



**Mémoire en réponse à l'avis  
délibéré de l'Autorité  
Environnementale sur le projet  
de réaménagement du site de  
l'Hôpital**

*21 septembre 2021*

# Mémoire en réponse à l'avis délibéré en date du 12 août 2021 de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France sur le projet de reconversion du site de l'hôpital de Saint-Germain-en-Laye (Yvelines)

Sont présentés ci-dessous l'avis de la MRAe hors illustrations et notes de bas de pages explicatives.

Les éléments de réponse, en bleu, sont formulés à l'issue de chaque thème abordé et s'inscrivent en réponse aux éléments des avis. Les numéros de page indiqués dans le mémoire sont ceux de l'étude d'impact actualisée.

## 2. L'évaluation environnementale

### 2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale

L'étude d'impact est globalement de bonne qualité. Elle est bien illustrée, sa rédaction est claire et des synthèses permettent de bien appréhender les principaux enjeux et impacts liés au projet. Des études spécifiques ont été menées, notamment sur le trafic, le bruit, la qualité de l'air et la pollution des sols. Les résultats de ces études sont présentés dans l'étude d'impact, mais elles n'ont pas été jointes au dossier ce qui ne permet pas toujours de disposer d'une information complète.

Le résumé non technique est présenté dans le tome 3 de l'étude d'impact (p. 20 à 86). En ce qui concerne la description du projet et l'analyse de l'état initial de l'environnement, il est de bonne qualité et reprend de manière cohérente les informations apportées dans l'étude d'impact. Les impacts du projet sont présentés de manière assez succincte, il manque des explications complémentaires concernant les principaux impacts du projet et les mesures mises en place, pour faciliter la compréhension du public.

#### (1) La MRAe recommande de :

- **Annexer au dossier les études spécifiques réalisées pour permettre de disposer d'une information complète ;**
- **Étayer la présentation, dans le résumé non technique de l'étude d'impact, des impacts et des mesures d'évitement et de réduction retenues, en ce qui concerne les principaux enjeux.**

---

#### Eléments de réponse :

Les études spécifiques suivantes sont annexées au présent mémoire :

- étude acoustique,
- étude de potentiel de développement des énergies renouvelables,
- étude faune-flore,
- étude de pollution des sols,
- étude qualité de l'air,
- étude trafic.

Le résumé non technique est maintenu dans sa version synthétique, le lecteur est invité à se référer au tome 2 de l'étude d'impact afin de prendre connaissance en détail des incidences et mesures.

---

## **2.2. Articulation avec les documents de planification existants**

Le plan local d'urbanisme (PLU) de Saint-Germain-en-Laye définit, sur le secteur de l'hôpital, une orientation d'aménagement et de programmation (OAP). L'étude d'impact indique que cette OAP fixe des exigences de qualité paysagère opérationnelles pour le projet : préservation du bâti remarquable identifié sur le site (chapelle Saint-Louis et pavillons historiques), traitement paysager des abords de la Chapelle, implantation du bâti dans le respect de la structure du centre-ville, création d'espaces publics qualitatifs, plantation d'alignements et végétalisation des pieds d'arbres, etc. (tome 1, p. 8 et 69) (Illustration 4).

Par ailleurs, l'étude d'impact indique que le site du projet est identifié par le schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) comme un « *quartier à densifier à proximité d'une gare* » (tome 1, p. 69). La MRAe souligne que le projet s'inscrit dans le cadre d'une requalification et d'une densification d'un site urbain existant, limitant ainsi l'étalement urbain et la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers.

## **2.3. Justification des choix retenus, solutions alternatives et modalités d'association du public**

L'étude d'impact présente un chapitre sur les solutions alternatives étudiées et les raisons des choix effectués (tome 3, p. 9 à 12). L'historique de l'élaboration du projet est rappelée. Lors d'un appel à candidatures, trois propositions ont été reçues. L'étude d'impact mentionne également qu'à la suite de la réception des offres, un large processus de concertation du public (réunions et exposition publiques) a été mené mais n'explique pas les points mis en évidence lors de cette consultation. La synthèse de cette concertation menée en 2019 est toutefois présentée dans le dossier de permis d'aménager (pièces PA4-1.1 et PA4-1.2 « Bilan de la concertation »).

La MRAe relève que les remarques émises par le public lors de la concertation ont notamment concerné les formes architecturales, à la fois concernant l'impact sur les propriétés riveraines (hauteurs de certaines constructions jugées trop imposantes) et le respect des éléments patrimoniaux présents sur le site, la végétalisation du site et l'accès du public à ces espaces, ainsi que les nuisances pendant la phase de chantier (cf. p. 11 à 13 du document « PA4-1.1 Bilan de la concertation »).

L'étude d'impact précise que les critères ayant conduit au choix du scénario sont notamment une meilleure insertion patrimoniale, architecturale et paysagère au tissu urbain existant et les ambitions du projet en matière de performance environnementale des bâtiments. Le projet a ensuite évolué pour optimiser sa conception, notamment en termes de hauteur des bâtiments (dans le sens d'une réduction, pour limiter l'impact sur les propriétés voisines et prendre en compte la topographie) et de renforcement du végétal (tome 3, p. 11 et 12).

## **3. Analyse de la prise en compte de l'environnement**

### **3.1. Patrimoine historique et paysage**

L'étude d'impact présente de manière détaillée les enjeux liés au patrimoine historique et au paysage (tome 1, p. 69 à 78). Saint-Germain-en-Laye est une ville au patrimoine d'exception avec de nombreux monuments historiques, un site patrimonial remarquable (SPR) et des sites inscrits et classés. Le site de l'hôpital est localisé en bordure du site patrimonial remarquable de Saint-Germain-en-Laye, qui couvre l'ensemble du centre-ville. Il est inclus dans plusieurs périmètres de protection de monuments historiques et jouxte une grande propriété emblématique de la commune, l'ancien couvent des dames Augustines.

Plusieurs constructions d'une valeur patrimoniale importante sont présentes au cœur du site, notamment les pavillons Gérard et Lamant, bâtiments historiques actuellement occupés par des unités d'hospitalisation, et la Chapelle Saint-Louis, un monument historique partiellement inscrit, actuellement peu mis en valeur (cf. photos présentées p. 73 du tome 1). Les deux châteaux d'eau datant de 1934 présents dans la partie nord du site constituent des repères paysagers. Le long de la

rue Léon Désoyer, des maisons aux façades typiques du centre historique, alignées sur la voirie, participent à la qualité paysagère du site.

L'hôpital a historiquement été construit sur un plan classique de pavillons reliés par une galerie centrale. Depuis les années 70, de nombreuses constructions se sont accolées aux bâtiments historiques, rendant le plan d'origine peu lisible aujourd'hui. Par ailleurs, en lien avec la fonction actuelle hospitalière du site, celui-ci apparaît comme un vaste îlot enclavé et refermé sur lui-même. Le site est très minéralisé et carencé en espaces verts et les espaces publics sont en grande partie dédiés à la voiture (stationnement).

Les enjeux mis en avant par l'étude d'impact sont notamment l'intégration paysagère du projet en cohérence avec l'identité saint-germanoise, la valorisation des atouts paysagers du site (percées visuelles, éléments du patrimoine...), le développement d'espaces publics végétalisés et le déploiement des modes de déplacements doux en traversée du site (tome 1, p. 77).

L'étude d'impact s'attache à expliquer comment les aménagements prévus par le projet répondent à ces enjeux (tome 2, p. 37 à 63). Les illustrations et schémas du projet fournis dans l'étude d'impact témoignent d'un aménagement des espaces publics de qualité.

Toutefois la MRAe observe que le parti de préservation du patrimoine qui repose sur la conservation et la mise en valeur de plusieurs édifices préexistants est amoindri voire contredit par l'orientation de plusieurs nouvelles voies, notamment dans la moitié nord-ouest. Ces alignements, en rupture avec la trame historique de l'îlot et de l'hôpital (nord-ouest/sud-est et nord-est/sud-ouest), introduisent des coudes et des inflexions tant dans l'orientation de l'espace public que dans la forme des nouveaux îlots. Du reste, ces tracés dérogent à l'orientation des « liaisons » prescrite dans l'OAP qui, elles, restent fidèles à la trame d'origine (figure 4).

**(2) La MRAe recommande d'expliquer pourquoi l'orientation des voies ne s'inscrit pas dans la trame historique de l'îlot, telle que transcrite dans le schéma de l'OAP.**

---

### **Éléments de réponse :**

Les grandes orientations du projet et les incidences du projet sur le volet patrimoine sont présentées respectivement de la page 12 à 15 du tome 1 et de la page de 55 à 63 du tome 2 de l'étude d'impact.

Le schéma directeur de l'OAP était un schéma de principe donnant des grandes orientations (liaisons, alignements d'arbres, etc...), qui ont été respectées dans le projet. L'axe le plus important historiquement était l'axe de la rue de la Baronne Gérard, car il a toujours existé. Il a donc été préservé dans son tracé rectiligne.

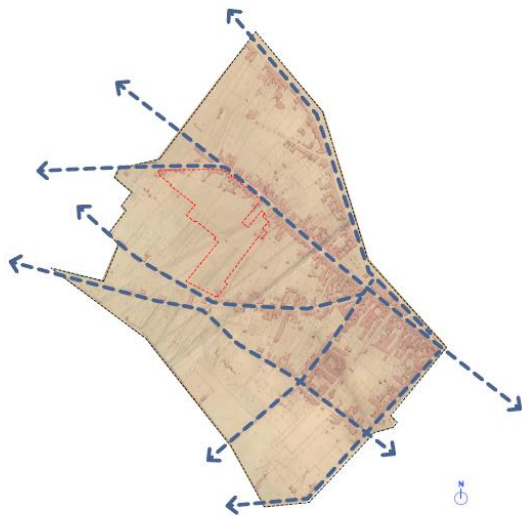
Cependant, afin d'éviter des linéaires de façades trop importants, l'équipe a privilégié des liaisons adjacentes non rectilignes, en s'inspirant des rues piétonnes typiques du centre-ville de Saint-Germain-en-Laye, qui présentent toutes des tronçons de voie non alignés. Cela permet d'éviter de créer une massivité volumétrique et une monotonie trop importantes, compte tenu des linéaires développés.

Le projet conçu par l'architecte explicite les choix de tracés de la trame de la façon suivante (extrait du concours) :

*« Grâce à la création d'une percée traversant l'îlot du nord-ouest au sud-est, les pavillons Gérard et Lamant seront désormais visibles et très facilement accessibles par tous. Cet axe structurant sera implanté en bordure des deux pavillons, créant ainsi au niveau de leur rez de chaussée des flux et de la visibilité, essentiels à l'implantation de commerces et services.*

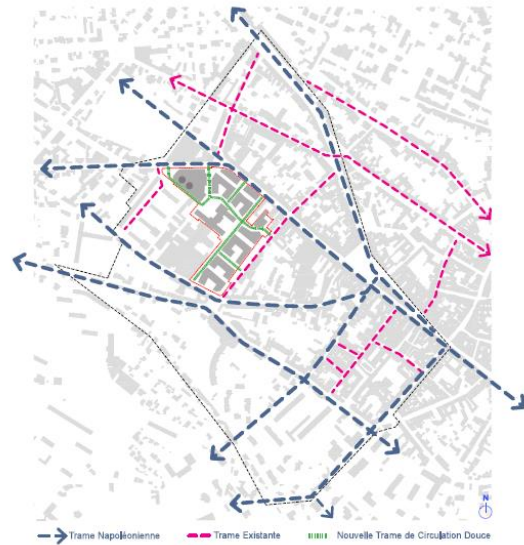
*Ces deux bâtiments deviendront alors le centre névralgique du quartier, d'une part grâce à leur situation urbaine et d'autre part grâce aux programmes qu'ils abriteront. En effet, une large place sera créée au pied des pavillons, l'implantation des commerces et activités permettra de l'animer tout au long de la journée. »*

## LE RESEAU VIAIRE HISTORIQUE

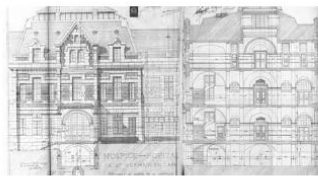


Le cadastre napoléonien

## LE RÉSEAU VIAIRE PROJETÉ



Le réseau viaire projeté



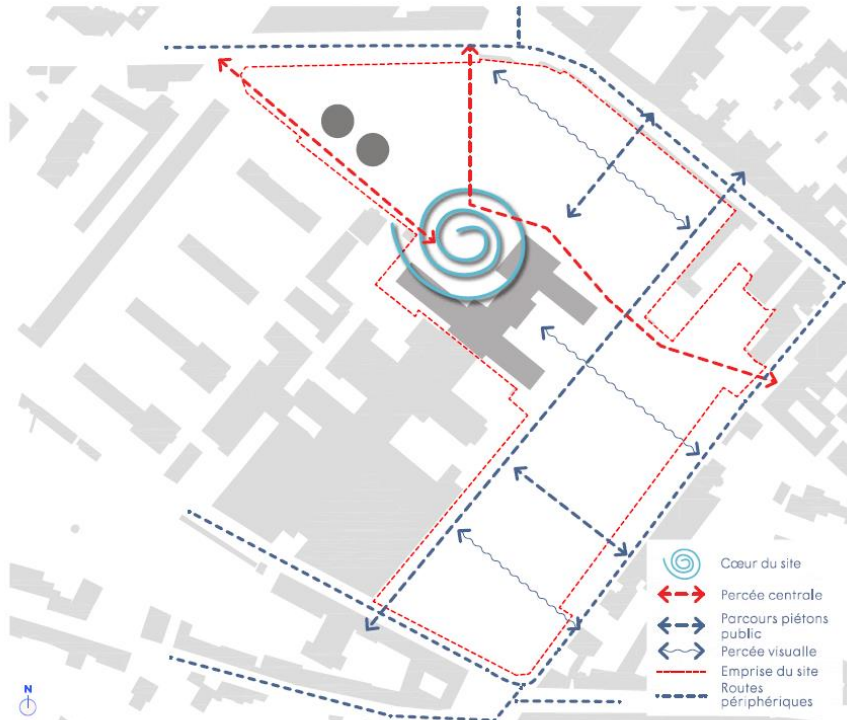
Coupe historique



Façade de l'Hôpital



Vue de l'Hôpital

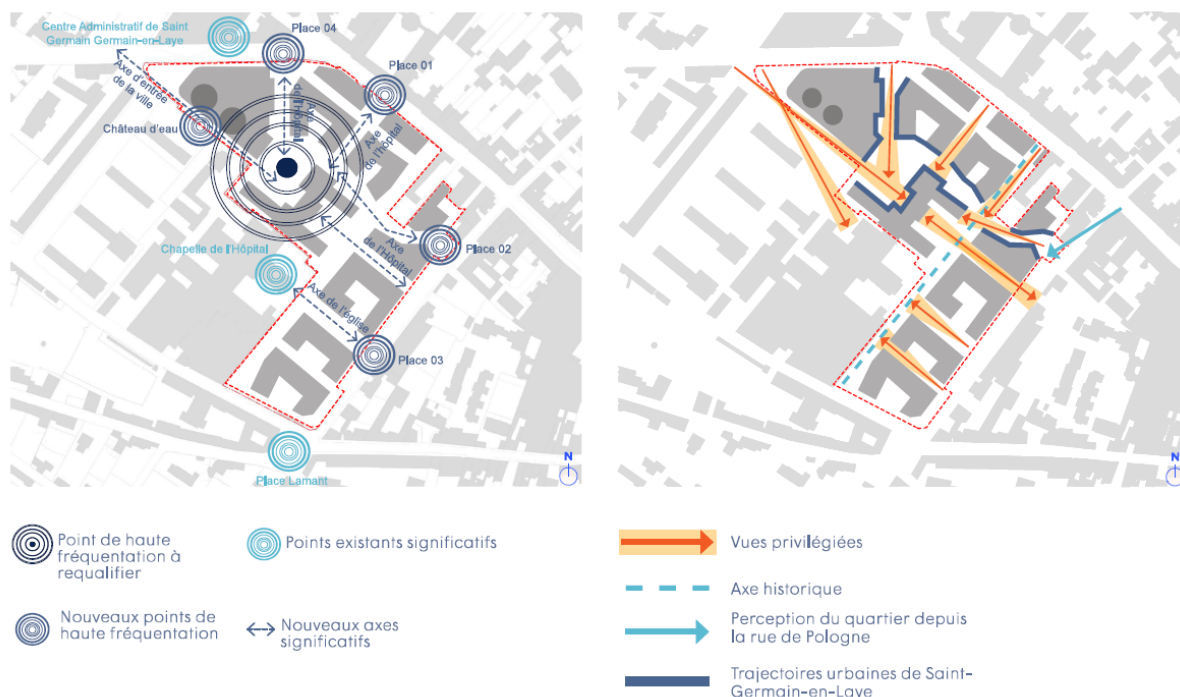


Proposition urbaine: un espace perméable et ouvert

Source : Offre Groupement OGIC, Marignan, SODES, ORPEA

« Notre proposition reprend l'écriture urbaine caractéristique du centre historique en offrant de nouvelles options cohérentes. Nous recréons un lien entre la place du marché et le centre administratif en proposant une nouvelle trame urbaine au sein de l'îlot de l'Hôpital. Elle sera basée sur un travail fin des transitions, mettant en évidence les différentes échelles de perception de l'espace, tant par le piéton que l'automobiliste. Ainsi, l'îlot sera traversé et traversant, résultat de l'articulation des nouvelles rues piétonnes, des nouveaux porches, cours et passages. »





Sur ces principes, l'ABF a émis les observations suivantes en phase concours, qui ont ensuite guidé l'affinage de la conception :

« Le projet propose la création de trois accès matérialisés par l'ouverture de l'axe nord-sud historique de la promenade de la Baronne Gérard (12m), la création d'une place dans l'axe du pavillon Lamant et du Lycée Poquelin (17,82m) et enfin un élargissement de l'espace urbain (37,65m) au droit des châteaux d'eau qui conduit aux cinémas et marque l'entrée nord-ouest de l'îlot.

Si les deux ouvertures créées côté châteaux d'eau et dans l'axe du pavillon Lamant permettent des percées visuelles et un maillage avec le nouveau quartier, l'ouverture de la promenade de la Baronne Gérard sur la rue Léon Désoyer déconnecte le tissu ancien avec le projet de reconstruction du front bâti et créé une rupture architecturale après la parcelle du n°91.

Cette option fera l'objet d'une réserve. Il conviendrait de réfléchir à la conservation d'une partie du parcellaire existant en venant retravailler sur une ouverture resserrée dans l'axe du pavillon Lamant, celle projetée étant trop large et impactant l'échelle et la morphologie de la rue. »

Le projet a été retravaillé en ce sens et la percée nord sud a été resserrée afin de répondre à ces attentes. 10 réunions de travail ont été menées sur le sujet de la trame viaire avec l'ABF, aux dates suivantes :

- 2018 : 18/09/2019 et 16/10/2019

- 2019 : 03/08/2020 - 10/09/2020 - 02/10/2020 - 23/10/2020 - 24/11/2020 et 10/12/2020

- 2021 : 11/01/2021 et 01/02/2021

A ce titre, le groupement OGIC / Marignan / ORPEA / SODES a fait appel au bureau d'études spécialisé sur le volet patrimonial, GRAHAL, afin de réaliser un audit patrimonial. L'objectif a été de préciser les questions patrimoniales liées au projet, notamment liées aux démolitions prévues sur la rue Léon Désoyer et l'impact du centre culturel, permettant de s'inscrire au mieux dans la trame historique.

En somme, la trame a été guidée par les points de perception sur les pavillons, tout en permettant le maintien d'une partie du front historique de la rue Désoyer, et celle des châteaux d'eau. Les inflexions observées sont liées à la conservation du patrimoine existant, mais permettent bien des percées en cohérence avec le souci de valorisation patrimoniale.

En ce qui concerne la mise en valeur des éléments du patrimoine bâti existant, il est attendu davantage d'illustrations et d'explications pour étayer les principes mis en avant. En particulier :

- L'étude d'impact indique qu'à côté des pavillons Lamant et Gérard, conservés et réhabilités, l'aménagement d'une place (place Centrale) permettra de donner de la visibilité à l'ensemble architectural et de le mettre en valeur (tome 2, p. 55), mais la présentation de l'insertion de ces pavillons au sein des futures constructions méritera d'être développée (bâtiments construits à proximité, centre culturel construit entre les deux pavillons) ;
- L'étude d'impact indique que les abords de la chapelle Saint-Louis sont réaménagés et végétalisés, afin de souligner les perspectives existantes sur ce monument. Ces perspectives devront être précisées (photomontages, largeur des allées, hauteurs des bâtiments à proximité, etc.) ;
- Une partie du front bâti de la rue Léon Désoyer est conservée dans le cadre du projet, permettant de préserver l'identité du site (tome 2, p. 55). La présentation de l'intégration des nouvelles constructions au sein du tissu urbain conservé de cette rue devra être davantage développée.

Enfin, d'une manière générale, il conviendra lors du dépôt des permis de construire ultérieurs de détailler l'intégration des nouveaux bâtiments en cohérence avec l'identité de la ville et le cas échéant d'actualiser en conséquence l'étude d'impact.

**(3) La MRAe recommande d'étayer la manière dont les éléments du patrimoine existant seront préservés et mis en valeur (notamment les pavillons Lamant et Gérard, la chapelle Saint-Louis et les maisons de la rue Léon Désoyer).**

---

#### Eléments de réponse :

L'étude d'impact précise les incidences du projet sur le volet patrimonial aux pages 55 à 63 du tome 2, notamment elle détaille la valorisation fonctionnelle et paysagère du bâti patrimonial de la page 55 à la page 57.

Comme précisé ci-avant, le groupement OGIC / Marignan / ORPEA / SODES a fait appel au bureau d'études spécialisé sur le volet patrimonial, GRAHAL, afin de réaliser un audit patrimonial indépendant. L'objectif a été de préciser les questions patrimoniales liées au projet, notamment liées aux démolitions prévues sur la rue Léon Désoyer et l'impact du centre culturel, permettant de travailler sur la mise en valeur des pavillons historiques. L'EPFIF a par ailleurs mené une étude patrimoniale afin de s'inscrire dans le contexte historique du quartier, annexée au permis de démolir. Ces études sont annexées au présent mémoire.

Le premier axe de mise en valeur est celui de l'amélioration des perceptions visuelles de ces édifices, décrites en page précédente.

En ce qui concerne les pavillons Gérard et Lamant, l'ABF note par ailleurs que « *Les pavillons Gérard et Lamant et leurs ailes latérales font l'objet d'une mise en valeur de leurs façades avec un curetage de l'ensemble des greffes ; un parvis appelé « place centrale » avec un miroir d'eau devant la façade occidentale du pavillon carré Lamant permet de dilater un espace intérieur, véritable place urbaine venant s'ouvrir sur l'aile transversale qui vient s'adosser au pavillon Gérard. Ce dispositif renforce l'attractivité patrimoniale de l'architecture hospitalière.* »

Les illustrations ci-dessous présentent l'insertion et la valorisation des bâtiments dans le cadre du projet (pour les pavillons Lamant et Gérard) :











En ce qui concerne la chapelle, l'ABF précise que « L'axe de la chapelle est élargi de 17,70m à 21,80m de façade à façade, et permet de créer un parvis devant la façade principale . Un mail planté répond aux dispositions d'origine de l'hôpital. L'élément architectural structurant que constitue la chapelle est bien mis en valeur. ».

Vue sur la chapelle depuis la rue Armagis :



En ce qui concerne les maisons de la rue Léon Désoyer, suite aux échanges avec l'ABF et comme mentionné dans le tome 2 de l'étude d'impact (p55), une partie du front bâti de la rue est conservée dans le cadre du projet, permettant de préserver l'identité du site et sa cohérence architecturale avec le reste du centre-ville. Les bâtiments conservés seront en partie démolis et restaurés en façade, avec l'emploi de matériaux respectueux de leur caractère patrimonial.



En somme, les interventions suivantes sont prévues sur les pavillons et sur les bâtiments de la rue Léon Désoyer :

Sur les pavillons Lamant, Gérard et leurs ailes attenantes, sont prévues :

- Démolition de toutes les constructions parasites intervenues après la fin du 19ème siècle, l'ensemble bâti pourra ainsi retrouver un état proche de celui d'origine ;
- Comblement des percements ou des ouvertures laissées par les démolitions à l'aide de pierres, dans la continuité de l'existant ;
- Création de certaines ouvertures dans les ouvrages existants ;
- Réparations / restitutions de façades et de modénatures sur les ouvrages existants ;
- Ravalement des façades et des modénatures ;
- Révision des charpentes et des toitures ;
- Menuiseries extérieures remplacées (dans l'esprit du dessin d'origine et dans les règles de l'art) ;
- Conservation des éléments intérieurs d'origine remarquables (cages d'escaliers, revêtements de sol, plafonds voûtés).

Sur l'îlot 10A (n°91 bis au n°97 rue Léon Désoyer conservés et réhabilités, ainsi que la façade du n°103) :

- Ravalement des façades ;
- Menuiseries extérieures remplacées ;

- Révision des charpentes et des toitures ;
- Accès de plain-pied rendu possible par la venelle privative, via les jardins privatifs créés.

Le détail des interventions décrites ci-dessus sont illustrées sur les pièces graphiques (PC9) du permis de construire n°5 (PC 21-49) pour les pavillons et

---

### **3.2. Eau**

Les études réalisées montrent la présence d'eau souterraine à une profondeur de 10 à 15 mètres. Sur la commune, le réseau d'assainissement est principalement unitaire (c'est-à-dire regroupant les eaux usées et les eaux pluviales) et les effluents collectés sont traités par l'usine d'épuration Seine aval du SIAAP, située à Achères.

L'étude d'impact rappelle les contraintes qui s'imposeront au projet en ce qui concerne la gestion des eaux de ruissellement. L'OAP du secteur indique qu'« *une gestion alternative des eaux pluviales sera privilégiée (ouvrages de gestion paysagers à ciel ouvert)* » (tome 1, p. 103). Par ailleurs, le règlement du PLU demande notamment, pour toute nouvelle opération de construction, de limiter le rejet d'eaux pluviales vers le réseau d'assainissement à 1 l/s/ha pour une pluie décennale (tome 2, p. 85). Le site n'est pas inclus dans un secteur de plan de prévention des risques d'inondations.

À l'heure actuelle, le site est très imperméabilisé. Les aménagements plantés prévus par le projet permettront d'augmenter les espaces de pleine terre, avec un gain estimé de 700 m<sup>2</sup> (pour l'ensemble des espaces publics et privés). En outre, des revêtements poreux, dont la nature n'est pas précisée dans l'étude d'impact, sont prévus sur l'espace public, avec une surface d'espaces perméables complémentaires estimée à 8 000 m<sup>2</sup> (tome 2, p. 91). Sur les lots privés, des espaces végétalisés sur dalle et des toitures végétalisées seront mis en place. Ces dispositions permettront de limiter le ruissellement en cas de pluie.

Sur les espaces publics, les eaux pluviales seront gérées grâce à des noues paysagères, un bassin d'infiltration et des bassins de rétention enterrés. L'ensemble de ces ouvrages permettra de stocker le volume d'eau nécessaire pour respecter le débit de fuite imposé par le PLU (tome 2, p. 85 à 88). Sur les lots privés, les aménageurs devront gérer les eaux de ruissellement à la parcelle tout en respectant ce même débit de fuite. Les volumes de rétention nécessaires pour chaque lot ont été calculés (tome 2, p. 89).

Par ailleurs, l'étude d'impact indique que, selon la dernière étude géotechnique réalisée (janvier 2020), les trois à quatre niveaux de parkings souterrains ne recouperont pas la nappe phréatique mais que des arrivées d'eau ponctuelles liées aux infiltrations ne sont pas à exclure. Des dispositions constructives sont prévues afin de protéger les constructions en sous-sol contre les eaux (pompage en phase de travaux, dispositifs de drainage et protection des murs, etc.) (tome 2, p. 124 à 126).

**(4) La MRAe recommande de préciser les types de revêtements poreux qui seront mis en place pour limiter l'imperméabilisation du site et le ruissellement des eaux de pluie.**

---

#### **Eléments de réponse :**

Les types de revêtements pour chaque îlot sont précisés dans les notices paysagères respectives. Il a été choisi des pavages et/ou dalles de la même tonalité que les bâtiments. Les appareillages seront à joint poreux de 18 mm maximum chargés en sable et qui viendront s'enherber progressivement.

---





Exemples de revêtements poreux envisagés – Source : OGIC

Pour les revêtements du jardin de la crèche devant accueillir des jeux, le preneur s'engage à mettre en place un revêtement souple perméable en réponse au règlement du PLU.

Plus précisément, pour les revêtements des espaces publics du quartier, un pavage en grès d'Inde sera mis en place, avec des modules de grandes dimensions. Le grès d'Inde, déjà présent sur une grande partie des espaces qualitatifs de la ville, comme la place du Marché, sera accompagné de pavages en calcaire de modules de taille inférieure, principalement sur la Place des Brumes.

Ces deux pavages seront choisis en accord avec les préconisations en matière de déplacement pour les personnes à mobilité réduite.

Le recueil des eaux de ruissellement se fera dans les noues paysagères et pieds d'arbres qui composent l'aménagement des espaces publics dont le nivellement est élaboré à cet effet.

### **3.3. Pollution du milieu souterrain**

Des études de pollution du milieu souterrain, comprenant une étude historique et des investigations de terrain, ont été menées sur le site en 2018 et 2019. Les résultats de ces études sont présentés de manière partielle dans l'étude d'impact (tome 1, p. 95 à 96, tome 2, p. 129 à 131).

L'hôpital de Saint-Germain-en-Laye est une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) soumise au régime de la déclaration. Les sources potentielles de pollution présentes au droit du site sont la chaufferie, deux cuves de fioul, un local de stockage de produits chimiques et deux transformateurs ayant contenu des PCB (polychlorobiphényles).

Des investigations de terrain ont été réalisées mais seulement sur une partie du site du projet (hors emprise future du CHIPS et cité Larget, cf. plan de localisation p. 96 du tome 1). Elles ont consisté en la réalisation de plusieurs sondages pour l'analyse des sols et de trois piézaires pour l'analyse des gaz des sols. Les trois piézomètres installés jusqu'à environ 15 mètres de profondeur se sont révélés secs et aucun prélèvement d'eau souterraine n'a donc été réalisé.

Les résultats des analyses montrent :

- Dans les sols : des pollutions en métaux à des teneurs supérieures au fond géochimique local des sols franciliens, des pollutions ponctuelles en hydrocarbures (dont une significative, sur un sondage), une pollution significative en PCB sur un sondage et des pollutions diffuses faibles à notables en HAP. Une partie des terres qui seront excavées pour la réalisation des sous-sols ne seront pas admissibles en installation de stockage

de déchets inertes (ISDI) et devront être évacuées en filières adaptées.

- Dans les gaz des sols : des teneurs, jugées « faibles » par l'étude de pollution, en hydrocarbures aliphatiques volatils (dont alcanes C5-C12), en hydrocarbures aromatiques volatils (dont BTEX31) et en composés organohalogénés volatils (COHV). Une concentration en trichloroéthylène de 32 µg/m<sup>3</sup> a notamment été relevée au droit du piézair PG2, implanté près de l'actuelle (et future) crèche.

La qualité de l'air intérieur des bâtiments a été estimée à partir des concentrations des gaz du sol mesurées et d'un facteur de dilution de 10. L'étude de pollution indique que ces concentrations théoriques sont inférieures aux VAS (valeur d'analyse de la situation), excepté pour le trichloroéthylène pour lequel on observe un léger dépassement, soit une concentration théorique dans l'air intérieur de 3,2 µg/m<sup>3</sup> au droit du piézair PG2 pour une VAS de 2 µg/m<sup>3</sup> (seuil R1). Elle précise que cette anomalie est considérée comme significative et doit être prise en compte dans le cadre d'une quantification du risque sanitaire pour les futurs usagers (p. 38 de l'étude de pollution SOLER Environnement du 20/12/2019). Toutefois, l'étude de pollution indique plus loin (p. 62) que « *les concentrations prédictives à l'intérieur des futurs bâtiments sont inférieures aux valeurs d'analyse de la situation* », ce qui semble contradictoire avec ce qui a été indiqué précédemment (p. 38, estimation des concentrations théoriques dans l'air intérieur). Il conviendra d'expliquer cette différence d'interprétation.

Les mesures de gestion proposées par l'étude de pollution sont l'élimination des terres excavées en filières adaptées, l'interdiction d'usage des eaux souterraines, le recouvrement des terres restant en place au droit des zones non construites par 30 à 50 cm de terres saines, sur membrane géotextile ou grillage avertisseur, ou par un enrobé ou dallage, la mise en place des canalisations d'eau potable dans des tranchées comblées avec des terres saines et la mise en œuvre d'un renouvellement d'air des bâtiments d'un minimum de 0,5 vol/h. L'étude d'impact ne présente pas ces mesures (hormis l'élimination des terres excavées en filières adaptées).

Une analyse des risques résiduels (ARR) prédictive a été menée. Elle indique que les niveaux de risques sanitaires sont inférieurs aux seuils recommandés par la méthodologie nationale et que les mesures de gestion mises en œuvre permettent de conclure à la compatibilité de l'état du site avec l'usage prévu.

L'étude de pollution indique que la future crèche est localisée au droit d'un bâtiment ayant déjà accueilli une crèche par le passé et ne présentant pas de risque de pollution particulière liée aux activités de l'hôpital. Au regard de la présence de polluants dans les gaz du sol (teneurs en COHV, BTEX et hydrocarbures volatils) notamment à proximité de la crèche, la MRAe relève qu'il conviendra de justifier la localisation de cet établissement sensible sur un sol potentiellement pollué. En effet, l'implantation d'établissements sensibles doit être évitée sur les sites pollués.

L'étude de pollution souligne par ailleurs que les travaux de démolition réalisés par l'EPFIF incluent le démantèlement des infrastructures, fondations superficielles, cuves et réservoirs enterrés, ainsi que le nivellement du terrain et le remblaiement avec les terres du site. Elle précise que ces mouvements de terres pourront modifier les résultats des études de pollution et préconise la réalisation d'investigations complémentaires après démolition des bâtiments, ainsi que d'une deuxième campagne de mesure des gaz du sol. L'étude d'impact rappelle d'ailleurs que « dans un second temps, des investigations complémentaires seront menées afin de définir un plan de gestion complet qui garantira la compatibilité de l'état des sols avec les usages projetés » et que le groupement de promoteurs OGIC, MARIGNAN, ORPEA et SODES et le bailleur Résidences Yvelines Essonne « mettront en œuvre le plan de gestion des terres défini à l'appui d'investigations complémentaires » (tome 2, p. 129 et 130).

##### (5) La MRAe recommande de :

- **Indiquer comment les mesures de gestion préconisées par l'étude de pollution seront prises en compte et préciser le traitement des anomalies ponctuelles mises en évidence ; (éléments de réponse 1)**
- **Effectuer les investigations complémentaires préconisées par l'étude de pollution après les travaux de démolition effectués par l'EPFIF, ainsi qu'une deuxième**

**campagne de mesures des gaz du sol, réaliser des analyses en bord et fond de fouille après excavation et, en cas de présence résiduelle de pollutions, actualiser l'analyse des risques résiduels ; (éléments de réponse 2)**

- **Justifier l'implantation de la crèche sur un sol potentiellement pollué et, en cas de maintien de cette localisation, réaliser une campagne de mesures de l'air intérieur avant la livraison des bâtiments ainsi qu'au cours de la première année d'exploitation, en saison hivernale et estivale. La poursuite de ces campagnes de suivi de la qualité de l'air intérieur devra être réévaluée en fonction des résultats obtenus ; (éléments de réponse 3)**
- **Inscrire les restrictions d'usage prises en compte dans l'analyse des risques résiduels (ARR) dans le document d'urbanisme et/ou les actes notariés et/ou le règlement de copropriété, afin de conserver la mémoire des pollutions et la pérennité des mesures de protection mises en place. (éléments de réponse 4)**

---

### Éléments de réponse :

#### Éléments de réponse 1 :

Le groupement OGIC/MARIGNAN/SODES/ORPEA s'est engagé à mettre en œuvre les mesures de gestion préconisées dans le courrier d'engagement joint aux permis de construire, issues de l'étude pollution des sols.

Les doutes sur les anomalies ponctuelles constatées sur le trichloroéthylène ont été levés dans le cadre d'une seconde modélisation. Le processus et la méthodologie sont précisés dans la note du bureau d'étude SOLER ci-jointe.

#### Éléments de réponse 2 :

Les investigations complémentaires après les travaux de l'EPPFIF sont bien prévues par le groupement de promoteurs sur les parcelles concernées.

Un marché a été lancé pour la réalisation d'études de diagnostic de l'état des sols après démolition. Le CCTP demande à ce que ces études de diagnostic soient réalisées à la fin de chaque phase de chantier de démolition. Par ailleurs, ce marché prévoit également la réalisation d'expertises pollution des sols dans le cas où le groupement de promoteurs trouve d'éventuelles sources de pollutions.

*« Les missions de diagnostic de l'état des sols porteront sur des emprises issues des travaux de démolition de l'EPPFIF.*

*L'EPPFIF prendra à sa charge la gestion des éventuelles découvertes fortuites de terres présentant des indices organoleptiques dans le cadre des travaux de déconstruction réalisés sous sa maîtrise d'ouvrage. Il s'agit exclusivement de travaux de mise en sécurité visant à limiter la propagation d'une éventuelle pollution des sols visible ou odorante suite au retrait des revêtements de surface et infrastructures du site dans le cadre des travaux de déconstruction.*

*Les terres présentant des indices organoleptiques seront excavées et évacuées en filières adaptées. Des analyses seront ensuite réalisées en bords et fonds de fouilles pour caractériser la pollution résiduelle potentielle. »*

Le bureau d'étude devra réaliser une deuxième campagne de mesures des gaz du sol et en cas de présence de pollution résiduelle, le bureau d'études aura la charge de mettre à jour l'Analyse de Risques Résiduels en conséquence.

Le CCTP est annexé au présent mémoire.

#### Éléments de réponse 3 :

L'implantation de la crèche se situe sur l'emplacement d'une crèche déjà existante et n'est pas au droit d'un bâtiment dont l'usage antérieur serait à risque. De plus, des sondages et mesures ont été

réalisés pour confirmer cette implantation : les résultats du calcul avec une durée d'exposition de 10h (cf. alinéa 35, page 15) sont présentés dans la note de SOLER en pièce jointe. Les mesures de la qualité de l'air seront réalisées comme préconisées.

Eléments de réponse 4 :

Les restrictions d'usage seront bien inscrites dans les actes notariés et règlement de copropriété.

---

### **3.4. Déplacements**

Le site de l'hôpital est bien desservi par les transports en commun : il est situé à une quinzaine de minutes à pied de la gare du RER A de Saint-Germain-en-Laye. Le projet de tramway T13 permettra également, à sa mise en service prévue en 2022, d'améliorer les déplacements en transports en commun.

Quatre lignes de bus desservent le site, avec cinq arrêts à proximité. Les déplacements cyclables sont relativement bien assurés dans l'ensemble du centre-ville de Saint-Germain-en-Laye, grâce à des pistes ou bandes cyclables ou des voies partagées.

En termes de desserte routière, la rue Léon Désoyer qui longe le site au nord est une pénétrante vers le cœur de ville, les autres rues longeant le site sont plutôt des voies de desserte locale. Les études de trafic réalisées montrent qu'à l'heure actuelle, aux abords de l'hôpital, la circulation est relativement fluide et le fonctionnement des principaux carrefours globalement bon.

Les déplacements routiers générés par le projet sont liés aux nouveaux logements, aux activités<sup>41</sup> et aux visiteurs. Pour les déplacements liés aux logements, la part modale de la voiture particulière prise en compte est de 30 % à l'horizon de la réalisation du projet (2027), pour tenir compte de la mise en service du tram T13<sup>42</sup>. Le nombre de déplacements supplémentaires liés au projet n'est pas indiqué, seules les cartes de trafic aux heures de pointe sont présentées (situation actuelle, future sans projet et future avec projet) (tome 2, p. 30 et 31).

Les modélisations montrent des difficultés de circulation notamment au niveau du carrefour rue Léon Désoyer / avenue Carnot à l'heure de pointe du soir (cf. tome 2, p. 30 à 32). La MRAe relève également que la charge de trafic sur certains tronçons de rues du secteur sera élevée (supérieure à 80 % voire 100 %, c'est-à-dire un tronçon saturé).

Afin de réduire ces impacts, les modes de déplacements doux seront encouragés grâce à la mise en place de voies piétonnes et cyclables au sein du site, de locaux vélos en rez-de-chaussée des bâtiments, d'arceaux vélos pour le stationnement (mesure R1, p. 32 du tome 2). Des aménagements de carrefours sont également envisagés (mesure R2, p. 32 du tome 2), sans que l'on sache quels aménagements seront effectivement réalisés et leurs effets sur la circulation. Les chaînes de déplacement prévues en modes actifs, notamment en rabattement sur les transports en commun, doivent également être décrites avec précision, et leur efficacité démontrée.

Par ailleurs, le stationnement prévu par le projet est décrit de manière détaillée (tome 2, p. 24 à 29 et 32 à 33). 70 places de stationnement sont prévues pour l'opération de construction neuve Résidences Yvelines Essonne, soit un ratio de 1 place par logement. 1 282 places sont prévues pour le reste de l'opération : 514 places privées pour les 405 nouveaux logements du groupement de promoteurs, soit un ratio de 1,3 places par logement, 198 places privées pour les équipements et commerces (EHPAD, maison médicale, commerces et activités de service, etc.) et 570 places publiques pour les besoins de l'hôpital et des nouveaux services médicaux (employés, patients et visiteurs), des clients du cinéma et des commerces mais aussi des usagers du centre-ville. Le stationnement privé a été calculé conformément aux exigences du PLU. Si une logique de mutualisation des besoins a bien été prise en compte, le projet prévoit au final un nombre assez important de places de stationnement, ce qui ne favorisera pas le report modal vers les transports en commun ou les modes doux.



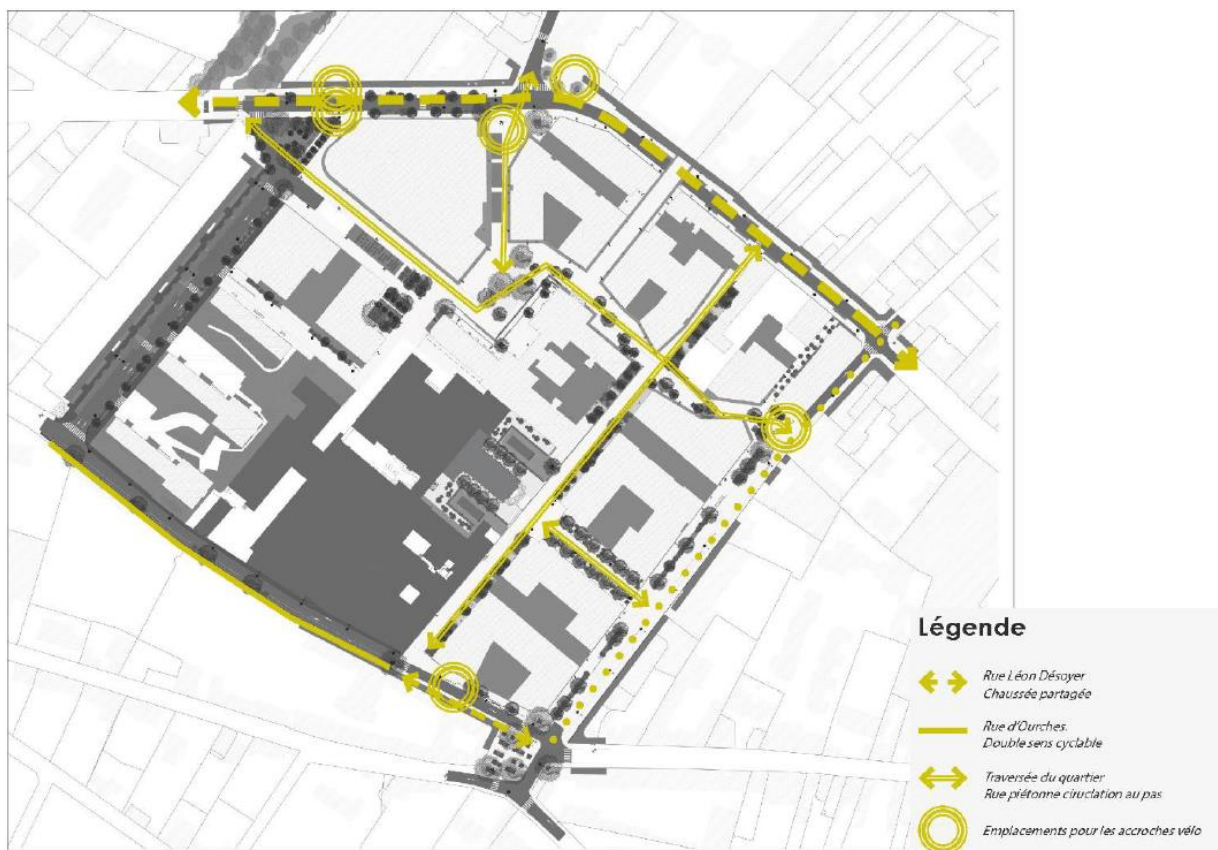
**(6) La MRAe recommande :**

- De préciser les aménagements de carrefours qui seront réalisés et leurs effets sur la circulation, ainsi que l'ensemble des chaînes de déplacements en modes actifs permettant notamment un rabattement efficace sur les transports en commun ; (éléments de réponse 1)
- De justifier les hypothèses retenues de l'usage des transports collectifs pour les habitants des logements et d'un report significatif des déplacements vers les modes doux ; de préciser les parts modales envisagées en phase d'exploitation (pour les résidents, professionnels, usagers et visiteurs), (éléments de réponse 2)
- De joindre les études de trafic réalisées, de préciser les hypothèses de mutualisation des places de stationnement en fonction des heures de la journée et des jours de la semaine. (éléments de réponse 3)

**Éléments de réponse :**

*Éléments de réponse 1 :*

Le projet ne prévoit pas de réaménagement de carrefour. Un réaménagement des voies est toutefois prévu sur la rue Léon Désoyer et la rue d'Ourches notamment. Ce réaménagement permettra de faciliter les déplacements doux tel que présenté dans la carte ci-dessous.



*Plan des cheminements cyclables sur l'ensemble du quartier – Source : Etude d'impact / Even Conseil*

Pour rappel, les voies créées à l'intérieur du site sont exclusivement modes doux et ne permettront pas la circulation de véhicules (en dehors des accès parkings en entrées de site représentées ci-dessous). En ce sens, il n'y aura pas de nouveau carrefour créé.

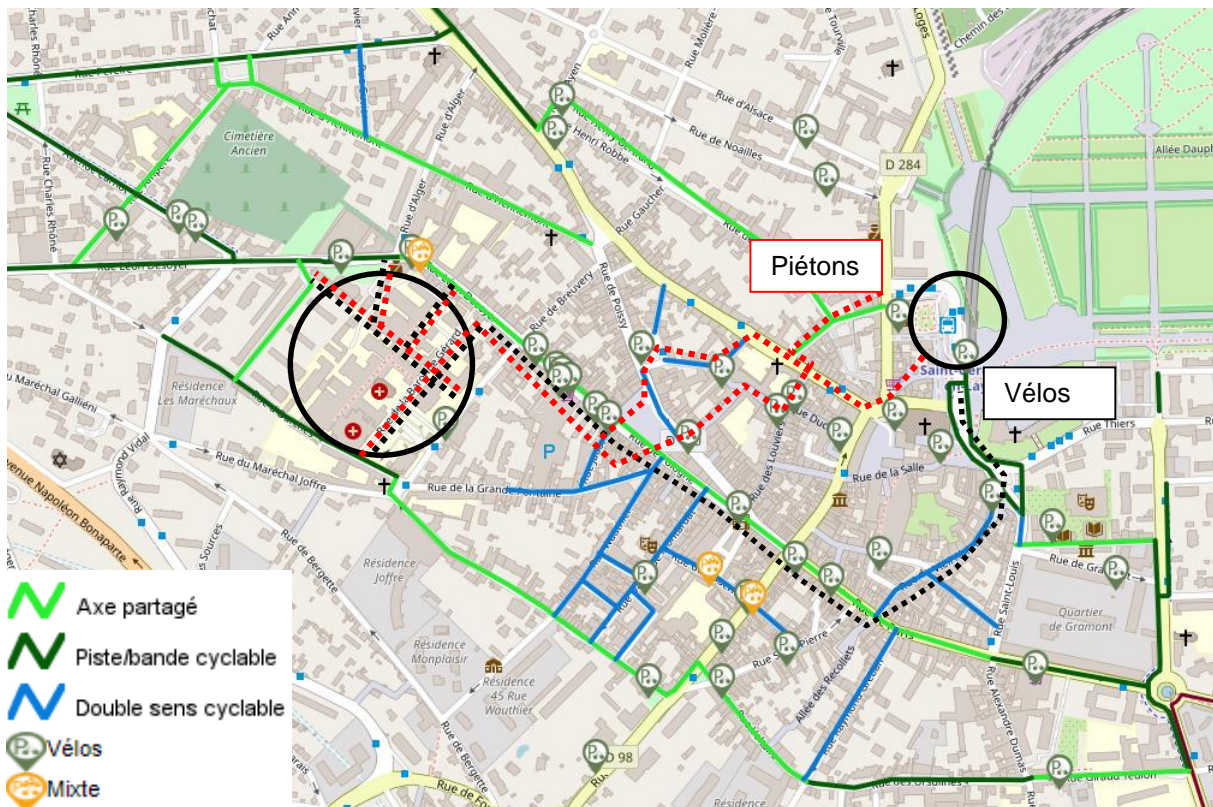


Plan de l'accessibilité aux parkings – Groupement OGIC, Marnigan, SODES, ORPEA

Ces aménagements, qui viennent s'inscrire dans un maillage déjà existant, vont améliorer le rabattement en modes doux à la gare RER de Saint-Germain-en-Laye. Les parcours ont été pensés afin de favoriser la complétude des parcours jusqu'au centre-ville et à la gare :

- A l'échelle des bâtiments, les accès modes doux seront lisibles et sécurisés. Ils pourront se faire côté rue ou côté intérieur du site selon les lots. Des locaux vélos sont prévus en rez-de-chaussée de tous les lots.
- Au sein du site, les voies exclusivement modes doux pacifient les déplacements et favorisent le confort des piétons et vélos. Des attaches pour les vélos sont prévues sur l'espace public.
- Depuis la rue Léon Désoyer, le piéton ou le vélo poursuit son itinéraire via le centre-ville qui dispose d'espace piétons, pistes/bandes cyclables, double sens cyclables, voies partagées confortables jusqu'à la gare.



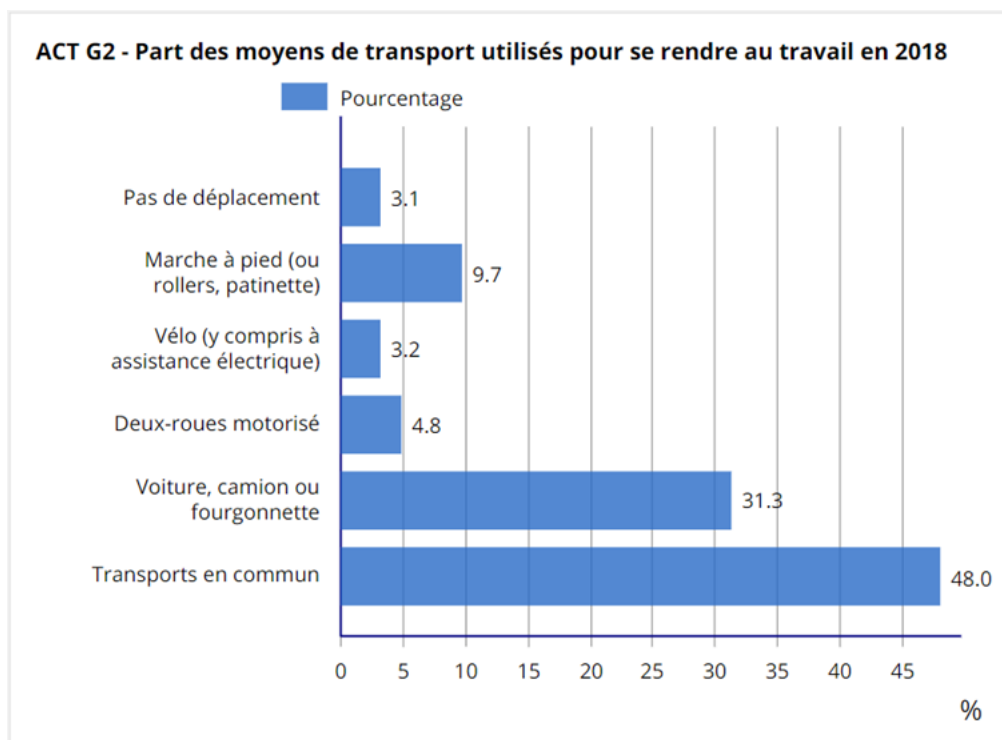


Réseau de cheminements modes doux sur le quartier de l'hôpital et sur le secteur de la gare – Source : Saint-Germain-en-Laye

Eléments de réponse 2 :

Les hypothèses retenues pour la mobilité sont présentées dans le tome 2 aux pages 16 et 17. Il est notamment précisé dans l'étude que la part modale VL pour l'habitat retenue en phase exploitation est de 30%, en lien avec la proximité des transports en commun et avec l'intégration du projet T13.

Il a ainsi été considéré un report modal du VL vers les modes actifs, qui porte la part modale des modes actifs à 12% (contre 11,4% en 2018, INSEE). Cette hypothèse prend en compte la situation géographique de Saint-Germain-en-Laye et de sa desserte actuelle et future en transport en commun (RER A et ligne T13). Ainsi, la répartition modale de la commune serait similaire à celle du département des Hauts-de-Seine en phase exploitation. Le graphique suivant présente cette répartition modale départementale en 2018 (INSEE 2018).



### Éléments de réponse 3 :

L'étude trafic réalisée par Iris Conseil est annexée au présent mémoire.

Le projet du Clos Saint Louis présente un bilan de stationnement public équilibré. En effet, il y a actuellement 178 places de stationnement en surface sur les rues périphériques du projet ainsi que 400 places de stationnement en sous-sol, pour un total de 578 places. Le projet d'aménagement propose un bilan de 32 places de stationnement en surface et un parking de 570 places en ouvrage sera créé, pour un total de 602 places.

L'offre de stationnement est donc quasi équivalente. Ces éléments indiquent qu'il n'y aura pas d'augmentation du trafic généré par l'offre de stationnement public.

En ce qui concerne la rue de Breuvery, les éléments issus de la concertation tendent à laisser la circulation dans le sens actuel. Une première analyse qualitative indique que ceci devrait améliorer l'écoulement de la rue Armagis. En revanche, le trafic dans la rue Gabriel de Mortillet serait éventuellement plus chargé.

Le maintien de la rue de Breuvery en sens de circulation Nord-Sud sera accompagné d'une adaptation des diagrammes des feux tricolores des rues périphériques au projet, afin d'équilibrer la pression du trafic automobile en fonction des heures de pointe.

---

## **3.5. Pollutions sonores**

Les rues Léon Désoyer et Armagis, qui longent le site respectivement au nord et à l'est, sont classées par arrêté préfectoral comme infrastructures de transports terrestres bruyantes de catégorie 3. Ce classement impose, pour les nouveaux bâtiments à usage d'habitation situés dans les secteurs les plus soumis aux nuisances sonores (dit « secteur affecté par le bruit » selon les termes de la réglementation), des prescriptions d'isolation acoustique à respecter. Le secteur affecté par le bruit de ces voies concerne les parties nord et est du projet (tome 1, p. 54 à 55). L'étude d'impact présente également les cartes stratégiques de bruit disponibles sur le site de Bruitparif, qui montrent une ambiance sonore dégradée le long des axes routiers, avec notamment un niveau Lden dépassant 65 dB(A) le long de la rue Léon Désoyer (tome 1, p. 55 à 56).



Des mesures acoustiques ont été réalisées en quatre points du site, en janvier 2020. Elles ont permis de modéliser l'état acoustique actuel du site. L'étude d'impact précise que les rues sont les principales sources de bruit, avec des niveaux acoustiques LAeq49 diurnes de 55 à 65 dB(A) le long des axes routiers et inférieurs à 50 dB(A) en cœur d'îlot, qui est protégé par le front bâti. La nuit, les niveaux acoustiques sont compris entre 55 et 60 dB(A) le long des axes routiers et inférieurs à 50 dB(A) en cœur d'îlot (tome 1, p. 56 à 58).

La réalisation du projet entraînera une augmentation du trafic routier aux abords du site. La modélisation acoustique montre, par comparaison entre la situation « avec projet » et la situation « sans projet » en 2027 (tome 2, p. 134 à 136) :

- Une diminution du bruit au cœur du quartier, due notamment à la disposition des nouvelles constructions qui feront écran aux nuisances sonores des rues Léon Désoyer et Armagis et à la piétonnisation du quartier ;
- Une augmentation des niveaux sonores sur les rues les plus circulées, périphériques au projet (rue Léon Désoyer) ou situées à proximité (rue Gabriel de Mortillet, rue du Maréchal Joffre), ce qui impactera les habitations situées à proximité du secteur de projet. Les niveaux sonores futurs pourront atteindre des niveaux élevés, jusqu'à 70 à 75 dB(A).

Afin de réduire ces impacts, les mesures proposées sont la promotion des modes de déplacements doux (cf. mesure décrite dans le paragraphe 3.4) et la mise en place d'un isolement renforcé des façades des nouveaux bâtiments situés le long de la rue Léon Désoyer (tome 2, p. 136). L'étude d'impact indique également que le réaménagement de la rue Léon Désoyer (prévue par le projet) peut permettre de limiter les vitesses de circulation des véhicules et « ainsi de maintenir un niveau de bruit stable, voire de l'abaisser » (tome 2, p. 135). L'effet de cette dernière mesure sur la réduction des niveaux sonores n'est cependant pas démontré par une modélisation.

Par ailleurs, la MRAe relève que les mesures de bruit réalisées concernent le bruit routier et que les pollutions sonores liées aux activités de l'hôpital qui resteront sur le site ne semblent pas avoir été prises en compte. Elle recommande de compléter l'étude acoustique pour prendre en compte les nuisances sonores liées aux activités hospitalières maintenues sur le site, afin de définir des mesures de réduction le cas échéant.

---

### Eléments de réponse :

Les équipements structurants actuels de l'hôpital, qui peuvent engendrer des bruits en fonctionnement, seront tous transférés à Poissy dans le cadre de la réorganisation du CHIPS. Les activités sur le site seront réduites et aucun équipement externe ne représentera de nuisances pour les futurs occupants. C'est pour cette raison que l'étude bruit ne tient pas compte des bruits liés à cette activité, en dehors des flux de véhicules motorisés qui sont bien intégrés.

---

La MRAe remarque que l'isolement renforcé des façades dans le « secteur affecté par le bruit » est une mesure imposée par la réglementation et qui ne protège que les espaces intérieurs lorsque les fenêtres sont fermées.

Un suivi des nuisances sonores en phase d'usage des futurs bâtiments pourra utilement être mis en place.

**(7) La MRAe recommande d'étudier d'autres mesures permettant de réduire les nuisances sonores pour les logements les plus exposés (par exemple : l'orientation des bâtiments, la localisation des pièces de vie à l'opposé de la rue), de compléter le dossier avec des simulations du bruit perçu par les futurs habitants et riverains au printemps et à l'été, la nuit, fenêtres ouvertes, le jour dans les espaces publics ou partagés du nouveau quartier, de mentionner à côté des valeurs cibles de la réglementation, les valeurs guides définies par**

## **l'Organisation mondiale de la santé (OMS). (éléments de réponse 1)**

**(8) La MRAe recommande à la commune de préciser les mesures qu'elle compte prendre pour contribuer à l'atténuation des nuisances sonores**

---

### **Eléments de réponse :**

#### *Eléments de réponse 1 :*

L'étude d'impact présente les mesures mises en œuvre dans le cadre du projet dans le tome 2 de l'étude d'impact aux pages 136 à 138.

Au-delà des isolations, le projet a pris en compte l'impact des nuisances en orientant notamment aucun espace extérieur privatif des logements (de type balcon, loggia, terrasse) sur les rues sources de bruits, notamment la rue Léon Désoyer. Par ailleurs, le maintien d'un front de rue quasi continu sur cet axe et la rue Armagis permet de protéger le cœur de site.

Pour ce qui est des choix d'implantation, d'orientation des bâtiments, de traitement des façades, ceux-ci n'ont pas pu être modulés uniquement à l'appui des paramètres acoustiques étant donné que la principale donnée d'entrée a été **le respect des enjeux patrimoniaux**. Ceux-ci imposent des règles d'alignement, hauteurs, orientations, qui ne sont pas modifiables. La marge de manœuvre a donc été limitée. Le projet a œuvré à trouver des solutions respectueuses de ce double enjeu.

#### *Eléments de réponse 2 :*

Afin de contribuer à l'atténuation des nuisances sonores, la ville de Saint-Germain-en-Laye veillera au respect des normes d'émissions sonores des équipements d'air (climatisations, ventilations, hottes, etc.) des activités installées au sein du quartier du Clos Saint Louis, notamment le futur cinéma.

Des mesures inopinées au titre du Code de la Santé Publique seront réalisées par les établissements professionnels agréés. Les demandes éventuelles de correction seront adressées aux propriétaires des équipements qui ne respecteraient pas les normes d'émissions sonores.

---

## **3.6. Energie et climat**

L'article R 122-5 du code de l'environnement définissant le contenu de l'étude d'impact précise que celle-ci doit comporter plusieurs descriptions portant notamment sur les caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris des travaux de démolitions nécessaires...et pour la phase opérationnelle celles relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources utilisés.

L'ampleur du projet nécessite de détailler davantage les éléments liés à la partie de déconstruction du site actuel, de mieux préciser les éléments relatifs aux ressources énergétiques nécessaires (ENR notamment) à la phase d'exploitation et au bilan carbone global du projet.

**(9) La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par une description détaillée des ressources énergétiques nécessaires au projet et leurs sources et d'établir le bilan carbone du projet dans son ensemble (démolitions comprises).**

---

### **Eléments de réponse :**

La maîtrise d'ouvrage n'a pas prévu à ce stade de réaliser un bilan carbone détaillé.

Les principaux postes d'émissions du projet qui peuvent être estimés sont les suivants :

- (1) L'approvisionnement énergétique des bâtiments (eau chaude, chauffage, électricité, refroidissement) ;

- (2) Les nouveaux flux de véhicules, en phase exploitation et chantier ;
- (3) Les émissions liées à la production et au transport des matériaux de construction, et de démolitions ;
- (4) Le traitement des déchets produits par les habitants.

En ce qui concerne le (1) : L'étude d'impact est accompagnée d'une étude de potentiel de développement en énergies renouvelables, qui étudie les potentiels disponibles pour l'approvisionnement du quartier et analyse plusieurs scénarios d'approvisionnement des bâtiments.

L'étude d'impact présente les besoins énergétiques associés au projet ainsi que les performances énergétiques dans le tome 2 aux pages 103 à 107. Le projet prévoit le raccordement de l'ensemble des logements au réseau de chaleur, permettant un recours à une source énergétique plus durable. Ainsi, d'après l'étude de potentiel de développement des énergies renouvelable et comme le montre le graphique ci-dessous, le scénario d'approvisionnement ayant recours au réseau de chaleur est celui qui émet le moins de CO<sub>2</sub> par an.



Le graphique ci-dessus met en avant le scénario 3 qui émet nettement moins de dioxyde de carbone que le scénario de référence : 24 tonnes sur 50 ans contre 108 tonnes pour le scénario de référence. **Grâce à cette solution le projet devrait donc émettre 480 kg CO<sub>2</sub>/an pour l'approvisionnement énergétique des bâtiments.** A l'heure actuelle, le centre hospitalier émet 1.8 tonnes de CO<sub>2</sub> annuels. L'approvisionnement futur permettrait donc d'éviter l'émission de 1.32 tonnes de CO<sub>2</sub> annuellement.

En ce qui concerne le (2) : En moyenne, une voiture particulière émet environ 150 gCO<sub>2</sub>/km, soit par an près de 535 kgCO<sub>2</sub>. Or, en matière de trafic, le projet va générer en phase exploitation environ 125 véhicules par jour en heure de pointe. Ce sont donc par an, et répartis sur la totalité des trajets des véhicules (pas seulement au droit des voiries du site) : en heure de pointe près de 66,9 tCO<sub>2</sub> qui seront émis. En phase chantier, d'après l'étude trafic, ce sont près de 122 PL/j (Aller/Retours) qui sont attendus. Un poids lourd de 3,5 tonnes émet en moyenne 80 gCO<sub>2</sub>/km. En supposant une distance parcourue par jour de 15 km en moyenne pour une durée de 1000 jours (durée totale des travaux de 5 ans avec flux principalement en terrassements et gros œuvre/ début de second œuvre), le chantier devrait émettre au total 146,4 tCO<sub>2</sub>.

En ce qui concerne le (3) : La majorité des îlots devra respecter les principes du label E+C- niveau E3 C1, permettant de réduire l'empreinte carbone des constructions. A ce stade, les quantités de matériaux attendus pour la construction ne sont pas connues en détails.

Par ailleurs, une analyse du Cycle de Vie sera réalisée bâtiment par bâtiment sur un cycle de 50 ans. Le périmètre de l'étude couvre le poids carbone des matériaux de construction, de la consommation énergétique en exploitation, de la consommation d'eau en exploitation et du chantier (cis

terrassement).

En ce qui concerne la démolition, le transport des gravats de démolition va engendrer des flux de poids lourds qui ont été comptabilisés dans les flux globaux liés aux travaux.

En ce qui concerne le (4) : avec une production de près de 405 logements sur le quartier, le projet va entraîner la production d'environ 378 tonnes de déchets en plus par an. Les ordures ménagères résiduelles seront incinérées dans l'usine AZLYS à Carrières-sous-Poissy avec valorisation énergétique et valorisation de matière des mâchefers. Sachant que l'incinération émet environ 1 tonne de CO<sub>2</sub> par tonne de déchets brûlés, cela devrait générer par an l'émission près de 378 tCO<sub>2</sub>.

---

### **3.7. Chantier**

Le chantier peut générer des impacts sur les habitants actuels du site, sur les riverains du quartier, ainsi que sur les usagers de l'hôpital qui restera en fonctionnement.

L'étude d'impact détaille les impacts liés à la réalisation du chantier et propose des mesures pour limiter ces nuisances, notamment concernant les nuisances sonores, l'émission de poussières, le risque de pollution des sols, les perturbations de la circulation, les déchets, etc. Les maîtres d'ouvrages imposeront pour tous les travaux et constructions des chartes de chantier destinées notamment à limiter les nuisances.

Les diagnostics de repérage des matériaux amiantés réalisés sur les bâtiments concluent à la présence d'amiante dans plusieurs bâtiments, dont certains seront conservés, notamment les pavillons Gérard, Lamant et les deux châteaux d'eau, et d'autres démolis (tome 1, p. 97). L'étude d'impact indique que l'EPFIF procédera, dans le cadre de ses travaux, au désamiantage de l'ensemble des bâtiments, démolis ou conservés (tome 2, p. 129). La MRAe recommande de préciser, pour les bâtiments réhabilités, les types de travaux de désamiantage envisagés (enlèvement ou confinement).

Le projet prévoit un nombre important de démolitions (démolition de 71 305 m<sup>2</sup> de surface de plancher). La quantité totale de déblais provenant de ces démolitions a été estimée à 50 750 m<sup>3</sup>, avec une ventilation prévisionnelle de 70 % de déchets inertes, 25 % de déchets non dangereux et 5 % de déchets dangereux (tome 1, p. 24 et 27). L'étude d'impact indique que les déchets de démolition seront revalorisés à hauteur de 70 % minimum par l'EPFIF (hors déchets issus du désamiantage). Elle précise que la valorisation sur site n'est pas possible du fait de contraintes techniques car cela aurait nécessité l'installation d'un concasseur, générant des nuisances sonores importantes (tome 2, p. 99 à 100).

**(10) La MRAe recommande de préciser le processus de valorisation envisagé pour les déchets de démolition traités par l'EPFIF**

---

#### **Eléments de réponse :**

Pour information sur l'organisation du chantier, la mission d'OPC inter-chantiers est réalisée par le titulaire du groupement de maîtrise d'œuvre des espaces publics du Clos Saint Louis. Cette mission s'inscrit dans une vision globale du planning et de l'organisation des chantiers. L'objectif principal sera d'harmoniser le déroulement de l'ensemble des opérations afin que toutes soient livrées en accord avec leurs calendriers respectifs : chantiers de démolition, travaux des espaces publics, travaux de bâtiments et travaux des concessionnaires.

La ville organisera des réunions de coordination mensuelles en amont et durant toute la durée du chantier. Ces réunions permettront d'assurer le suivi de manière globale des problématiques et enjeux à l'échelle du projet et d'arbitrer les points conflictuels éventuels.

En phase préparatoire, plusieurs outils seront produits. Le schéma d'organisation des chantiers fait la synthèse des Plans d'installations de Chantier (PIC) des différents lots. Un plan de circulation, à une échelle plus large que le chantier permet de s'assurer du bon approvisionnement des différents chantiers. Des axes à privilégier (route nationale et routes départementales) seront identifiés pour le



circuit des poids lourds, avec des aménagements provisoires proposés si nécessaire. Le plan d'emprises chantiers régira les conditions d'occupations du domaine public.

En ce qui concerne les matériaux amiantés, dans le cadre de ses travaux, l'EPFIF procédera au retrait total des matériaux et produits contenant de l'amiante (MPCA) repérés en intérieur des bâtis conservés (Bâtiment LAMANT-GERARD et 91B-93-95-97-99 et 103 rue Léon Désoyer).

Précision étant faite que si sont repérés des MPCA, dont le retrait présenterait un risque pour la stabilité de la structure des bâtis conservés ; ils seront repérés, protégés et laissés en place. Leur retrait ou encapsulage sera à intégrer en phase de réhabilitation.

Les travaux de retrait des MPCA seront réalisés conformément la réglementation amiante en vigueur. En ce qui concerne le processus de valorisation envisagé pour les déchets, le Schéma Organisationnel de Suivi et de Gestion des Déchets (SOGED) est un livrable du marché de déconstruction.

A ce titre, le Groupement COLAS-PICHETA, titulaire du marché, a transmis le tableau ci-dessous qui précise les exutoires par typologie et les taux de revalorisation associés.

Déchets de démolition - déconstruction	Exutoire primaire				Exutoire secondaire		
	Type d'exutoire	Nom de l'exutoire	Implantation	Taux de valorisation	Type d'exutoire	Nom de l'exutoire	Adresse
			Adresse				
<b>Filières pour les déchets</b>							
<b>- déchets de construction</b>							
+ amiante - ciment	- installation de stockage pour déchets non dangereux non inertes	PICHETA	SAINT MARTIN DU TERTRE (95)	0%			
+ autre amiante	- installation de stockage pour déchets dangereux	EMTA	GUITRANCOURT (78)	0%			
<b>- déchets de construction contenant du plomb</b>	- installation de stockage pour déchets dangereux	EMTA	GUITRANCOURT (78)	0%			
<b>- autres déchets dangereux</b>							
huile/Hydrocarbure	- plateforme de transit/regroupement	COGETRAD	Saint Ouen l'Aumone (95)	0%	- usine d'incinération avec valorisation énergétique	trd	Villers bretonneux
- Bouteilles de gaz					- usine d'incinération avec valorisation énergétique	ATM	Pay bas
-Pots de peintures					- usine de traitement chimique	triadis	rouen
-Extincteurs					- usine d'incinération avec valorisation énergétique	chimirec	Dugny(93)
-Tubes néons					- éco-organisme	Recylum	17 Rue de l'Amiral Hamelin 75116 Paris
<b>Filières pour les déchets non dangereux non inertes</b>							
- Filières de recyclage pour :							
+ bois							
classe A (bois non traité)	- plateforme de transit/regroupement	ECO TRI PICHETA	Pierrelaye Nanterre Triel Ivry Limay La Norville Achères	100%	- usine d'incinération avec valorisation énergétique	INOE	VERNOUILLET (78)
classe B (bois trité, non dangereux)	- plateforme de transit/regroupement	ECO TRI PICHETA	Pierrelaye Nanterre Triel Ivry Limay La Norville Achères	100%	- usine d'incinération avec valorisation énergétique	INOE	VERNOUILLET (78)
+ PVC	- plateforme de transit/regroupement	ECO TRI PICHETA	Pierrelaye Nanterre Triel Ivry Limay La Norville Achères	100%	- usine de recyclage	VEKA	VENDEUVRE SUR BARSE (10)
+ dalles de moquette textiles	- plateforme de transit/regroupement	ECO TRI PICHETA	Pierrelaye Nanterre Triel Ivry Limay La Norville Achères	0%	- installation de stockage pour déchets non dangereux non inertes	SITA	Attainville (60) Saint Maximin (60)
+ plâtre	- centre de tri	ECO TRI PICHETA	Pierrelaye Nanterre Triel Ivry Limay La Norville Achères	100	- usine de recyclage	SINIAT	AUNEUIL (60)
+ papiers, cartons	- plateforme de transit/regroupement	ECO TRI PICHETA	Pierrelaye Nanterre Triel Ivry Limay La Norville Achères				

Déchets de démolition - déconstruction	Type d'exutoire	Nom de l'exutoire	Implantation	Taux de valorisati on	Type d'exutoire	Nom de l'exutoire	Adresse
			Adresse				
+ pneumatique	- plateforme de transit/regroupement	ECO TRI PICHETA	Pierrelaye Nanterre Triel Ivry Limay La Norville Achères	0%	- installation de stockage pour déchets non dangereux non inertes	REP	CLAYE SOUILLY (77)
déchets non dangereux non inertes en mélange	- plateforme de transit/regroupement	ECO TRI PICHETA	Pierrelaye Nanterre Triel Ivry Limay La Norville Achères	70%	- plateforme de transit/regroupement	Speed metal	Villeron (95)
					- plateforme de transit/regroupement	ERGER	BERNES SUR OISE (95)
					- usine de recyclage	VEKA	VENDEUVRE SUR BARSE (10)
					- usine de recyclage	INOE	VERNOUILLET (78)
					- usine de recyclage	SINIAT	AUNEUIL (60)
- déchets non dangereux non inertes ultimes	- plateforme de transit/regroupement	ECO TRI PICHETA	Pierrelaye Nanterre Triel Ivry Limay La Norville Achères	0%	- installation de stockage pour déchets non dangereux non inertes	SITA	Attainville(95) Saint Maximin (60)
<b>Filières pour les déchets inertes</b>							
- Filières de recyclage pour :							
+ verre plat	- plateforme de transit/regroupement	ECO TRI PICHETA	Pierrelaye Nanterre Triel Ivry Limay La Norville Saint Martin Achères	30%	- remblaiement de carrières	Picheta	Saint Martin
				70%	- usine de recyclage	saint gobain-Le Calcin	Thourotte chantereine (60)
+ béton et matériaux de démolition	- usine de recyclage	ECO TRI PICHETA	Pierrelaye Nanterre Triel Ivry Limay La Norville Saint Martin Achères	100%			
+ terres inertes	- centre de tri	ECO TRI PICHETA	Pierrelaye Nanterre Triel Ivry Limay La Norville Saint Martin Achères	100%	- remblaiement de carrières	GSM PICHETA cosson	ACHERES (78) St Martin du tertre Louvres saint witz
+ gravats	- centre de tri	ECO TRI PICHETA	Pierrelaye Nanterre Triel Ivry Limay La Norville Saint Martin Achères	100%	- remblaiement de carrières	GSM PICHETA cosson	ACHERES (78) St Martin du tertre Louvres saint witz
- déchets inertes en mélange avec les déchets non dangereux et non inertes	- plateforme de transit/regroupement	ECO TRI PICHETA	Pierrelaye Nanterre Triel Ivry Limay La Norville Achères	70%	- remblaiement de carrières	Picheta	Saint martin
					- plateforme de transit/regroupement	Speed metal	Villeron (95)
					- plateforme de transit/regroupement	ERGER	BERNES SUR OISE (95)
					- usine de recyclage	VEKA	VENDEUVRE SUR BARSE (10)
					- usine de recyclage	INOE	VERNOUILLET (78)
- usine de recyclage	SINIAT	AUNEUIL (60)					

Compte-tenu de la diversité et l'ampleur des ressources présentes sur le site, EPFIF se laisse, tout de même, la possibilité de mettre en place un processus d'économie circulaire qui sera à définir.