

## **ANNEXES**

ANNEXE 3  
DOSSIERS DE SITE  
PRESENTES EN COFIL  
(03/07/2014)

## Opération

Etude de prospection foncière et d'analyse de sites susceptibles d'accueillir le futur Hôpital Nord Parisien

---

## Maîtrise d'Ouvrage

Assistance Publique  
Des Hôpitaux de Paris



## Assistant à Maîtrise d'Ouvrage

Egis Conseil  
Egis Conseil Bâtiments



---

## PRESENTATION ET ANALYSE DE SITE

Site n°4  
ARDOIN



## **SOMMAIRE**

**I. Localisation et accessibilité**

**II. Caractéristiques physiques et environnement**

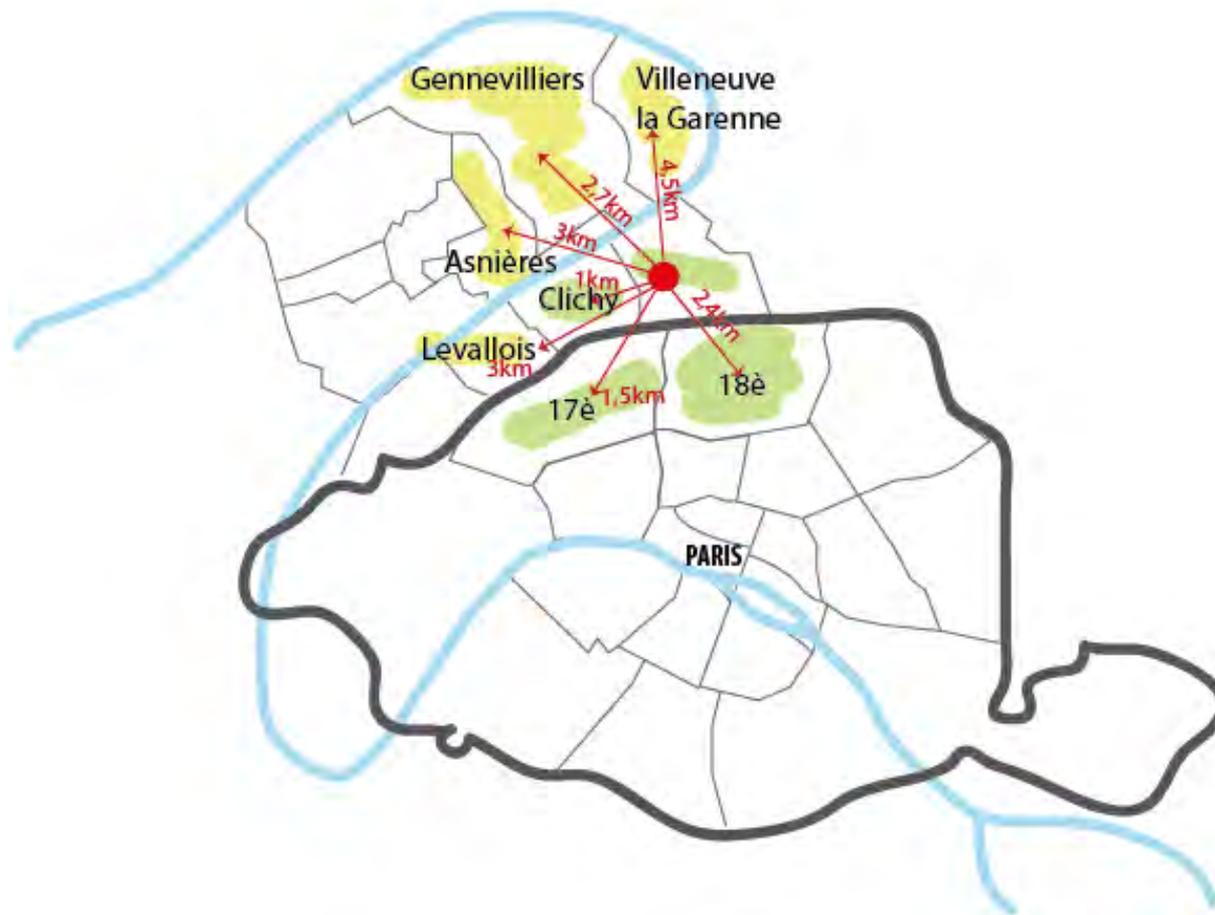
**III. Coûts**

**IV. Délais**

**V. Conclusion**

## I. LOCALISATION ET ACCESSIBILITE

### I.1. Localisation du site



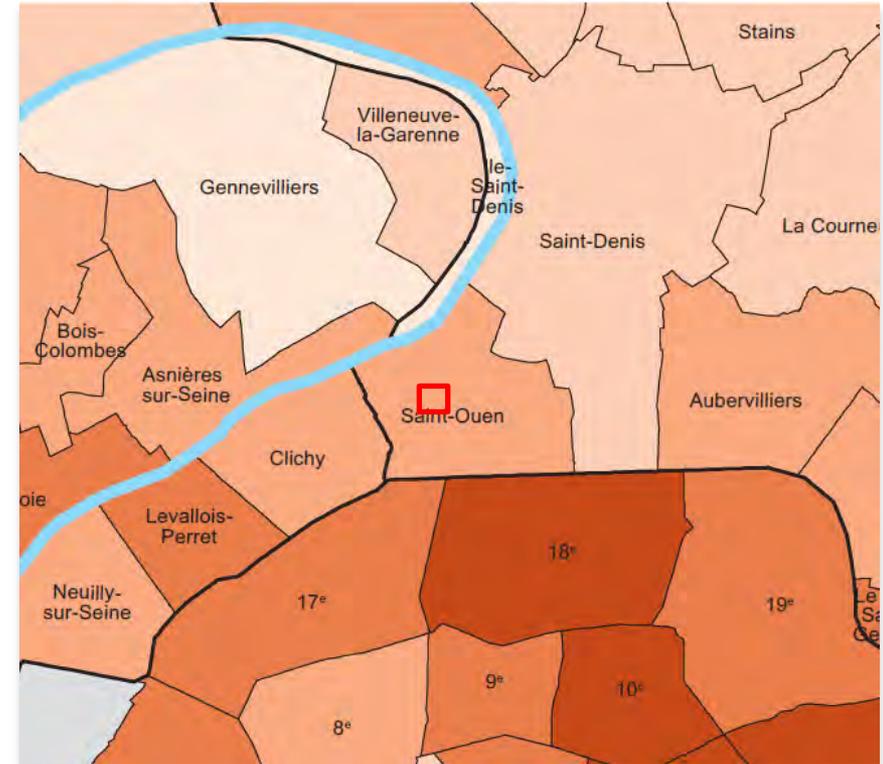
- **Le site est implanté dans la première proximité identifiée pour le projet**, à savoir la zone définie par les 17<sup>ème</sup> et 18<sup>ème</sup> arrondissements de Paris et les villes de Clichy et Saint Ouen.

- **Le bassin de population desservi paraît peu modifié**, on note cependant un **risque de perte des patients parisiens**.

## I. LOCALISATION ET ACCESSIBILITE

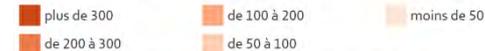
### Densité de population à proximité

- Saint Ouen fait parti des communes moyennement denses sur le territoire de prospection (100 à 200 hab/ha). Toutefois, l'évolution de la population depuis ces dernières années est positive.
- La densité de population immédiate autour du site est relativement moyenne. A l'est, la mairie de Saint-Ouen est une des zones les plus denses de la ville. Au nord, la zone industrielle limite son rayonnement. La ZAC des docks dont fait partie le site prévoit cependant la construction de 4 000 logements qui vont profondément faire muter l'environnement du site et constituer un nouveau foyer de population.



DENSITÉ DE POPULATION, 2010  
Cartographie à la commune

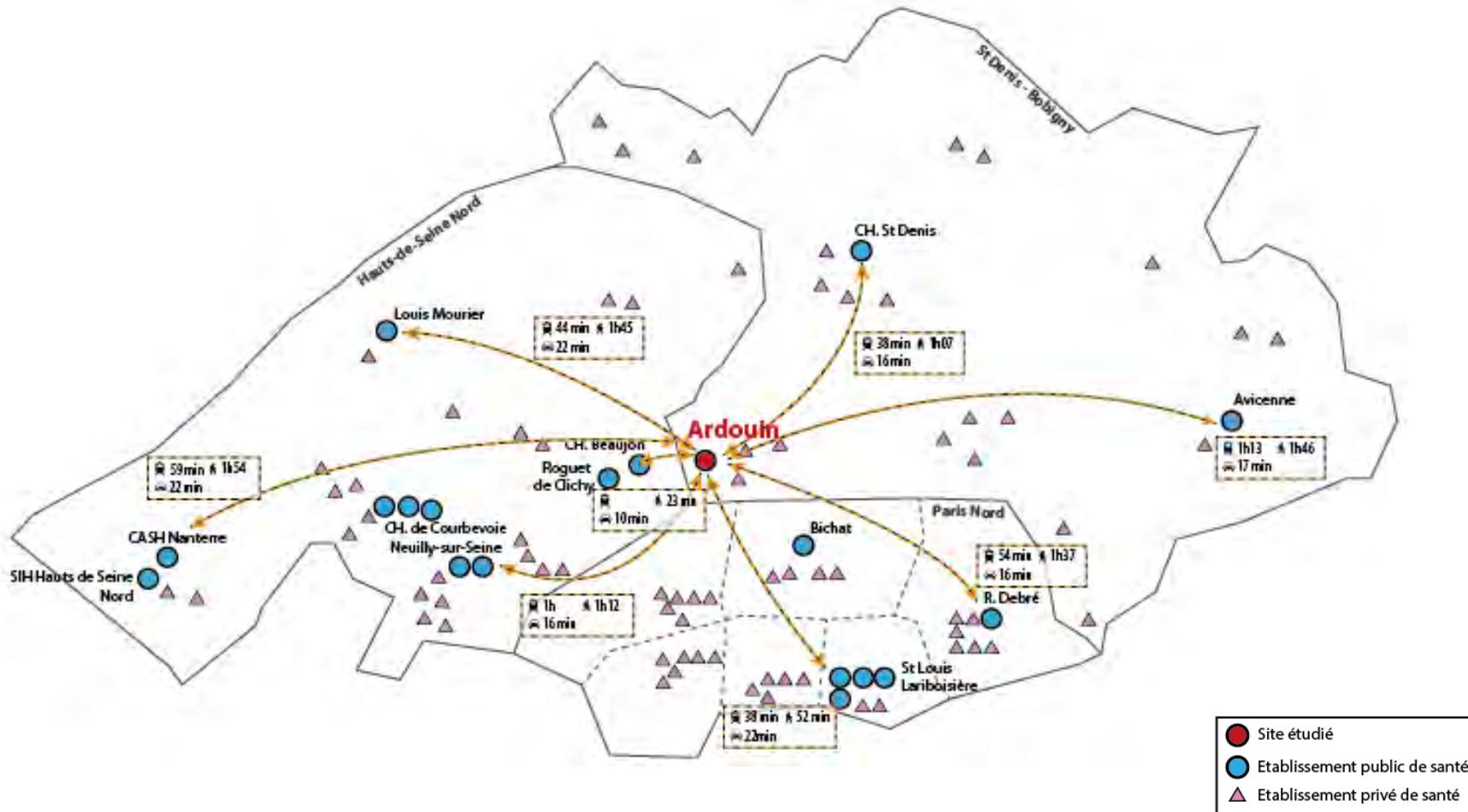
Nombre d'habitants à l'hectare



Moyennes : Paris = 258 / petite couronne = 67 / centre de l'agglomération = 89

Source : recensement de la population (Insee), 2010

## I. LOCALISATION ET ACCESSIBILITE



- Le site est implanté à **moins de 15 minutes en voiture** des autres établissements publics de santé situés dans la zone nord de l'Île-de-France (hormis Louis Mourier situé à 20 minutes en voiture).

- Il est à **plus de 30 minutes en transports en commun** des autres établissements publics de santé situés dans la zone nord de l'Île de France.

## I. LOCALISATION ET ACCESSIBILITE



- **Par la route, le site est desservi** par le Boulevard Victor Hugo, axe structurant (D410), ainsi que la rue Ardoin. Le périphérique est accessible facilement au niveau de la porte de Clichy. **Le trafic sur les grands axes est cependant dense.**

- Le site est aujourd'hui **desservi en transports en commun par la ligne C du RER (arrêt Saint Ouen)**, puis en 2017 par **la ligne 14**. **La ligne 13** est également à une dizaine de minutes à pied (arrêt Garibaldi ou mairie de Saint Ouen).

## I. LOCALISATION ET ACCESSIBILITE

### Orientations générales

Le site Ardoin est à la fois localisé dans une zone programmée par le SDRIF comme un "quartier à densifier à proximité d'une gare" ainsi que dans un "secteur à fort potentiel d'urbanisation ». L'implantation d'un hôpital ne présente pas d'incompatibilité avec les orientations du SDRIF.

Le site Ardoin fait partie du secteur des Docks qui fait l'objet d'orientations d'aménagement particulières (OAP). Les orientations visent à faire du site une zone à dominante "habitat /activités /équipements".

- La mixité de l'habitat y est évoqué (au moins 40% de logements sociaux).
- Les orientations du site prévoient : la construction à destination d'un équipement de faible hauteur (S+3). Le reste du site serait composé de constructions avec des hauteurs diversifiées (S+9), et de cœurs d'îlots aérés. Les orientations de la ZAC ne sont pas incompatibles mais nécessiteront une modification du programme de la ZAC et l'éventuelle relocalisation de l'équipement initialement programmé qui répondait aux besoins des habitants.

Par ailleurs, ce terrain a vocation à intégrer la liste des terrains que l'Etat souhaite mobiliser pour le logement, aussi la DRIEA (UT 93) a questionné l'opportunité de le proposer pour accueillir l'hôpital nord du Grand Paris.

### Intégration dans un projet urbain

Le site est intégré au projet ZAC des Docks (Ville de Saint-Ouen, SEQUANO Aménageur) :

- Le foncier est maîtrisé par l'aménageur (EPFIF, DUP)
- Une modification du programme de la ZAC (créée en 2007) sera nécessaire, ce qui nécessite un accord de la ville et de l'aménageur.



Source : Site internet Sequano aménagement

## II. CARACTERISTIQUES DU SITE ET ENVIRONNEMENT

### Nature du tissu urbain

La proximité du faisceau ferré du RER C (ouest) et des activités maintenues (nord) et notamment du SYCTOM permettent de nuancer les évolutions très positives du tissu urbain environnant par le projet ZAC des Docks. Le projet des Docks comportant toutefois des orientations urbaines mixtes, ces nuisances seront a priori compatibles avec la vie locale.

### Proximité d'espaces verts et aménités

Le Grand Parc de Saint Ouen (12 ha, récemment livré dans le cadre de la ZAC des Docks) est à 8 minutes à pied.

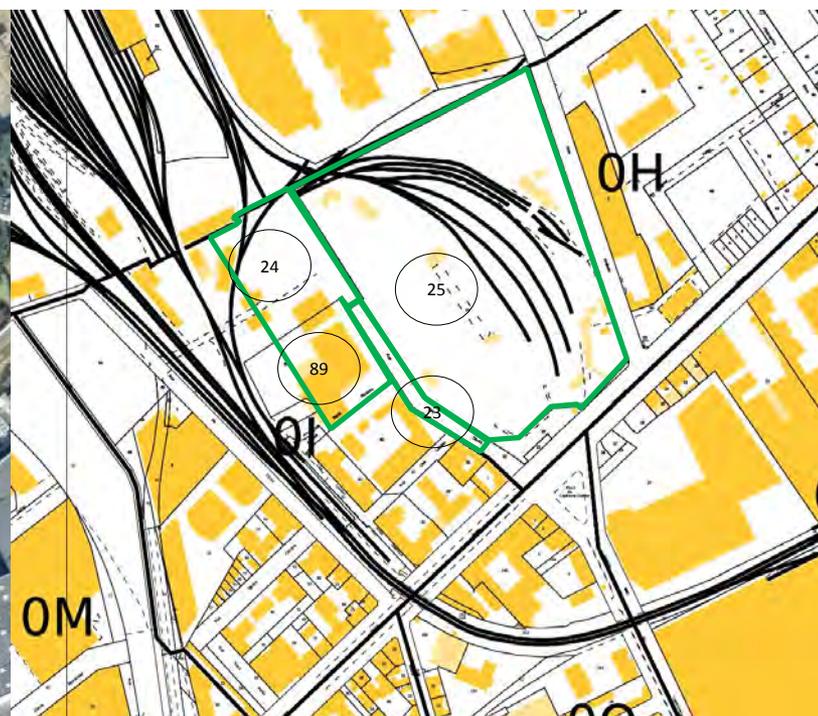


Source : Site internet de l'APUR, Cassini, données environnementales

### Nuisances

Les activités industrielles conservées au nord du site constituent les principales sources de nuisance (visuelle, pollution), de même que les voies ferrées à l'ouest. L'installation CPCU peut être source de nuisances sonores. L'environnement au sud est plus qualitatif.

## II. ENVIRONNEMENT ET CARACTERISTIQUES DU SITE



- Le site se compose des parcelles cadastrales : H 25, H23, I89 en partie, I24 en partie et J74.
- Le terrain offre une configuration satisfaisante totalisant une surface de 6,3 ha environ.
- Il présente une bonne façade sur le boulevard Hugo et sur la rue Ardoin, permettant de créer des accès différenciés. Il est actuellement occupé par des espaces SNCF-RFF (anciennes voies et entrepôts), des activités de logistique et des dépôts de ferraille.
- Le bâtiment identifié dans le PLU comme patrimoine bâti (au nord ouest de la parcelle) est exclu du périmètre
- La voirie est-ouest prévue par le projet des Docks peut être décalée vers le nord (mais dans ce cas, elle oblige à supprimer le bâtiment identifié comme patrimoine bâti) ou à décaler de quelques mètres la limite nord de la parcelle.

## II. CARACTERISTIQUES DU SITE ET ENVIRONNEMENT

### Éléments d'analyse du PLU



Localisation des espaces et des équipements à créer (article L. 123-2-c) (cf. légende du règlement pièce n°4-2)	
	Localisation de places
	Localisation de chemins piétons
	Localisation de voiries
	Espaces verts intérieurs publics
	Équipements publics
	Installations d'intérêt général
Servitude Particulière (cf. légende du règlement pièce n°4-2)	
	Emplacement réservé
Protéctions du patrimoine bâti et naturel (article L. 123-1-7°) (cf. légende du règlement pièce n°4-2)	
	Espaces d'intérêt paysager
	Ensembles bâtis cohérents
	Éléments de patrimoine bâti
	Alignements d'arbre

- Le site est implanté en **zone UM7**, correspondant aux espaces à vocation mixte (habitat, activités, commerces, équipements...) du site de la ZAC des Docks. Ce secteur soumis à des **orientations d'aménagement (sous secteur 10)**.
- Il comprend un emplacement réservé pour le prolongement de la rue des Docks et un emplacement pour la création d'une voirie entre la rue Ardoin et la rue des Docks.
- Deux emplacements sont réservés pour des équipements publics : un collège (EP4) et une aire d'accueil des gens du voyage (EP5).
- Le long de la rue Ardoin une bande est réservée pour l'aménagement de cette voie.
- Un entrepôt désaffecté de la SNCF situé en limite de parcelle est répertorié au PLU comme représentatif du patrimoine ferroviaire du milieu du 19<sup>ème</sup>.

## II. CARACTERISTIQUES DU SITE ET ENVIRONNEMENT

### Éléments d'analyse du PLU

- Le site est en partie soumis à des prescriptions d'isolement acoustique par la présence des voies de chemin de fer (RER, L14 – catégorie 2) et l'avenue Victor Hugo classée en catégorie 3
- Le classement acoustique des infrastructures de transport terrestre prescrit l'isolement acoustiques des bâtiments affectés par le bruit (Secteur affecté par le bruit : catégorie 2 - 250 m pour le RER C à l'ouest du site ; catégorie 3 - 100 m par la RD410 au sud)
- Le site est implanté dans une **zone comportant des poches de gypse antédiluvien**, les prescriptions de l'Inspection Générale des carrières devront être respectées.
- La commune est par ailleurs potentiellement classée en zone moyennement exposée (B2) aux mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux.
- **Le site est soumis à un PPRI** (fig.1). Les sous-sols sont réservés au stationnement; les constructions sont autorisées sous réserve d'une emprise au sol limitée à 60%; la cote de tout plancher doit être située au-dessus de la cote de casier.
- Il est situé dans le faisceau hertzien 136 Maisons-Laffitte Gallieni
- Deux emplacements réservés sont identifiés au PLU comme «emplacements réservés pour d'autres équipements publics »
- Le site n'est pas implanté dans un périmètre de protection des monuments classés ou inscrits.
- Enfin, à proximité du site, en limite extérieure Nord-Ouest (parcelle I41) se situe une halle, entrepôt SNCF de 625m<sup>2</sup>, identifiée comme patrimoine bâti à préserver.



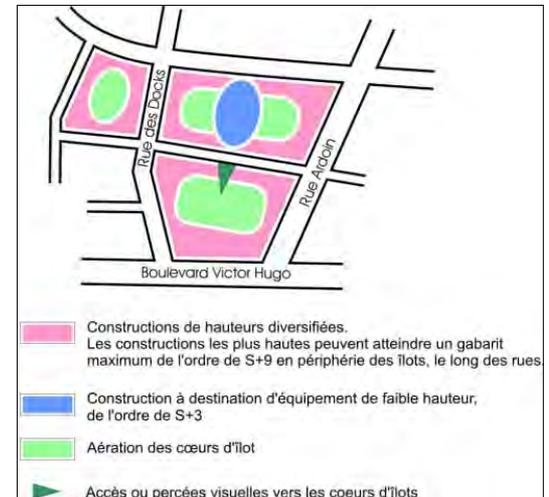
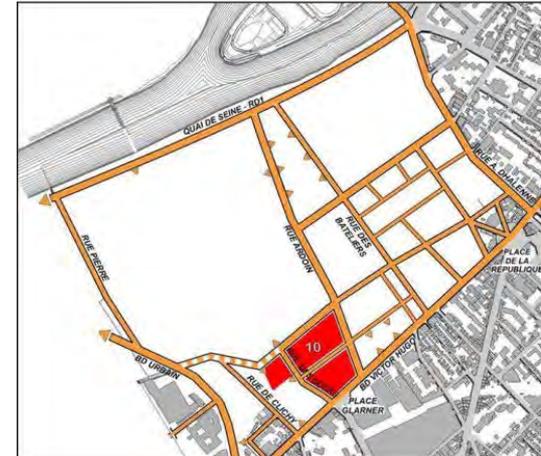
1 . Carte réglementaire PPRI commune de St-Ouen

- Limite du site
- ▨ Zones urbaines denses et autres : aléas fort et autres

## II. CARACTERISTIQUES DU SITE ET ENVIRONNEMENT

### Éléments d'analyse du PLU

- Les contraintes principales identifiées à la lecture du PLU sont :
  - Superficie minimale : non réglementée
  - Implantation par rapport aux voies et emprises publiques : en limite d'emprise; toutefois des décrochés ponctuels de façade ou retraits partiels peuvent être admis.
  - Implantation par rapport aux limites séparatives : les constructions ou parties de construction situées dans une bande de 20 mètres de profondeur à compter de la limite d'emprise, peuvent être implantées en limites séparatives. Au-delà de cette bande, seules les constructions ayant une hauteur maximale de 12 mètres peuvent être implantées en limite séparative. Les constructions implantées le long de la voie ferrée doivent respecter la servitude d'utilité publique qui s'impose.
  - Le retrait des constructions ou parties de construction par rapport à la limite séparative doit être au moins égal à la hauteur de la construction ( $L = H$ ), avec un minimum de 6 mètres.
  - Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété : l'implantation doit respecter une distance ( $L$ ) au moins égale à la hauteur de la façade de la construction la plus haute ( $L = H$ ) avec un minimum de 6 mètres.
  - Emprise au sol : compatible avec les orientations d'aménagement définies pour le secteur de Docks et avec PPRI
  - La hauteur maximale autorisée : compatible avec les orientations d'aménagement définies pour le secteur de Docks et limitée à un socle surmonté de 10 étages (S+10).
  - Pas de contrainte sur les stationnements.
  - Obligations en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs et de plantations : 50 % au moins de la superficie des espaces libres requise doivent recevoir un traitement paysager végétalisé. Dans le cas où ces espaces végétalisés sont conçus sur dalle, ils sont réalisés sur 60 cm de terre et tous les moyens techniques visant à la prospérité des plantations doivent être mis en oeuvre. 10% au moins de la superficie des espaces libres, dès lors qu'ils ne ont pas réalisés sur dalle, doivent demeurer en pleine terre, sauf dans le cas d'impossibilité liée à la nature du sol (pollution).
  - Surface de plancher plafond : les équipements d'intérêt collectif ne sont pas comptabilisés dans le calcul de la surface de plancher.



Extrait PLU de St-Ouen – orientations par secteur

## II. CARACTERISTIQUES DU SITE ET ENVIRONNEMENT

### Risques technologiques, sites et sols pollués

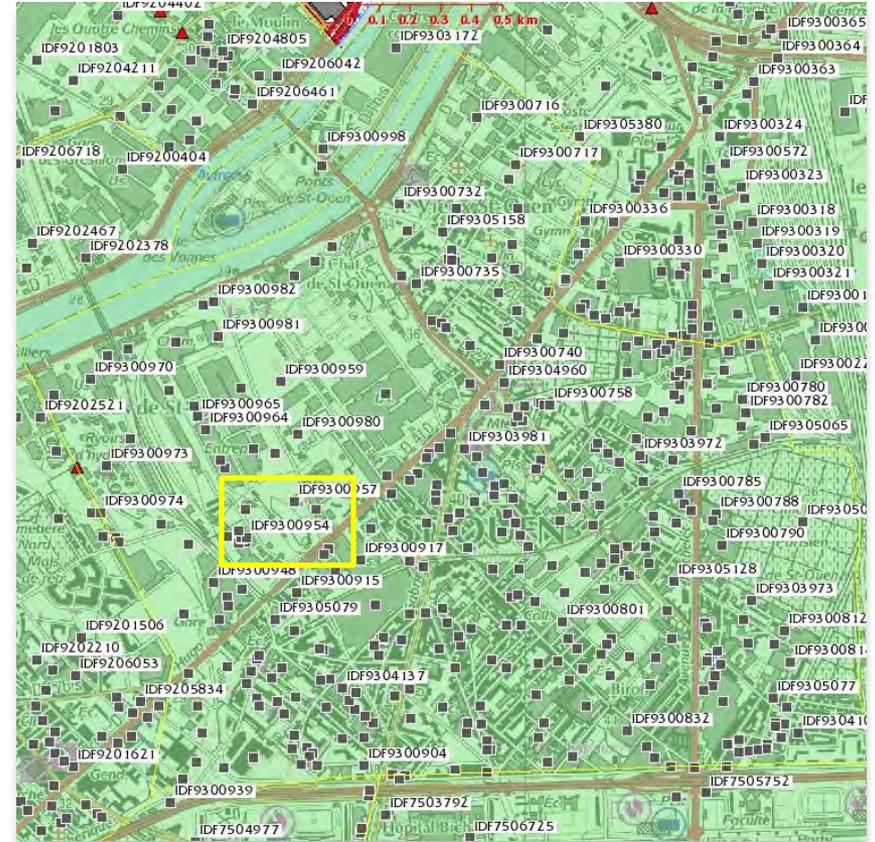
Le site accueille a minima 1 ICPE (source DRIEE), la société Pelissier Métaux dont les activités pourraient également avoir eu un impact lourd sur la pollution des sols.

Le site accueille 3 sites classés comme ancien site industriel et activité de service (BASIAS : adresses non déterminées)

**Si aucune pollution n'est recensée sur le site, l'existence d'un ancien tissu industriel rend probable cette pollution des sols.**

Le 93 ne possède pas de PPRT.

On peut également signaler que le site se situait précédemment dans le périmètre de sécurité "Zone 1" dans le cas d'un scénario "BOIL OVER" (projection de flamme due au dépôt pétrolier Total). Le PLU d'Asnières comporte toujours ce risque, qui toutefois – et cela a été confirmé par la Ville de Saint-Ouen et par les services de l'Etat – est bien caduc suite à la démolition des dépôts Total.



Source : DRIEE, BASIAS

### III. COÛTS

## Nombre et statut des propriétaires

#### Site principal

Nombre de parcelles cadastrales : 4

Propriétaires publics identifiés : RFF – SNCF puis aménageur dans le futur

#### Site complémentaire

Des sites complémentaires sont mobilisables à proximité, notamment au sein de la ZAC des Docks, qui ne sont pas pris en compte dans le calcul des coûts et délais.

#### Dureté foncière

Ce site semble, après les sites appartenant à l'APHP (1 et 2), le plus simple à maîtriser puisqu'il ne comprend aucune occupation lourde et appartient déjà à des acteurs publics (SNCF-RFF, et convention EPFIF et DUP qui permettront à l'aménageur d'en devenir propriétaire).

#### Légende

000 AA 00	Site principal
000 AA 00	Site complémentaire 1
000 AA 00	Site complémentaire 2

N°	Nom du site	Surface site	Commune	Parcelles	Nombre de parcelles
			Saint-Ouen	000 H 25	1
4	Ardoin Sud	6,3 ha		000 H 23	1
				000 I 89	1
				000 I 24	1

### III. COÛTS

#### HYPOTHESES ET ENTRANTS

*Les services de la DGFIP n'ayant pu répondre à nos sollicitations de rencontre dans les délais de l'étude, les estimations ci-après sont données à dire d'expert et devront être confirmées par les services compétents de l'Etat et nécessiteront des échanges avec l'aménageur de la ZAC, Séquano.*

Les données / ratios relatifs au site sont les suivantes (hors études, hors frais aménageur, maîtrise d'œuvre, financiers...) :

#### Acquisitions

##### **1/ par méthode de comparaison :**

Cette méthode pourra être appliquée par la DGFIP et/ou l'aménageur

##### **2/ par méthode du compte-à-rebours**

Hypothèses de charge foncière (données à consolider avec l'aménageur)

- |                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| • logements (libre 60%, social 40%) | 780 € HT / m <sup>2</sup> |
| • bureaux                           | 400 € HT / m <sup>2</sup> |
| • activités                         | 280 € HT / m <sup>2</sup> |
| • équipements                       | 0 € HT / m <sup>2</sup>   |

A ces charges foncières « recettes » sont ôtés les « dépenses », soit les coûts d'aménagement du foncier. Cela permet de déduire le « reste à financer » pour le terrain à bâtir. Les dépenses sont estimées à dire d'expert. Le ratio habituellement utilisé pour des approches sommaires est de **1 M€ HT / ha**.

La zone UM7 peut accueillir au PLU 103 000 m<sup>2</sup> SDP, avec les maximum indiqués par fonction. Cette approche permet d'estimer la valeur du terrain aménagé (charges foncières) à laquelle on retranche les frais à engager pour aménager le site (1 M€ / ha) selon la logique du bilan aménageur.

#### Démolition (à dire d'expert pour ce site, source Egis)

- |                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| • Bâtiment industriel  | 50 € HT / m <sup>2</sup>   |
| • Toitures fibrociment | + 60 € HT / m <sup>2</sup> |

#### Pour mémoire sur les coûts de construction du futur hôpital :

- Coûts de construction 2000 € / m<sup>2</sup> SDO (HT, hors MOE, hors aléas)

#### Soit des coûts de construction :

- Pour l'université d'environ 70 M€ pour 40 000 m<sup>2</sup> SDP
- Pour l'hôpital d'environ 250 M€ pour 110 000 m<sup>2</sup> SDP y compris parking en sous-sol (950 places)

### III. COÛTS

#### Article 14 – Zone UM- Répartition de la surface de plancher

La surface de plancher maximale autorisée est définie pour chaque secteur de la zone dans le tableau ci-après.

La surface de plancher autorisée est répartie selon la destination des constructions. Ces surfaces de plancher sont cumulables dans la limite d'une surface de plancher plafond définie pour chacun des secteurs et dans la limite de la surface de plancher plafond totale.

La surface de plancher plafond de chaque secteur correspond à la surface de plancher constructible, y compris celle des constructions existantes devant être maintenues.

Secteurs	Surface de plancher (m²) plafond	Surface de plancher (m²) habitat/hôtel	Surface de plancher (m²) commerce	Surface de plancher (m²) bureaux/artisanat
UM1	323 500	200 000	25 000	160 000
UM2	23 000	7 000	800	17 000
UM4	17 500	11 000	500	10 000
UM5 dont UM5a	38 000	34 000	4 000	2 000
UM6	115 000	90 000	20 000	25 000
UM7	103 000	60 000	4 500	54 000
UM8	120 000	80 000	5 000	60 000
UM9	100 000	0	5 000	100 000
Total	840 000	472 000	64 800	438 000

Extrait du PLU de Saint-Ouen, règlement de la zone UM

#### ESTIMATION DES COÛTS – méthode par compte-à-rebours

1	Acquisition terrain	m <sup>2</sup>	€
	Terrain nu	0	0
	Bâti	0	0
	Evictions	0	0
X	Terrain aménag. (charges foncières)	103 000	51 130 400
	logements (dont 40% social)	49 000	38 220 000
	activités	18 000	5 040 000
	bureaux	36 000	14 400 000
	équipements	0	0
	aménagements	65296	- 6 529 600

2	Libération du terrain		
	Démolitions	0	0
	Dépollution sols	0	0

soit pour la maîtrise et la libération du foncier environ 55 M€ HT

Les coûts d'acquisition et libération du terrain n°4 (Ardoin) sont estimés entre 50 et 70 M€ HT (environ 30% de marge pour les incertitudes pesant sur les estimations de ce site, notamment liées à la faible quantité d'informations disponibles et aux négociations nécessaires avec l'aménageur).

### III. COÛTS

#### MANQUES ET RISQUES IDENTIFIES

##### Prix d'acquisition des terrains

- 1 **Le prix d'acquisition du terrain** est estimé selon de méthodes qui présentent des différences importantes.

La méthode par comparaison suppose notamment que l'aménageur négocie le prix du terrain n°4 à un prix identique à celui du terrain n°5, ce dont nous n'avons pas confirmation à ce jour.

- 2 **La valorisation de l'équipement public** programmé sur le site (collège) est considérée comme nulle dans le compte-à-rebours, ce qui représente un risque (notamment en termes de compensation en nature – trouver un terrain alternatif – ou financière)

##### Dépollution

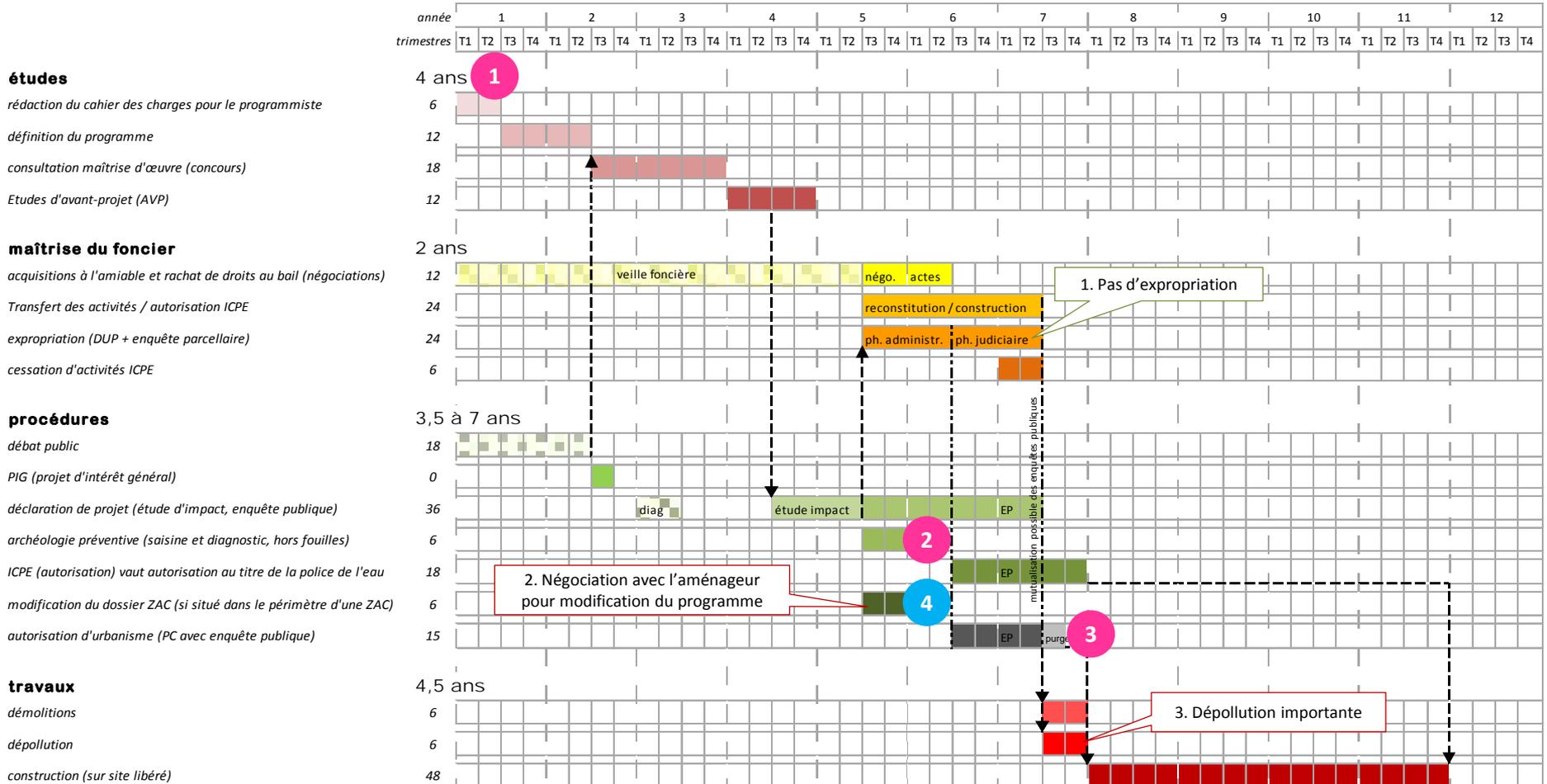
- 3 **Les risques liés à la dépollution**, estimés de façon très sommaire à ce stade, sont importants pour un terrain qui a été repéré par la DRIEE comme susceptible d'avoir subi des pollutions importantes (moins toutefois que le site 5). Le coût de dépollution pourra alors largement dépasser les 2 M€ HT provisionnés dans le bilan sommaire.

## IV. DELAIS

### PLANNING GÉNÉRAL THÉORIQUE

Le planning théorique a pour objectif de définir des délais de référence pour une opération « simple », et ainsi de pouvoir identifier l'impact de chaque spécificité de site sur ce planning. Les hypothèses et textes de référence sont précisés dans le rapport final.

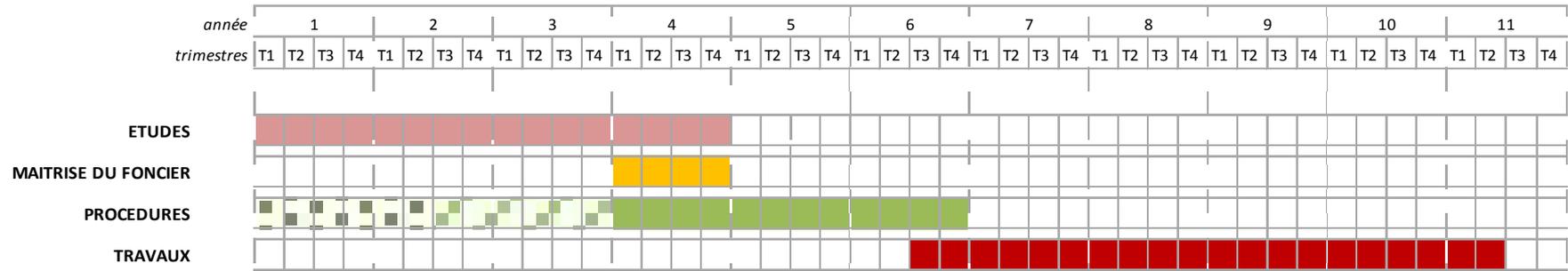
-  Modification par rapport au planning « théorique »
-  Optimisation des délais
-  Allongement des délais
-  Risque identifié « général »
-  Risque identifié « propre au site »



## IV. DELAIS

### EXPLICATION DES DÉLAIS / PLANNING GÉNÉRAL THÉORIQUE

**Livraison : N + 10,5 ans**



#### Etudes

Les délais liés aux études sont fixes (hypothèse du planning général théorique) > des optimisations sont possibles, mais dépendent uniquement des décisions prises dans le cadre du projet d'hôpital nord du Grand Paris et de la réorganisation du schéma hospitalier correspondante.

#### Acquisitions foncières

1. Le site est actuellement sous convention EPF et maîtrisé à terme par l'aménageur qui a lancé la DUP. La maîtrise foncière est donc relativement simple (sauf négociations à mener avec l'aménageur pour la valorisation du terrain)

#### Procédures

2. Dans ce cadre, la durée des négociations avec l'aménageur est légèrement allongée sur le planning relatif au site n°4 (12 mois au lieu de 6 mois théoriques)

#### Construction

3. Les délais de dépollution du site passent de 6 mois à 12 mois prévisionnels, du fait d'une pollution du site estimée comme très probable par la DRIEE (passé industriel du site).

## IV. DELAIS

### RISQUES DELAIS GENERAUX

1

#### Etudes

Les délais des études présentent un risque de dérapage non négligeable, soumis à la capacité des différentes parties en présence de convenir d'un projet hospitalier partagé dans des délais très limités (notamment en l'absence de définition claire du projet à l'heure actuelle).

2

#### Archéologie

Le diagnostic archéologique n'est pas toujours obligatoire. Si toutefois, à l'issue du diagnostic, des fouilles étaient prescrites et des découvertes fortuites avérées, le décalage du début des travaux et donc de la mise en service pourrait être a minima de 18 mois (marché de travaux + fouilles 12 mois) renouvelable 18 mois (avec risque de dérapage si découvertes archéologiques présentant un intérêt fort).

3

#### Recours permis de construire

#### Validité des procédures et autorisations

Etant donné le délai de travaux (plus de 10 ans), certaines autorisations pourraient nécessiter un renouvellement. Ce point sera à vérifier avec les services instructeurs de l'Etat.

### RISQUES DELAIS PARTICULIERS SUR LE SITE

4

#### Risque négociation aménageur

Les délais de négociations avec l'aménageur peuvent constituer un risque d'allongement du planning (certes limité) en cas de non consensus sur les modalités de cession foncière (notamment prix) et d'opposition politique. Ceci d'autant plus que le site n'a pas été fléché par l'aménageur rencontré en entretien au cours de l'étude et qu'il représente une part non négligeable de l'opération urbaine de la ZAC des Docks (contrairement au site n°5)

5

#### Risque dépollution

La présence sur site d'anciennes activités polluantes pourra rendre nécessaire une dépollution plus importante qu'envisagée. Les risques sont par ailleurs davantage liés aux procédures (pollueur payeur) qu'aux travaux en tant que tel.

## V. CONCLUSION

### Localisation et accessibilité

- Une reconstruction de l'Hôpital Nord Grand Paris sur le site de Porte Pouchet permettrait un maintien du bassin de population desservi avec un risque de perte des patients parisiens.
- Le nouvel hôpital s'inscrirait dans un territoire à forte densité, et s'intégrerait aux différents projets d'aménagement régionaux, départementaux et locaux.
- L'accessibilité au site en transports en commun est très satisfaisante, avec actuellement le RER C (station Saint Ouen) à 350m et la ligne 13 (station mairie de Saint Ouen) à 450m. Cette accessibilité sera renforcée par l'allongement de la Ligne 14 sur ces deux stations, créant ainsi une liaison directe avec le campus de l'université.

### Environnement et caractéristique de site

- La superficie et la géométrie du site paraît compatible avec le projet, sous réserve d'une optimisation architecturale en raison des diverses contraintes réglementaires pesant sur la parcelle (PPRI limitant l'emprise constructible notamment). L'université devra cependant être délocalisée.
- Plusieurs façades sur rue permettront une bonne organisation des accès.
- En revanche l'évolutivité de l'hôpital est rendue impossible par les contraintes du PPRI.
- On note en outre que le site est implanté dans un environnement mixte en très forte mutation mais présente un risque de nuisances (industries).

### Coûts associés au projet

- Le site présente une dureté foncière moyenne à faible.
- Les bâtiments à démolir pour la construction de l'hôpital sont de type léger/hangar, peu impactants
- Des surcoûts sont à envisager liés notamment aux risques de pollution et aux contraintes PPRI.
- Attention, aucune confirmation de l'aménageur sur la mutabilité du terrain n'a été faite.
- **Le coût estimé pour la maîtrise et libération du terrain est compris entre 50 et 70M€ par méthode du compte-à-rebours**

### Délais associés au projet

- Les délais sont optimisés par la construction sur un terrain aujourd'hui quasi nu, ne nécessitant pas d'expropriation par ailleurs.
- **Délais global estimé : N+10ans**