



Mission régionale d'autorité environnementale

Centre-Val de Loire

**Avis de la mission régionale
d'autorité environnementale
Centre-Val de Loire
sur le projet de création de la ZAC Plateau Nord-Est sur la
commune de Chartres (28)**

n°2019-2359

I. Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400 559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n°2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient, au IV de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, le préfet de région comme autorité environnementale, les propositions d'avis relatifs aux études d'impact des projets sont désormais transmises aux missions régionales d'autorité environnementale.

Conformément à la délégation qui lui a été donnée lors de la séance de la MRAe du 15 février 2019 cet avis a été rendu par délégation de la MRAe à son Président, Étienne LEFEBVRE après consultation de ses membres. Il porte sur le dossier de création de la ZAC Plateau Nord-Est déposé par la ville de Chartres (28).

En application de l'article 9 du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable, le délégataire atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Le présent projet relève du régime des projets prévu à l'article R. 122-2 du code de l'environnement. Il doit, à ce titre, faire l'objet d'une évaluation environnementale.

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis, qui est mis à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Le présent avis est rendu sur la base du dossier d'étude d'impact relatif au projet, réputé complet et définitif, et notamment de l'étude d'impact qu'il comporte.

À noter que l'article L 122-1 V du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'autorité environnementale. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique. L'autorité environnementale recommande que cette réponse soit jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

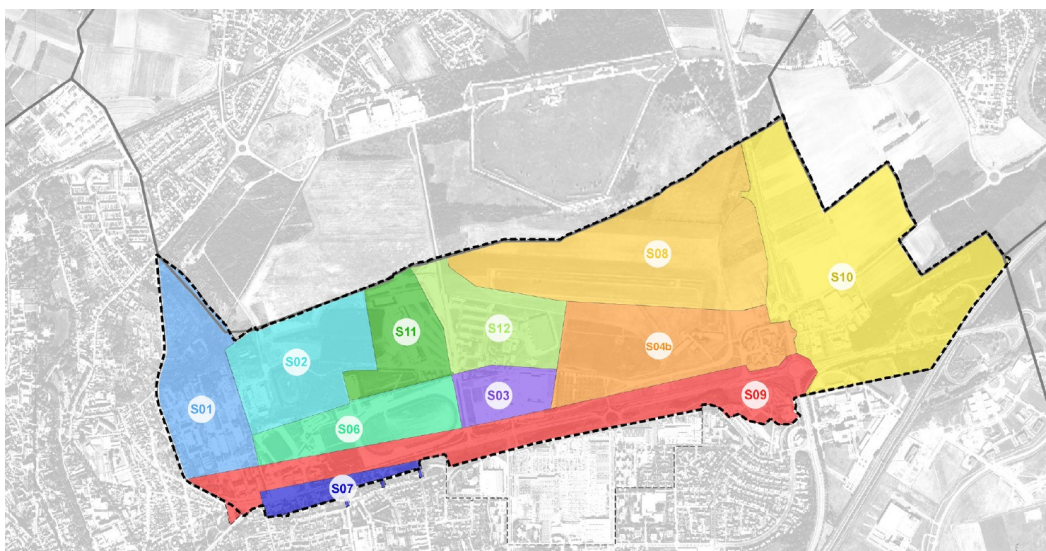
Enfin, une transmission de la réponse à la DREAL serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projet.

II. Contexte et présentation du projet

Le projet consiste en la création d'une zone d'aménagement concerté (ZAC) à la limite nord-est de la ville de Chartres, à proximité de l'autoroute A11 et du projet d'A154. D'une superficie de 253 hectares, elle se situe à la porte d'entrée du territoire chartrain pour les véhicules en provenance de Paris. Son emplacement est à la frontière entre l'enveloppe urbaine dense du centre de Chartres et les plaines de Beauce.

Un premier projet a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 26 décembre 2013. Celui-ci était divisé en treize zones.

Le présent projet de ZAC a un périmètre modifié et ne prévoit plus que onze zones telles qu'exposées ci-dessous. Les deux manquantes se situaient en bordure sud du territoire actuel (en pointillés sur la carte).



Source : Studio Architecte

La collectivité envisage la création d'environ 1800 logements pour une surface totale de plancher de 162 000 m² répartis entre les secteurs 1, 6 et 7. Le secteur 2 sera, quant à lui, composé d'équipements sportifs et de loisir. Les secteurs 3, 4b et 12 seront aménagés autour de l'activité commerciale. Le secteur 9 concerne la requalification de l'avenue Mermoz. L'aérodrome, déjà présent sur le site, sera réaménagé sur le secteur 8 tandis que le nouveau Parc des Expositions sera placé sur le secteur 10. Le complexe aquatique Odyssee ne sera pas modifié sur le secteur 11.

Les travaux seront phasés par zone. A l'échéance 2022, le projet prévoit le transfert du Parc des Expositions sur le secteur 10 et celui du pôle commercial sur les secteurs 3, 4b et 12. Le secteur 1 sera ensuite développé avant 2025. Enfin, les secteurs 2, 6 et 7 seront aménagés avec pour échéance 2030. La requalification de l'avenue Mermoz se déroulera, quant à elle, en 3 phases allant de l'extérieur vers le centre de Chartres.

III. 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 très forts font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

De par la nature du projet, les enjeux environnementaux les plus forts concernent :

- Le trafic et les déplacements ;
- La biodiversité et la consommation d'espaces ;
- Les nuisances sonores et la qualité de l'air ;
- Le paysage et le patrimoine historique.

IV. Qualité de l'étude d'impact

De manière générale, le dossier fourni est une mise à jour de celui qui avait été transmis en 2013. Le périmètre de création de la ZAC est différent de celui étudié à l'époque, alors que l'étude d'impact conserve un certain nombre de données relatives au précédent projet. Cela nuit à la cohérence et donc à la compréhension du dossier. Par exemple, il n'est pas possible d'obtenir le nombre de logements que la ZAC permettra de construire : il est estimé à 1 800 (p.157), chiffre le plus vraisemblable, retenu dans le reste de l'avis, puis à 3 300 (p. 215) et enfin à 4 500 (p. 267). Ainsi, les études relatives à la qualité de l'air, au bruit et au trafic méritent d'être actualisées en conséquence.

L'autorité environnementale recommande de mettre à jour l'ensemble des données relatives à la qualité de l'air, au bruit et au trafic de l'étude d'impact ainsi que de préciser le nombre de logements qui sera effectivement créé.

IV 1. Qualité de la description du projet

La description du projet, avec des illustrations de qualité globalement correcte, s'avère satisfaisante. Elle détaille utilement les choix d'aménagement retenus pour la création de la ZAC. Le phasage des travaux, tel qu'il est décrit dans le dossier (p. 52), permet une bonne compréhension de l'évolution du site tout au long de son aménagement. Ces éléments permettent au lecteur d'avoir une idée assez précise du futur aménagement et de ses composantes.

Cependant, le dossier ne décrit pas clairement l'évolution du projet depuis 2013, en particulier le retrait des zones 4 et 5 dont le devenir n'est pas évoqué. Cela conduit à une incohérence dans la numérotation des zones, passant de 3 à 4b puis à 6.

L'autorité environnementale recommande d'exposer les modifications du projet depuis le dossier de 2013 afin de mieux percevoir les impacts que cela pourra avoir sur l'environnement.

IV 2 . Description de l'état initial

L'étude d'impact caractérise l'état initial du secteur sur l'ensemble des différentes thématiques environnementales. La définition des aires d'études pour chaque thématique et les raisons de leur choix sont explicitées en préambule à l'état initial.

- *Espaces naturels et biodiversité*

L'état initial expose convenablement (p. 72) les différents milieux présents sur le site du projet. Le site est composé d'espaces urbains au sud-ouest, d'espaces boisés au

nord-ouest, tandis que l'est du projet est principalement constitué de prairies et de cultures. Le dossier explique que des surfaces agricoles sont vouées à disparaître avec la réalisation de la ZAC sans les quantifier clairement. L'étude d'impact (p. 213) parle de 47 hectares concernés par le projet. Cela paraît non conforme aux données fournies par le registre parcellaire graphique de 2017 au droit du site (environ 7 hectares). Une carte aurait pu accompagner cette affirmation afin d'identifier les milieux concernés.

Les données concernant la biodiversité proviennent de deux inventaires effectués en 2012 et 2017. L'inventaire faune/flore présenté est cohérent avec les milieux en présence et montre l'absence d'espèces menacées ou protégées même si des stations de flore à enjeu patrimonial sont présentes sur le site. Cependant un seul intervenant est mentionné pour les inventaires, ce qui est peu compte tenu de la surface à prospecter. Il aurait été judicieux de mettre en place une pression de prospection plus importante afin d'obtenir des relevés précis sur le secteur.

Les différents enjeux du site sont identifiés et hiérarchisés de manière cohérente avec les inventaires. Le dossier attribue l'enjeu le plus important aux oiseaux compte-tenu du caractère nicheur sur la zone de plusieurs espèces de milieux semi-ouverts.

L'autorité environnementale recommande d'explicitier précisément, de manière chiffrée et illustrée, l'état actuel de l'occupation du sol au droit du projet.

– Le trafic et les déplacements

Le dossier décrit correctement le contexte des déplacements ainsi que le trafic associé existant au droit de la zone d'étude :

- la structuration de la ZAC le long de l'avenue Jean Mermoz qui présente un trafic de plus de 17 000 véhicules par jour ;
- la présence de l'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 2 × 2 voies avec l'installation d'un échangeur à l'est du projet ;
- l'existence de pistes cyclables et des lignes de bus 9 et 12.

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 créant ainsi des remontées de files (p. 216)).

– Les nuisances associées

Le bruit

L'état initial détaille 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 ;
- les infrastructures classées au titre des nuisances sonores (A 11, RD 910 / avenue Jean Mermoz, RD 823). L'autorité environnementale attire l'attention sur le fait que des erreurs sont présentes dans le dossier concernant le classement sonore : La RD910 est en catégorie 2 et non catégorie 5, tandis que les RD823, RD32 et la rue d'Ablis sont en catégorie 3.

Une campagne de mesure a été 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). Il est à noter que les données mériteraient d'être mises à jour afin de s'assurer d'une bonne prise en compte de l'évolution de la zone. De plus, l'étude du bruit est centrée sur l'emplacement du futur parc des expositions et ne contient pas d'élément d'analyse pour le reste de la ZAC, notamment les logements.

L'autorité environnementale recommande d'étudier l'ambiance sonore de l'ensemble de la ZAC, notamment pour les logements, et d'actualiser les données existantes.

Qualité de l'air

L'état initial évoque (p.22) une modélisation des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire d'étude avant et après projet. Y sont évoquées les concentrations annuelles en benzène et en NO₂. Cependant l'A11, grand émetteur quotidien sur le secteur, n'est pas présentée. De plus, les moyennes annuelles de la concentration en NO₂ à Chartres figurant au rapport Lig'air 2017 sont de 13 µg.m⁻³, tandis que le dossier fait état de 1,6 µg.m⁻³.

Sont absentes du dossier les analyses des concentrations en particules fines PM10 et PM2,5 ainsi qu'en ozone. L'analyse de ces derniers paramètres permettrait de dépasser la simple étude des polluants d'origine routière.

L'autorité environnementale recommande d'élargir l'étude de la qualité de l'air à l'ensemble des polluants présents sur la zone (PM10, PM2,5 et ozone).

IV 3. Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs importants

Le dossier présente correctement les espaces naturels qui seront impactés par le projet qui représentent 63 % des 111 hectares présents actuellement sur le site. Des stations de flore à enjeu seront détruites. Pour la faune, le risque de destruction d'individus au cours du défrichage et des travaux est globalement bien pris en compte. L'étude identifie à juste titre l'impact lié à la perte d'habitat, notamment pour les oiseaux des milieux ouverts et semi-ouverts.

Le dossier expose clairement (p. 219) les cheminements piétons et vélos sur la zone. Ces derniers permettront d'encourager les modes alternatifs à la voiture et ainsi de diminuer les émissions de gaz à effet de serre (GES). Dans cette perspective, l'étude propose (p. 218), de manière cohérente avec le partage des voies, des limitations de vitesse à 30 km/h et à 20 km/h dans la voirie interne. L'autorité environnementale attire l'attention sur la nécessité de prévenir les éventuels conflits entre les déplacements existants et les engins de chantier en phase travaux.

L'étude d'impact présente l'avenue Mermoz comme étant l'axe structurant de la ZAC. Cependant, si l'état initial mentionne les difficultés rencontrées actuellement sur le site et qu'une étude de trafic a été effectuée au droit du projet¹, une réflexion plus approfondie sur la gestion de la problématique de la congestion routière aurait pu être proposée.

L'étude d'impact met en évidence des impacts significatifs en termes de niveaux

1 L'étude de trafic expose les trafics relevés en 2013 ainsi que les modélisations incluant les projets immobiliers et prévisions au niveau du parc des expositions.

sonores le long de l'avenue Jean Mermoz. Il est aussi expliqué de manière cohérente (p. 200) qu'afin d'assurer un confort sonore pour les logements neufs, une isolation de façade sera installée. Pour ce qui est du reste de la zone, le dossier conclut à un impact acceptable, notamment grâce à des limitations de vitesse et à la nature de l'enrobé, tout en portant à raison une attention particulière à l'avenue l'Ablis qui est susceptible de devenir un point noir de bruit. Toutefois, une analyse comparative, entre les situations initiale et après réalisation de la ZAC, des niveaux de bruit que subiront les futurs résidents aurait mérité d'être incluse dans le dossier.

L'étude d'impact présente une modélisation de la concentration des polluants atmosphériques à l'horizon 2030². Cette dernière permet d'évaluer les effets du projet en termes d'émission de polluants atmosphériques. Cependant, elle ne prend pas en compte la pollution de fond. Ainsi, l'étude d'impact ne permet pas d'apprécier l'état futur de la qualité de l'air au droit du site après construction de la ZAC. Les effets sur la santé humaine ne sont pas ainsi pas suffisamment évalués.

L'autorité environnementale recommande d'étudier précisément l'impact de la qualité de l'air, au droit du projet, sur la santé humaine.

V. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet dont les effets cumulés avec les autres projets proches

Le dossier justifie le choix du site en évoquant l'orientation d'aménagement prioritaire relative à l'aménagement du Plateau Nord-Est exposée dans le plan local d'urbanisme (PLU) de Chartres en accord avec le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de l'agglomération chartreuse mis en place en 2006. Le SCoT étant en cours de révision, l'autorité environnementale rappelle que le projet devra s'accorder avec celui-ci.

L'étude d'impact ne présente que deux scénarios : le premier, retenu, relatif à la création de la ZAC et le second, « au fil de l'eau » (p. 227). L'autorité environnementale regrette l'absence de scénario alternatif qui aurait permis une réflexion plus approfondie sur les choix effectués. Le scénario « au fil de l'eau » fait l'effet d'une simple justification et non d'une alternative au projet. Il était attendu a minima que soit étudié un scénario alternatif d'aménagement de la ZAC pour tenir compte des enjeux, notamment de bruit et la consommation d'espace.

L'autorité environnementale recommande d'expliquer l'absence de scénario alternatif à celui proposé par le dossier.

À proximité immédiate du projet se trouvera la ZAC des Antennes à Champhol qui a, elle-même, fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale³. D'une surface de 62,8 hectares, l'impact de cette dernière sur le territoire vient s'ajouter à celui du Plateau Nord-Est. L'ensemble des deux ZAC représentant une surface de 316 hectares. De plus, la requalification de la RN154 en A154 s'effectuera en limite nord-est du site. Elle devrait engendrer une augmentation du trafic sur la ZAC en faisant de celle-ci, avec la création d'un nœud autoroutier A154/A11, un point d'entrée majeur de la ville de Chartres.

Afin de parvenir à cet objectif, et grâce au démantèlement de la base militaire, la commune de Chartres a constitué une réserve foncière importante. Le dossier prévoit ainsi, dans ce cadre, la création de 1800 logements. L'étude d'impact présente judicieusement que la ville de Chartres en comptait 19 049 en 2015. L'augmentation de l'offre de logements engendrée par la ZAC serait donc de 9,4 % d'ici 2035.

2 Les cartes présentées (p. 205) sont les mêmes que celles de l'état initial (p. 22) sans que soit mentionné la pollution de fond dans ces dernières, ce qui vient nuire à la compréhension et à la clarté de celles-ci.

3 http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2019_apcvl19_zac-antennes-champhol.pdf

Même si le projet est compatible avec les objectifs du PLU, la création de 1 800 logements à laquelle se rajoutent les 815 de la ZAC des Antennes de Champhol sur une période de 15 années, semble ambitieux et aurait mérité d'être davantage justifié.

Compte-tenu de l'attractivité de la zone commerciale, de la réalisation de la ZAC des Antennes de Champhol ainsi que de la requalification future de la RN154, la situation déjà saturée de la voirie en entrée est de la ZAC pourrait s'accroître. En effet, si le dossier prend en considération la probable augmentation des flux due à la création de la ZAC Plateau Nord-Est, le cumul avec les projets limitrophes n'apparaît pas assez clairement dans la réflexion.

Le dossier relativise l'impact de la destruction d'habitats naturels en indiquant des reports possibles sur les milieux similaires à proximité (p. 179). Il expose (p. 181) que les mesures d'évitement et de réduction (tel que l'adaptation du calendrier des travaux ou l'accueil de biodiversité au sein du site) permettront de rendre l'impact résiduel faible à négligeable, ne nécessitant alors pas de mesure compensatoire. Cet argument n'est cependant pas pertinent dans la mesure où les zones citées pour cette possibilité de report sont, pour partie, celles qui seront impactées par le projet de ZAC des Antennes de Champhol. De plus, les espaces naturels détruits par les deux ZAC étant très similaires, une étude des impacts cumulés sur la biodiversité aurait mérité d'être ajoutée au dossier.

L'autorité environnementale recommande :

- de justifier le nombre de logements dans le contexte démographique de la commune ;
- d'étudier l'impact cumulé sur la biodiversité du projet avec la ZAC des Antennes à Champhol ;
- d'étudier le cumul d'impacts sur la circulation de la création des ZAC Plateau Nord-Est, des Antennes ainsi que de la future A154 ;
- d'inclure l'ensemble des projets situés à proximité de la ZAC dans son analyse prospective de la situation en 2030.

Malgré l'importance de l'enjeu du paysage et du patrimoine historique, l'étude de ces problématiques n'a que peu évolué depuis le dossier de 2013 ; l'autorité environnementale maintient les observations qu'elle avait formulées lors du précédent avis.

L'autorité environnementale recommande de tenir compte des recommandations qu'elle avait formulées dans son l'avis du 26 décembre 2013⁴ pour démontrer la prise en compte de l'enjeu du paysage et du patrimoine historique par le projet, relativement notamment à la cathédrale de Chartres.

Le dossier expose, à juste titre, que le projet est compatible avec le PLU de la ville de Chartres, ainsi qu'avec le SCoT de l'agglomération élaboré en 2006. Cependant, le projet est concerné par le défi 3 du SDAGE Seine-Normandie « Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses » ainsi que par les objectifs 2 et 4 du SAGE de la nappe de Beauce, relatifs à respectivement « assurer durablement la qualité de la ressource en eau » et « prévenir et gérer les risques de ruissellement et d'inondation » et ne démontre pas de manière suffisante leur prise en compte dans le projet.

4 Disponible à l'adresse : <http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/archives-avis-rendus-en-2013-a2154.html>

L'autorité environnementale recommande de compléter la démonstration de la prise en compte du SDAGE Seine-Normandie et du SAGE de la nappe de Beauce.

Le dossier mériterait de détailler davantage les modalités de suivi des impacts, sur les enjeux qui le nécessitent, et les modalités de mise en œuvre des mesures et le suivi associé. Plus précisément, les indicateurs, les techniques de suivi et leur gouvernance auraient mérité d'être développés afin de s'assurer de la réalisation et de l'efficacité des mesures mises en œuvre.

L'autorité environnementale recommande de compléter les modalités de suivi des mesures mises en œuvre en précisant notamment les indicateurs, les techniques de suivi et leur gouvernance.

VI. Résumé(s) non technique(s)

Sur la forme, le résumé non technique est clair, correctement illustré et compréhensible du public. Il comporte une hiérarchisation des enjeux qui permet au lecteur de s'approprier facilement les sensibilités du territoire.

VII. Conclusion

Dans l'ensemble, l'étude d'impact du projet de création de la ZAC Plateau Nord-Est présente une forte hétérogénéité dans la qualité des analyses.

Le dossier, bien qu'étant correctement construit, se contente dans la plupart des cas de citer les études qui avaient été effectuées dans le cadre de la précédente étude d'impact. Ainsi les données de qualité de l'air, de trafic et de bruit ne sont plus à jour.

De plus, si le projet est, à lui seul, de taille conséquente, il n'intègre pas assez l'évolution future de son environnement. La ZAC des Antennes de Champhol et la requalification de la RN154 ne sont ainsi pas suffisamment pris en compte. Les effets cumulés qui en découlent viennent accentuer les impacts qu'a le projet sur l'environnement.

Ainsi, l'autorité environnementale recommande principalement de :

- **mettre à jour l'ensemble des données de l'étude d'impact relatives à la qualité de l'air, au bruit et au trafic ;**
- **d'étudier l'impact cumulé sur la biodiversité du projet avec la ZAC des Antennes à Champhol ;**
- **d'étudier le cumul d'impacts sur la circulation de la création des ZAC Plateau Nord-Est, des Antennes ainsi que de la future A154 ;**
- **d'expliquer l'absence de scénario alternatif à celui proposé par le dossier.**
- **d'élargir l'étude de la qualité de l'air à l'ensemble des polluants présents sur la zone et d'étudier l'impact du projet sur la qualité de l'air et ses effets sur la santé humaine ;**
- **de tenir compte de l'avis de l'autorité environnementale du 26 décembre 2013 pour démontrer la prise en compte de l'enjeu du paysage par le projet.**

D'autres recommandations figurent dans le corps de l'avis.

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

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

	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	+++	Cf. corps de l'avis
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	+	Le projet se trouve en dehors de tout zonage d'intérêt environnemental (ZNIEFF, Natura 2000, etc.) et ne remet pas en cause l'état de conservation de ceux situés à proximité. Aucune zone humide n'est présente sur le site.
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	+	Le dossier note l'absence de corridor écologique sur le site du projet.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	++	La nappe de la craie turonienne est la première masse d'eau souterraine rencontrée au droit du site. Un rappel des états qualitatifs et quantitatifs des masses d'eau aurait été apprécié. Le dossier a bien identifié que le site se trouve dans les bassins versants de l'Eure et de la Roguenette. Cependant, l'impact du projet, aussi bien en phase travaux qu'en fonctionnement, sur l'état des cours d'eau mériterait une analyse plus approfondie. En effet, dans les derniers documents de planification (SDAGE), l'état écologique de la Roguenette est passé de médiocre à mauvais pour les tronçons les plus proches du site. L'analyse des risques du projet sur la ressource en eau mériterait d'être étayée afin de s'assurer de sa préservation.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	+	Le projet se situe en dehors de tout périmètre de captage d'eau potable. Les besoins en eau potable de la ZAC (que ce soit pour les logements, la zone commerciale, etc.) auraient mérité d'être chiffrés par le dossier afin d'être cumulés avec ceux de la ZAC des Antennes de Champhol, limitrophe au site.
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)	++	Le dossier expose, en partie M, l'étude de faisabilité de l'exploitation d'un potentiel d'énergies renouvelables. Cette dernière fait état des besoins énergétiques sur le périmètre du projet soumis en 2013. Une mise à jour mériterait d'être effectuée afin de déterminer au mieux les besoins de la ZAC, et de l'étendre à la ZAC des Antennes.
Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) et adaptation au dit changement	+	
Sols (pollutions)	++	Le dossier identifie correctement la présence d'explosifs datant de la seconde guerre mondiale dans le sous-sol du site. Il nous précise qu'une analyse complète des sols permettra de déterminer les zones à sécuriser et à dépolluer. La base de données BASIAS évoque la présence de deux stations de stockage de carburant, d'un dépôt de liquide inflammable et d'un laboratoire pharmaceutique. Ces lieux à enjeux devront faire l'objet d'une attention particulière lors de la phase travaux.
Air (pollutions)	+++	Cf. corps de l'avis
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains...)	+	Le site du projet est soumis à des 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	+	Le dossier indique que le site de la ZAC se trouve à proximité de neuf Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) mais n'en comporte aucune sur son territoire. L'impact potentiel de ces installations sur le projet, particulièrement lors de la phase travaux, aurait mérité d'être analysé. Le dossier expose également la possibilité que le site accueille des ICPE dans son périmètre. Il gagnerait toutefois à identifier les activités ne pouvant être installées sur le territoire du projet en raison des incidences qu'elles pourraient générer. Le porteur de projet identifie correctement l'A11 et la RD910 pour leur rôle dans le cadre du transport de matière dangereuse.

Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	+	La principale source de déchets sera la phase travaux. La qualité des sols devra être prise en compte lors de sa réalisation afin d'éviter toute pollution accidentelle.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	+++	Cf. corps de l'avis
Patrimoine architectural, historique	+++	Classement Unesco de la Cathédrale de Chartres ; cf. corps de l'avis.
Paysages		
Odeurs	0	Le projet ne sera pas source d'odeurs en dehors de la phase travaux.
Émissions lumineuses	+	Le dossier met en avant la volonté du porteur de projet d'être en cohérence avec l'éclairage existant sur la ville de Chartres. Une analyse de la pollution lumineuse ainsi que de son impact énergétique mériterait d'être effectuée dans le cadre du dossier de réalisation de la ZAC.
Trafic routier	+++	Cf. corps de l'avis
Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes doux)		
Sécurité et salubrité publique	0	Une étude relative à la sécurité routière sur le site du projet développant l'impact de la création de la ZAC aurait été appréciée.
Santé	+++	Cf. les enjeux bruit, air et appréciation de la phase travaux dans le corps de l'avis.
Bruit	++	Cf. corps de l'avis
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	0	

**** Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort

++ : fort

+ : présent mais faible

0 : pas concerné