



Mission régionale d'autorité environnementale

Centre-Val de Loire

**Avis de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale
Centre-Val de Loire
sur le lotissement d'activités « Cosméc Park » sur les
communes de VENNECY et BOIGNY-SUR-BIONNE (45)
Demande de permis d'aménager**

N°20180112-45-0117

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

La mission régionale d'autorité environnementale Centre-Val de Loire s'est réunie le 12 janvier 2018. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la demande de permis d'aménager du lotissement d'activités « Cosmétique Park », sur les communes de Boigny-sur-Bionne et de Vennecy (45), projet porté par la société AREFIM.

Étaient présents et ont délibéré : Étienne Lefebvre, Corinne Larrue, Michel Badaire, François Lefort.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable, chacun des membres délibérants cités ci-dessus 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 de lotissement d'activités 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 de demande de permis d'aménager, réputé complet et définitif, et notamment de l'étude d'impact qu'il comporte.

II. Contexte et présentation du projet

Le présent projet vise à l'aménagement d'un lotissement d'activités sur le site dit « des Trois Arches » sur les communes de Boigny-sur-Bionne et de Vennecy, en limite Nord-Est de l'agglomération orléanaise dans un secteur encore à dominante rurale.

L'emprise du projet porte sur une superficie de 63,91 hectares, correspondant en partie à une friche industrielle (ancien site « LEXMARK ») et en partie à des zones boisées.

Le projet prévoit l'accueil, sur 5 « macro-lots » qui seront eux-mêmes divisés, d'entreprises prioritairement liées aux secteurs de la cosmétique et de la pharmacie, ainsi que de services divers (hôtel de 80 chambres, crèche de 40 berceaux, restauration collective, terrains de sport).

Il prévoit aussi des aménagements dédiés à la voirie, aux espaces verts et à la gestion des eaux.

La réalisation du projet nécessite la demande de permis d'aménager actuellement présentée, mais aussi une demande de défrichement ainsi qu'une demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau (étude d'impact, p. 22 et 110).

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

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

- la biodiversité ;
- les transports et les déplacements ;
- la protection de la ressource en eau ;
- la pollution des sols liée au passé industriel du site.

IV. Qualité de l'étude d'impact

Qualité de la description du projet

La description générale du projet (découpage parcellaire, aménagements de voirie interne, etc.) est présentée de manière correcte.

Une contradiction est toutefois à relever quant à l'accès au site, pour lequel l'étude d'impact prévoit tantôt une entrée unique par un rond-point aménagé sur la route départementale RD 2152 au Nord du parc (p. 36 et 137), tantôt une double entrée via le rond-point précédemment évoqué et une voie secondaire en tourne-à-droite réservée aux véhicules légers aménagée plus au Sud (p. 29-30).

L'étude d'impact aurait mérité d'expliquer pourquoi le secteur situé à l'extrême Sud-Ouest du projet (cf. p. 21 et 22 de l'étude d'impact) n'a pas été retenu dans le périmètre de l'opération.

L'étude d'impact souligne (p. 23) que « *les bâtiments respecteront les règles d'implantation et de retrait énoncées dans le plan local d'urbanisme de la commune de Vennecy en cours de modification et dans le futur plan local d'urbanisme de la commune de Boigny-sur-Bionne* ».

Il aurait été souhaitable que les réglementations d'urbanisme (actuelles et projetées) applicables à l'emprise du projet dans son ensemble sur chacune des deux communes soient exposées, avec des documents cartographiques adéquats.

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 de manière adaptée en préambule à l'état initial.

Cependant, certaines données techniques nécessaires à la compréhension des enjeux (liste intégrale des espèces végétales, hypothèse de calcul de l'évolution du trafic...) ne figurent pas dans le corps de l'étude d'impact mais dans des études thématiques présentées en annexe.

L'analyse des méthodes (étude d'impact, p. 187) est très brève et se limite à une courte liste de bureaux d'études qui ont été missionnés pour la réalisation des dites études thématiques, ainsi que de bases de données.

Biodiversité

Le diagnostic écologique présenté dans l'étude d'impact (p. 79 et s.) est d'une qualité qui pourrait être améliorée.

Il est basé sur une série de prospections réalisées entre octobre 2014 et mars 2017, dont certaines ont été réalisées dans le cadre d'un projet antérieur qui ne s'est pas réalisé.

Le dossier ne démontre pas clairement que les inventaires antérieurs portaient bien sur l'ensemble de l'aire d'étude du projet actuel.

Les éléments présentés en matière de milieux auraient pu être mieux précisés, avec une description plus fine des boisements (présentés uniformément comme une « chênaie-charmaie acidiphile à Alisier torminal¹ » et une indication plus claire quant à l'âge avancé d'une partie de ceux-ci (les boisements âgés étant, *a priori*, davantage susceptibles de fournir abri et nourriture à la faune).

La conclusion selon laquelle aucun secteur de l'aire d'étude ne serait caractéristique d'une zone humide est peu argumentée et mériterait d'être davantage explicitée, notamment du fait de la présence avérée de quelques espèces végétales caractéristiques de zones humides², ainsi que de mares.

Concernant les mares, l'étude d'impact aurait pu mieux préciser leurs caractéristiques écologiques, et les localiser (dans la mesure où elles présentent un intérêt avéré pour la faune ou la flore) sur la carte des zones à enjeux présentée en p. 95.

L'autorité environnementale recommande que le diagnostic des milieux soit davantage précisé en matière de caractérisation des boisements et des zones humides, et que les mares présentant un intérêt écologique au moins potentiel soient explicitement localisées dans la carte des zones à enjeux.

L'inventaire de faune et de flore fait état, de manière plausible, d'un nombre d'espèces végétales élevé (185) mais dont aucune ne présente d'enjeu notable en termes de conservation et dont 5 sont considérées comme invasives³, et de quelques espèces animales protégées dont la présence est avérée (chauves-souris, 5 espèces d'amphibiens...) ou potentielle (Damier de la succise, Triton crêté...).

L'état initial caractérise correctement les continuités écologiques de l'aire d'étude, et identifie, avec des cartographies adaptées, les sites protégés ou patrimoniaux proches, telles que la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 « Etang du Bois de Charbonnière » et le site Natura 2000 « Forêt d'Orléans et périphérie », tous deux situés à 1 kilomètre ou moins du projet de « Cosmétique Park »⁴.

Transports et déplacements

L'état initial présente de façon brève mais globalement adaptée (étude d'impact, p. 43 et s.) les réseaux de transports de l'aire d'étude.

-
- 1 Cette expression désigne un boisement composé de certaines essences d'arbres (Chêne, Charme, Alisier torminal) aux caractéristiques typiques d'un sol acide, alors que les sols présentent localement un caractère calcaire ou neutre.
 - 2 Par exemple l'Aulne glutineux *Alnus glutinosa*, la Laïche des renards *Carex vulpina*, l'Epilobe hérissé *Epilobium hirsutum*, la Menthe à feuilles rondes *Mentha suaveolens*, etc.
 - 3 Il s'agit du Robinier faux-acacia, du Buddléia du Père David, du Laurier-cerise, du Sénéçon du Cap et du Cotonéaster horizontal.
 - 4 Toutefois, la parcelle la plus proche du site Natura 2000 « Forêt d'Orléans et périphérie » est située au Sud-Ouest du « Cosmétique Park » (et non au Sud-Est, comme indiqué par erreur en p. 101 de l'étude d'impact).

Le dossier relève que la desserte routière se fait essentiellement au moyen de la RD 2152 (axe Orléans-Pithiviers), qui supporte un trafic journalier de 6 879 véhicules dont 605 poids lourds à hauteur de la zone de projet (données 2015).

Toutefois, le scénario tendanciel d'évolution de la circulation dans le futur proche (cf. étude de trafic, p. 25) est basé sur une hypothèse de hausse du trafic de 2,5 % à l'horizon 2025 qui aurait mérité d'être davantage étayée, les données des années récentes reflétant plutôt une stagnation globale.

Les possibilités de recours à des modes de transport alternatifs à la voiture sont étudiées d'une façon succincte, avec des confusions répétées quant à la ligne d'autobus desservant le secteur (laquelle est la ligne n°15 du réseau urbain « TAO », et non la ligne n°33 comme il est indiqué à plusieurs reprises).

La desserte ferroviaire (fret) est présentée *a minima*, sans analyser le potentiel d'usage du ferroutage via la gare de Marigny-les-Usages ou bien la branche, inexploitée à l'heure actuelle, qui longe la limite Sud du projet.

Protection de la ressource en eau

L'étude d'impact présente de façon assez brève mais proportionnée (p. 72 et s.) l'état des masses d'eau, et les facteurs de vulnérabilité qui affectent surtout, au niveau local, la masse d'eau superficielle de la Bionne et de ses affluents dont l'état écologique est qualifié de médiocre et auquel le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) assigne un objectif de bon état à l'échéance 2021. Le risque potentiellement engendré par les cavités calcaires affleurantes dans l'aire d'étude, et susceptibles (en cas de déversement polluant accidentel ou chronique) de drainer des eaux polluées depuis la surface vers la nappe, aurait mérité d'être évoqué.

L'étude d'impact évoque à plusieurs reprises le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) « Loire-Bretagne » (en termes d'objectifs de qualité des cours d'eau, de prescriptions techniques, etc.) mais ne fait pas mention du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) « Nappe de Beauce » applicable à l'aire d'étude.

Pollution des sols liée au passé industriel du site

L'état initial synthétise correctement l'étude menée en 2013 par l'APAVE (jointe au dossier). Celle-ci identifie une pollution des sols localisée sur plusieurs emplacements et fait part de contraintes d'usages, notamment vis-à-vis de populations sensibles (cf p 67- 68 de l'étude d'impact).

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

Biodiversité

Les impacts du projet sur le milieu biologique sont décrits d'une façon sommaire (étude d'impact, p. 121 et s.), sans qu'ils ne soient qualifiés par rapport à leur intensité, ni hiérarchisés.

L'analyse réalisée ne permet pas, en l'absence d'éléments clairs dans l'état initial, d'évaluer ni le degré d'atteinte aux zones humides, ni les effets des déboisements potentiels autour du plan d'eau dit « mare A » (cf. étude d'impact, p. 164), lequel correspond en réalité à un effondrement karstique⁵.

5 Résultant de l'action corrosive et érosive de l'eau sur les roches calcaires du sous-sol.

De même, les impacts du projet sur la fonctionnalité écologique des boisements résiduels qui seront maintenus sur le pourtour du projet et au Nord de celui-ci ne sont pas analysés ni même cités.

Si le fait de présenter la surface boisée à défricher (soit 50,80 hectares) comme une « estimation haute » s'avère intéressant, néanmoins les objectifs affichés de « conserver un maximum de surface de végétation naturelle » ou de maintenir des « surfaces boisées les plus importantes possibles conformément à l'esprit du Cosmétique Park » ne peuvent être démontrés en l'absence d'engagements chiffrés ou cartographiés.

L'analyse des effets cumulés avec les autres projets de l'aire d'étude (étude d'impact, p. 150) en termes d'atteinte aux habitats et aux déplacements de la faune et de la flore aurait mérité d'être davantage étayée.

L'étude d'impact traite sommairement des risques de collision et d'écrasement de la faune due à la circulation.

Elle ne propose aucune mesure ferme pour réduire, en particulier, ces risques pour les amphibiens qui seraient susceptibles de coloniser les futurs plans d'eau au centre du parc, lesquels seront entourés par des voies routières (cf. schéma en p. 164 de l'étude d'impact).

Compte tenu de la dimension potentiellement importante des surfaces à déboiser et d'habitats favorables à ces espèces, le dossier aurait mérité de présenter un argumentaire démontrant l'absence de nécessité de dérogation à la législation sur les espèces protégées.

Les reboisements compensatoires initialement prévus (cf. étude faune-flore) semblent avoir été remplacés par une compensation financière des surfaces détruites, conformément aux dispositions de l'article L. 341-6 du code forestier (étude d'impact, p. 160). Il aurait été souhaitable que cette mesure soit combinée à des dispositions permettant d'atténuer localement la perte de fonctionnalité des milieux boisés (par exemple la gestion conservatoire des boisements âgés).

L'autorité environnementale recommande vivement une évaluation plus précise et hiérarchisée des impacts du projet sur le milieu biologique, en particulier l'intégrité et la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques, humides et boisés, les risques de collision et d'écrasement de la faune (spécialement les amphibiens) et d'une manière générale les atteintes à des espèces protégées.

Elle recommande aussi que soient prises, proportionnellement aux incidences attendues, des mesures d'évitement et de réduction des impacts écologiques du projet.

L'évaluation des incidences sur l'état de conservation des sites Natura 2000 (étude d'impact, p. 132-133) est conclusive pour la flore et les milieux d'intérêt européen, mais ne l'est pas pour la faune (laquelle peut représenter un enjeu assez élevé, avec la présence avérée ou potentielle de plusieurs espèces d'amphibiens et d'insectes justifiant la désignation des sites proches).

L'autorité environnementale recommande une évaluation conclusive des impacts du projet sur l'état de conservation des espèces animales d'intérêt communautaire à l'origine de la désignation des sites Natura 2000 locaux.

Transports et déplacements

L'évaluation du trafic généré par le « Cosmétique Park » et de ses impacts sur la circulation générale (étude d'impact, p. 136 et s.) aurait mérité d'être précisée sur

certains points.

Concernant les risques de congestion du réseau routier, l'étude d'impact conclut à une absence de saturation du trafic sur la RD 2152 au Nord du projet (en direction de Pithiviers et de l'autoroute A19), mais n'aborde pas les effets au Sud (vers l'agglomération orléanaise et la RD 2060 dite « Tangentielle ») alors que ce tronçon devrait drainer 89 % des véhicules légers et 80 % des poids lourds induits par le « Cosmétique Park », eux-mêmes additionnés à ceux de plusieurs projets dont la réalisation est envisagée sur le Nord-Est orléanais (Village « Décathlon », ZAC Charbonnière 3, etc.).

L'autorité environnementale recommande que l'étude des risques de congestion du trafic analyse spécifiquement les incidences potentielles du projet sur le tronçon Sud de la RD 2152, de manière cumulée avec les autres projets connus dans l'aire d'étude.

L'étude d'impact aurait mérité d'explicitier les modalités de calcul du nombre de véhicules légers se rendant quotidiennement au « Cosmétique Park », en relation avec le nombre de travailleurs et avec la proportion de ceux-ci utilisant le covoiturage ou d'autres modes de transport.

La sécurisation de l'accès secondaire en tourne-à-droite proposé aux p. 29-30 de l'étude d'impact n'est pas traitée dans le dossier.

Concernant les modes doux, l'étude d'impact projette (p. 159) la « création d'un réseau cyclo-piéton permettant une connexion sécurisée et confortable depuis les communes proches ».

Il aurait été souhaitable, à ce propos, que soit envisagée, en concertation avec les collectivités, une connexion entre la voirie projetée pour les modes doux à l'intérieur du « Cosmétique Park » et les zones habitées proches (notamment le bourg de Marigny-les-Usages), avec un franchissement sécurisé de la RD 2152.

La faisabilité de créer des arrêts d'autobus du réseau « TAO » à l'intérieur du « Cosmétique Park » (étude d'impact, p. 159) devrait être affirmée, étant donné que la commune de Vennecy ne fait pas partie de la métropole d'Orléans qui gère ce réseau d'autobus urbains.

Protection de la ressource en eau

L'évaluation des impacts du projet sur la ressource en eau est d'une qualité moyenne.

L'étude d'impact conclut, de manière recevable, à une incidence faible sur la consommation d'eau potable et la production d'eaux usées (en soulignant notamment que le parc n'accueillera pas de process industriels générant des consommations significatives d'eau ou des rejets pollués).

L'argumentation exposée quant à la gestion des eaux pluviales aurait mérité d'être consolidée pour ce qui concerne la qualité des rejets dans le milieu naturel en période d'étiage, au moyen d'un calcul de dilution établissant que le projet ne contribue pas à déclasser (isolément ou de manière cumulée avec les autres projets de l'aire d'étude), au titre de la directive-cadre sur l'eau, la masse d'eau « La Bionne et ses affluents ».

Les modalités et la fréquence de l'entretien des ouvrages hydrauliques auraient pu être précisées.

L'étude d'impact aurait également pu traiter des risques liés à un déversement de polluants dans le sous-sol, notamment lors de l'exécution des travaux ou en cas d'accident, et prévoier des mesures pour réduire les risques de contamination des

eaux souterraines.

L'autorité environnementale recommande que la bonne qualité des rejets pluviaux dans le milieu naturel (en tenant compte des effets cumulés avec d'autres projets dont la Bionne est l'exutoire) et la prise en compte des risques de transferts de polluants dans les nappes soient justifiés au plus tard dans le dossier de demande d'autorisation qui sera présenté au titre de la loi sur l'eau (ou autorisation environnementale).

V. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Evolution du projet au regard de l'environnement

La justification des choix (étude d'impact, p. 155-156) est très succincte et ne rend pas compte d'une démarche itérative de recherche d'un scénario de moindre impact environnemental, notamment en matière de limitation de la consommation foncière et de préservation des espaces naturels.

La justification du choix du site ne s'appuie sur aucune alternative, en-dehors d'une hypothèse de maintien du terrain en l'état, sans aménagement (étude d'impact, p. 37-38).

L'autorité environnementale recommande que la justification du projet s'appuie sur des options alternatives réalistes avec des critères permettant une comparaison concrète.

Le dossier ne prévoit aucun phasage pour la réalisation de l'opération, alors que la superficie du projet est importante et que l'éventualité de ne pas trouver d'acquéreur pour certains lots est possible.

L'autorité environnementale recommande un phasage pour l'exécution des travaux et la commercialisation des lots, afin de limiter l'impact du projet en termes de consommation d'espace et de biodiversité.

Santé publique

La santé publique est analysée dans l'étude d'impact (p. 142 et s.), avec un certain nombre d'éléments obsolètes (par exemple le tableau des émissions atmosphériques des moteurs diesel qui date de 1999) et d'imprécisions, l'étude d'impact ne concluant pas sur l'acceptabilité du projet au regard des risques sur les populations potentiellement exposées.

L'analyse ne traite pas de l'exposition potentielle du public à la pollution des sols (localement présente au droit de plusieurs anciennes cuves au Sud du projet, cf. étude d'impact, p. 67-68) ni aux plantes allergènes.

Le dossier aurait dû démontrer que le projet de crèche (ciblant une population particulièrement sensible) envisagé dans le lot C au Nord du projet (cf. étude d'impact, p. 27) dans ce type de parc d'activités, prend en compte les nuisances potentielles liées au bruit et à la pollution de l'air.

En outre, ce projet de crèche aurait justifié une analyse spécifique au regard des contraintes d'utilisation des sols pollués mentionnées dans l'étude APAVE de 2013.

L'autorité environnementale recommande une évaluation conclusive des risques sanitaires liés au projet, notamment liés aux sols pollués et à la

sensibilité spécifique de la crèche.

VI. Résumé non technique

L'étude d'impact comprend (p. 4-20) un résumé non technique, qui présente sous la forme de tableaux les enjeux environnementaux, les impacts du projet et les mesures d'évitement, réduction ou compensation, de façon globalement proportionnée.

Concernant la biodiversité, il est toutefois à signaler une confusion entre les enjeux (sensibilité initiale du milieu) et les impacts du projet, tandis que le principe de compensation financière des déboisements (qui semble se substituer aux reboisements initialement prévus) n'est pas évoqué.

VII. Conclusion

L'étude d'impact est d'une qualité assez médiocre sur la forme et le fond, avec des faiblesses notables dans le diagnostic comme dans l'évaluation des incidences, particulièrement sur certaines thématiques comme la biodiversité, les transports, la ressource en eau et la santé publique, et ne peut être considérée satisfaisante en l'état.

La faiblesse de la justification du projet, de même que l'absence de phasage prévu pour sa réalisation, constituent des points critiques supplémentaires.

En conséquence, dans l'état actuel, cette étude d'impact ne peut être considérée comme remplissant les critères permettant une application complète de la mention subsidiaire⁶ de la catégorie 39° du tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement.

L'autorité environnementale recommande notamment de fournir :

- **concernant la biodiversité, un état initial plus précis en termes de caractérisation des milieux et de hiérarchisation de leur sensibilité écologique, et, en conséquence, une évaluation davantage hiérarchisée des impacts sur l'intégrité et la fonctionnalité des habitats, ainsi que sur les espèces animales protégées ou d'intérêt communautaire ;**
- **concernant les transports, une analyse des risques de congestion du trafic sur le tronçon Sud de la RD 2152 vers Orléans, tenant compte des autres projets connus dans l'aire d'étude ;**
- **concernant la ressource en eau, une démonstration de la bonne prise en compte de la qualité des rejets pluviaux dans le milieu naturel et des risques de transferts accidentels de polluants dans les nappes, qu'il conviendra de justifier dans les demandes ultérieures d'autorisation ;**
- **concernant la santé publique, une analyse conclusive des risques liés au projet pour les populations tenant notamment compte de la pollution locale des sols et de la sensibilité spécifique de la crèche ;**

6 « Les composantes d'un projet donnant lieu à un permis d'aménager, un permis de construire, ou à une procédure de zone d'aménagement concerté ne sont pas concernées par la présente rubrique si le projet dont elles font partie fait l'objet d'une étude d'impact ou en a été dispensé à l'issue d'un examen au cas par cas ».

- **une justification du projet basée sur des critères environnementaux et sanitaires concrets (notamment en matière de consommation foncière et de préservation des espaces naturels), sur des variantes réalistes et sur la mise en place d'un phasage dans la réalisation du projet et la mise en vente des lots.**

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	+++	Cf. corps de l'avis.
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	+++	Cf. corps de l'avis.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	++	Cf. corps de l'avis.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	0	
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables), lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) voire adaptation au dit changement	+	Le potentiel d'énergies renouvelables mobilisable localement n'est pas évalué. La conclusion selon laquelle le projet ne prévoit pas d'y faire appel (étude d'impact, p. 157) est peu argumentée. Des propositions pertinentes sont néanmoins évoquées pour diminuer les consommations énergétiques liées au fonctionnement du site.
Sols (pollutions)	++	Cf. corps de l'avis.
Air (pollutions)	++	Cf. corps de l'avis.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains...)	+	Le risque d'effondrement de cavité n'est pas analysé dans le dossier.
Risques technologiques	+	Les risques technologiques sont pris en compte de manière proportionnée à l'enjeu.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	+	La thématique des déchets est correctement abordée.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	+++	Cf. corps de l'avis.
Patrimoine architectural, historique	0	
Paysages	+	Les enjeux paysagers sont traités de manière adaptée.
Odeurs	+	Les nuisances olfactives ne sont pas analysées dans le dossier.
Émissions lumineuses	+	Des dispositions pertinentes (choix et orientation des luminaires et ampoules) sont proposées pour atténuer la pollution lumineuse, nuisible au cycle de vie de la faune (papillons et coléoptères nocturnes, amphibiens, etc.).
Trafic routier	+++	Cf. corps de l'avis.
Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes doux)	+++	Cf. corps de l'avis.
Santé, sécurité et salubrité publique	++	Cf. corps de l'avis.
Bruit	+	La hausse des émissions sonores due au projet aurait pu être quantifiée.
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	+	Le projet prend correctement en compte les contraintes liées aux servitudes d'utilité publique et à l'archéologie.

** Hiérarchisation des enjeux

+++ : très fort

++ : fort

+ : présent mais faible

0 : pas concerné