saint-Exupéry dans la ZAC de la Clé de Saint-Pierre, il est ressorti que les besoins scolaires seraient couverts sans création de nouveau groupe scolaire.

Le projet de ZAC ne prévoit donc pas de création de groupe scolaire.

Dispositions issues de la concertation

- La prise en compte des nuisances générées par le projet pour les riverains (niveau sonore, qualité de l'air...).

Le projet s'est nourri de propositions issues de la concertation menée en ateliers publics d'octobre 2016 à janvier 2017.

Les principales dispositions intégrées au projet et issues de cette concertation sont :

- La circulation douce assurant une liaison entre la ZAC de Villeray et la rue Vivaldi au nord, en longeant le parc des sports et le bassin existant.
- L'aménagement d'un lieu repère, proposant une « centralité » dans ce quartier, lieu public identifié et support d'usages variés : square, rencontre...
- L'aménagement d'un parcours sportif en appui sur la circulation douce centrale développée le long des noues.
- Un cheminement en bordure de champ côté est de la ZAC.
- Un bosquet à l'angle sud-ouest de la ZAC, face à la déchetterie, pour assurer un tampon végétal au bénéfice des habitations les plus proches.

Incidences des critères environnementaux

Au-delà des préoccupations exprimées par les habitants de Saint-Pierre-du-Perray, des évolutions de plan masse interviennent sur base de la prise en compte des critères environnementaux.

L'optimisation environnementale est transversale et porte notamment sur :

- L'intégration paysagère du site et le traitement des limites de l'opération.
- La connexion avec le tissu urbain existant.
- La consommation d'espaces agricoles.
- Les déplacements au sein du site et les jonctions à l'existant.

Description de l'état du site et de son environnement

Contexte réglementaire

Gouvernance

Le projet se développe sur le territoire de l'Agglomération Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart créée au 1er janvier 2016 qui regroupe 24 communes dont Saint-Pierre-du-Perray.

L'EPA Sénart est aménageur de l'Opération d'Intérêt National (OIN) de Sénart. Établissement public à caractère industriel et commercial, l'EPA Sénart a pour mission l'aménagement et le développement du territoire de Sénart.

Politiques d'urbanisme locales

Le site d'étude se trouve en secteur d'urbanisation préférentielle au Schéma Directeur d'Île-de-France (SDRIF) horizon 2030. Une liaison nord-sud est identifiée à l'est du site d'étude (liaison verte et espace de respiration).

L'Agglomération Grand Paris Sud est engagée dans le Contrat d'Intérêt National (CIN) Porte sud du Grand Paris. Ce contrat porte des engagements concernant les transports, le développement économique et l'aménagement urbain du territoire.

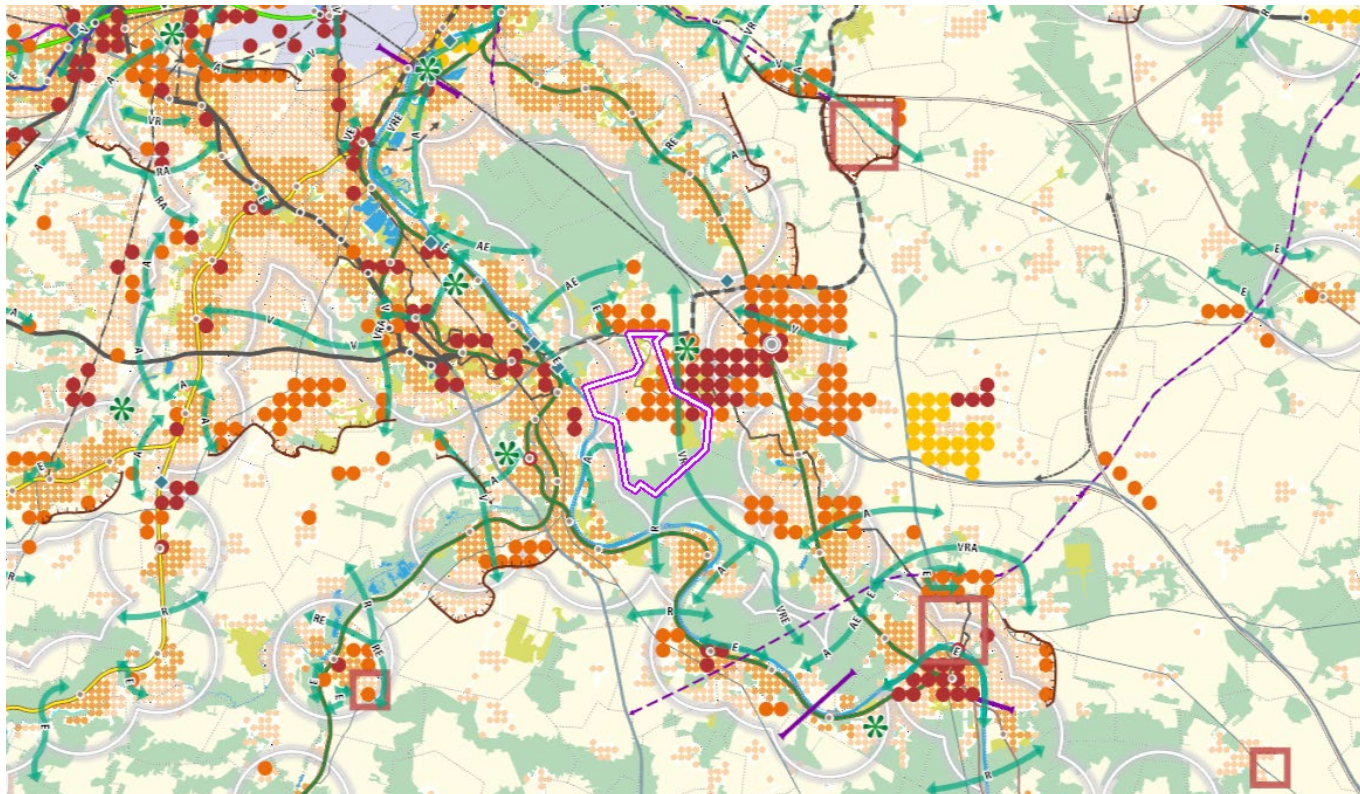
La commune de Saint-Pierre-du-Perray est concernée par le Contrat de Développement Territorial (CDT) de Sénart, qui vise aux horizons 2025 / 2027 l'accueil de 20 à 25 000 nouveaux emplois et de 10 000 étudiants et la construction de 15 000 logements.

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de Sénart, dont l'élaboration avait été lancée en 2013, ne sera pas opposable.

Le site d'étude se trouve actuellement en zones 2AU et 2AUp au PLU de la commune. Il s'agit de zones d'urbanisation future non équipées, destinées à être urbanisées dans le cadre de la réalisation de la Ville Nouvelle de Sénart. Ce zonage est en cours de modification dans le cadre de la révision générale du PLU décidée en décembre 2015.

Servitudes

Le plan de servitudes d'utilité publique de la commune ne fait pas apparaître de servitudes au niveau du site d'étude, ni à proximité immédiate.

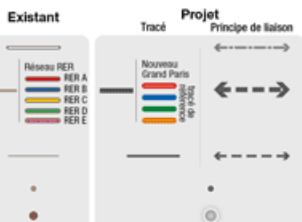


Relier et structurer

Les infrastructures de transport

Les réseaux de transports collectifs

- Niveau de desserte national et international
- Niveau de desserte métropolitain
- Niveau de desserte territoriale
- Gare ferroviaire, station de métro (hors Paris)
- Gare TGV



Les réseaux routiers et fluviaux

- Autoroute et voie rapide
- Réseau routier principal
- Franchissement
- Aménagement fluvial



Les aéroports et les aérodromes



L'armature logistique

- ◆ Site multimodal d'enjeux nationaux
- ◆ Site multimodal d'enjeux métropolitains
- ◆ Site multimodal d'enjeux territoriaux

Polariser et équilibrer

Les espaces urbanisés

- Espace urbanisé à optimiser
- Quartier à densifier à proximité d'une gare
- Secteur à fort potentiel de densification

Les nouveaux espaces d'urbanisation

- Secteur d'urbanisation préférentielle
- Secteur d'urbanisation conditionnelle
- Limite de la mobilisation du potentiel d'urbanisation offert au titre des secteurs de développement à proximité des gares
- Pôle de centralité à conforter

Préserver et valoriser

- ▬ Les fronts urbains d'intérêt régional
- Les espaces agricoles
- Les espaces boisés et les espaces naturels
- Les espaces verts et les espaces de loisirs
- ✱ Les espaces verts et les espaces de loisirs d'intérêt régional à créer
- ↑ Les continuités :
 - Espace de respiration (R)
 - Liaison agricole et forestière (A)
 - Continuité écologique (E)
 - Liaison verte (V)
- ▬ Le fleuve et les espaces en eau

La commune au SDRIF horizon 2030 (source IDF, 2013)

Contexte socio-économique

Population

L'Agglomération Grand Paris Sud compte en 2016 environ 337 000 habitants.

La population de la commune était de 9 758 en 2013, avec 3 330 ménages. La densité de population en 2013 était d'environ 842 habitants par km².

La population communale est, en comparaison de celle du département et de la région, relativement jeune, avec une proportion d'enfants importante et une proportion de seniors faible.

Habitat

L'Agglomération Grand Paris Sud compte en 2016 environ 131 000 logements.

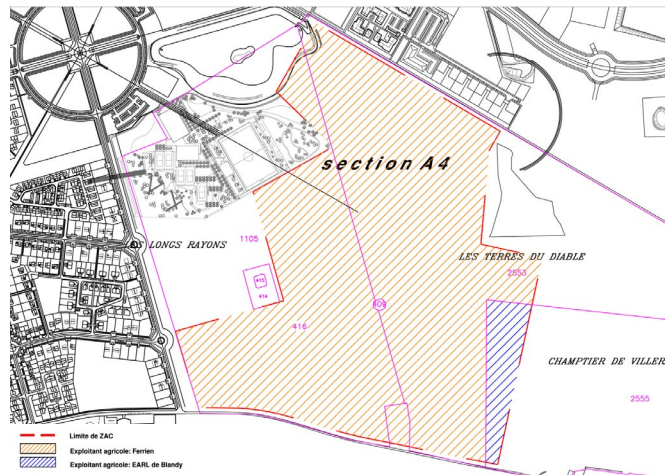
Saint-Pierre-du-Perray n'est pas concerné par un Programme Local de l'Habitat (PLH).

En 2016, le nombre de logements sur la commune peut être estimé à environ 4 680. La part des logements sociaux sur la commune en 2016 est d'environ 23,7 %.

La proportion de maisons reste importante malgré une progression ces dernières années de la part d'appartements dans le parc communal. Le nombre moyen d'occupants par résidence principale était de 2,9 en 2013 d'après l'INSEE.

Équipements

La commune compte 4 groupes scolaires (maternelle et élémentaire). La réalisation d'un nouveau groupe scolaire est programmée dans la ZAC de la Clé de Saint-Pierre. Le collège intercommunal Camille Claudel se trouve sur le territoire communal. Le lycée Robert Doisneau est situé à Corbeil-Essonnes. Une offre d'établissements privés existe au Carré Sénart et à Corbeil-Essonnes.



Exploitants agricoles sur le site d'étude (source EPA Sénart, 2016)

La commune accueille deux crèches et un relai d'assistants maternels. La réalisation d'une maison d'assistants maternels est programmée dans la ZAC de la Clé de Saint-Pierre.

Un centre de loisirs maternelle et un centre de loisirs élémentaire sont présents sur la commune.

Saint-Pierre-du-Perray compte une maison de retraite. La commune n'accueille pas d'hébergement étudiant. La réalisation d'un établissement intergénérationnel est programmée dans la ZAC de la Clé de Saint-Pierre.

La commune compte plusieurs équipements culturels et sportifs (dont le Parc intercommunal des Sports situé à proximité immédiate du site d'étude).

Activités

L'Agglomération Grand Paris Sud accueille en 2016 18 000 entreprises et 138 000 emplois.

Saint-Pierre-du-Perray accueillait en 2013 619 établissements, avec un taux de création d'établissement en hausse depuis 2009, et 2 194 emplois. Le taux de chômage des 15 - 64 ans était de 6,9 % en 2013 (inférieur à ceux du département et de la région).

La commune compte trois zones d'activités économiques (ZAE) existantes et une ZAE prévue sur la ZAC de la Clé de Saint-Pierre.

Le site d'étude est aujourd'hui exploité pour l'agriculture par 2 exploitants. Les terres agricoles de la ZAC (35,5 ha) représentent environ 0,8 % de la surface agricole de l'OIN de Sénart.

Environnement physique

Terres et sols

L'altitude au niveau du site d'étude est comprise entre 86 et 90 m. Le point bas est situé au nord du site.

Les principales formations géologiques rencontrées au niveau du site d'étude sont des Limons des plateaux, un complexe hétérogène d'Argiles, des Marno-calcaires et des Argiles Vertes.

Les sols ne sont pas exploités sur la commune et aucun gisement de matériaux n'est identifié au droit du site d'étude.

Climat

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie d'Île-de-France et le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) d'Île-de-France fixent les politiques locales en matière de climat sur la commune.

Les conditions climatiques au niveau du site d'étude sont caractéristiques du climat francilien (ensoleillement moyen, précipitations réparties au cours de l'année, vents dominants du sud-ouest).

Le site d'étude est peu impacté par le phénomène d'îlot de chaleur urbain (éloignement de Paris, présence de massifs boisés et de plaines agricoles à proximité).

Eau

Le projet est concerné par plusieurs plans et programmes : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands, Plan Territorial d'Actions Prioritaires (PTAP) de l'UH Seine-Parisienne Grands Axes 2013-2018, Contrat de Bassin Seine Parisienne Amont 2012-2016.

Le projet est soumis à autorisation au titre de la Loi sur l'Eau.

Au niveau du site d'étude, la nappe superficielle rencontrée est celle des Calcaires de Brie. Cette nappe est « extrêmement vulnérable » aux pollutions.

Le site d'étude se trouve dans l'Unité Hydrographique (UH) Seine-Parisienne Grands Axes et plus précisément dans la sous masse d'eau du ru des Prés Hauts, pour laquelle l'atteinte des bons états chimique et écologique est fixée en 2027.

Des points d'eau et de petites zones humides sont présents sur le site d'étude et en périphérie.

Milieu naturel

Réseaux écologiques

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) d'Île-de-France cartographie un corridor arboré à restaurer orienté nord-sud qui passe en partie ouest du site d'étude, avec un point de fragilité à traiter à son extrémité nord.

Il n'existe pas de connexions directes entre les sites Natura 2000 « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte » et « Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne » les plus proches du site d'étude (environ 7 km au sud-ouest) et celui-ci.

Plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont situées dans les alentours du site d'étude, la plus proche étant la forêt de Rougeau (à environ 1 km au sud).

La commune de Saint-Pierre-du-Perray ne compte pas d'Espaces Naturels Sensibles (ENS) sur son territoire.

Habitats

Le site d'étude correspond à une zone de cultures.

Les principaux habitats relevés sur le site et à proximité immédiate sont des cultures, des friches post-culturelles, des formations herbeuses mésophiles, des pelouses urbaines tondues, des boisements.

Des habitats humides sont présents dans le site (un petit plan d'eau présent dans un boisement, mouillères) et en périphérie (fossé, bassin, points d'eau au sein de deux boisements situés en limite du site).

Espèces

Une espèce remarquable de flore a été identifiée dans le site d'étude et trois ont été répertoriées à proximité du site d'étude. Une de ces espèces, le Trèfle aggloméré observé hors site d'étude, est protégée en Ile-de-France et classée en danger critique d'extinction sur la liste rouge régionale.

Deux espèces de flore invasives ont été observées : Robinier faux-acacia (dans le site d'étude) et Sénéçon du Cap (au nord, hors site).

Les enjeux liés aux insectes sont faibles (peu d'espèces, aucune espèce protégée).

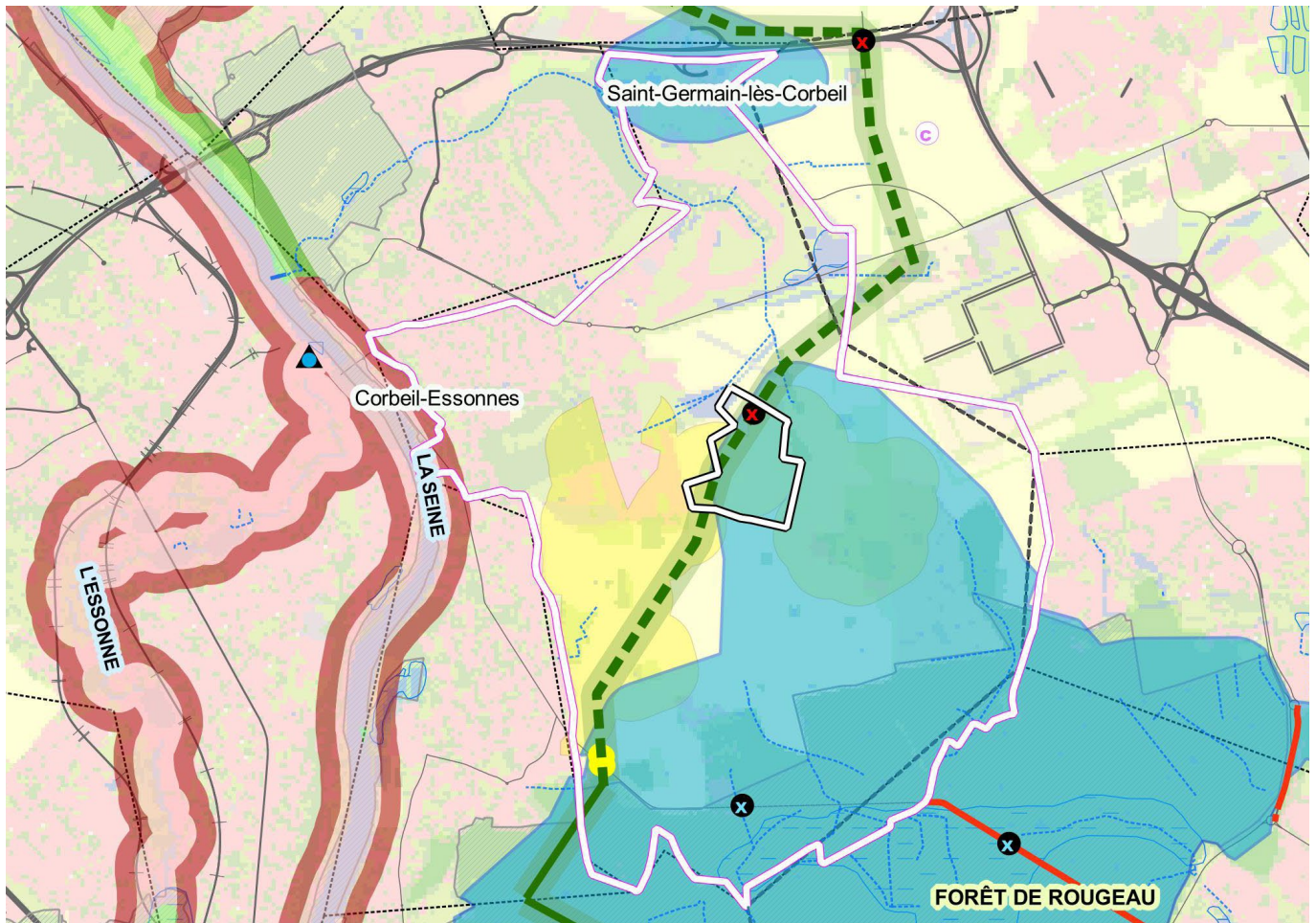
Le site présente un enjeu fort pour les amphibiens, avec la présence du Triton crêté et de la Grenouille rieuse (espèces protégées) dans le périmètre de ZAC.

Aucun reptile n'a été rencontré sur le site d'étude (habitat agricole non favorable).

La présence de plusieurs cortèges d'oiseaux a été constatée, en lien avec la mosaïque de milieux : cortège des espaces ouverts cultivés, cortège des espaces boisés, cortège des friches (sur les franges, dans des espaces en attente d'aménagement), cortège des espaces urbains (sur les franges), cortège des milieux humides et aquatiques (sur la frange, au niveau du bassin d'eaux pluviales). Une liste significative d'espèces protégées a été observée.

Plusieurs espèces de mammifères terrestres ont été observées (non protégées), dont certaines attestent de connexions écologiques fonctionnelles pour la grande faune.

La présence de chauves-souris est avérée sur le site d'étude, toutes les espèces étant protégées.



<p>CORRIDORS À PRÉSERVER OU RESTAURER</p> <p>Principaux corridors à préserver</p> <ul style="list-style-type: none"> Corridors de la sous-trame arborée Corridors de la sous-trame herbacée <p>Corridors alluviaux multitrames</p> <ul style="list-style-type: none"> Le long des fleuves et rivières Le long des canaux <p>Principaux corridors à restaurer</p> <ul style="list-style-type: none"> Corridors de la sous-trame arborée Corridors des milieux calcaires <p>Corridors alluviaux multitrames en contexte urbain</p> <ul style="list-style-type: none"> Le long des fleuves et rivières Le long des canaux <p>Réseau hydrographique</p> <ul style="list-style-type: none"> Cours d'eau à préserver et/ou à restaurer Autres cours d'eau intermittents à préserver et/ou à restaurer <p>Connexions multitrames</p> <ul style="list-style-type: none"> Connexions entre les forêts et les corridors alluviaux Autres connexions multitrames 	<p>ÉLÉMENTS FRAGMENTANTS À TRAITER PRIORITAIREMENT</p> <p>Obstacles et points de fragilité de la sous-trame arborée</p> <ul style="list-style-type: none"> Coupures des réservoirs de biodiversité par les infrastructures majeures ou importantes Principaux obstacles Points de fragilité des corridors arborés <p>Obstacles et points de fragilité de la sous-trame bleue</p> <ul style="list-style-type: none"> Cours d'eau souterrains susceptibles de faire l'objet d'opérations de réouverture Obstacles à traiter d'ici 2017 (L. 214-17 du code de l'environnement) Obstacles sur les cours d'eau Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport Milieux humides alluviaux recoupés par des infrastructures de transport
<p>ÉLÉMENTS À PRÉSERVER</p> <ul style="list-style-type: none"> Réservoirs de biodiversité Milieux humides 	<p>AUTRES ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT MAJEUR pour le fonctionnement des continuités écologiques</p> <ul style="list-style-type: none"> Secteurs de concentration de mares et mouillères Mosaïques agricoles Lisières agricoles des boisements de plus de 100 ha situés sur les principaux corridors arborés

Carte des objectifs du SRCE IDF (source IDF, 2013)

Milieu urbain et paysage

Paysage et usages

Un objectif de traitement des lisières urbaines est identifié par le Guide des Paysages de l'Essonne au niveau du site d'étude.

Le paysage local est agricole, ponctué par des petits boisements.

Les limites nord et ouest sont des franges urbaines résidentielles avec des épannelages relativement homogènes (un peu plus haut au nord qu'à l'ouest).

Les vues depuis le site sont dégagées sur les horizons sud et sud-est.

Les territoires du secteur sont marqués par un usage agricole historique. L'urbanisation de la plaine agricole s'est faite progressivement depuis la vallée de la Seine.

Le site d'étude aujourd'hui est entièrement dédié à un usage agricole. Les usages alentours sont majoritairement résidentiels.

Patrimoine bâti

La commune ne fait pas l'objet d'une ZPPAUP¹ ou d'une AVAP². Le PLU identifie quelques bâtiments remarquables sur son territoire, dont la ferme de Villeray, située au sud-est du site d'étude (à environ 200 m de la limite future de la ZAC).

Le site d'étude se trouve en dehors de sites inscrits et classés et n'est pas impacté par un périmètre de protection d'un monument historique inscrit ou classé.

Le diagnostic d'archéologie préventive réalisé par l'INRAP met en évidence plusieurs périodes d'occupation successives du site et fait état de la présence d'entités archéologiques d'intérêt (voie réputée antique, enclos gallo-romain).

¹ Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager

² Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine

Energie et réseaux

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) d'Île-de-France fixe des objectifs relatifs à l'énergie.

Le territoire de Sénart compte un règlement d'assainissement collectif pour les eaux usées. Le schéma directeur d'assainissement pluvial impose un débit de fuite maximal de 1 l/s.ha à l'occurrence centennale. Un règlement relatif à la distribution d'eau potable est en vigueur.

Plusieurs énergies renouvelables et de récupération (ENR&R) locales sont mobilisables : solaire thermique et photovoltaïque, géothermie « sèche », géothermie sur nappe superficielle, bois énergie, récupération de chaleur sur les eaux grises. Les autres ENR&R ne sont pas adaptées au site et /ou au projet envisagé.

Il n'existe pas de réseaux de chaleur sur la commune et le potentiel de développement est faible (gisement thermique trop faible).

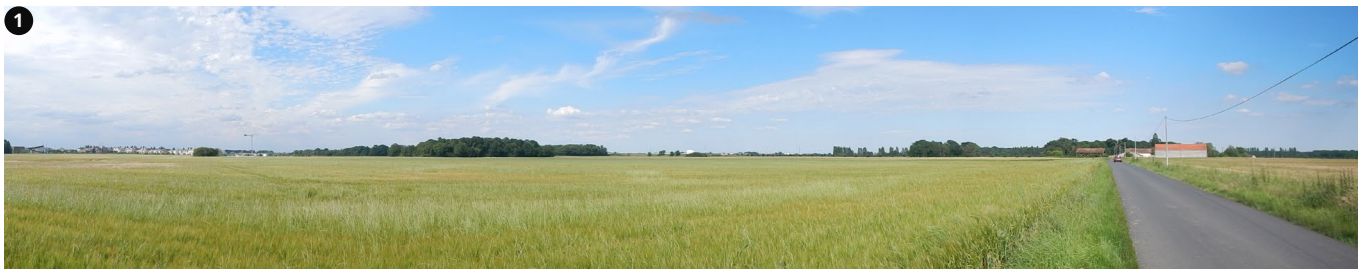
Le site d'étude n'est actuellement pas équipé en réseaux. Des réseaux (électricité, gaz, télécom) se trouvent en limites nord et ouest du site sur lesquels le raccordement est possible. L'exutoire des eaux usées pourra se faire dans une canalisation en attente en limite nord du site d'étude et le bassin d'eaux pluviales situé au nord-ouest pourra participer à la régulation des eaux pluviales du site.

Déchets

Les politiques locales en matière de déchets (Plan régional d'élimination des déchets d'Île-de-France (PREDIF) et Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de Chantier (PREDEC) d'Île-de-France) visent une réduction des volumes produits et une meilleure valorisation.

Actuellement, l'activité agricole génère des déchets agricoles de nature variée. Leur collecte et leur traitement doit se faire dans les filières adaptées.

La collecte des ordures ménagères sur la commune se fait au porte à porte et est gérée par l'Agglomération Grand Paris Sud.



Grand paysage (source TRANS-FAIRE, 2015, 2016)

Déplacements

Réseau routier

Le Plan de Déplacement Urbain d'Île-de-France (PDUIF) et le Schéma Départemental des Déplacements (SDD) 2020 définissent les politiques locales de déplacement. Le PLU de Saint-Pierre-du-Perray fixe les règles de stationnement.

Le site ne compte actuellement pas de voiries, mais uniquement des chemins agricoles. Il est desservi par le boulevard Christian Jullien au nord, l'avenue Louis Lachenal à l'ouest, la route du Golf de Villery au sud.

L'étude de trafic réalisée sur le secteur montre un trafic important sur la RD947 et un trafic modéré sur le bd Christian Jullien et l'avenue Louis Lachenal.

A proximité du site d'étude, le trafic est fluide y compris aux heures de pointe. A une échelle plus large, plusieurs difficultés sont observées en lien avec la saturation récurrente de la RN104 sur la section à 2 x 2 voies entre l'A5 et le diffuseur avec la RD33 (Tigery / St Germain lès Corbeil).

Plusieurs parkings gratuits sont présents à proximité de l'hôtel de ville et du Parc des Sports. L'avenue Louis Lachenal, en limite ouest du site d'étude, propose du stationnement sur voirie.

Transports en commun

La commune n'est pas directement desservie par le réseau ferré (stations RER D à environ 4 km à l'ouest (Corbeil-Essonnes) et à l'est (Lieuxaint-Moissy)).

La limite nord du site d'étude se trouve à environ 200 m de l'arrêt du TZen1, bus en site propre, situé sur le boulevard Christian Jullien, connecté au réseau RER D à Lieusaint et à Corbeil-Essonnes.

Le site d'étude est desservi par 2 lignes de bus (arrêt rue Lachenal situé en limite ouest du site), dont une reliant le lycée Robert Doisneau à Corbeil-Essonnes.

Réseau piétons et cycles

Saint-Pierre-du-Perray ne compte pas d'itinéraire départemental identifié au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) de l'Essonne ou au Schéma Directeur Départemental des Circulations Douces (SDDCD).

Les grands itinéraires cyclables sont l'Allée Royale à l'est du site d'étude et la RD947 au nord.

Le cœur de ville et les quartiers situés au nord et à l'ouest du site d'étude sont principalement aménagés pour les déplacements piétons.

Il n'existe pas de stationnement vélos à proximité du site d'étude.

Santé, risques et nuisances

Risques naturels et technologiques

Le risque de mouvement de terrain sur la commune se caractérise par un risque sismique très faible et un risque d'aléa retrait gonflement des argiles faible à moyen (avec une sensibilité particulière des Argiles Vertes présentes sur le site d'étude à une profondeur de 7 à 10 m).

Le risque d'inondation par débordement d'un cours d'eau est faible, le site d'étude étant situé en dehors du périmètre de Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de la Marne et de la Seine. Il existe un risque de remontée de nappe, la nappe des Calcaires de Brie étant très proche du sol et très sensible aux précipitations atmosphériques.

Le territoire communal n'est pas soumis à des risques industriels. Il existe sur la commune un risque lié au transport de matières dangereuses par canalisation, qui n'impacte pas le site d'étude.

Pollutions et risques sanitaires

Les politiques locales en matière de qualité de l'air sont le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) d'Île-de-France et le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) d'Île-de-France.

Il n'existe pas de pollutions industrielles répertoriées sur le site d'étude ou à proximité. La qualité des sols est impactée par l'agriculture intensive (produits phytosanitaires).

La commune est classée en zone sensible pour la qualité de l'air.

Les mesures in situ des concentrations en NO₂ mettent en évidence des teneurs faibles dans l'environnement du site d'étude.

Les mesures de particules PM10 sur le site d'étude indiquent que la circulation routière n'est pas la source principale d'émission, avec des teneurs qui dépassent ponctuellement les objectifs de qualité (ce qui est potentiellement dû aux émissions liées au chantier en cours au nord du site d'étude).

Nuisances

Le site d'étude est peu impacté par le bruit aérien. Il n'est pas concerné par le bruit ferroviaire. Il ne se situe pas dans le couloir de bruit d'infrastructures routières.

Les niveaux sonores mesurés sont caractéristiques d'une ambiance sonore relativement calme. L'ensemble des niveaux sonores est inférieur à 50 dB(A) en journée et inférieur à 40 dB(A) la nuit.

Programme global prévisionnel des constructions

Programmation

Le programme porte sur la construction de 1 270 logements, représentant une surface de plancher de 90 000 à 100 000 m². Les objectifs de l'opération sont les suivants :

- Les constructions se répartissent sensiblement à parité entre habitat individuel et appartements.
- L'habitat individuel représente environ les $\frac{3}{4}$ des surfaces cessibles.
- Les logements sociaux représentent 25 % de la programmation.
- Une large variété est recherchée dans les typologies et les formes bâties.

La ZAC participera financièrement aux besoins d'équipements publics induits par la programmation de logements.

En ce qui concerne l'accueil scolaire, les groupes scolaires existants (groupe scolaire Manureva notamment en première phase du projet) et en projet (groupe scolaire Saint-Exupéry dans la ZAC de la Clé de Saint-Pierre) seront mobilisés et en capacité d'accueillir la totalité des enfants de la ZAC. Des aménagements ponctuels pourront être nécessaires mais compte tenu de ce contexte, il n'est pas prévu de nouveau groupe scolaire au sein de la ZAC de Villeray.

Par ailleurs, il n'est pas prévu de commerces dans le quartier, par souci de préserver le tissu commercial de centre ville.

Dans cette logique, les liaisons de la ZAC avec l'urbanisation existante et le centre ville ont pour objectif de favoriser les échanges en confortant ce tissu par l'apport d'une nouvelle population.

Conception urbaine et paysagère

Épannelage et volumétrie

En matière d'épannelage et de volumétries, un gradient est prévu du nord (avec les hauteurs les plus importantes, limitées à 15 m au faîtage) au sud (maisons individuelles). Le long de l'axe central des petits collectifs sont envisagés (petits immeubles, logements accolés ou superposés....). Les constructions s'implantant en limite ouest de la ZAC présenteront une typologie proche de l'existant pour constituer un ensemble équilibré de part et d'autre de l'avenue Lachenal.

Une diversité des typologies et des formes bâties est recherchée (notamment en ce qui concerne l'individuel).

Espaces publics et centralité

Le projet s'appuie sur une veine centrale nord-sud qui longe, au nord, le parc des sports et s'ouvre sur les abords du bassin existant du Trou Grillon, assurant une continuité d'espace vert avec le parc du ru des Prés Hauts prévu au cœur de la ZAC voisine Clé de Saint-Pierre.

Cet espace vert central permettra des pratiques variées : promenade, jeu, liaison vers les équipements publics, parcours sportif.

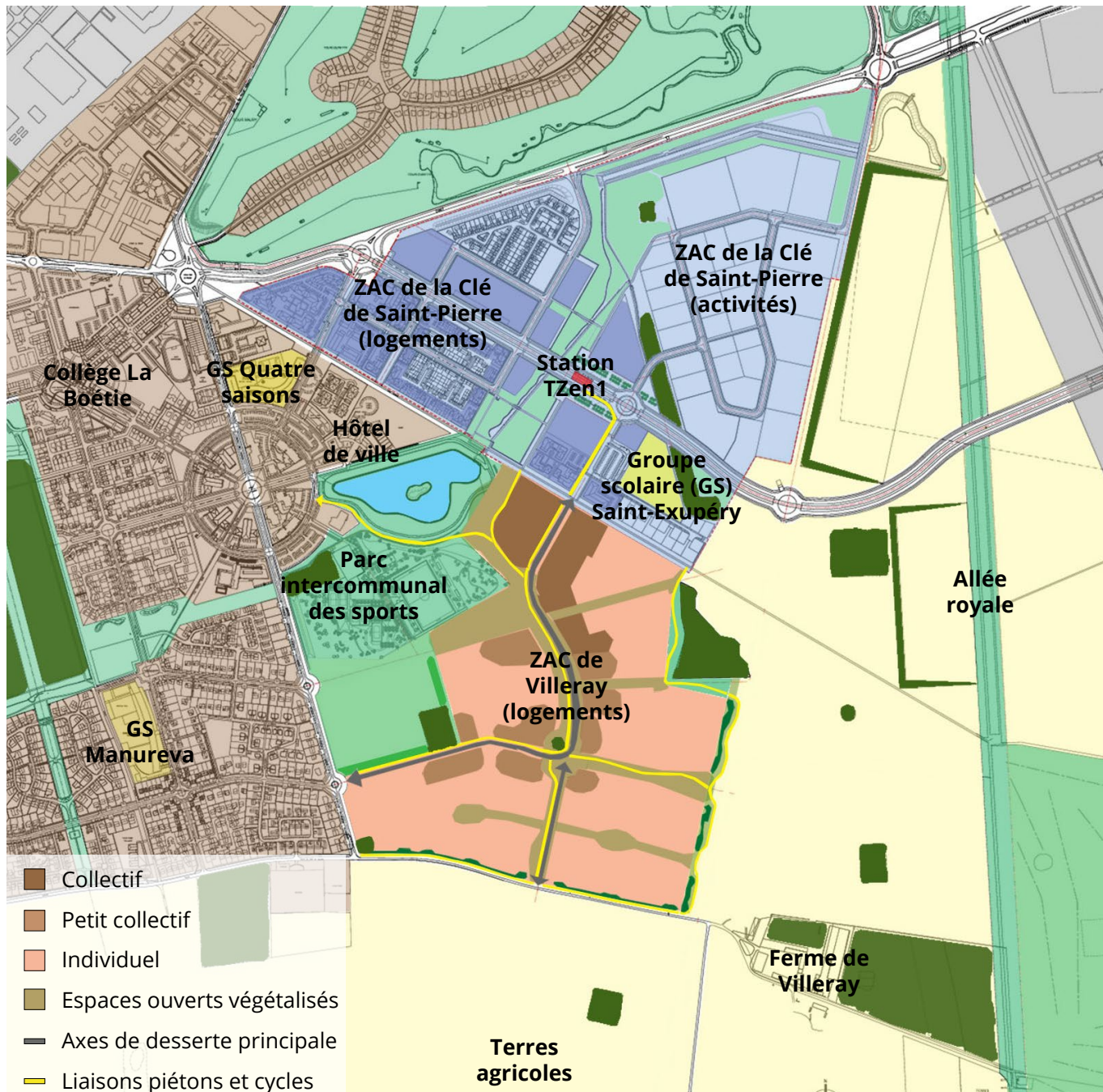


Schéma indicatif de principe d'aménagement (source EPA Sénart, 2017)

Cet espace intègre également une fonction de régulation hydraulique avec un aménagement des rives sud-est du bassin du Trou Grillon au nord (abaissement) et la création d'une noue large à pentes douces.

Le projet s'appuie également sur une centralité, conçue comme un lieu repère aménagé en partie centrale du projet, au cœur du quartier.

Cet espace public, qui inclut le petit boisement et la mare existants, sera doté d'une identité spécifique, constituant un espace de référence dans le quartier support d'usages variés.

Intégration dans le grand paysage et connexion à l'existant

Le projet constitue la nouvelle limite d'urbanisation de la commune.

La conception du projet intègre ces enjeux de paysage en mettant l'accent sur la connexion à l'existant, sur le traitement des limites de la ZAC (notamment la lisière est de la ZAC, en limite avec les terres agricoles préservées) et sur les vues lointaines.

Le projet intègre également les enjeux de mobilité en développant des voies vertes, dans l'espace public central et au niveau des lisières sud et est de la ZAC. La voie verte centrale se connecte à celle prévue au sein de la ZAC de la Clé de Saint-Pierre au-delà de la voie romaine qui mène à l'arrêt du TZen1 sur le bd Jullien.

Une voie verte est également prévue (hors ZAC) pour remonter vers le nord-ouest et déboucher entre le centre paroissial et le bassin du Trou Grillon sur la rue Vivaldi.

Phasage

Le développement de la ZAC est prévu sur une douzaine d'années avec une fin des livraisons de logements envisagée en 2032.

La réalisation d'une première phase est envisagée à l'horizon 2023 avec la livraison d'environ 220 logements individuels. Les premières constructions sont prévues en partie sud-ouest de la ZAC, au contact de l'urbanisation existante du Trou Grillon.

Cette programmation vise la recherche d'un équilibre avec l'offre proposée sur la Clé de Saint-Pierre (logements collectifs majoritairement).

Dans la seconde phase de l'opération, un relatif équilibre annuel de livraison sera recherché entre logements collectifs et individuels.

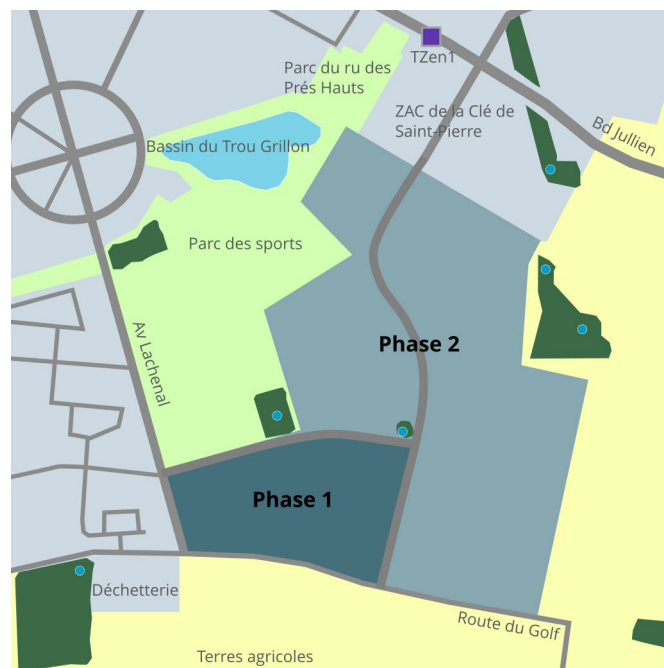


Schéma indicatif du phasage

Raisons pour lesquelles le projet a été retenu

Au regard des dispositions d'urbanisme en vigueur

Compatibilité avec le SDRIF horizon 2030

La création de la ZAC de Villeray intervient en secteur d'urbanisation préférentielle au Schéma Directeur d'Île-de-France (SDRIF) horizon 2030 et correspond aux « *espaces d'extensions urbaines qui doivent être maîtrisées, denses, en lien avec la desserte et l'offre d'équipements* »¹ prévus par le SDRIF.

La densité moyenne sur la ZAC est de 35 logements par hectare, en cohérence avec les orientations du SDRIF sur ces secteurs.

La ZAC ne porte atteinte à aucune continuité écologique, espace de respiration, liaison agricole et forestière, liaison verte, lisière d'un espace boisé, ou front urbain d'intérêt régional représentés sur la carte de destination générale.

Compatibilité avec les contrats intercommunaux

La création de la ZAC s'inscrit en cohérence avec les priorités stratégiques du Contrat d'Intérêt National (CIN) Porte sud du Grand Paris concernant le développement équilibré de l'habitat puisque le projet prévoit la création d'un habitat diversifié.

Cette création d'habitat est également en cohérence avec les objectifs chiffrés du Contrat de Développement Territorial (CDT) de Sénart (construire 1 050 logements par an).

Compatibilité avec le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Saint-Pierre-du-Perray

La création de la ZAC de Villeray intervient en zone 2AU et 2AUp au PLU de la commune, en cohérence avec la destination de ces zones, « *zone d'urbanisation future non équipée, destinée à être urbanisée dans le cadre de la réalisation de la Ville Nouvelle de Sénart* », sous forme d'opérations d'ensemble et modification ou révision du PLU pour la zone 2AU.

La ZAC n'impacte aucun espace vert, protégé, existant ou à créer.

La révision générale du PLU a été décidée en décembre 2015². Elle concerne directement le périmètre de ZAC, qui va faire l'objet d'un nouveau zonage dans ce cadre.

Les règles à respecter sur la ZAC sont ainsi en cours de définition.

Elles seront respectées par le projet.

Absence d'impact en matière de servitudes

Le projet n'est pas concerné par les servitudes d'utilité publique définies sur la commune. Il n'induit pas de nouvelles servitudes.

¹ Cahier 3 Orientations réglementaires

² Conseil municipal du 16/12/2015

Au regard de l'insertion dans l'environnement naturel et urbain

Gestion des terres

Une réflexion est menée pour limiter les mouvements de terre à l'échelle de l'opération et favoriser la réutilisation in situ des déblais (traitement des limons pour la réalisation des couches de forme des voiries) et de la terre végétale (pour les aménagements paysagers), lorsque leur qualité le permet.

Le stockage de la terre végétale est réalisé selon les règles de l'art afin de préserver ses qualités intrinsèques (hauteur limitée à 2 m par exemple pour limiter le tassement et l'asphyxie).

Concernant les opérations de construction et la réalisation de voiries, les prescriptions géotechniques sont respectées.

Gestion de l'eau

Un système de bassins et de noues est prévu pour la gestion des eaux pluviales.

L'espace public vert central en constitue la trame principale, avec en partie nord, l'abaissement prévu d'une partie sud-est des rives du bassin existant du Trou Grillon et la renaturation du ru des Prés Hauts. Cet espace intègre également des noues aux pentes douces.

Le système central est relayé par des noues peu profondes situées en parallèle des courbes de niveau (est-ouest) pour alimenter ce système et contribuer au maillage recherché.

L'évolution du travail d'étude hydraulique devrait permettre de préciser en particulier les profils de berges envisageables.

Ces espaces de noues et bassins doivent autoriser une accessibilité plus ou moins aisée pour des parcours informels sur ces espaces verts.

Cette accessibilité vise également celle des engins d'entretien. La facilité d'entretien, y compris de

nettoyage de détritiques, est une composante de la conception.

La préservation des mares existantes au cœur des boisements, et la mise en relation de ces espaces pour la petite faune (amphibiens, petits rongeurs...) constitue également un axe de travail.

En limites de ZAC, à l'est et au sud, des noues sont également prévues pour assurer le transit des eaux de ruissellement du bassin versant amont (parcours avec ressauts à l'est pour gérer 1,5 à 2 m de dénivelé environ entre la route du Golf et le bois des Terres du Diable), et également pour collecter les eaux pluviales des terrains privés en bordure (individuels pour la plupart).

Réseaux écologiques

La conception des espaces paysagers est favorable à l'accueil de la faune et de la flore. Le projet développe une trame herbacée, ponctuée par des bosquets et alignements d'arbres et des strates arbustives. Les boisements existants sont préservés.

Cette trame verte est support d'une trame bleue, constituée des ouvrages paysagers de gestion des eaux pluviales, de la mare existante préservée et de milieux humides créés en compensation de la destruction d'une petite zone humide à faible fonctionnalité.

Cette trame verte et bleue intègre des habitats pour la faune et des axes de déplacements privilégiés pour la faune terrestre et volante.

Stratégie énergétique

Les bâtiments d'habitation (logements individuels et collectifs) respectent la Réglementation Thermique en vigueur (RT2012 pour les premières livraisons puis RT2020).

Raccordement aux réseaux

L'aménagement de la ZAC s'accompagne de la création de réseaux d'électricité, de gaz, d'eau potable, d'assainissement (système séparatif), d'éclairage public, de télécommunication.

La distribution et le raccordement de la ZAC s'appuient sur la connexion aux infrastructures existantes (prévues à cet effet au nord et à l'ouest du

projet). Les nouveaux réseaux sont prévus au niveau des emprises de voirie de la ZAC.

Collecte des déchets

A ce stade, le mode de collecte des déchets n'est pas arrêté : porte-à-porte ou points d'apports volontaires (PAV) enterrés sur l'espace public. Ce choix a des impacts sur le dessin de l'espace public, la conception des bâtiments...

Desserte, accès et maillage routier

Le projet intègre la création de nouvelles voiries de desserte. Ces voiries se connectent aux voies qui encadrent la ZAC : la route du golf de Villeray au sud, l'avenue Lachenal à l'ouest, les voies nouvelles de la ZAC de la Clé de Saint-Pierre au nord.

La création d'un linéaire de voirie principale d'environ 1,2 km est envisagée à ce stade sur la ZAC. Ce linéaire est complété par des voies de desserte interne, dont le dessin n'est pas arrêté à ce stade.

Maillage piétons et cycles

L'espace public central intègre une voie verte, de même que la lisière sud. La lisière est de la ZAC est support d'un chemin.

La voie verte centrale se connecte à celle prévue au sein de la ZAC de la Clé de Saint-Pierre au-delà de la voie romaine qui mène à l'arrêt du TZen1 sur le bd Jullien.

Un cheminement est également prévu (hors ZAC) pour remonter vers le nord-ouest et déboucher entre le centre paroissial et le bassin du Trou Grillon sur la rue Vivaldi. Il s'agira d'une voie verte (revêtue, éclairée) offrant un cheminement privilégié vers le centre ancien et le collège.