



PRÉFET DE LA REGION D'ILE-DE-FRANCE

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

Le - 1 AVR. 2016

Évaluation environnementale des projets

Nos réf : EE-1135-16

### **Avis de l'autorité environnementale sur le projet de création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) de l'Arc Sportif à Colombes (Hauts-de-Seine)**

#### **Résumé de l'avis**

Le présent avis porte sur le projet de zone d'aménagement concerté (ZAC) de l'Arc Sportif à Colombes (Hauts-de-Seine), dans le cadre de la procédure de création. La ZAC concerne un secteur de 16,2 hectares, traversé par l'autoroute A86, et caractérisé par la présence d'anciens bâtiments de bureaux et d'un complexe sportif. Le projet prévoit la réalisation d'environ 1 935 logements, de 80 000 m<sup>2</sup> d'activités tertiaires, de commerces et d'équipements publics.

L'autorité environnementale note que l'étude d'impact n'apporte pas d'explication sur la définition du périmètre de la ZAC, qui englobe certains secteurs où aucun aménagement n'est décrit. De ce fait, les enjeux du projet urbain dans sa globalité restent en partie indéfinis.

Par ailleurs, la ZAC bénéficiera du projet de prolongement du tramway T1, dont la mise en service est prévue en 2023 et qui comprendra trois arrêts sur la ZAC. L'étude identifie bien que les travaux de la ZAC seront concomitants avec ceux du tramway, et indique qu'un plan de circulation commun aux deux chantiers sera établi, ce qui est à souligner.

Les principaux enjeux environnementaux relevés par l'autorité environnementale pour ce projet sont : la pollution des sols, l'eau, le risque d'inondation, le paysage, les déplacements et nuisances associées, les risques technologiques et la biodiversité.

L'analyse de l'état initial de l'environnement est de bonne qualité, hormis sur la thématique de la pollution des sols, pour laquelle les études n'ont été que partiellement réalisées. Les impacts de la ZAC restent cependant souvent appréciés de manière très générale, voire non appréhendés.

L'autorité environnementale recommande d'apporter des approfondissements en particulier sur les points suivants :

- l'étude de la pollution des sols, compte-tenu de l'implantation prévue d'établissements sensibles (crèche, écoles) ;
- la gestion des eaux pluviales et la prise en compte du risque d'inondation, pour lesquelles l'étude d'impact renvoie au futur dossier loi sur l'eau sans traiter ces aspects ;
- l'intégration paysagère de la ZAC, tenant compte de l'éventuelle implantation d'une tour de hauteur plus importante ;
- les impacts possibles du trafic supplémentaire sur la circulation de l'autoroute (risques de remontées de file).

*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 soumis à la réalisation d'une étude d'impact au titre des rubriques 33 et 6°d) du tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est le préfet de région.

#### **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 compte dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE modifiée. À la suite de l'enquête publique, cet avis est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

Le présent avis de l'autorité environnementale porte sur l'étude d'impact de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) de l'Arc Sportif à Colombes (étude réalisée par Antea Group, version janvier 2016 V2), présentée dans le cadre de la procédure de création d'une zone d'aménagement concertée.

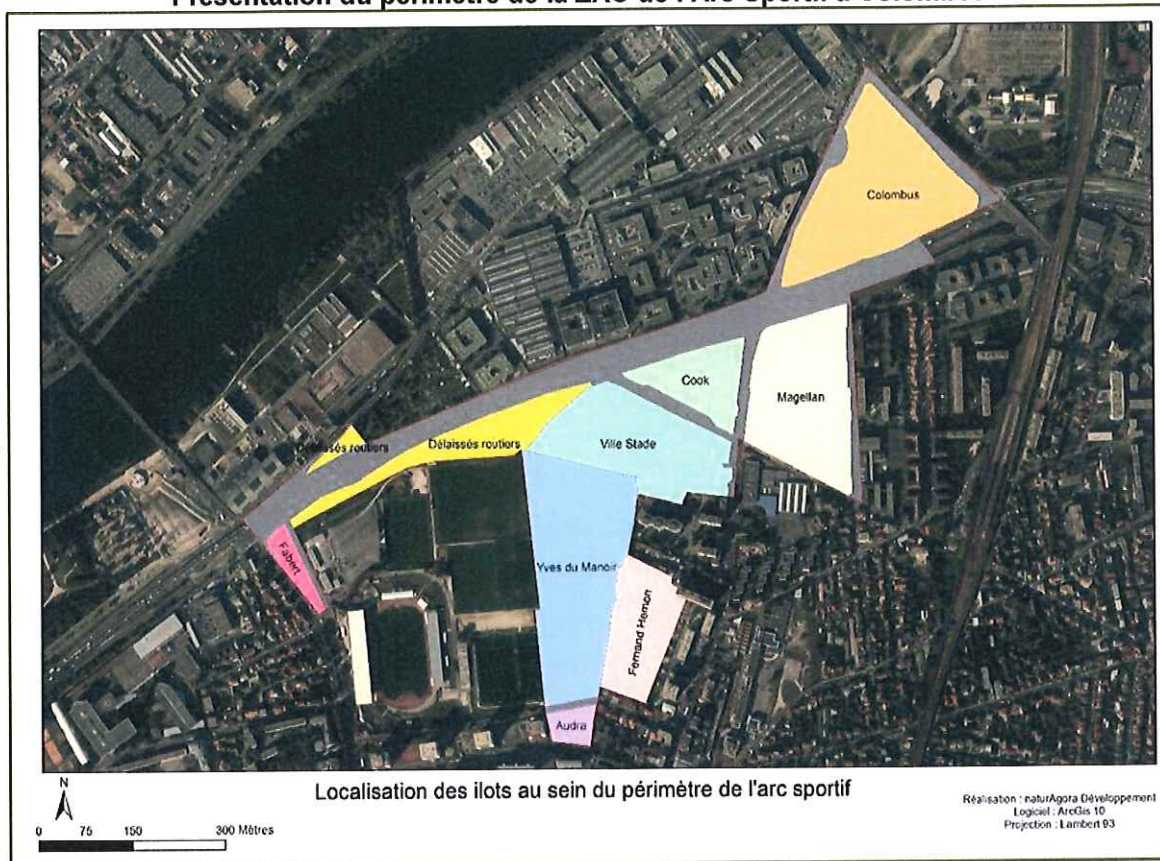
#### **1.3. Contexte et description du projet**

Le projet, porté par la Ville de Colombes, vise la création d'une Zone d'Aménagement Concertée (ZAC) nommée Arc Sportif au nord-ouest de la commune de Colombes (Hauts-de-Seine).

Cette ZAC s'inscrit dans un périmètre plus vaste de 143 hectares dans le cadre d'une orientation d'aménagement (OA), portant le même nom de l'Arc Sportif, dont le périmètre est défini à la page 11 du tome 1 de l'étude d'impact. Les objectifs de cette orientation d'aménagement sont présentés, mais sa partie réglementaire n'est pas explicitée.

Le périmètre de la ZAC est plus restreint (environ 16,2 hectares). Traversé par l'autoroute A86, qui constitue une barrière physique importante, il comprend plusieurs îlots, répartis de part et d'autre de l'autoroute et allant de la rue Paul Bert à l'ouest jusqu'à l'avenue Stalingrad à l'est. Il est caractérisé par la présence des anciens bâtiments de l'entreprise Thalès, aujourd'hui inoccupés, d'un complexe sportif composé de plusieurs stades, et d'habitations. Le centre-ville de Colombes est situé au sud de la ZAC. Au nord se trouve une zone industrielle, à proximité immédiate de la Seine. Par ailleurs, une voie ferrée traverse la commune de Colombes du nord au sud et passe à l'est de la ZAC.

## Présentation du périmètre de la ZAC de l'Arc Sportif à Colombes



(source : étude d'impact)

Le projet de ZAC prévoit la construction d'environ 200 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher, comprenant :

- environ 1 935 logements, dont 20 % de logements sociaux, répartis sur les îlots Columbus, Magellan, Cook, Stade et Audra ;
- 80 000 m<sup>2</sup> d'activités tertiaires, dont une clinique du sport et un centre de soins et de balnéothérapie sur l'îlot Cook ;
- 8 000 à 12 000 m<sup>2</sup> de commerces, et éventuellement une grande surface de 4 500 m<sup>2</sup> ;
- des équipements publics. Sont notamment prévus : deux écoles (sur les îlots Magellan et Stade), une crèche et un relais d'assistante maternelle (sur l'îlot Audra), un gymnase (sur l'îlot Columbus) et des équipements sportifs (terrain de football synthétique, terrain d'entraînement, tribune, club house sur l'îlot Fernand Hémon).

Le projet prévoit également la requalification de la passerelle surplombant l'A86, l'implantation d'une lisière verte entre la ZAC et l'A86, notamment pour atténuer les nuisances sonores, et la création d'une voie nouvelle d'environ 300 mètres sur l'îlot Stade.

L'autorité environnementale note l'absence de programmation à ce jour sur les îlots Fabert et Yves du Manoir, ainsi que sur les abords de l'A86. Elle regrette également l'absence de détails concernant l'aménagement des espaces publics (par exemple, le parc de l'îlot Stade ou la requalification de la passerelle). De ce fait, les enjeux du projet urbain dans sa globalité restent en partie indéfinis.

Le projet implique par ailleurs la démolition des anciens bâtiments de l'entreprise Thalès, inoccupés depuis 2013 et présents sur les îlots Columbus, Cook et Magellan, mais l'étude d'impact ne donne pas d'informations sur le devenir des autres constructions et activités présentes : des habitations seront-elles démolies ? Les activités éventuellement

supprimées seront-elles relocalisées ? À titre d'exemple, le jardin collectif présent sur l'îlot Audra sera supprimé, et aucun remplacement ne semble envisagé.

## **2. L'analyse des enjeux environnementaux**

L'analyse de l'état initial de l'environnement est de bonne qualité, hormis sur la thématique de la pollution des sols, pour laquelle les études n'ont été que partiellement réalisées et ne permettent pas de disposer d'une information complète.

Des synthèses intermédiaires par thématique et une synthèse générale sont présentées, ce qui facilite la compréhension des enjeux.

Les principaux enjeux environnementaux relevés par l'autorité environnementale pour ce projet sont : la pollution des sols, l'eau, le risque d'inondation, le paysage, les déplacements et nuisances associées, les risques technologiques et la biodiversité.

### **Les sols pollués**

Le secteur a connu une période d'activités industrielles jusqu'en 1983 avec la cessation définitive de l'entreprise Kléber et s'est tourné ensuite vers une activité tertiaire (entreprise Thalès notamment) afin de reconvertir les friches industrielles. L'étude d'impact localise par ailleurs les sites BASIAS<sup>1</sup> et BASOL<sup>2</sup> présents au sein et à proximité du périmètre d'étude.

Des études de diagnostic des sols, non jointes, ont été menées en 2012 et 2013 sur les îlots Magellan et Cook.

L'étude d'impact répertorie les activités présentes sur l'îlot Magellan depuis 1930. Le diagnostic de pollution a révélé la présence d'hydrocarbures à proximité des dépôts souterrains de fuels, ainsi que la présence de traces de composés halogénés volatils et de métaux toxiques. Les investigations menées sur l'îlot Cook ont également révélé la présence de pollutions (métaux et hydrocarbures).

L'autorité environnementale regrette que des études de sols n'aient pas été réalisées, à ce stade du projet, sur les autres îlots d'autant que le projet prévoit l'implantation d'établissements sensibles (écoles, crèche) sur les îlots Stade et Audra. La circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles indique que les crèches et groupes scolaires doivent être évités sur les sites pollués. S'il s'avère impossible de trouver un site alternatif non pollué, une telle impossibilité doit alors être étayée par un bilan des avantages et inconvénients des différentes options de localisation. Des études complémentaires devront être réalisées afin de définir les emplacements les plus adaptés pour l'implantation de ces équipements.

### **L'eau**

L'étude d'impact décrit le cadre hydrographique au droit du site du projet et présente la qualité de l'eau de la Seine dans ce secteur : à l'heure actuelle, l'état chimique est mauvais et l'état écologique moyen. Les objectifs de qualité définis dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie sont l'atteinte du bon potentiel écologique en 2021 et du bon état chimique en 2027.

Par ailleurs, la description du cadre hydrogéologique permet de révéler que la nappe se trouve à une profondeur d'environ 3 mètres au droit des îlots Magellan et Cook, ce qui la rend vulnérable aux pollutions. L'autorité environnementale note l'absence de données concernant les autres îlots de la ZAC.

En termes de captage en eau potable, l'étude d'impact indique bien l'absence de périmètre de protection à proximité. Pour ce qui concerne l'assainissement, elle informe que le réseau communal est principalement unitaire<sup>3</sup>. Afin de limiter le ruissellement et l'imperméabilisation des sols, le gestionnaire du réseau d'assainissement a défini des

<sup>1</sup> BASIAS : base de données d'anciens sites industriels et activités de service.

<sup>2</sup> BASOL : base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

<sup>3</sup> Un réseau unitaire assure la collecte des eaux usées domestiques et des eaux pluviales dans une seule canalisation.

prescriptions que devront respecter les nouvelles constructions (notamment limitation du débit des rejets).

### **Risque d'inondation**

La ZAC est concernée par le risque d'inondation par débordement de la Seine : l'étude d'impact a bien identifié cet enjeu, auquel il faut répondre pour ne pas aggraver le risque. Le plan de prévention du risque d'inondation (PPRI) de la Seine dans le département des Hauts-de-Seine a été approuvé en 2004. Ce plan détermine, pour les secteurs soumis à l'aléa inondation, un zonage et le règlement applicable dans ce zonage.

Le périmètre de la ZAC est concerné par les zones « rouge » et « orange » du PPRI. La zone « rouge » correspond à la zone d'expansion des crues, où les capacités d'écoulement des crues et de stockage des eaux doivent être conservées et concerne l'îlot Hémon (sur lequel est prévue la construction d'une tribune et d'un club house) du projet mais également une grande partie de l'îlot Yves du Manoir, ce qui n'est pas mentionné. La zone « orange » correspond à une « zone urbaine dense » où tous les types de constructions sont autorisés mais doivent être hors d'eau, entre autres prescriptions d'urbanisme applicables. Elle concerne tous les autres îlots de la ZAC.

L'étude d'impact indique bien les prescriptions du PPRI applicables pour chacune des zones concernées et précise que ces dispositions seront respectées pour la mise en œuvre du projet. L'autorité environnementale rappelle que le projet devra également respecter les règles applicables à l'ensemble des zones (Titre 2-II du règlement).

Le site du projet est également situé en zone inondable par remontée de nappe, avec une nappe sub-affleurante sur l'ensemble du territoire du projet.

### **Le paysage**

L'étude d'impact présente bien le contexte urbain et paysager, d'abord à une échelle élargie, à l'aide notamment de l'atlas des paysages des Hauts-de-Seine, puis à l'échelle du projet. Le site est localisé dans une boucle de la Seine, caractérisée par un relief peu marqué et la présence de zones d'activités et du port vers les berges. Le secteur est dominé par la butte d'Orgemont qui fait partie du massif du Parisis.

La visibilité du secteur de la ZAC est abordée mais aurait gagné à être plus approfondie. Le site est notamment visible depuis la butte d'Orgemont et depuis les berges de Seine. L'autoroute A86 permet également des vues différenciées sur le site, selon sa configuration (en surplomb ou à niveau). Les enjeux de paysage mis en avant pour ce secteur en mutation sont notamment la préservation des vues existantes sur les repères paysagers (butte, berges), l'insertion du projet dans le paysage et sa qualité architecturale.

Pour ce qui concerne le patrimoine historique et remarquable, l'étude indique que le site du projet est concerné par le périmètre de protection d'un monument historique inscrit, l'usine de traitement des eaux à Colombes. Ce périmètre concerne la partie ouest de la ZAC : îlot Faber, abords de l'A86 et extrême ouest de l'îlot Stade. L'étude d'impact aurait pu rappeler la réglementation liée à ce périmètre : toute construction, réhabilitation ou aménagement extérieur situé à l'intérieur du périmètre de protection de 500 mètres autour d'un monument historique doit faire l'objet d'un avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF).

En outre, l'étude d'impact présente les éléments remarquables comme les bâtiments, ensembles de bâtis, arbres et alignements d'arbres, ce qui est apprécié. Un édifice remarquable (maison de faubourg) est présent sur le périmètre de la ZAC et plusieurs à proximité. Il aurait été utile de localiser ces bâtiments sur une carte.

### **Déplacements**

Le périmètre de la ZAC est marqué par le passage de l'A86 et la présence de trois échangeurs, sources de trafics importants. Des axes structurants traversent la ville de Colombes et supportent un fort trafic de transit (rue Paul Bert, avenue de Stalingrad, boulevard de Valmy). Des comptages ont été réalisés sur les principaux carrefours du secteur et leur fonctionnement actuel a été observé. Une description et un plan de situation

des carrefours étudiés auraient été utiles pour une meilleure compréhension, et pour permettre ensuite d'appréhender les conséquences possibles sur l'A86.

Les traversées piétonnes sont jugées difficiles et potentiellement source d'accidents, notamment sur l'avenue Kléber, du fait de la circulation et du manque de lisibilité des aménagements.

Par ailleurs, les modalités de la circulation cycliste se révèlent être compliquées, du fait du manque d'aménagement et de la dangerosité vis-à-vis de la circulation automobile.

L'étude d'impact indique que la ZAC est bien desservie en transports en commun, notamment du fait de la présence d'une gare à proximité (« Gare du Stade ») correspondant à la ligne J du réseau transilien, qui permet de rejoindre la gare Saint-Lazare en 15 minutes. Le site de la ZAC bénéficie également d'un réseau de lignes de bus, qui permettent de rejoindre la ligne 13 du métro et le tramway T1.

Par ailleurs, la ZAC bénéficiera du projet de prolongement du T1 qui devrait contribuer à favoriser les modes alternatifs à la voiture et renforcer l'attractivité de ce quartier. La mise en service de ce prolongement est prévue en 2023. Trois arrêts seront situés sur le périmètre de la ZAC.

### **Bruit et qualité de l'air**

Les circulations liées au passage de l'A86 et des autres axes de circulations affectent particulièrement l'environnement acoustique du secteur. Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de Colombes est présenté dans l'étude d'impact avec plusieurs cartographies qui identifient les secteurs impactés sur cet enjeu. En outre, la totalité de la ZAC est dans le secteur affecté par le bruit des infrastructures de transport bruyantes, ce qui impose une obligation d'isolement acoustique pour les nouveaux bâtiments à usage d'habitation. Une campagne sur l'ambiance sonore a été réalisée à partir de huit points de mesures répartis sur la ZAC, ce qui a permis de démontrer une ambiance sonore bruyante sur une grande partie de la ZAC. L'étude d'impact identifie également le bruit lié à l'installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) présente au nord du périmètre d'étude (site de la SNECMA).

Concernant la qualité de l'air, d'après les mesures réalisées par AIRPARIF entre 2009 et 2012, les concentrations des polluants mesurées par la station urbaine de Gennevilliers située à environ 2,5 km de la ZAC, respectent l'ensemble des seuils réglementaires en vigueur.

Une campagne de mesures a par ailleurs été menée en 2015, afin de mesurer le dioxyde d'azote, les particules PM10 et le benzène, à travers huit capteurs répartis sur le périmètre de la ZAC.

Les concentrations les plus fortes de ces polluants ont été observées à proximité des principaux axes de circulation (A86, avenue de Stalingrad, boulevard de Valmy). Les teneurs en NO<sub>2</sub> restent assez élevées sur les points de mesures les plus éloignés. Les concentrations en particules PM10 diminuent en s'éloignant des axes de circulations. Les concentrations en benzène sont de manière générale très faibles sur l'ensemble du périmètre de la ZAC.

### **Risques technologiques (ICPE, canalisations)**

Les ICPE connues sur le secteur ont bien été listées. L'entreprise SNECMA, classée en site Seveso seuil bas, est présente à proximité immédiate de la ZAC, à l'ouest de l'îlot Colombus.

L'autorité environnementale informe que, dans le cadre d'une instruction administrative actuellement en cours, une étude de dangers transmise par l'entreprise montre que certaines zones d'effets indésirables peuvent sortir des limites du site, et sont susceptibles d'impacter l'îlot Colombus. L'instruction de cette étude pourra donner lieu à la rédaction d'un document d'information sur les risques industriels en vue de l'élaboration d'un porter à connaissance sur les risques technologiques.

L'étude d'impact évoque bien la présence d'une canalisation de transport d'hydrocarbures exploitée par TRAPIL sur la zone du projet avec les règles de maîtrise de l'urbanisation qui

lui sont associées. En revanche, la présence de la canalisation de gaz à proximité de l'îlot Columbus n'est pas traitée alors que les mêmes règles de maîtrise de l'urbanisation s'appliquent à cet ouvrage.

Par ailleurs, des lignes électriques à 63 kV traversent la ZAC. Il conviendra de prendre contact avec le gestionnaire du réseau (Réseau de transport d'électricité - RTE) pour savoir si les constructions envisagées sont compatibles avec la présence de ces lignes.

### **Biodiversité**

L'étude d'impact présente le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et indique que, selon ce schéma, aucun corridor écologique n'est identifié sur le secteur de la ZAC, mais note cependant la présence de la Seine à proximité qui constitue un corridor alluvial multi trame en contexte urbain à restaurer.

Le site du projet n'est concerné par aucune protection ou inventaire au titre des milieux naturels, mais la ville de Colombes comporte de nombreux espaces verts, dont le stade Yves du Manoir et le stade Fernand Hémon situés à l'intérieur de la ZAC, et le parc Lagravère situé à proximité. Le reste du périmètre de la ZAC est largement imperméabilisé.

L'étude d'impact présente la biodiversité sur le périmètre de la ZAC et précise que l'îlot Columbus n'a pas pu faire l'objet d'inventaires en raison de l'absence d'autorisation d'accès. Les relevés réalisés ont permis de démontrer la présence de 19 espèces d'oiseaux, dont des espèces protégées. Certains insectes ont également été détectés, tel que le criquet Verte-Echine. Il est indiqué qu'aucun reptile n'a été inventorié, cependant ce groupe n'a fait l'objet que de deux journées de prospection, dont une à la mi-juin en limite de période favorable et une en septembre (la période optimale en Île-de-France est de mi-avril à mi-juin). S'agissant de milieux favorables à l'accueil de reptiles, il conviendrait de poursuivre les inventaires pour ces espèces en période adéquate.

L'autorité environnementale recommande par ailleurs de réaliser les inventaires sur les îlots non traités.

L'étude d'impact note également la présence de nombreuses espèces floristiques exotiques invasives, dont il conviendra d'éviter la propagation lors des travaux.

### **Climat et énergie**

L'étude d'impact présente les sources potentielles d'énergies renouvelables les plus intéressantes pour le secteur, qui sont notamment le solaire thermique, le solaire photovoltaïque et la géothermie. L'existence d'un réseau de chaleur à environ 500 mètres de la ZAC est citée, sans précision sur les possibilités de raccordement à ce réseau.

L'autorité environnementale relève que le site est sensible au phénomène d'îlot de chaleur urbain, comme le montre la carte thermographique d'été disponible sur le site CASSINI<sup>4</sup> de l'APUR, en particulier sur les îlots urbanisés du projet. Il existe des moyens de lutte contre cet effet, notamment le choix des matériaux de surface, la végétalisation des espaces et l'exploitation de la ressource en eau.

## **3. L'analyse des impacts environnementaux**

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

Le projet de l'Arc Sportif reposait initialement simplement sur la reconversion des sites de l'entreprise Thalès, à l'abandon depuis 2013. Le projet a par la suite évolué et son périmètre d'action a été élargi. L'étude d'impact rappelle ainsi les objectifs poursuivis par la ZAC :

- ♦ connecter les équipements entre eux par des liaisons renforcées et la création d'équipements complémentaires,

---

<sup>4</sup> Cf. [http://carto.apur.org:8080/page\\_accueil/](http://carto.apur.org:8080/page_accueil/) puis sélectionner Données environnementales

- ♦ confirmer la vocation sportive du stade Yves du Manoir en ménageant des connexions avec les secteurs résidentiels existant,
- ♦ valoriser les entrées de ville et requalifier les franchissements sous l'A86 ainsi que la passerelle au-dessus de l'A86,
- ♦ accompagner l'arrivée du tramway T1 au travers des grands îlots mutables et de la mise en réseau des grands équipements sportifs et de loisirs,
- ♦ développer de nouveaux îlots urbains en proposant un projet mixte, diversifié en termes d'usages sur les anciens sites Thalès et en les connectant aux quartiers d'habitat existants et au stade.

L'étude d'impact n'apporte pas d'explication sur la définition du périmètre de la ZAC, qui englobe certains secteurs où aucun aménagement n'est décrit (îlot Faber, îlot Yves du Manoir). Il aurait été intéressant de préciser les raisons qui ont conduit à cette délimitation, au regard notamment du périmètre global de l'orientation d'aménagement « Arc Sportif ». Les projets éventuellement envisagés hors du périmètre de la ZAC et contribuant à la cohérence d'ensemble du quartier pourraient également être présentés.

L'étude d'impact fournit un paragraphe concernant les variantes envisagées au projet. Cependant, aucune solution alternative à ce projet n'est présentée, bien que le projet soit comparé à une solution « zéro », c'est-à-dire si aucun aménagement n'était réalisé.

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

Le dossier décrit les impacts du projet, en distinguant la phase de chantier et la phase d'exploitation, et propose des mesures destinées à éviter, réduire ou compenser ces impacts. Des tableaux récapitulatifs des effets et des mesures proposées sont présentés par thématique, à la fin du chapitre, ce qui est apprécié.

Les effets restent souvent appréciés de manière très générale, et l'étude renvoie parfois à une autre procédure administrative pour la définition des mesures (dossier loi sur l'eau, réalisation de la ZAC). Si certaines précisions pourront en effet être apportées ultérieurement, il convient dès la création de la ZAC d'indiquer les principes retenus, d'en apprécier la faisabilité et d'anticiper leur mise en œuvre.

Les modalités de suivi des mesures sont présentées de manière très succincte et n'abordent que les mesures concernant la réduction des nuisances sonores en phase exploitation. L'estimation des dépenses pour la mise en œuvre des mesures fait l'objet d'une sous-partie dédiée dans l'étude d'impact, mais son contenu ne présente aucune estimation. Un chapitre traite également des effets cumulés du projet avec les autres projets connus, et en particulier la réalisation du prolongement du tramway T1.

#### **Impacts sur les sols**

L'étude d'impact précise les études restant à mener, d'une part sur les îlots qui ont déjà été prospectés (diagnostics sous l'actuel bâti après démolition, contrôle de eaux souterraines), et d'autre part sur les autres îlots. Des plans de gestion des pollutions seront ensuite mis en place.

L'autorité environnementale note qu'en l'état actuel des études, l'impact lié à la pollution des sols n'est donc pas appréhendé. Elle rappelle que l'étude d'impact devra notamment permettre de s'assurer de la compatibilité de l'état des milieux avec l'usage projeté et de l'absence de risque sanitaire pour les futurs usagers du site.

#### **Impacts sur l'eau**

Le projet prévoit la réalisation d'un parking en sous-sol, ce qui nécessite un rabattement de la nappe souterraine, ayant pour conséquence de modifier les circulations de l'eau dans la nappe. L'étude d'impact ne donne pas d'éléments précis à ce sujet, et se contente de renvoyer au futur dossier loi sur l'eau pour la définition des impacts et des mesures, ce qui n'est pas satisfaisant.



De la même manière, en termes de gestion des eaux pluviales, l'étude d'impact indique que cet aspect sera étudié dans le dossier loi sur l'eau. Les différentes contraintes liées à l'eau sont rappelées, mais elles ne sont pas traitées. Il est simplement mentionné qu'une gestion des eaux pluviales à la parcelle et des systèmes de rétention de type noues paysagères seront à privilégier. L'autorité environnementale note que l'aménagement doit être l'occasion d'adopter une gestion de l'eau visant à diminuer le ruissellement et le risque d'inondation, et que cette gestion doit être anticipée afin d'en garantir la faisabilité. L'autorité environnementale regrette que les impacts du projet sur les thématiques liées à l'eau ne soient pas étudiés, en l'état actuel d'élaboration du dossier.

### **Impacts sur le risque d'inondation**

L'étude d'impact aborde les impacts du risque d'inondation de manière brève en rappelant que l'ensemble de la ZAC est concerné par ce risque et en énonçant les prescriptions de construction concernant les zones A et C du PPRI. Il est précisé que les aménagements respecteront les dispositions du PPRI mais que cet aspect ne sera étudié qu'au stade du dossier loi sur l'eau.

L'autorité environnementale regrette l'absence de précision sur le choix d'implantation des différents bâtiments, notamment les logements et les équipements publics, d'autant que la programmation sur les îlots Faber et Yves du Manoir n'est pas encore établie. En outre, il conviendra de s'assurer que les constructions prévues sur l'îlot Hémon (club house, tribune) sont autorisées par le PPRI. L'étude d'impact ne détaille pas la compatibilité du projet vis-à-vis du PPRI alors que l'apport de 1900 logements augmente l'exposition des enjeux en zone inondable. Des éléments sur la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement de la zone sont attendus, notamment pour ce qui concerne la gestion des remblais. En effet, pour chaque opération nécessitant des remblais, un volume de déblais équivalent doit être prévu en compensation pour préserver le volume d'expansion des crues.

### **Impact sur le paysage**

L'analyse de l'impact paysager de la ZAC est très succincte. Des explications sont apportées sur les hauteurs des bâtiments prévus sur la ZAC (cf. plan page 23 du tome 2). Il est également indiqué que le projet n'aura a priori aucun impact sur les vues lointaines. L'autorité environnementale note qu'aucune visualisation du projet (photomontages, croquis...) n'est apportée à l'appui de cette affirmation et pour apprécier l'intégration paysagère du projet.

Par ailleurs, il est envisagé la construction d'une tour de hauteur plus importante « *pour créer un effet signal en entrée de ville* » dont « *l'implantation sera réfléchie pour répondre au mieux à la qualité de vie de ses utilisateurs* » (page 21 du tome 2). Aucune autre information n'est apportée et l'impact paysager de cette tour n'est pas analysé. L'autorité environnementale rappelle que l'impact paysager d'une tour doit être étudié à différentes échelles, à celle du paysage lointain et à celle de proximité. Son implantation doit être pensée au regard de cet aspect paysager, et non pour le seul confort des futurs utilisateurs.

L'étude d'impact indique que les éléments remarquables recensés dans l'état initial seront pris en compte, sans plus de précision.

### **Impacts sur les déplacements**

L'étude d'impact évalue le trafic généré par la ZAC de manière détaillée. L'impact de ce trafic supplémentaire sur les conditions de circulation et sur le fonctionnement des carrefours reste cependant à approfondir, notamment pour ce qui concerne les risques de remontées de file sur l'autoroute et pour décider des mesures de réduction nécessaires (installation de boucles magnétiques de détection pour réguler le trafic).

En termes de déplacements doux, l'étude d'impact rappelle bien qu'il faudra apporter un soin particulier à l'accessibilité piétonne, notamment vers les futures stations de tramway, ainsi qu'à une certaine perméabilité piétonne à travers les îlots. Il aurait été intéressant d'accompagner ces principes d'explications plus détaillées sur les aménagements

envisagés : par exemple, schéma des continuités piétonnes et cyclables, illustration de la perméabilité.

### **Impacts sur le bruit et la qualité de l'air**

Une étude acoustique a été menée afin d'estimer l'impact sonore généré par les aménagements de voirie qui seront réalisés (création d'une nouvelle voirie et travaux sur voiries existantes). Il conviendra d'apporter une conclusion claire sur ce chapitre, notamment concernant le respect de la réglementation.

Pour ce qui concerne les futurs bâtiments, l'étude d'impact rappelle bien les prescriptions d'isolement acoustique qui devront être respectées. L'autorité environnementale souligne qu'une attention particulière devra être apportée au traitement des nuisances sonores pour les logements et établissements sensibles, notamment en termes d'orientation et de localisation des bâtiments par rapport à la route.

L'installation d'une protection acoustique le long de l'autoroute est également envisagée. Cette mesure devra faire l'objet de plus de précisions, sur sa mise en place et le type d'aménagements réalisés.

L'aménagement de la ZAC va générer des émissions atmosphériques liées à la circulation automobile et à la consommation énergétique des bâtiments. Une évaluation de l'augmentation des polluants liée au trafic automobile a été menée, elle est estimée à environ 30 %, ce qui est significatif. Outre l'incitation à utiliser les transports en commun et les modes doux, l'étude d'impact propose au titre des mesures de réduction la mise en place d'écrans physiques ou végétaux, en détaillant les caractéristiques nécessaires permettant un piégeage efficace de la pollution (comme la hauteur, la profondeur de ces écrans, ou les essences recommandées). L'autorité environnementale apprécie ces dispositions, au regard de l'enjeu fort lié à la qualité de l'air sur la ZAC, et recommande de préciser si leur mise en œuvre sera effective.

### **Impacts sur la biodiversité**

Afin de minimiser les impacts sur la biodiversité, l'étude d'impact propose des mesures comme le calendrier de réalisation des travaux de débroussaillage, qui devra éviter les périodes de reproduction des oiseaux et des insectes, et la gestion des espèces floristiques invasives. Des préconisations pertinentes pour l'aménagement des espaces verts sont également fournies (habitats diversifiés, gestion différenciée, espèces végétales locales).

L'autorité environnementale apprécie le principe de la réalisation d'une lisière verte, implantée entre l'autoroute et les bâtiments, qui aura de multiples vocations : aménagement écologique et paysager, utile à la gestion des eaux pluviales, aux circulations douces, espace tampon permettant d'atténuer le bruit de l'autoroute, et rôle pour la qualité de l'air. Toutefois, l'étude d'impact indique que la composition et la forme exacte ne sont pas connues à ce stade du projet. L'autorité environnementale note qu'il conviendra de se donner les moyens d'un aménagement (notamment en termes de largeur) qui permette de concilier ces différentes fonctions et de préciser les modalités de sa mise en œuvre (financement, entretien, suivi).

### **Energie**

L'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables évalue les besoins énergétiques de la ZAC (chaleur et eau chaude sanitaire) et compare quatre scénarios énergétiques, sans apporter de conclusions. Elle nécessite donc d'être approfondie.

### **Impacts liés aux travaux**

Les travaux sont prévus sur une durée de huit ans, en plusieurs phases s'étalant entre 2016 et 2024.

L'étude d'impact décrit les impacts liés au chantier (notamment bruit, poussières, déchets, risques de pollution et difficultés à la circulation) et propose des mesures adaptées pour

les limiter. Le maître d'ouvrage prévoit l'établissement d'un cahier des charges environnemental, dont l'application sera suivie pendant tout le chantier par un coordonnateur environnement. L'autorité environnementale apprécie cette démarche, qui devrait garantir une mise en œuvre effective des mesures préconisées.

L'étude identifie bien que les travaux de la ZAC seront concomitants avec ceux du tramway, qui impactera fortement la circulation. Elle indique qu'un plan de circulation commun aux deux chantiers sera établi, détaillé pour chaque phase de chantier et garantissant l'accès aux chantiers et l'accessibilité au quartier pour l'ensemble des usagers. L'autorité environnementale tient à souligner cette initiative.

L'autorité environnementale rappelle également qu'une attention particulière devra être portée à la prise en compte du risque d'inondation pendant le chantier : saisonnalité du chantier, repli ou protection du chantier en cas de crue, etc.

#### **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 non technique présenté est de bonne qualité et reprend de manière cohérente les informations apportées par l'étude d'impact.

#### **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'Energie d'Ile-de-France.

Le préfet de région, autorité environnementale

Le Préfet de la Région d'Ile-de-France,  
Préfet de Paris



Jean-François CARENCO