

## PREFET DE LA REGION CENTRE

LE PREFET.

ORLÉANS, LE 2 6 DEC. 2013

## AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE Projet de Zone d'aménagement concerté (ZAC) « Plateau nord-est » à Chartres (28) Dossier de création de ZAC

## I - Contexte et présentation du projet :

Le projet de ZAC « Plateau nord-est » vise à renforcer l'attractivité et la croissance démographique chartraine par l'aménagement de ce secteur de la ville, permis par la fermeture de la base aérienne 122.

Situé en entrée de ville à proximité de l'autoroute A11 (Paris/Nantes) et de la RD 910, ce plateau est délimité au nord par la commune de Champhol et à l'est par celle de Gasville-Oisème. Il représente un vaste site de 280 hectares, dont une partie est déjà aménagée (ancienne base aérienne, aérodrome, parc des expositions, hippodrome, zones d'activités...).

Les objectifs de l'aménagement de la ZAC visent à :

- restructurer et qualifier l'entrée de ville nord-est de l'agglomération ;
- redynamiser et rééquilibrer le développement du territoire par un cadre de vie de qualité;
- développer un nouveau quartier mixte (logements de typologies variées, commerces et services de proximité, bureaux et équipements structurants à l'échelle de l'agglomération);
- favoriser un quartier intégré et innovant, structuré autour de la perspective sur la cathédrale;
- développer des espaces publics de qualité maillant le territoire ;
- assurer la transition entre le tissu pavillonnaire et les plaines ouvertes du nord.

L'avis de l'autorité environnementale porte, à ce stade, sur la qualité et la prise en compte de l'environnement du dossier de création de ZAC, réceptionné le 28 octobre 2013, réputé complet et définitif.

Le présent avis ne préjuge en rien de l'opportunité du projet.

Après la création de la ZAC et selon les autorisations et décisions nécessaires, la collectivité sera amenée à préciser son projet et compléter l'étude d'impact. Celle-ci devra être soumis à avis de l'autorité environnementale. Aussi le présent avis signale-t-il les aspects qui mériteront tout spécialement d'être précisés ou justifiés à cette occasion.

## II - Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale :

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis-à-vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux forts à très forts font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

## Ils concernent:

- le patrimoine et les paysages ;
- les infrastructures et les déplacements ;
- le bruit :
- la qualité de l'air.

## III - Qualité de l'étude d'impact :

## III-1 Description du projet

## Justification du choix de la localisation

Le choix du site est dûment motivé par rapport à sa situation en entrée d'agglomération, à proximité de voies de communications importantes (sortie de l'autoroute A 11, RD 910, RD 823...) et du centre-ville (15/20 minutes à pied).

Il découle également de la présence d'une vaste opportunité foncière constituée par l'emprise de l'ancienne base militaire 122.

## Raisons du choix du projet

Les raisons ayant conduit au choix du projet sont brièvement évoquées. Or, l'ampleur du projet, induisant inévitablement des impacts environnementaux, milite pour la mise à disposition du public des éléments ayant présidé à la nécessité du programme.

À cette fin, le programme de logements induisant l'accueil de plus de 7 000 habitants à l'échelle du site mériterait :

- d'être rattaché à des projections démographiques à confronter au contexte de stagnation démographique de la ville et de l'agglomération ;
- d'être mis en parallèle avec l'objectif affiché de répondre au besoin de grands logements adaptés aux ménages (p. 128 de l'étude d'impact) auquel le marché chartrain ne peut faire face ;
- d'être mis en perspective par rapport à la situation du parc de logement au niveau communal (importance du taux de vacance du parc de logement à 9 %, création récente de nombreuses ZAC<sup>1</sup>...).

De même, les besoins liés aux activités économiques pourraient être recensés et replacés à une échelle plus vaste par rapport à l'offre existante aux alentours (importance des zones d'activités dans cette périphérie de l'agglomération, saturation ou vacance des zones environnantes, concurrences ou synergies, impacts prévisibles sur les commerces du centre-ville...).

## Évolution du projet au regard de l'environnement

Le dossier ne présente pas de variantes à la solution retenue hormis une brève comparaison avec un scénario « au fil de l'eau² » qui porte sur le même périmètre que le projet présenté (p. 190-191

Notamment les ZAC « Courtille » et « pôle gare ».

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ce scénario caractérise les perspectives d'évolution du site en l'absence de projet.

de l'étude d'impact). Pourtant, dans la mesure où le projet est le fruit d'une réflexion impulsée depuis 10 ans (d'après l'étude d'impact), il aurait été intéressant de retranscrire cette démarche afin d'appréhender le scénario retenu, notamment dans sa délimitation et ses prévisions d'aménagement.

En outre, le dossier évoque très succinctement la prise en compte de l'environnement dans les choix d'aménagement des voiries et du type de structures de la ZAC (p. 191 de l'étude d'impact). Or, les différents critères, ayant conduit à choisir la répartition des activités, des équipements et des logements du projet plutôt d'une manière qu'une autre, auraient mérité d'être clairement décrits pour apprécier la prise en compte des enjeux environnementaux spécifiques à ce site (protection et mise en valeur des vues majeures sur la cathédrale, nuisances pour les riverains...).

## Caractérisation du projet

Le projet, de grande ampleur, est relativement complexe à comprendre pour le lecteur, mais le projet a été utilement décomposé en 12 secteurs fonctionnels dont l'occupation des sols actuelle et future est présentée (p. 28 de l'étude d'impact).

Le dossier met en lumière la diversité des usages existants dans le périmètre de la ZAC :

- de nombreux équipements structurants (aérodrome, ancienne base militaire 122 et ses bâtiments d'habitation, complexe aquatique de l'Odyssée, parc des expositions, hippodrome, zones d'activités des Propylées I et II...);
- des logements, des commerces et des activités tertiaires présents au sud de la ZAC au niveau de la RD 910/avenue Jean Mermoz et à l'ouest de la ZAC le long de la rue Hubert Latham;
- des espaces agricoles et naturels (champs agricoles, jardins familiaux, boisements...).

Ce secteur représente un pôle économique d'environ 2 000 emplois mais est actuellement peu habité. Quelques détails supplémentaires auraient été utiles, notamment les surfaces concernées par chaque type d'usages.

Le projet prévoit de démolir et de déplacer de nombreux équipements (le parc des expositions, les anciens bâtiments militaires, l'hippodrome, les zones d'activités...) ainsi que des habitations afin de requalifier et densifier l'emprise de la zone d'études. Les bâtiments dont la destruction est envisagée sont utilement cartographiés mais leur nombre et leur nature mériteront d'être précisés aux stades ultérieurs du projet.

Étant donné l'ampleur de l'aménagement et pour la bonne information du public, il est préconisé de préciser le devenir :

- des entrepreneurs, des industriels et des occupants dont les bâtiments et habitations sont voués à disparaître et les solutions envisagées pour ceux qui ne souhaiteraient pas partir;
- des équipements inclus actuellement dans le périmètre de la ZAC mais qui ne font pas partie de son programme de reconstruction (hippodrome, bâtiments de l'aérodrome...).

Il est à souligner que la programmation urbaine est relativement détaillée pour un stade de création de ZAC. Elle prévoit :

des logements (3 544 à terme pour environ 290 000 m² de surfaces de plancher³) concentrés dans la partie ouest de la ZAC (rue Latham) ainsi que dans sa partie sud le long de l'avenue Jean Mermoz;

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> La répartition des typologies envisagées est la suivante : 20 à 25 % de T1/T2, 50 à 60% de T3/T4 et 25 à 30 % de T5 et plus.

- des activités commerciales, tertiaires et de loisirs au centre de la ZAC le long de l'avenue Jean Mermoz. Les estimations de surface à vocation d'activité (environ 130 000 m²) mériteraient d'être éclaircies<sup>4</sup>;
- des équipements collectifs positionnés au nord-est (bâtiments de l'aérodrome) et à l'est (parc des expositions et une aire d'accueil de gens du voyage);
- des activités sportives au nord-ouest (plaine sportive, extension du complexe de l'Odyssée);
- la requalification de l'avenue Jean Mermoz, axe principal traversant le site d'est en ouest.

A ces éléments s'ajoutent également d'autres composantes (parcs urbains, places publiques, parking relai, etc.) dont les contours seront précisés lors du dossier de réalisation.

## Phasage du projet

Le phasage des travaux de la ZAC est envisagé sur une période de 20 ans (2014-2035).

Il est indiqué que les premiers aménagements effectués seront réalisés en priorité sur des espaces vacants : construction du parc des expositions, puis des nouveaux hangars de l'aérodrome et des secteurs d'activité.

Les autres composantes du projet feront l'objet d'une programmation ultérieure (dans l'attente de l'acquisition des terrains, du déplacement de l'hippodrome...). Il est noté que la programmation échelonnée des logements permet un aménagement progressif et ajustable en regard des besoins.

## Compatibilité avec les documents d'urbanisme

Le dossier précise que le plateau nord est, actuellement, pour l'essentiel en zone urbaine ou à urbaniser dont l'aménagement est prévu par le projet d'aménagement et de développement durables du plan local d'urbanisme (certains secteurs à préserver sont toutefois classés en zone naturelle). Néanmoins, une partie de la zone à urbaniser n'est actuellement pas constructible ce qui nécessitera une révision du PLU de Chartres.

Le dossier démontre correctement la compatibilité du projet avec le schéma de cohérence territoriale de l'agglomération chartraine par sa localisation en zones de densification prioritaire des tissus existants.

## III-2 Description de l'état initial

L'étude d'impact recense l'ensemble des enjeux environnementaux appuyée par une série de cartographies globalement pertinentes et de bonne définition graphique.

## Patrimoine et paysages

Les éléments du dossier ne semblent pas refléter cet enjeu à sa juste valeur puisque malgré sa qualification de « très fort », le volet paysager est succinct et ne présente pas d'analyse permettant de caractériser la sensibilité paysagère du site à la hauteur de son importance.

Le secteur d'études est localisé sur un vaste espace en entrée de ville présentant une altimétrie équivalente à celle des abords immédiats de la cathédrale de Chartres qui constitue le point focal des vues depuis le site, en l'absence de masque visuel notable. Inversement, le site est également visible depuis la cathédrale.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> En p. 31, l'étude d'impact indique que les seules activités « occupent une part importante de l'espace total avec 40 554 m² ». Or l'addition des surfaces estimées pour chaque secteur, fait ressortir un minimum de 130 000 m² de surfaces de plancher.

L'inscription de cette dernière sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO en tant qu'emblème de l'architecture gothique est rappelée mais sans analyser sa Valeur Universelle Exceptionnelle, caractérisée par l'œuvre architecturale mais aussi par la relation qu'elle entretient avec le site qui l'entoure, qu'il convient de préserver et valoriser.

L'étude d'impact présente sommairement le projet de directive paysagère de protection des vues sur la cathédrale de Chartres (à courte, moyenne et longue distance) qui a été élaboré en 2004 mais n'a jamais été approuvée. Il est à signaler qu'elle constitue néanmoins une base solide pour protéger la Valeur Universelle Exceptionnelle de la cathédrale.

La carte des espaces associés aux vues majeures découlant du projet de directive paysagère (p. 76 de l'étude d'impact) est difficilement lisible. Sur cette base, l'étude d'impact conclut de manière inexacte que « la zone d'étude se situe en zone de transition » (p. 77) alors qu'elle inclut également les deux zones de protection<sup>5</sup> recouvrant les deux cônes de vues majeurs :

- depuis l'ex RN 10 (RD 910) puis l'avenue Jean Mermoz;
- et depuis le plateau, en balcon surplombant la cathédrale à plus de 800 mètres.

Ces vues auraient mérité d'être décrites, illustrées et qualifiées en s'appuyant sur les informations figurant dans le projet de directive.

Par ailleurs, la sensibilité de certains monuments historiques, notamment ceux situés à Chartres en belvédère au-dessus de la vallée de l'Eure et orientés vers le site d'études, ou celle des espaces publics du secteur sauvegardé situé en face du site du projet (terrasses des jardins de l'Evêché...) aurait gagné à être identifiée et caractérisée.

## Infrastructures et modes de déplacements

Le dossier rappelle convenablement le contexte des déplacements et le trafic associé existant au droit de la zone d'étude :

- sa structuration par des transversales est-ouest (l'avenue Jean Mermoz avec un trafic de plus de 15 000 véhicules par jour, la voie au nord du futur centre commercial, les voies internes aux futurs îlots ou au centre commercial) et des transversales nord-sud (RD 823, rue du Général Beyne).
- la présence de voies rapides (A 11 à l'est avec plus de 20 000 véhicules par jour), de la voie ferrée (gare à 1 200 m) et du projet d'aménagement de la RN 154 en 2x2 voies à l'ouest :
- l'existence de pistes cyclables et de 3 lignes de bus.

Une étude de circulation a été utilement menée afin de caractériser l'état précis de la zone d'études. Elle constate de nombreuses difficultés et dysfonctionnements, essentiellement au niveau de l'avenue Jean Mermoz (giratoire d'entrée d'agglomération surdimensionné, remontées de files conséquentes en heure de pointe sur le rond-point de la Paix, carrefour peu lisible et complexe...).

## Bruit

L'état initial, de bonne qualité, rappelle les différentes sources des nuisances sonores impactant le site :

- l'aérodrome de Chartres – Champhol (dédié aux activités de loisir) qui fait l'objet d'un plan d'exposition au bruit interceptant la majeure partie de la zone d'étude<sup>6</sup>;

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Zones de protection n°11 du projet de directive paysagère.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Le plan d'exposition au bruit à pour objectif de prévenir les nuisances sonores. Un classement aux abords de l'aérodrome a ainsi été mis en place pour limiter son urbanisation. Le site est concerné au titre des zones de bruit « modéré » et « fort ».

- les infrastructures classées au titre des nuisances sonores (A 11, RD 910/avenue Jean Mermoz, RD 823).

Afin d'apprécier précisément l'ambiance sonore au droit du site, une campagne de mesure a été pertinemment menée en février 2012. Elle constate que l'ambiance sonore est modérée sauf pour les riverains des avenues Jean Mermoz et Marcel Proust (ambiance non modérée pouvant aller jusqu'à 67 décibels).

## Qualité de l'air

L'état initial évoque les orientations du plan régional de la qualité de l'air. Il est à signaler que les orientations de la région Centre concernant cet enjeu relèvent depuis le 28 juin 2012 du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) classant la ville de Chartres comme zone sensible pour la qualité de l'air notamment aux oxydes d'azote.

L'étude d'impact rappelle utilement les sources de polluants (déplacements, industries et chauffages domestiques) et les données disponibles sur Chartres. Elle présente les résultats d'une étude menée en 2012 (du 20 février au 1<sup>er</sup> mars) au droit de la zone d'études ayant mesuré le dioxyde d'azote et les composés organiques volatils. Cette étude indique que la qualité de l'air est bonne et respecte les valeurs réglementaires pour la protection de la santé publique<sup>7</sup>.

Il est signalé que la réalisation de la campagne pendant les vacances scolaires peut entraîner une sous-estimation de la concentration. Il peut être recommandé une campagne ultérieure suivant les premiers aménagements.

Il est à noter qu'une partie de la population actuellement exposée est considérée comme sensible (présence de bâtiments médicaux et d'enseignement).

## III-3 Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter et réduire des effets négatifs importants et, si possible, y remédier

La présence d'une synthèse récapitulant l'ensemble des mesures prévues participerait à la bonne information du public.

## Patrimoine et paysages

La qualification de l'impact du projet comme « modéré » (p. 159 de l'étude d'impact) ne peut être appréciée valablement dans la mesure où l'étude d'impact ne s'appuie sur aucun élément d'analyse des relations visuelles entre la zone d'étude et les sensibilités patrimoniales et paysagères du secteur (la cathédrale, les monuments historiques, le secteur sauvegardé..) ni aucune simulation, photomontage, croquis ou coupes permettant d'attester cette affirmation.

La démonstration de la prise en compte de cet enjeu majeur méritera ainsi d'être étayée par une analyse :

- des séquences d'approche de la cathédrale permettant d'évaluer l'évolution de la perception de la cathédrale ;
- de la localisation des bâtiments du projet au regard des zones de protection des cônes de vues de la directive paysagère ;
- de l'impact visuel diurne et nocturne du mobilier urbain, des espaces publics, enseignes et de l'éclairage.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Les valeurs réglementaires pour la protection de la santé publique recouvrent plusieurs paramètres (objectifs, valeur limite, valeur cible...) pour différents polluants (particules, monoxydes de carbone, benzène...) exprimés en moyenne annuelle.

Le parti d'aménagement envisagé n'apporte pas, à ce stade de réflexion, la démonstration de la préservation et de la mise en valeur des vues sur la cathédrale, constitutives de la Valeur Universelle Exceptionnelle (VUE) du bien inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO:

- le redressement du dernier tronçon de l'axe de l'avenue Mermoz témoigne de la volonté de magnifier l'entrée de ville en cadrant les vues vers la cathédrale dans la continuité du reste du tracé. Or, il ne paraît pas se situer exactement dans l'axe de vue optimum permettant de mettre en scène l'effet monumental de l'approche progressive de la cathédrale et conduit ainsi à masquer partiellement le monument à partir du rond point de la paix.;
- la constitution d'un front bâti proche de l'avenue Mermoz mal calibré ou la plantation d'arbres envisagés pourraient conduire à masquer les vues sur la cathédrale et à atténuer l'atteinte de l'objectif visant à magnifier l'entrée de ville. La réflexion paraît encore inaboutie;
- la définition d'une altitude maximale à ne pas dépasser selon les différents secteurs de la ZAC aurait permis de cadrer, dans le contexte spécifique de Chartres, les dimensions du bâti compatibles avec la VUE.

Le dossier aurait gagné à démontrer pourquoi ce parti d'aménagement a été retenu au détriment d'un positionnement moins impactant des bâtiments et de la voirie.

## Infrastructures et modes de déplacements

Les conséquences du projet sur la mobilité ont été évaluées dans le cadre d'une étude réalisée par Iris Conseil en janvier 2013 grâce à des simulations basées sur des hypothèses tenant compte de l'implantation des logements, des équipements et des activités qui mériteraient d'être précisées pour vérifier leur pertinence.

Dans la mesure où la majeure partie des résultats de cette étude est présentée dans le chapitre relatif au bruit (p. 168 de l'étude d'impact), il serait judicieux d'y renvoyer le lecteur pour la clarté de l'exposé.

L'étude d'impact conclut à juste titre à une augmentation importante des flux sur l'ensemble de la zone d'études, notamment sur les axes internes principaux du projet<sup>8</sup>. Si certaines cartographies participent à la représentation des impacts du projet sur les déplacements (mais leur emplacement est parfois inattendu<sup>9</sup>), il aurait été toutefois pertinent de présenter une ou plusieurs cartographies présentant l'ensemble des trafics initiaux et futurs sur les voies situées à l'intérieur et aux abords du projet. Par ailleurs, en accentuant les flux des véhicules sur certains axes fréquentés, le projet pourrait conduire à un report de trafic sur les voies secondaires qui mériterait d'être d'abordé.

Afin d'absorber le trafic induit par la ZAC, le parti d'aménagement prévoit la restructuration de l'avenue Jean Mermoz (2x2 voies dont une réservée aux transports en commun, limitation à 50 km/h) et un maillage de nouvelles voiries et giratoires. Un réseau fonctionnel propice aux modes de déplacement doux est également prévu (nouveaux arrêts de transport en commun, prolongement d'une ligne de bus jusqu'au parc des expositions, cheminements doux connectés), ce qui pourrait participer à la limitation du trafic.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Par exemples, prés de 140 % d'augmentation à l'heure de pointe du soir à certains endroits de l'avenue Mermoz, 241 % d'augmentation pour la rue du général Beyne entre l'avenue Mermoz et l'entrée de la zone commerciale.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Une seule carte affectant les trafics générés par le déplacement du centre commercial est présentée dans le volet relatif aux déplacements (p. 186). D'autres cartes ayant la même finalité dans le chapitre relatif aux méthodes (p. 216 et 217) sont présentes mais le lecteur n'est pas avisé de leur présence.

Une attention est à apporter au projet d'aménagement de la RN 154-12 (cité dans l'étude d'impact) car s'il n'est pas encore arrêté, la possibilité d'un nœud autoroutier RN154/A11 à l'est de Chartres complété par un diffuseur local pour la desserte des pôles économiques est envisagé. Au regard de cette hypothèse, la création de l'infrastructure RN154-12 pourrait induire un accès performant à la ZAC nord-est de Chartres, positif pour le projet de parc des expositions, mais pouvant impacter le trafic de la ZAC. Ce projet mériterait d'être décrit (fuseau envisagé...) et pris en compte dans le choix du dimensionnement des infrastructures de la ZAC.

## **Bruit**

Le dossier présente pertinemment une modélisation de l'ambiance acoustique prenant en compte les aménagements projetés (voiries, logements, activités, équipements...). Il précise que le bruit de l'aérodrome n'a pas été pris en compte car il influe peu sur le niveau sonore global. Cependant, il est à souligner que les émergences sonores fortes engendrées par les avions peuvent être gênantes pour les habitants.

La modélisation constate que l'accroissement des niveaux sonores associée à l'augmentation de la circulation sur une partie de l'axe Mermoz affectera essentiellement les nouveaux bâtiments de logements notamment aux abords des voies Jean Mermoz et Général Beyne (impacts de plus de 2 décibels). Le dossier rappelle convenablement que le degré d'isolation nécessaire au titre de la réglementation est conditionné par la distance à la voirie (de 30 à 38 décibels).

L'étude d'impact préconise des mesures adaptées et proportionnées afin de limiter les nuisances sonores sur les secteurs les plus habités :

- favoriser au maximum les accès nord à la zone commerciale, notamment pour les poids lourds ;
- réflexion sur la conception des bâtiments (garde-corps pleins, revêtements absorbants en sous-face de balcons...);
- traitement différencié des voiries...

Malgré ces mesures, le risque de création « de points noirs du bruit<sup>10</sup> » ne peut être totalement écarté pour les futurs habitants. L'étude constate en outre que les habitants de la rue d'Ablis (et au niveau du jardin Sakurai) pourraient se retrouver également dans cette situation.

Le bruit constitue un facteur de gêne environnemental important conditionnant le cadre de vie des habitants de ce secteur (problème de confort thermique ou de qualité de l'air dû au confinement, non-utilisation des espaces extérieurs, problème de qualité de l'air intérieur...). Les mesures permettant d'éviter ou réduire le risque de « point noir du bruit » mériteront d'être précisées à moins qu'il ne puisse être démontré que ces mesures conduiraient à des conditions non satisfaisantes d'insertion dans l'environnement ou à des coûts non raisonnables.

## Qualité de l'air

L'étude d'impact présente les résultats des modélisations effectuées à l'horizon 2030 en rappelant de manière utile les valeurs réglementaires pour la protection de la santé publique. Si les données présentées sous forme de tableaux paraissent exactes, il est signalé que les représentations cartographiques de la dispersion atmosphérique pour la situation initiale (2013) et avec le projet (2030) présentées en p. 176 et 177 de l'étude d'impact présentent des valeurs anormales<sup>11</sup>. Ce point mériterait d'être éclairci pour la bonne information du public.

<sup>10</sup> Le « point noir du bruit » caractérise un environnement diurne avec des niveaux sonores dépassant 70 décibels.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Les concentrations mentionnées sont en effet dix fois inférieures à celles qu'elles devraient être par comparaison avec les concentrations constatées dans les agglomérations de la région Centre.

Au global, l'indicateur global « Indice Pollution-Population<sup>12</sup> » de la situation avec le projet est nettement supérieur à l'indicateur global de la situation initiale du fait de la croissance de la population et de la répartition des flux de trafic générés par la ZAC. Il est cependant à noter que les effets du projet de ZAC respectent les valeurs réglementaires pour la qualité de l'air.

Les émissions de gaz à effet de serre, quantifiées, seraient également augmentées par rapport à la situation initiale (p. 180 de l'étude d'impact) mais sans que leur intensité ne soit clairement établie (faible, importante...).

Ces constats ne font l'objet d'aucune mesure d'évitement ou de réduction alors que l'étude d'impact mériterait de valoriser les mesures envisagées pour développer les modes de déplacements doux (bus en site propre...), susceptibles d'avoir un effet positif sur la qualité de l'air.

L'importance de cet enjeu pour la population milite pour qu'il fasse partie intégrante du projet d'aménagement de la ZAC (choix d'implantation des bâtiments et des établissements recevant du public sensible, préconisation sur le bâti, sources d'énergies utilisées pour le chauffage...).

## IV - Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet :

## Phase chantier

Les mesures de chantier usuelles pour éviter les risques de pollution ou limiter les nuisances sont correctement indiquées dans le dossier.

La programmation des travaux, prévue pour une durée de 20 ans, inclut de très nombreuses démolitions et reconstructions (parc des expositions, zones d'activités...). Ces démolitions impliquent des vigilances particulières correctement rappelées par le dossier (repérage de l'amiante dans les bâtiments, étude de dépollution pour les exploitants d'une installation classée pour la protection de l'environnement...).

Citant l'étude « Dianex », basée sur des faits historiques, le dossier signale la présence de nombreux engins explosifs dans le sol liés au bombardement de la base aérienne 122 lors de la seconde guerre mondiale. Il indique de manière appropriée que des investigations plus précises (étude de dépollution pyrotechnique) seront diligentées pour définir les emplacements des bombes et prendre les mesures de sécurité nécessaires.

L'ensemble de ces mesures est prévu d'être décliné pour les entreprises au travers d'un « schéma organisationnel du plan d'assurance environnement »<sup>13</sup>. Étant donné le volume de déchets induit par les travaux d'aménagement, les modalités de traitement, de recyclage et d'évacuation mériteront d'être finement détaillées.

## Utilisation économe de l'espace

Si une partie du projet consiste à déplacer des équipements existants, il prévoit un changement de vocation des sols important qui aurait mérité d'être évalué. Une comparaison entre la surface actuellement aménagée et celle prévue au terme du projet participerait à apprécier les incidences du projet sur la consommation d'espace.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Cet indice vise à croiser les données de concentrations avec la densité de la population. Il est basé sur le benzène qui a été retenu pour ses critères de toxicité de la santé publique.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Démarche de management environnementale visant à prévenir les impacts sur l'environnement.

Le projet induit la suppression de 47 ha de terres agricoles 14 sans nécessité de déménagement de siège d'exploitation. Il est à noter que certains espaces situés autour de l'aérodrome et du complexe aquatique représentent une forte mutabilité.

Cet impact aurait mérité d'être davantage analysé (part des surfaces agricoles concernées de chaque exploitation, incidence sur la pérennité de ces exploitations...).

En outre, l'étude d'impact évoque des terrains de substitution dont le maître d'ouvrage est propriétaire mais sans expliciter les modalités pratiques de ces opérations (localisation des terres, potentiel agronomique et comparaison avec le potentiel actuel, distances par rapport aux sièges d'exploitation...).

Le positionnement des logements à proximité du centre-ville et desservi par les transports collectifs est un point tout à fait positif du projet. Le programme d'habitats (3 544 logements à termes) a été conçu dans un objectif de densité importante (entre 50 à 100 logements à l'hectare) ce qui participe à une utilisation économe de l'espace d'autant plus qu'il prend place sur un espace déjà aménagé.

Des informations similaires pour le programme d'activités auraient été également intéressantes (recherche d'une optimisation de l'espace...).

## Performances énergétiques et développement des énergies renouvelables

Le dossier détermine pertinemment une première approche d'ordre technique, économique et environnementale des potentialités énergétiques de la ZAC (via plusieurs solutions combinant réseau de chaleur, solaire thermique et photovoltaïque, pompe à chaleur...) au regard des besoins énergétiques estimés de la ZAC (56 225 892 kwh/an). Il est à noter que ces besoins ont été estimés sur la base des contraintes réglementaires de la réglementation thermique (RT) 2012, voire 2005 pour le parc des expositions. Or, l'échelonnement prévisionnel du programme de la ZAC sur une durée de 20 ans aurait milité pour la fixation d'objectifs plus ambitieux en se rapprochant des futures normes (bâtiments à énergie positive) ou en prenant des engagements d'efficacité énergétique à atteindre.

En outre, la prise en compte de l'éclairage public gagnerait à être incorporée à cette réflexion.

Au stade de réalisation, il conviendra de préciser les dispositifs effectivement retenus, leurs modalités de mise en œuvre (obligations, incitations, recommandations) et leurs effets sur la qualité de l'air.

## Suivi des effets du projet

À ce stade du dossier, les modalités de suivi envisagées sont logiquement constituées par des intentions (rappel des enjeux environnementaux dans le dossier de consultation des entreprises, suivi des plantations, suivi de la qualité du cours d'eau « la Roguenette ») et seront complétées au stade de réalisation.

Étant donné l'impact du projet pour la population, il est recommandé de préciser le dispositif qui sera mis en place pour assurer l'information du public tout au long de la réalisation du projet pour atteindre ses objectifs.

## Effets cumulés

Le projet de contournement est de Chartres est utilement évoqué dans le dossier car un emplacement réservé à cette fin est présent au droit du site. Dans cette perspective, et pour la bonne information du public, les éléments de connaissance actuellement disponibles mériteraient

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Sur un total de 168 ha de surface agricole utile pour la ville de Chartres.

d'être ,exposés ainsi que les conséquences prévisibles sur le projet de ZAC (trafics, nuisances...).

L'analyse des effets cumulés avec le projet de déplacement du parc des expositions - qui a fait l'objet d'une étude d'impact et d'un avis de l'autorité environnementale en date du 5 juillet 2013 - est écartée au motif qu'il fait partie intégrante du projet. Pourtant, il aurait été judicieux de rappeler les mesures prévues par l'étude d'impact de ce projet afin d'évaluer leur cohérence et leur complémentarité avec celles prévues pour la ZAC.

L'autorité environnementale signale qu'elle a émis un avis le 16 septembre 2013 sur le dossier de création de la ZAC "Courtille" située à proximité du projet. Les impacts cumulés en terme de paysage, de déplacement et de nuisances induites auraient pu être utilement analysés.

## V - Résumé non technique :

En dépit de quelques erreurs<sup>15</sup>, la rédaction du résumé non technique, lisible et claire, permet une information rapide sur le projet et ses différentes problématiques environnementales.

## VI - Conclusion:

L'aménagement de la ZAC « plateau nord-est » est, par son ampleur, le projet « phare » des vingt prochaines années pour l'agglomération chartraine.

Il aurait, de ce fait, mérité, dès ce stade de création, des développements plus conséquents, d'une part sur sa justification et sur les réflexions ayant conduit au projet présenté, d'autre part sur la prise en compte de l'environnement dans les choix opérés. Or, l'étude d'impact reste de qualité moyenne pour un projet de cette ambition.

L'enveloppe du projet mériterait, compte tenu de l'enjeu que constituent les vues sur la cathédrale au regard du respect de la Valeur Universelle Exceptionnelle, une réflexion plus poussée témoignant de sa prise en compte (redressement de l'avenue Mermoz dans l'axe de vue optimum, définition d'une altimétrie maximale par zone).

Au-delà, les enjeux relatifs aux déplacements, au bruit et à la qualité de l'air devront être plus amplement développés dans les procédures ultérieures.

Pierre-Etienne BISCH

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Par exemple, il est signalé que, dans le paragraphe traitant des incidences sur la qualité de l'air (p. 17), les cartes de modélisation de la dispersion atmosphérique correspondent à la situation initiale en 2013 et non celle projetée en 2030. Le lecteur doit se reporter en p. 117 pour obtenir la représentation de la situation future avec cependant les incertitudes sur le niveau de concentration, exprimées dans cet avis, au III-3 sur l'enjeu « qualité de l'air ».

## Annexe: Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et l'importance des enjeux vis-à-vis du projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale :

	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis à vis du projet	Commentaires de l'autorité environnementale
Faune, flore (en particuliers les espèces remarquables dont les espèces protégées)	L	+	Etude faune-flore réalisée à une période propice. Absence d'espèces remarquables correctement démontrée. Réalisation appropriée des travaux hors période de reproduction des oiseaux.
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	L	+ 5	Le site de la ZAC comporte des prairies, cultures et milieux urbanisés qui ne présentent pas d'enjeu patrimonial. Le dossier démontre correctement l'absence d'incidence du projet sur l'état de conservation du site Natura 2000 "Vallée de l'Eure et Maintenon à Anet et vallons affluents".
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	L	+	Les principales haies seront conservées de manière adaptée afin de maintenir les continuités écologiques.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité	E	+	Bassin versant de l'Eure et de la Roguenette et des masses aquifères pris en compte de manière adaptée.
Captages d'eau potable (dont captages prioritaires)	E	+	Hors périmètre de protection de captage d'eau potable.  Les besoins en eau potable de la ZAC (logements, centres de loisirs, zones commerciales, grands équipements) mériteraient d'être estimés. Une réflexion visant à limiter les prélèvements pourrait être judicieuse.
Assainissement et gestion des eaux usées et pluviales	L	+	Les eaux pluviales seront rejetées de manière adaptée dans le réseau collectif sauf pour celles issues des hangars de l'aérodrome et du parc des expositions qui seront rejetées après rétention dans la Roguenette.  Les eaux usées sont correctement prises en compte et seront traitées notamment par le biais d'une future station d'épuration prévue pour 2016.
Energies (utilisation des énergies renouvelables) et changement climatique (émission de CO2)	E	++	Cf corps de l'avis.
Sols (pollutions)	L	E	Présence de bombes dans le sol nécessitant un diagnostic précis avant tout travaux. Les sites potentiellement pollués sont convenablement identifiés et pris en compte.
Air (pollutions)	E	+++	Cf corps de l'avis.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains,)	L	+	Aléas faibles à moyens au risque de retrait- gonflement des argiles et aléas faibles à notables pour le risque de remontée de nappe convenablement pris en compte.
Risques technologiques	L	+	Le site industriel (laboratoire pharmaceutique) présent dans la zone d'activité « les Propylées » ainsi qu'une installation classée pur la protection de l'environnement (station service) sont identifiés et pris en compte. L'A11 et la RD 910 sont correctement identifiées au titre du transport de matières dangereuses.

.../...

_	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis à vis du projet	Commentaires de l'autorité environnementale
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	Е	++	Cf corps de l'avis.
Patrimoine architectural, historique	L	+++	Cf corps de l'avis.
Paysages	E	+++	Cf corps de l'avis.
Odeurs	NC	0	Le projet n'est pas susceptible d'émettre des odeurs.
Emissions lumineuses	E	+	Volonté d'être en cohérence avec l'éclairage public existant à Chartres. L'impact énergétique et la pollution lumineuse notamment en termes d'impact sur la cathédrale mériteront d'être analysés dans le cadre du dossier de réalisation.
Trafic routier et déplacement	L	++	Cf corps de l'avis.
Sécurité et salubrité publique	L	0	Des estimations sur l'accidentologie générée par les déplacements induits par le projet pourraient être utiles.
Santé	E	+++	Cf les enjeux de bruit, d'air et l'appréciation de la phase travaux dans le corps de l'avis.
Bruit	fi L	+++	Cf corps de l'avis.
Autres	L	+	Potentiel archéologique, cônes d'envol de l'aérodrome incluant des servitudes de balisage servitudes aéronautiques correctement pris en compte.

# \* Etendue du territoire impacté E : ensemble du territoire, L : localement, NC : pas d'informations

\*\* Hiérarchisation des enjeux +++ : très fort, ++ : fort, + : présent mais faible, 0 : pas concerné

