

PRÉFET DE LA REGION D'ILE-DE-FRANCE

Direction régionale et interdépartementale de  
l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France

Le

**19 JUIN 2016**

Évaluation environnementale des projets  
Nos réf : EE-1164-16

**Avis de l'autorité environnementale  
sur le projet de modification de la ZAC Seine Arche située à Nanterre (Hauts-de-Seine)**

**Résumé de l'avis**

Le présent avis porte sur l'étude d'impact, présentée par l'établissement public d'aménagement de la Défense Seine Arche (EPADESA), relative à la modification du dossier de création de la ZAC Seine Arche située à Nanterre.

Le projet vise à ajouter à la programmation initiale de la ZAC quatre nouveaux programmes immobiliers portant de 574 000 m<sup>2</sup> à 843 000 m<sup>2</sup> la surface de plancher créée au total. De légères évolutions du périmètre sont prévues pour ajuster ce dernier avec les programmes nouveaux ainsi qu'avec certains projets limitrophes à la ZAC.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés sont les risques naturels, les déplacements, la qualité de l'air, l'ambiance sonore, l'insertion paysagère, les milieux naturels, l'eau et la pollution des sols.

Sur la forme, il convient de souligner la qualité de la présentation de l'étude d'impact. Sur le fond, l'autorité environnementale émet les principales recommandations suivantes :

- étayer l'analyse paysagère afin de dégager les enjeux d'insertion de chacun des programmes et appréhender plus précisément les principaux impacts ;
- développer la présentation de l'analyse des impacts du projet sur les axes routiers (notamment les axes secondaires) et exposer plus distinctement les effets cumulés du projet de ZAC avec les projets avoisinants ;
- approfondir l'analyse de fréquentation des transports en commun (notamment pour le secteur de l'Echangeur) et exposer plus clairement les capacités d'absorption des différents réseaux au regard de l'augmentation de population générée par le projet ainsi que par les projets avoisinants (effets cumulés) ;
- présenter les avantages et inconvénients environnementaux et sanitaires des différents scénarios d'aménagement envisagés sur le secteur de l'Echangeur et justifier le choix opéré ;
- approfondir l'analyse de la qualité des sols afin de caractériser, le cas échéant, les niveaux de pollution et justifier la compatibilité des programmes au regard des diagnostics réalisés ;
- expliquer comment la présence des espèces protégées identifiées au niveau de l'échangeur sera prise en compte dans l'opération de couverture de l'échangeur A14/A86.

*Avis disponible sur le site Internet de la préfecture de région et de la direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France*

## AVIS

### 1. L'évaluation environnementale

#### **1.1 Présentation de la réglementation**

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est fondé sur la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement. Dans ce sens, l'article R.122-6 du code de l'environnement désigne l'autorité environnementale prévue aux articles L.122-1 et L.122-7. Pour ce projet, l'autorité environnementale est le préfet de région.

Le projet de modification du dossier de création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) Seine Arche située à Nanterre est soumis à la réalisation d'une étude d'impact en application des dispositions de l'article R. 122-2 du code de l'environnement (rubrique 33°).

#### **1.2. Présentation de l'avis de l'autorité environnementale**

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en considération dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE modifiée.

Cet avis est rendu dans le cadre de la procédure de modification du dossier de création de ZAC. Il porte sur l'étude d'impact présentée par l'établissement public d'aménagement de la Défense Seine Arche (EPADESA), en date de janvier 2016. A la suite de la consultation du public, cet avis est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

#### **1.3. Contexte et description du projet**

La ZAC Seine Arche, dont les dossiers de création et de réalisation ont été respectivement approuvés en 2001 et 2004, se situe sur la commune de Nanterre à l'intérieur de la deuxième boucle de la Seine, dite de Gennevilliers. Dans le périmètre de l'opération d'intérêt national « La Défense Seine Arche », la ZAC représente un projet d'aménagement de très grande envergure. Son périmètre s'étend ainsi sur 3 kilomètres sur toute la longueur de la commune de Nanterre entre l'Arche de la Défense (à l'est) et la Seine (à l'ouest).

Portant sur une surface d'environ 124 ha, le projet de ZAC visait notamment à réhabiliter la grande friche située dans l'axe de l'Arche correspondant au tracé souterrain de l'autoroute A14. A ce titre, le projet prévoyait de structurer la ZAC autour de terrasses végétalisées descendant jusqu'à la Seine et permettant ainsi d'assurer le prolongement de l'axe historique de Paris.

Selon le dossier de réalisation de 2004, le programme global de la ZAC prévoyait de développer environ 574 000 m<sup>2</sup> SHON répartis comme suit :

- 238 000 m<sup>2</sup> SHON de logements ;
- 205 000 m<sup>2</sup> SHON de bureaux ;
- 94 000 m<sup>2</sup> SHON d'activités, de commerces et équipements ;
- 37 000 m<sup>2</sup> SHON d'équipements de proximité.

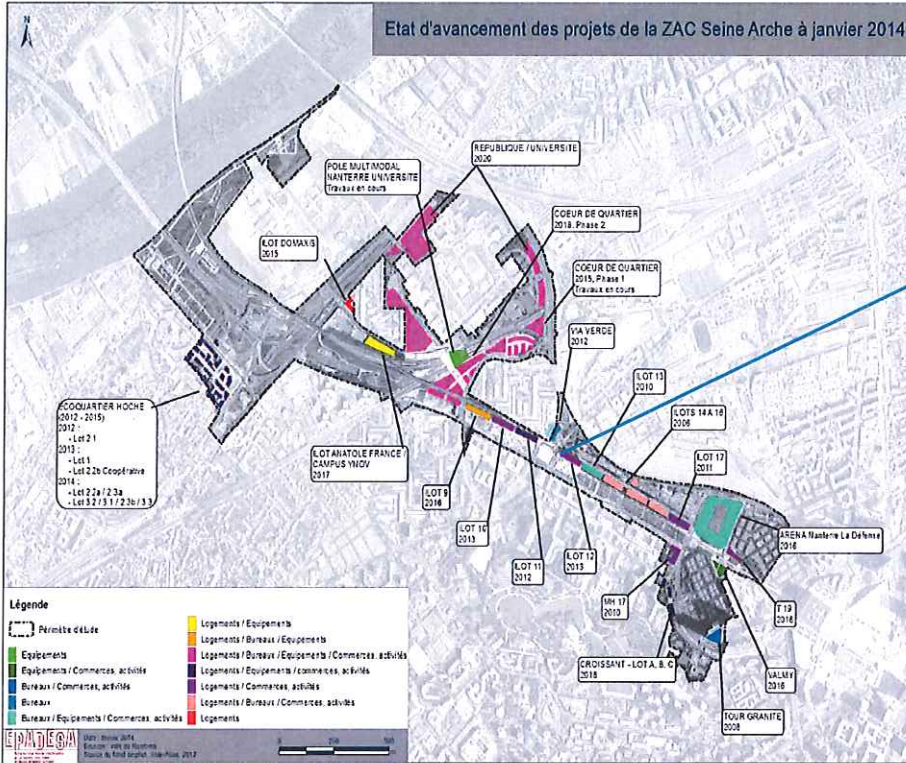
Depuis les dossiers de création et de réalisation initiaux, des premiers aménagements clefs ont été réalisés dont :

- le réaménagement des Berges de la Seine avec la réalisation du Parc du Chemin de l'île ;



- la construction des Terrasses qui a contribué à structurer l'axe de la ZAC ainsi qu'à la production de logements et de bureaux ;
- l'éco-quartier de Hoche.

Le dossier précise qu'au début de l'année 2014, le taux de projets engagés du programme global de construction initial de la ZAC Seine Arche était d'environ 83 % tandis que le taux de livraison était de 44 %.



Périmètre et état d'avancement des projets initiaux de la ZAC Seine Arche - Source : Etude d'impact / Volet Etat initial p 33



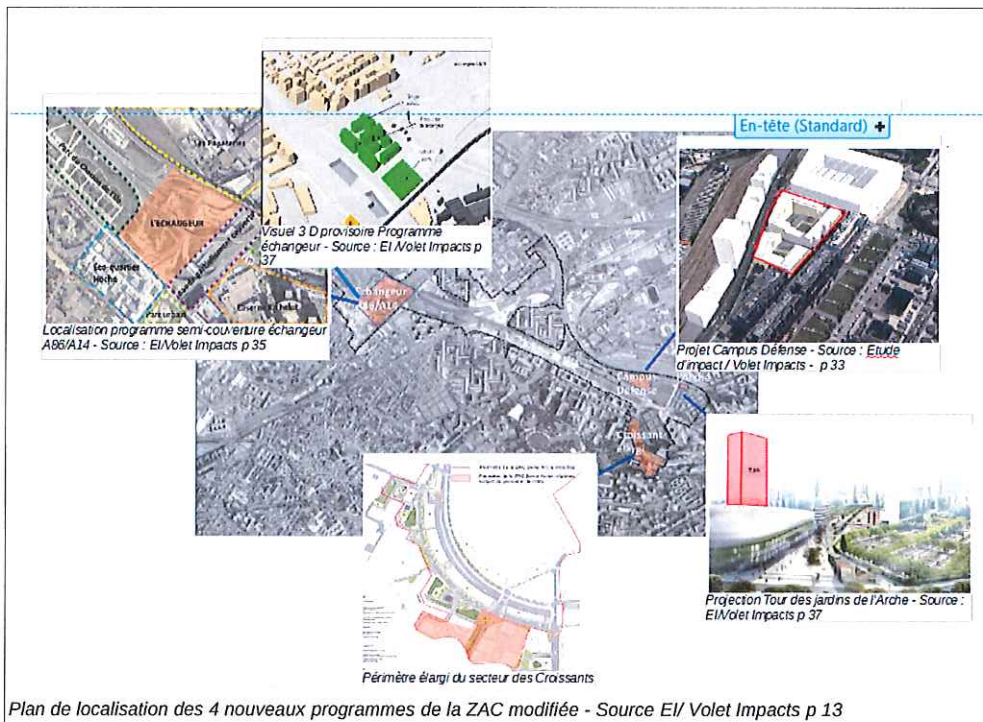
Vue contemporaine des Terrasses depuis le nord - Source : Etude d'impact / Volet Etat initial p 27



Perspective générale des Terrasses - Source : Etude d'impact / Volet Etat initial p 24

Le dossier indique que la réalisation des premiers projets de la ZAC a eu un effet d'entraînement offrant de nouvelles opportunités de développement notamment en termes de programmes de logements.

La modification du dossier de création vise ainsi à intégrer quatre nouveaux programmes de construction concernant les secteurs dits du Croissant élargi, Campus Défense, de l'échangeur A86/A14 et des Jardins de l'Arche.



Plan de localisation des 4 nouveaux programmes de la ZAC modifiée - Source EI/ Volet Impacts p 13



Le programme Campus Défense situé en face du futur stade de rugby ARENA constitue une opération de démolition-reconstruction prévoyant 11 000 m<sup>2</sup> de logements et 600 m<sup>2</sup> de commerces.

La Tour des jardins de l'Arche est un projet d'immeuble de grande hauteur (IGH) situé au droit de la RN 314, devant l'entrée du cimetière de Neuilly, et à proximité immédiate de l'ARENA. Elle développera 70 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher (SDP) en accueillant un programme mixte composé en grande majorité de programmes hôteliers. La hauteur prévisionnelle de cette tour n'est pas indiquée dans le dossier.

Le programme concernant le secteur de l'échangeur A14/A86 prévoit de bénéficier de la semi-couverture de l'A86 et de l'enfouissement d'une bretelle autoroutière pour développer une programmation mixte à dominante de logements (environ 300) dans la continuité du Parc du Chemin de l'Île et du quartier Hoche. Le dossier indique qu'une halle des sports urbains ainsi qu'un groupe scolaire de 5 000 m<sup>2</sup> de SDP chacun sont également envisagés.

Situé à l'interface entre La Défense, le cimetière de Puteaux ainsi que les quartiers du Parc et des Terrasses à Nanterre, le programme concernant le secteur du Croissant vise à développer l'offre résidentielle en confortant et diversifiant la mixité des usages. Le projet prévoit ainsi 40 000 m<sup>2</sup> SDP de logements dont 500 logements familiaux, 6 500 m<sup>2</sup> de SDP de locaux universitaires (Ecole des Cadres) et environ 9 000 m<sup>2</sup> de SDP de programmation diverse (hôtel, gymnase, groupe scolaire reconstitué, ...).

Le dossier indique que ces nouveaux programmes portent la surface de plancher totale de la ZAC Seine Arche à 843 000 m<sup>2</sup>, répartis de la façon suivante :

- 319 000 m<sup>2</sup> de logements ;
- 282 000 m<sup>2</sup> de bureaux ;
- 133 000 m<sup>2</sup> de commerces et activités de services, et d'hébergement hôtelier et touristique ;
- 109 000 m<sup>2</sup> d'équipements.

L'étude d'impact explique que le programme des équipements publics (PEP) sera précisément et définitivement défini dans le dossier de réalisation modifié de la ZAC.

En ce qui concerne le périmètre de la ZAC, celui-ci n'est que légèrement modifié pour permettre notamment l'implantation de nouveaux logements au niveau du secteur du Croissant. Une légère évolution du périmètre peut également être observée au niveau du Parc du Chemin de l'Île. Les motivations de cette évolution ne sont pas renseignées.

En termes de délais, l'étude présente l'état d'avancement ainsi que les échéances de l'ensemble des programmes du projet de ZAC initial. L'autorité environnementale recommande de compléter ce tableau en précisant le calendrier prévisionnel des nouveaux programmes de la ZAC.

## **2. L'analyse de l'état initial du site**

L'état initial a été analysé en prenant en compte les projets initiaux de la ZAC qui ont été livrés en janvier 2014. Des présentations détaillées ciblées sur les sites d'implantation des quatre nouveaux programmes auraient été appréciées.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale pour ce site et ce projet sont les risques naturels, les déplacements, la qualité de l'air, l'ambiance sonore, l'insertion paysagère, les milieux naturels, l'eau et la pollution des sols.

### **Risques naturels et technologiques**

Le site de la ZAC est concerné par les risques naturels liés aux inondations et aux mouvements de terrains.

Le risque lié aux inondations est bien identifié. L'étude d'impact explique qu'une partie nord-ouest de la ZAC est concernée par un risque de débordement de la Seine. Le dossier indique néanmoins qu'aucun des nouveaux aménagements prévus ne se situe dans les zones couvertes par le plan de prévention des risques d'inondations (PPRI) des Hauts-de-Seine. En revanche, les sites des nouveaux programmes sont exposés au risque de remontée de nappe avec une sensibilité élevée pour le site de l'Echangeur et des aléas de niveau moyen pour les sites Campus Défense, Tour des Jardins de l'Arche et Croissant.

S'agissant du risque de mouvements de terrain, le périmètre est de la ZAC est en partie concerné par un périmètre d'anciennes carrières défini par l'arrêté préfectoral du 7 août 1985 valant aujourd'hui plan de prévention des risques naturels. Les carrières concernées sont des carrières de calcaire exploitées en souterrain ou à ciel ouvert. Sur les quatre nouveaux programmes, le dossier indique que seul le programme du Croissant s'inscrit dans ce périmètre. L'autorité environnementale souligne que le périmètre de la ZAC inclut également dans sa partie ouest des zones d'anciennes sablières à ciel ouvert, dont les remblais peuvent avoir des hauteurs de 4 à 8 mètres et qui n'ont pas été recensées dans l'étude d'impact. Ces remblais étant généralement hétérogènes et de qualité médiocre, des mesures constructives adaptées sont à mettre en œuvre pour les futurs ouvrages concernés par ces remblais.

En ce qui concerne les risques technologiques, la présence de canalisations de transport de gaz (GRTgaz) et d'hydrocarbures (TRAPIL) sur le périmètre de la ZAC est bien signalée dans l'étude d'impact. Au regard des sites d'implantation des nouveaux programmes, ces derniers ne sont cependant pas situés à proximité de la canalisation d'hydrocarbures. Pour ce qui concerne les canalisations de transport de gaz, l'analyse gagnerait à être plus étayée afin de localiser précisément les futurs programmes au regard des tracés des canalisations et préciser, le cas échéant, les servitudes d'utilité publique applicables. Sur ce point, l'autorité environnementale invite à clarifier la confusion opérée entre les servitudes d'accessibilité et les servitudes de maîtrise de l'urbanisation à proximité des canalisations de transport.

### **Paysage et patrimoine**

L'étude d'impact présente (cf. carte p189) les enjeux patrimoniaux réglementairement identifiés sur la commune de Nanterre. S'agissant du périmètre de la ZAC, celui-ci est concerné, au niveau du site de l'Echangeur, par le périmètre de protection afférent au monument historique « Ancienne Usine du Dr. Pierre actuellement Usine Natalys ». En ce qui concerne les édifices ou espaces paysagers remarquables, le site de la ZAC n'en comporte qu'un seul<sup>1</sup> (bâtiment des pompes des Papeteries de la Seine). En revanche, sa périphérie, marquée par la présence de nombreux bâtiments remarquables<sup>2</sup> dont certains ne semblent pas avoir été identifiés sur la carte de synthèse<sup>3</sup>, constitue une zone de contacts sensibles. L'autorité environnementale indique qu'il aurait été utile de présenter dans l'étude des échanges visuels avec ces bâtiments et espaces remarquables.

Compte tenu de son territoire particulièrement vaste, la zone d'étude est concernée par une grande disparité de contextes paysagers marqués par de forts contrastes et des effets de ruptures conséquents. L'étude d'impact décrit de façon assez claire les différentes séquences paysagères qui composent le site de la ZAC. L'autorité environnementale indique qu'il aurait été utile de compléter cette description d'une analyse plus circonstanciée au niveau des sites d'implantations des nouveaux programmes afin d'identifier leurs enjeux d'insertion. En particulier, l'analyse du cadre paysager du site de l'Echangeur révèle une sensibilité toute particulière compte tenu de sa fonctionnalité actuelle et de sa localisation dans le prolongement des Terrasses et donc de l'axe historique. L'autorité environnementale indique que cet enjeu de perspective nécessiterait d'être étayé. Par ailleurs, l'étude d'impact

<sup>1</sup> L'étude d'impact semble avoir exclu le bâtiment identifié B 184 « Bâtiment des pompes des Papeteries de la Seine », situé sur la parcelle J334 et représenté au plan de zonage détaillé 1c du PLU.

<sup>2</sup> Contrairement à ce qui est indiqué dans l'étude d'impact, la ville de Nanterre comprend 287 bâtiments remarquables et non 75.

<sup>3</sup> La préfecture des Hauts-de-Seine et le Palais de justice ; l'école maternelle Soufflot ; le bâtiment de la pâte à paille, les décanteurs, le bâtiment de fabrication et la magasin de papier des Papeteries de la Seine ; le foyer des musiciens.

aurait gagné à exposer les enjeux paysagers liés aux diverses ruptures qui marquent actuellement le territoire.

### **Milieux naturels**

L'analyse de l'état initial des milieux naturels est correctement menée et les enjeux clairement exposés. L'étude d'impact précise qu'en complément des données déjà existantes<sup>4</sup> une étude écologique a été spécifiquement réalisée en 2014 sur l'ensemble du périmètre de la ZAC.

Le site présente des enjeux en termes de biodiversité au niveau du Parc des Chemins de l'Île et des friches (4,83 ha) de l'échangeur A14/A86. Le Parc des Chemins de l'Île compte notamment une partie de la zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) « Berges de Seine à Nanterre » qui s'étend sur 6,9 ha au nord de la commune. Le site de l'échangeur comporte, quant à lui, notamment la présence d'espèces protégées (Oedipode turquoise, Conocéphale gracieux et Mante religieuse). Le reste du périmètre de la ZAC présente une biodiversité relativement banale compte tenu du milieu fortement urbanisé.

Le dossier indique que, selon la cartographie des enveloppes d'alerte de zones humides d'Île-de-France, la partie nord du site située près la Seine est concernée sur une bande 850 mètres par la présence d'une enveloppe de classe 3 (forte probabilité de zones humides). L'étude précise que les expertises floristiques menées n'ont pas mis en évidence de formation végétale caractéristique de zones humides notamment au niveau de l'échangeur où il s'agit d'une friche sèche. Le dossier précise que des sondages pédologiques seront menés au droit de l'échangeur ainsi que sur la frange nord de l'Université de Nanterre pour confirmer cette absence.

En termes de continuités écologiques, l'étude présente le site de la ZAC dans le contexte de la trame verte locale (cf. p 139). L'étude d'impact indique que les réalisations du Parc du Chemin de l'Île et des Terrasses ont contribué à améliorer les possibilités de continuités écologiques sur un territoire fortement marqué par les ruptures générées par les infrastructures. Le dossier souligne cependant que les plantations actuellement réalisées au niveau des Terrasses ne sont pas de nature à favoriser l'essor d'une biodiversité.

Le site Natura 2000 le plus proche (Sites de Seine-Saint-Denis) est localisé à plus de 8 km au nord-est de l'aire d'étude.

### **Eau**

L'étude d'impact explique que le site de la ZAC n'est pas traversé par des réseaux hydrographiques. Le seul cours d'eau à proximité est celui de la Seine qui borde la partie nord-ouest du périmètre de la ZAC et dont l'eau a été remontée pour alimenter les bassins du Parc du Chemin de l'Île.

En ce qui concerne les nappes souterraines, l'étude se limite à une présentation générale des principaux aquifères présents sur le secteur Seine-Arche. Le dossier souligne que le périmètre d'étude n'intercepte aucun périmètre de captage d'alimentation en eau potable. L'autorité environnementale indique qu'il serait utile d'exposer le niveau de sensibilité des secteurs d'implantation des nouveaux programmes de la ZAC au regard de la proximité des premières nappes et des niveaux de perméabilité des sols. En ce sens, l'étude indique dans le volet impact que selon des mesures réalisées dans les années 60, des niveaux d'eau ont été rencontrés à 1,8 mètres et 5 mètres sur le secteur du Croissant élargi.

Les règles d'assainissement applicables sur la commune de Nanterre sont exposées dans l'étude au moyen notamment d'une présentation du zonage d'assainissement des eaux pluviales et du schéma général de fonctionnement du réseau d'assainissement et bassins de collecte. L'autorité environnementale précise qu'il aurait été intéressant de préciser

---

<sup>4</sup> Un diagnostic écologique a notamment été réalisé sur l'ensemble de la commune en 2012 afin d'identifier les espèces et habitats d'intérêt.



l'état du réseau de rejet d'eaux usées ainsi que les réserves de capacité de traitement des stations d'épuration concernées.

L'étude d'impact explique de façon générale les conditions d'alimentation en eau potable des villes du département des Hauts-de-Seine. Il est en ce sens précisé que moins de 10 % de la population est alimentée par de l'eau souterraine, la majorité étant alimentée par de l'eau d'origine superficielle. L'autorité environnementale indique qu'il aurait été intéressant d'approfondir l'analyse en expliquant les conditions d'alimentation actuelles de la ZAC et en précisant les réserves de capacité des usines d'alimentation ou des forages concernés.

### **Transports**

La commune de Nanterre, du fait notamment de sa proximité immédiate de La Défense, constitue un carrefour structurant en termes de déplacements à l'échelle de l'Île-de-France. La gestion des déplacements constitue donc un enjeu particulièrement sensible dans le cadre de ce projet.

L'étude d'impact expose les conditions de circulation et de desserte du site en soulignant la présence d'axes routiers (A14 et A86) et ferroviaires majeurs (deux lignes du RER A et une ligne du Transilien L). Sur la base de comptages réalisés entre 2009 et 2013, l'étude indique que le trafic est globalement fluide sur les principales voiries du secteur d'étude. Néanmoins, des remontées de files importantes sont mentionnées sur la portion de la RD914 au niveau de l'avenue Arago en direction de la Défense et du boulevard circulaire de La Défense. L'autorité environnementale indique qu'il serait nécessaire de détailler l'analyse en expliquant notamment l'état du trafic sur les axes secondaires, au sein du périmètre de la ZAC et de ses abords.

Le réseau de transports en commun concernant le site de la ZAC est correctement présenté. Celui-ci est desservi par neuf lignes de bus (19 arrêts), la ligne L du Transilien ainsi que par deux lignes/stations du RER A (aux stations Nanterre Préfecture et Nanterre Université). Depuis 2006, la seconde gare est devenue un pôle multimodal. Le dossier précise qu'à moyen terme, l'offre de transport en commun sera complétée avec le prolongement du tramway T1 ouest, le prolongement du RER E ainsi que les lignes 15 du Grand Paris Express (gare de la Folie). L'autorité environnementale indique qu'il aurait été intéressant d'illustrer l'offre de transport en commun sur le site d'étude en fonction des durées (courbes isochrones) de déplacements actifs (piétons et cycles) et de simulations sur les parts modales. Cette analyse apparaît particulièrement nécessaire pour le programme du site de l'Echangeur actuellement très peu desservi (une ligne de bus).

En termes de déplacements actifs (piétons et cycles), l'étude décrit les conditions de déplacements sur le secteur en soulignant les fragmentations générées par les nombreuses infrastructures qui le traversent. Le dossier précise que les quartiers de l'Université de Nanterre ainsi que les Cités des Provinces Françaises et Anatole France sont difficilement accessibles à pied. A l'inverse, l'étude souligne les améliorations de déplacements piétons et cyclables générées par la réalisation des Terrasses. L'autorité environnementale indique que cette analyse gagnerait à être affinée à l'échelle de chacun des futurs secteurs d'implantation des nouveaux programmes afin de dégager leur potentiel de développement des réseaux doux ainsi que les opportunités de connexion inter-quartiers.

### **Ambiance sonore et qualité de l'air**

Le site de la ZAC est fortement marqué par la présence d'infrastructures terrestres bruyantes (A14, A86, RD914, RN314, RD131, voies ferrées du RER A et du Transilien L). L'ensemble des secteurs des nouveaux programmes sont concernés par la présence de ces axes. Afin de caractériser l'ambiance sonore, une modélisation acoustique a été réalisée pour l'ensemble du secteur de la ZAC. Les résultats font apparaître des zones fortement impactées par le bruit le long des axes, les plus bruyants étant l'A86 et la partie aérienne de l'A14, notamment au niveau de l'échangeur ainsi que de la RD914.

Sur la base de mesures réalisées in situ et des données du réseau AirParif, l'étude d'impact expose clairement le bilan de la qualité de l'air sur le secteur de la ZAC. L'étude d'impact fait le constat d'un dépassement des concentrations réglementaires en NO<sub>2</sub> (dioxyde d'azote) en proximité de certains axes routiers notamment le long du boulevard Circulaire et de l'A86.

En termes de particules fines (PM2,5), l'étude souligne un dépassement de l'objectif de qualité sur l'ensemble de la zone d'étude. Au regard de ce constat, l'autorité environnementale confirme que la qualité de l'air constitue un enjeu très sensible à prendre en compte dans les réflexions d'aménagement.

L'autorité environnementale relève que les sites accueillant des populations sensibles sont précisément localisés dans le dossier (cf. p 79).

### **Qualité des sols**

L'étude d'impact présente les informations issues des bases de données BASIAS<sup>5</sup> et BASOL en précisant que 12 sites BASIAS sont localisés sur le site de la ZAC et qu'aucun site BASOL n'y est recensé.

Sur le secteur du Croissant, l'étude d'impact explique qu'une étude historique et documentaire a été réalisée en 2012. Il a été conclu que l'absence de pollution ne pouvait être écartée compte tenu de la présence de déchets et l'utilisation de remblais. Par ailleurs, de l'amiante a également été révélée sur un site voisin.

Sur le secteur de la Tour des jardins de l'Arche, l'étude indique que des sondages ont été réalisés sur 8 mètres de profondeur lors de l'installation du chantier du stade de l'ARENA. Des anomalies ponctuelles ont été relevées impliquant des modalités d'évacuation particulières des terres excavées.

Sur les secteurs de l'Echangeur et du Campus Défense, le dossier ne mentionne pas si des analyses des sols particulières ont été réalisées. Le dossier précise cependant qu'un ancien site BASIAS est recensé au droit de la future installation sportive du programme de l'Echangeur. L'autorité environnementale recommande à ce titre de réaliser un diagnostic de pollution des sols précis sur ce secteur. Pour ce qui concerne le site du Campus Défense, l'absence de diagnostic, le cas échéant, devra être précisément justifiée notamment en intégrant les risques éventuels de transfert de pollutions provenant de sites avoisinants.

En tout état de cause, l'autorité environnementale rappelle qu'il relève de la responsabilité des porteurs de projets de prendre les mesures nécessaires pour garantir la compatibilité des sols avec les usages projetés, au besoin en réalisant une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) et une analyse des risques résiduels (ARR), conformément aux circulaires du 8 février 2007 relatives aux modalités de gestion et de réaménagement des sites pollués.

## **3. Impacts du projet et justification**

### **3.1 Justification du projet retenu**

L'étude d'impact explique (p. 189 et s) que les projets de la ZAC sont compatibles avec le règlement et le zonage du PLU en vigueur, excepté au niveau du Croissant où certaines des constructions ne sont pas situées sur des emprises constructibles. Un dossier de mise en compatibilité du PLU devra donc être réalisé.

La compatibilité avec le schéma directeur régional d'Ile-de-France (SDRIF) est également présentée. L'autorité environnementale relève, s'agissant des espaces verts, que le dossier n'évoque que la liaison verte inscrite suivant l'axe de l'A14, et pas la pastille verte située sur le site d'étude correspondant à un espace vert ou un espace de loisir d'intérêt régional à créer. Même si le Parc du Chemin de l'Île et les Terrasses, créés récemment, peuvent y répondre, il aurait été intéressant de détailler cette compatibilité.

Le dossier présente pour les sites de l'Echangeur et du Croissant les différents scénarios d'aménagement identifiés sans toutefois expliquer clairement les raisons pour lesquelles,

---

<sup>5</sup> BASIAS : Inventaire historique des anciens sites industriels et d'activités  
BASOL : Inventaire historique des sites pollués ou potentiellement pollués



eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, les projets prévus ont été retenus. Le dossier ne précise pas l'existence d'éventuelles variantes aux projets Campus Défense et Tour des jardins de l'Arche.

L'autorité environnementale indique qu'il serait utile de préciser, eu égard à la grande sensibilité du secteur en termes de qualité de l'air et de nuisances sonores, les motivations initiales qui ont conduit à recouvrir en partie l'échangeur A14/A86.

### 3.2 Les impacts du projet et les mesures proposées par le pétitionnaire

L'analyse des impacts du projet est présentée dans un volet dédié. D'un point de vue méthodologie l'étude expose les effets attendus de chacun des quatre nouveaux programmes ainsi qu'au niveau de l'ensemble des constructions à venir de la ZAC.

#### Déplacements

L'étude de trafic évalue de façon cohérente les impacts de la ZAC en intégrant l'ensemble des différents projets<sup>6</sup> d'aménagements de voirie à venir sur le secteur. Cependant, les détails des hypothèses de génération ne sont pas expliqués et aucune information n'est fournie sur les hypothèses de distribution du trafic. Les hypothèses sur le partage modal à l'horizon 2020 ne sont pas non plus mentionnées.

Le scénario de référence retenu par l'étude prévoit des congestions localisées sur quelques entrées de carrefours, en particulier au carrefour Arago situé à l'intérieur du site. Globalement l'impact des nouveaux programmes de la ZAC, comparativement à ce scénario de référence, est faible, à l'exception du Croissant élargi et de l'échangeur A84/A86 où les écarts sont plus importants en raison des modifications de la voirie sur ces secteurs. L'autorité environnementale indique que ces difficultés de circulation pourraient faire l'objet d'études de fonctionnement de carrefour plus ciblées afin d'envisager des aménagements adéquats.

Le cumul des impacts du projet de ZAC Seine Arche avec les autres projets urbains avoisinant est rapidement mentionné mais non mesuré. L'autorité environnementale indique qu'il serait nécessaire de réaliser une quantification de l'ensemble des effets cumulés sur la voirie afin d'identifier précisément les points de difficultés éventuels et d'optimiser au mieux les différents aménagements projetés afin de limiter les phénomènes de saturation.

En termes de transports en commun, l'étude d'impact explique que le projet de ZAC n'augmentera pas en lui-même l'offre disponible. Le projet d'aménagement veillera toutefois à offrir au sein de la ZAC des conditions d'accessibilité vers les transports au moyen notamment de nouveaux cheminements d'accès aux gares et de la requalification du pôle d'échange de la gare de Nanterre Université. Pour ce qui concerne la fréquentation, les projets de construction à venir de la ZAC généreront l'équivalent de 9 442 voyageurs supplémentaires dans le réseau. Le dossier rappelle que le projet de ZAC bénéficiera du développement à moyen terme de nouvelles offres (RER E, T1 Ouest, Ligne 15). L'EPADESA indique qu'une étude de fréquentation des gares sera réalisée après l'horizon 2020 afin de vérifier la cohérence de l'offre et de la demande. L'autorité environnementale recommande de préciser (selon différents horizons liés aux mises en services des futures lignes) la capacité des transports en commun à absorber les apports de populations générés par les programmes de la ZAC. L'autorité environnementale relève que pour le secteur de l'Echangeur, l'étude d'impact conclut, d'ores et déjà, à la nécessité de développer l'offre de transports en commun dans la mesure où une seule ligne de bus le dessert actuellement et qu'il est éloigné des stations de RER.

S'agissant des modes doux, l'étude d'impact expose les orientations d'aménagements proposées à l'échelle des nouveaux programmes pour améliorer les déplacements piétons et cyclables. L'opération du Croissant propose notamment la mise en œuvre d'une bande cyclable bidirectionnelle le long du boulevard Pesaro partagée avec la circulation automobile

<sup>6</sup> Mise à double sens de la RD914-RN314, aménagement des nouvelles voiries du secteur des Groues, enfouissement de la bretelle B5 de l'échangeur A14/A86, réaménagement de l'échangeur de la Rose de Cherbourg, reconfiguration des accès du Boulevard circulaire, suppression de l'autopont de la RD7 et prolongement du boulevard de Pesaro.

sur la voirie apaisée en zone 30. Pour ce qui concerne le site de l'Echangeur, le dossier précise que les projets d'aménagements doux ne sont pas encore définis. L'autorité environnementale indique que ces éléments nécessiteront d'être précisément étudiés dans le dossier de réalisation dans la mesure où l'aménagement de ce secteur constitue un réel enjeu pour repenser, sur cette partie de la commune, les connexions inter-quartiers.

#### **Ambiance sonore et qualité de l'air**

Au moyen de cartes isophones, l'étude d'impact expose les futures ambiances sonores du site (avec et sans projet à l'horizon 2020) ainsi que les cartes d'écart acoustique qui permettent d'identifier les augmentations de plus de 2dB nécessitant des traitements acoustiques spécifiques.

L'ambiance sonore de la zone continuera d'être particulièrement marquée par les infrastructures terrestres classées vis-à-vis du bruit. Les prescriptions d'isolement acoustique relatives à ces classements devront être respectées. Le dossier précise que la détermination des degrés d'isolement acoustique des façades n'a pas été réalisée dans la mesure où certains programmes immobiliers sont encore à l'étude.

Le dossier indique que les protections acoustiques type merlons ou écrans sont difficilement envisageables techniquement et financièrement. Pour ce qui concerne le secteur de l'Echangeur, qui sera particulièrement exposé aux nuisances sonores, le dossier précise que les effets d'un écran resteraient très limités car ne permettant pas de réduire le bruit ferroviaire du RER A qui est surélevé dans le secteur. L'autorité environnementale indique que cette analyse nécessitera d'être plus détaillée lors du dossier de réalisation compte tenu de la sensibilité du site et de l'implantation prévue de futurs logements et d'un groupe scolaire. La justification de l'adéquation du programme de construction avec l'environnement sonore nécessitera également d'être davantage développée.

L'étude d'impact expose à l'échelle globale de la ZAC, ainsi qu'à l'échelle plus locale du site de l'Echangeur, les cartographies des estimations de variations de concentrations en polluants (cf. p 78 et s). Globalement, le dossier indique que la réalisation de l'ensemble de la ZAC engendrera un impact léger en termes d'augmentation des polluants avec toujours un dépassement des seuils pour le NO<sub>2</sub> et les PM<sub>2,5</sub>. L'autorité environnementale indique que l'analyse des degrés d'exposition des populations nécessiterait d'être détaillée à l'échelle de chacun des quatre nouveaux programmes.

Le dossier précise que les cheminements doux et le pôle multimodal devraient favoriser la baisse d'usage de la voiture. L'autorité environnementale estime qu'il serait utile que l'étude restitue les réflexions menées ainsi que les dispositions prises, notamment en matière de forme urbaine, pour réduire l'exposition de la population aux pollutions.

#### **Eau**

A ce stade du dossier, les impacts hydrauliques des nouveaux programmes sur les nappes ne sont pas connus. L'étude indique que des rabattements de nappe sont à prévoir sur la partie ouest de la ZAC notamment pour le programme de la Tour des jardins de l'Arche et du secteur du Croissant. L'étude d'impact explique que des sondages pédologiques et piézométriques seront réalisés pour permettre d'affiner la connaissance sur les niveaux de nappe.

Afin de réduire la part du rejet des eaux pluviales dans le réseau communal, l'étude explique que des mesures de gestion alternatives seront préférablement recherchées. Il est ainsi indiqué, par exemples, qu'une partie de la couverture de l'échangeur sera végétalisée et que le programme Campus Défense comprendra des toitures végétalisées ainsi que des jardins. L'autorité environnementale apprécie ces orientations d'aménagement. Il serait toutefois nécessaire que l'étude d'impact présente les effets des nouveaux programmes de la ZAC sur le taux d'imperméabilisation des sols.

L'étude d'impact rappelle par ailleurs que selon les règles d'assainissement de la commune, les nouvelles constructions seront équipées en réseau séparatif afin d'alléger la

charge de traitement des stations d'épuration. Une estimation des consommations et rejets d'eau usée a été réalisée en prenant en compte le programme global de constructions<sup>7</sup> à réaliser. L'augmentation sur le réseau d'adduction en eau potable et d'eaux usées est estimée à 2 832 m<sup>3</sup> soit 0,2 % de la quantité d'eau usée traitée quotidiennement par la station d'épuration Seine Aval.

### **Milieux naturels**

L'analyse des impacts liés aux nouveaux programmes inscrits dans la ZAC est correctement exposée. L'étude d'impact indique que le Parc du Chemin de l'Île ne sera pas touché par les nouveaux aménagements. Par contre, le projet de l'Echangeur aura un impact fort sur les friches abritant les espèces protégées. L'étude précise que plus de trois quarts des friches seront détruites et que le reste sera perturbé par les installations de chantier avec les effets liés aux déblais-remblais. L'EPADESA explique que les travaux d'infrastructures lourdes (Cf. la couverture de l'échangeur préalable à l'engagement des programmes résidentiels, d'équipements et d'espaces publics prévus sur ce site, ne relèvent pas de sa maîtrise d'ouvrage. Une fois ces travaux préalables réalisés, l'EPADESA mènera des inventaires complémentaires pour faire l'état des lieux de la présence des espèces protégées et, le cas échéant, se rapprochera des services de l'Etat pour savoir s'il faut ou non présenter un dossier devant le Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN). L'autorité environnementale indique que la bonne prise en compte des espèces protégées identifiées sur le site nécessite une approche globale entre le projet de couverture de l'échangeur et le programme immobilier. En ce sens, l'étude d'impact devra pouvoir préciser comment la question des effets du projet de couverture sur les espèces protégées a été traitée, en décrivant de façon précise les mesures de réduction et de compensation mises en œuvre lors de la couverture de l'échangeur.

En termes de continuités écologiques, le dossier précise qu'à ce stade, les espaces verts prévus au niveau du programme du site de l'échangeur ne sont pas suffisants pour assurer une trame verte. L'étude expose différentes mesures qui pourraient être mises en œuvre dans les phases de réalisation du programme afin de favoriser l'émergence de continuités.

### **Paysage et patrimoine**

Les nouveaux programmes prévus dans la ZAC n'auront pas d'impact sur le patrimoine bâti. L'étude indique que le site de l'Echangeur pourrait avoir un impact potentiel sur la visibilité avec le monument historique « Usine du Dr. Pierre » tout en précisant que cet impact sera faible voire inexistant compte tenu de la densité du bâti aux abords du monument. En tout état de cause, l'avis de l'architecte des bâtiments de France (ABF) devra être sollicité pour la réalisation du programme.

Les effets des nouveaux programmes sur le paysage sont exposés de façon très générale soulignant néanmoins des impacts forts pour ce qui concerne le programme de l'Echangeur et le projet de Tour des jardins de l'Arche. L'autorité environnementale indique qu'une étude paysagère approfondie nécessitera d'être réalisée pour ces deux projets ainsi que pour le programme du secteur du Croissant.

A ce stade du dossier, l'autorité environnementale indique que l'étude d'impact gagnerait à être étoffée de davantage de photomontages afin de restituer les futures perspectives notamment pour ce qui concerne l'insertion d'un immeuble de grande hauteur dans le secteur des jardins de l'Arche.

Le dossier explique que le programme Campus Défense ne devrait pas avoir d'incidences importantes sur le contexte paysager compte tenu de sa localisation/inscription dans un milieu déjà bâti et clairement structuré. La hauteur des immeubles sera en ce sens uniformisée avec les bâtiments bordant les Terrasses situés de l'autre côté du boulevard Pesaro.

### **Risques naturels et technologiques**

L'étude d'impact indique que des reconnaissances géotechniques seront mises en œuvre pour les secteurs (programme du Croissant en particulier) concernés par le PPRi relatif aux

<sup>7</sup> Les commerces dont la destination n'est pas connue n'ont pas été pris en compte dans l'estimation. Ces derniers représentent 24 000 m<sup>2</sup> SDP sur les 605 461 m<sup>2</sup> SDP à édifier.



mouvements de terrain et indique que les projets de construction seront soumis à l'avis de l'inspection générale des carrières (IGC). L'autorité environnementale indique qu'il sera également nécessaire de procéder à l'analyse des risques de mouvement de terrain liés aux anciennes carrières pour les parties du projet non soumises à autorisation de construire. De même, des études géotechniques nécessiteront d'être menées afin de vérifier l'absence de carrières sous les futures zones d'infiltration et leurs abords.

Pour ce qui concerne la prise en compte du risque d'inondation lié à la remontée de nappes qui concerne plus spécifiquement le programme de l'Echangeur, l'étude d'impact précise que des inondations peuvent être possibles lors de la phase de travaux. Il serait utile de préciser les possibles effets cumulés de ce risque au regard des chantiers avoisinants. L'étude d'impact explique que le projet de construction de l'Echangeur sera réalisé en pleine terre mais sur un terrain plus élevé que les abords de la Seine. Il est indiqué que le projet n'aura ainsi pas de lien direct avec la nappe. L'autorité environnementale indique qu'il conviendrait d'analyser plus finement les niveaux de nappes et de prévoir des protections adaptées pour les niveaux de sous-sols.

En ce qui concerne la prise en compte de la présence de canalisation de gaz, le dossier rappelle les contraintes de maîtrise de l'urbanisation aux abords des canalisations mais pas la façon dont il est proposé de les respecter (éloignement, déviation de canalisations envisagées par exemple). Par ailleurs, il semble que la problématique des travaux à proximité des réseaux (notamment les canalisations de transport) n'est pas évoquée. Afin de prévenir les risques d'endommagement des canalisations de transport générant les conséquences les plus graves, l'autorité environnementale rappelle que les travaux doivent être conduits dans le respect de la procédure de DT/DICT définie par le décret modifié n°2011-1241 du 5 octobre 2011.

### **Energie**

Si l'étude d'impact présente dans le volet état initial les potentiels d'énergies renouvelables, aucune information n'est donnée concernant l'utilisation de ces énergies pour chaque site, mise à part qu'elles couvriront 20 % des usages conformément au PLU approuvé. Le potentiel de développement de la géothermie ou le raccordement aux réseaux de chaleur sont très succinctement évoqués et les autres énergies renouvelables (panneaux solaires, biomasse,...) n'ont pas été étudiées. Il est uniquement indiqué que les futures constructions du secteur du Croissant se raccorderont au réseau de chaleur Enertherm (25 % en énergies renouvelables).

### **Effets cumulés**

L'étude d'impact présente (cf. p 185 et s) une appréciation très synthétique des effets cumulés du projet avec les projets avoisinants<sup>8</sup>. L'autorité environnementale indique que cette analyse gagnerait à être complétée d'une appréciation plus globale sur certains enjeux (par exemples sur le transport, la qualité de l'air,...) afin d'apprécier de façon complète les principaux impacts opérés sur le territoire de la commune de Nanterre qui est en pleine mutation.

Il aurait par ailleurs été intéressant d'intégrer dans l'analyse des effets cumulés le projet de ZAC des Groues<sup>9</sup>, limitrophe du périmètre de la ZAC Seine Arche.

## **4. L'analyse du résumé non technique**

L'objectif du résumé non technique est de donner à un lecteur non spécialiste une vision synthétique de tous les sujets traités dans l'étude d'impact. Le résumé de la présente étude d'impact répond à cet objectif.

---

<sup>8</sup> ZAC des Provinces Françaises, ZAC Parc Sud, Prolongement de la ligne du RER E, Ligne 15 Ouest du Grand Paris Express

<sup>9</sup> Le projet de création de la ZAC des Groues à Nanterre a été présenté à l'avis de l'autorité environnementale de façon concomitante avec celui du présent dossier de modification de la ZAC Seine-Arche.

L'autorité environnementale recommande de modifier le résumé pour intégrer, le cas échéant, les modifications qui seraient apportées à l'étude d'impact pour tenir compte des observations formulées dans le présent avis.

**5. Information, Consultation et participation du public**

L'avis de l'autorité environnementale est également disponible sur le site Internet de la préfecture de région et de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France.

Le préfet de région, autorité environnementale

  
Jean-François CARENCO