



Mission régionale d'autorité environnementale

Centre-Val de Loire

**Avis délibéré de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale
Centre-Val de Loire
sur l'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU)
de la commune de SARAN (45)**

N°20160930-45-0099

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

La mission régionale d'autorité environnementale Centre-Val de Loire s'est réunie le 30 septembre 2016. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'élaboration du PLU de Saran (45).

Étaient présents et ont délibéré : Étienne Lefebvre, Philippe de Guibert, Philippe Maubert.

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 PLU de Saran fait l'objet d'une évaluation environnementale suite à un examen au cas par cas au cours duquel il a été soumis à évaluation environnementale par arrêté préfectoral en date du 3 novembre 2015, en application des articles R. 121-14 et suivants du code de l'urbanisme alors en vigueur.

Le rapport de présentation inclus dans le projet de plan local d'urbanisme arrêté rend compte de cette démarche.

Pour tous les documents d'urbanisme soumis à évaluation environnementale, l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement, désignée par la réglementation et dite « autorité environnementale », doit donner son avis et le mettre à la disposition du public et de la personne publique responsable du document.

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

II. Principales dispositions du plan local d'urbanisme susceptibles d'avoir un effet sur l'environnement

Située en limite Nord de l'agglomération orléanaise, en bordure de la Beauce et de la Forêt d'Orléans, la commune de Saran recouvre 19,65 kilomètres carrés et compte une population d'environ 15 000 habitants.

Elle dispose d'un plan d'occupation des sols (POS) approuvé en 2001, qui a connu un grand nombre d'évolutions et dont la révision en PLU est désormais engagée, aux fins de mettre en cohérence la réglementation d'urbanisme municipale avec les évolutions législatives récentes et les documents de planification de portée supra-communale, mais aussi de réorganiser le développement urbain en tenant compte des enjeux environnementaux.

A cette fin, le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) du PLU prévoit d'affirmer la place de Saran en tant que « ville d'appui » et « porte d'entrée Nord » de l'agglomération orléanaise, de revaloriser le centre-ville et de reconnecter aux autres quartiers de la commune, et de préserver la qualité de l'environnement, à la fois en termes patrimoniaux et en termes de prévention des risques et des nuisances .

Dans cette perspective, le projet de PLU prévoit de porter la population communale

à environ 18 000 habitants (soit une croissance de 2 700 habitants) à l'échéance 2030, avec un besoin en logements évalué entre 1 100 et 1 200 sur cette période. Il envisage à cet effet l'ouverture à l'urbanisation d'un total de 47,2 hectares pour l'habitat et de 107,2 hectares pour le développement d'activités économiques (réparti sur plusieurs pôles dont certains ont une vocation mixte), associée à un programme de réhabilitation des secteurs urbains dégradés et des friches (notamment le long de la route départementale RD 2020). Inversement, il prévoit de maintenir en zone naturelle ou agricole les principaux espaces identifiés comme d'intérêt écologique ou agronomique, surtout présents au Nord et à l'Ouest du territoire communal.

III. Principaux enjeux environnementaux du territoire

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 :

- la consommation d'espaces naturels et agricoles et le profil urbain ;
- le patrimoine naturel
- les transports et les déplacements ;
- la pollution de l'air et les gaz à effet de serre ;
- la gestion des eaux ;
- les risques technologiques et les sols pollués.

IV. Appréciation de l'analyse faite sur les enjeux environnementaux du territoire

a) La consommation d'espaces naturels et agricoles et le profil urbain

L'historique de la consommation d'espace et du profil urbain de la commune de Saran sont décrits avec une grande précision dans le rapport de présentation, qui fait état d'une extension très forte de l'enveloppe urbaine dans les dernières décennies, à partir de plusieurs polarités liées à la proximité d'anciens hameaux, d'infrastructures ou au développement d'activités économiques.

Ce constat en déduit, à juste titre, que la morphologie urbaine de Saran est caractérisée par un grand nombre de zones monofonctionnelles, un morcellement par les infrastructures de transport, de nombreuses friches, parfois de très grande taille (ancien aérodrome), jusqu'aux abords du centre-bourg, dont la visibilité est paradoxalement faible.

Le diagnostic précise que le POS, qui délimitait 753 hectares de zones à urbaniser répartis à travers tout le territoire communal, permettait la poursuite de ce mode d'urbanisation.

Concernant l'habitat, le dossier présente de manière appropriée les différents types de bâti. Toutefois, les dimensions moyennes évoquées concernent le parcellaire et non les surfaces allouées aux logements.

Le potentiel de densification est qualifié d'élevé sur une grande partie de la commune, bien que les documents présentés (cartographie en p. 25 du diagnostic) ne permettent pas de distinguer les secteurs à vocation d'habitat, d'activités ou mixtes.

Le diagnostic présente le contexte agricole de la commune, les difficultés

auxquelles il doit faire face – qui se traduisent par un très fort déclin du nombre d'exploitations agricoles, passé de 29 en 1988 à 8 en 2010, une baisse de la diversité des productions et une fragmentation croissante de l'espace disponible – et les possibilités de développement dans le cadre d'une agriculture périurbaine.

b) Patrimoine naturel

Il est indiqué par erreur dans le diagnostic environnemental que le schéma régional de cohérence écologique est en cours d'élaboration, alors qu'il a été adopté par délibération du Conseil Régional du 19 décembre 2014 et par arrêté préfectoral n°15.009 du 16 janvier 2015 (ce qui est d'ailleurs indiqué dans le dossier « Evaluation Environnementale § 2-3 »).

Globalement, la présentation du patrimoine naturel de la commune, et plus spécialement l'analyse de l'état initial faune-flore des futures zones à urbaniser, est très générale et insuffisante. Le diagnostic environnemental se contente seulement de citer des données bibliographiques, fragmentaires, de l'INPN et du CBNBP¹.

L'Autorité environnementale recommande de réaliser des prospections de terrain faune-flore-milieus naturels aux saisons appropriées par des naturalistes compétents, au moins ciblées sur les futures zones urbanisées, afin de compléter le diagnostic de l'état initial de l'environnement.

c) Les transports et les déplacements

Le diagnostic dresse un état pertinent² des transports et des déplacements à Saran, commune où les réseaux routiers sont très développés et fréquentés (trafic supérieur à 50 000 véhicules par jour sur l'autoroute A10 et la tangentielle Est, à 25 000 véhicules par jour sur plusieurs autres axes dont la route départementale RD 2020), avec des problèmes d'engorgement sur les routes à grand gabarit.

Concernant les possibilités de report modal, le dossier signale qu'une très grande partie des déplacements des Saranais se fait en voiture (77 % des déplacements domicile-travail), seuls les trajets vers l'extérieur de la région (principalement vers Paris et l'Île-de-France) se faisant majoritairement en transports en commun.

Le dossier fait état des difficultés concernant les déplacements par les modes doux (cheminements discontinus ou peu aménagés) et par les transports en commun (durée des trajets, faible fréquence de passage des autobus) sur le territoire communal et vers les autres communes de l'agglomération orléanaise.

Il est toutefois à signaler que le descriptif des lignes d'autobus (diagnostic, p. 38-39) est obsolète et que la fréquence de passage de la ligne n°1 a été renforcée avec un passage toutes les 10 minutes.

d) La pollution de l'air et les gaz à effet de serre

Le diagnostic fait correctement référence aux documents de planification concernant l'air et les gaz à effet de serre (schéma départemental du climat, de l'air et de l'énergie [SRCAE], plan climat énergie régional [PCER], plan de protection de l'atmosphère [PPA] de l'agglomération orléanaise), à leurs principaux objectifs et aux mesures qu'ils prévoient³.

Il indique, de manière adaptée, que la commune de Saran est classée en zone sensible pour la qualité de l'air au sens du SRCAE.

1 INPN= Inventaire National du Patrimoine Naturel ; CBNBP= Conservatoire botanique national du bassin Parisien

2 La carte des trafics routiers (diagnostic, p. 37) aurait pu mentionner les noms des routes concernées.

3 Toutefois, les mesures indiquées au titre du PPA de l'agglomération orléanaise correspondent à une version projet de ce plan lorsque ce dernier était en cours de révision.

La description des différentes sources d'émissions polluantes est sommaire, de même que celle des principales substances pouvant porter atteinte à la santé ou à l'environnement.

L'Autorité environnementale recommande que le dossier présente un état chiffré de la qualité de l'air sur la commune (teneurs moyennes et maximales en éléments polluants, seuils réglementaires et nombre de jours de dépassement) et des personnes exposées à la pollution atmosphérique, notamment pour celles qui fréquentent ou qui sont hébergées dans des établissements sensibles (écoles, hôpitaux, maisons de retraite, etc.).

Le dossier présente correctement les leviers par lesquels il est possible de réduire les émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre (qui reposent sur la diminution des consommations énergétiques et la production d'énergie à partir de sources renouvelables) au niveau communal.

e) La gestion des eaux

Les documents de planification qui visent à protéger la ressource en eau dans l'aire d'étude (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) « Loire-Bretagne » et schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) « Nappe de Beauce »⁴) sont correctement présentés dans l'état initial de l'environnement.

La sensibilité quantitative et qualitative de la ressource en eau est décrite de manière correcte dans le diagnostic (p. 87 et s.) qui cite les zonages qui concernent la commune de Saran (zone sensible, zone vulnérable, zone de répartition des eaux) et visent à restaurer les masses d'eau superficielle et souterraine, dont l'état actuel n'est pas précisé.

L'Autorité environnementale recommande de donner, dans l'évaluation environnementale, l'état actuel et l'objectif d'état de ces masses d'eau, tels qu'ils figurent au SDAGE.

Concernant les eaux de surface, le dossier spécifie que la commune de Saran est dépourvue de cours d'eau permanent, mais qu'elle est concernée par plusieurs bassins versants et par de nombreux plans d'eau qui jouent un rôle important pour la régulation des eaux de ruissellement dans un territoire dont les caractéristiques géologiques et topographiques (situation de « cuvette », sols argileux et largement artificialisés) ne permettent pas d'assurer de manière aisée l'écoulement gravitaire ni l'infiltration des eaux.

Elle ajoute que des inondations par ruissellement sont localement signalées mais ne sont pas cartographiées, alors que Saran a fait l'objet d'arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles en 1999 et 2016.

L'Autorité environnementale recommande de localiser avec précision les secteurs les plus vulnérables aux phénomènes d'inondation dans le diagnostic.

Pour ce qui concerne le traitement des eaux usées, le dossier indique que les systèmes d'assainissement collectifs sont pour moitié composés de réseaux séparatifs et pour moitié de réseaux unitaires, et sont à l'origine de rejets directs d'eaux non traitées dans le milieu naturel (Loire) malgré la capacité théoriquement adéquate de la station d'épuration de La Chapelle-Saint-Mesmin pour traiter les

4 Documents de planification qui fixent les orientations de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau

eaux usées et la réalisation d'aménagements techniques (bassins collecteurs d'eaux pluviales...).

D'après le dossier, l'assainissement non collectif ne représente qu'un nombre négligeable de constructions (12 selon les chiffres de l'AggIO)⁵.

Les problématiques d'approvisionnement en eau potable sont principalement décrites sur le plan qualitatif (conduisant à privilégier la fourniture en eau potable depuis de nouveaux captages [la « Tuilerie » et la « Fontaine Mignan »⁶] situés en forêt d'Orléans, par rapport aux captages « historiques » localisés en zone urbaine et plus vulnérables aux pollutions) et sur celui des capacités de stockage, au moyen de plusieurs châteaux d'eau. Cependant l'adéquation des besoins à la ressource n'est pas traitée.

L'Autorité environnementale recommande que le volume d'eau nécessaire aux besoins actuels et futurs de la population soit évalué.

Le tracé des périmètres de protection institués au profit des captages d'eau potable, concernant celui de la « Tuilerie » ainsi que celui dit du « Parc d'activités » localisé sur la commune voisine d'Ormes, qui figure en annexe aurait pu être présenté dans le diagnostic.

f) Les risques technologiques et les sols pollués

La description des sites et des infrastructures pouvant générer des risques technologiques (installations classées incluant le site SEVESO seuil haut « DERET Logistique – Champ rouge », axes routiers et ferroviaires sujets au transport de matières dangereuses, canalisations de gaz) que fait le diagnostic (p. 128 et s.) est recevable.

Toutefois, les installations militaires liées à la base de Cercottes (dépôt de munitions, champ de tir), qui peuvent causer des risques et qui font l'objet de servitudes grevant l'extrême Nord-Est du territoire communal, auraient pu être mentionnées.

Il est à signaler que le plan particulier d'intervention (PPI) intéressant le site « DERET Logistique – Champ rouge », indiqué comme « en cours d'élaboration », a été approuvé par arrêté préfectoral du 1^{er} juillet 2015.

Par ailleurs, l'élargissement du périmètre des servitudes d'utilité publique concernant ce site est prévu.

Le dossier aurait mérité de mentionner l'interdiction du transport en transit des matières dangereuses sur la rue de la Tuilerie, prescrite par la déclaration d'utilité publique portant sur le captage éponyme⁷.

Le diagnostic énumère les sites dont les sols sont pollués ou potentiellement pollués, référencés dans les bases de données nationales « BASIAS » (inventaire historique de sites industriels et activités de service) et « BASOL » (sites appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif).

Il ne relève cependant qu'un seul site au titre de cette dernière base (centre de tri des déchets COVED) alors que 2 autres (usine John DEERE et ancienne station-

5 La mention selon laquelle « quelques constructions sont encore en assainissement collectif mais [...] la majorité n'a pas vocation à le rester » (diagnostic, p. 135) semble de fait être erronée.

6 Le premier captage est localisé à Saran, le second sur la commune de Chanteau.

7 En application de l'arrêté préfectoral du 30 mars 2015 portant déclaration d'utilité publique des ouvrages d'alimentation en eau potable comportant la dérivation des eaux souterraines et la mise en place des périmètres de protection du captage situé sur le lieu-dit « La Tuilerie » à Saran et appartenant à la commune de Saran.

service « Relais du Bois Joly ») y figurent.

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

La stratégie de développement qui sous-tend le projet de PLU repose sur des projections démographiques elles-mêmes basées sur les objectifs du programme local de l'habitat (PLH) de l'agglomération orléanaise établi pour la période 2015-2020 (construction de 75 logements par an pour Saran) et sur l'hypothèse d'un maintien du nombre de personnes par logement autour de 2,4 personnes (les variantes proposées tournant autour de variations très légères de ce dernier chiffre). La durée du PLU (2030) dépassant celle du PLH (2020), cette stratégie aurait gagné à être mieux étayée, d'autant que les projections démographiques avancées reviennent à porter la croissance de la population à un niveau très supérieur aux valeurs enregistrées dans les années récentes.

Les orientations exprimées dans le projet de PLU témoignent d'une prise en compte des enjeux environnementaux, qui aurait mérité d'être mieux justifiée par rapport à un certain nombre de thématiques :

a) La consommation d'espaces naturels et agricoles et le profil urbain

Le projet de PLU atteste d'une volonté certaine de conforter l'urbanisation autour du centre-bourg et d'en affirmer le caractère multifonctionnel, ainsi que de restreindre nettement l'étendue des zones urbanisables par rapport à ce qui était prévu dans le POS.

Toutefois, il aurait été utile que le nombre potentiel de logements pouvant être créés au moyen de la densification et du renouvellement urbain (sans extension) soit clairement quantifié, et que la densité moyenne des logements à créer soit affichée pour les zones affectées à l'habitat.

L'Autorité environnementale recommande que soient évaluées de manière détaillée les possibilités de densification et de reconversion de friches du territoire communal afin de mieux justifier le besoin de consommation d'espaces naturels et agricoles supplémentaires.

Concernant les activités économiques, le dossier mériterait de mieux justifier le classement en zone à urbaniser du secteur du « Petit Sary » (37,6 hectares), celui-ci étant situé dans le prolongement du secteur de la « Motte Pétrée » (16,5 hectares), également classée en zone à urbaniser mais non encore aménagée à ce jour.

La dénomination de « zones d'extensions fermées à l'urbanisation » qui apparaît à plusieurs reprises et qui semble désigner les secteurs urbanisables à long terme, mériterait d'être remplacée par un terme moins équivoque.

Le dossier gagnerait à quantifier les surfaces classées en zone agricole ou naturelle.

b) Les transports et les déplacements

L'analyse des incidences du PLU sur les transports et les déplacements est succincte et basée sur des considérations d'ordre général (comme par exemple avec une « potentielle augmentation du trafic routier »).

Une quantification de la hausse de la circulation routière et des risques d'engorgement du trafic routier, mais aussi du nombre additionnel d'usagers des transports en commun, aurait été utile.

Bien que le projet de PLU prévoie de conforter l'accès aux transports en commun, il mériterait de préciser (notamment au moyen de cartographies adaptées) les conditions de desserte des zones à urbaniser (qu'elles soient dédiées à l'habitat ou

aux activités économiques).

Le développement des modes de déplacement doux est prévu au moyen de nombreux emplacements réservés et des orientations d'aménagement et de programmation (OAP). Une réflexion sur la continuité des cheminements vers les communes voisines n'est cependant pas présentée au dossier.

c) La pollution de l'air et les gaz à effet de serre

Les impacts du projet de PLU sur la pollution atmosphérique et les émissions de gaz à effet de serre sont évoqués de manière très générale.

Une évaluation quantifiée des incidences éventuelles du PLU sur la qualité de l'air et l'exposition des populations, tout particulièrement auprès de la route départementale RD 2020 dont la requalification (avec création de logements) est prévue, aurait été utile.

Le dossier aurait gagné à justifier les choix urbanistiques au regard de ces critères, et à prévoir un dispositif de suivi des émissions de polluants atmosphériques avec des indicateurs adaptés au contexte communal⁸.

Les mesures en faveur des espaces boisés, des modes doux, des énergies renouvelables et de la requalification énergétique du bâti, qui sont valorisées dans le projet de PLU, contribuent à limiter les impacts négatifs du développement urbain sur ces enjeux.

d) La gestion des eaux

Les impacts du projet de PLU sur la gestion des eaux sont présentés de manière assez sommaire.

Concernant la maîtrise des ruissellements, un certain nombre de mesures adaptées est prévu (protection des espaces boisés, instauration d'un coefficient d'inconstructibilité dans certains secteurs urbains, recours à des bassins de rétention dans les opérations d'aménagement « Fassièrre-Paradis » et « Motte Pétrée », etc.).

Toutefois, le recours à des aménagements paysagers permettant l'infiltration – envisagés, sous réserve d'études de sols dans l'opération « ZAC de l'Aérodrome » – mériterait d'être conditionné à son innocuité sur la qualité des nappes souterraines.

Une réflexion aurait pu être développée sur la conversion en séparatif des réseaux unitaires, encore très présents sur la commune.

L'Autorité environnementale recommande d'intégrer la résolution des problèmes d'assainissements aux choix d'urbanisation retenus.

Le volume d'eau potable à prélever pour satisfaire les besoins futurs mériterait d'être quantifié et rapporté aux ressources disponibles, et la compatibilité avec les documents de planification en matière de gestion des eaux (SDAGE et SAGE) pourrait être argumentée à ce titre.

e) Les risques technologiques et les sols pollués

L'évaluation environnementale du projet de PLU évoque très sommairement ces thématiques (p. 31), se limitant à un simple rappel du contexte légal et réglementaire, sans contextualisation par rapport aux enjeux locaux.

Elle mériterait de tirer les conséquences des mesures protectrices en vigueur ou prévues autour du site « Deret » (servitude d'utilité publique, PPI) ainsi que le long de la rue de la Tuilerie et à ses abords immédiats, partiellement concernés par des zones d'activités économiques (servitudes militaires, périmètre de protection

8 Les indicateurs proposés (portant sur l'évolution des teneurs en polluants à la station « Gambetta » en centre-ville d'Orléans) ne sont pas nécessairement transposables à la commune de Saran.

rapprochée du captage d'eau potable de la « Tuilerie »).

L'autorité environnementale recommande que le document d'urbanisme conditionne, soit via des OAP, soit via son règlement, la réalisation d'aménagements au droit de sites ou secteurs pollués ou potentiellement pollués à la vérification de l'absence de risque pour la santé humaine et l'environnement.

VI. Qualité de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale repose sur un grand nombre de considérations générales. Elle aurait mérité d'être davantage contextualisée et de comporter davantage de données chiffrées.

Les incidences sanitaires du projet de PLU auraient pu être étudiées en propre, au moyen d'éléments quantifiés.

La compatibilité avec le schéma de cohérence territoriale (SCOT) de l'agglomération Orléans-Val de Loire est correctement argumentée.

Toutefois, les documents cartographiques présentant les orientations de ce document sont assez difficilement lisibles.

L'articulation entre les différents documents d'urbanisme et de planification supra-communaux (SCOT, PLH, plan de déplacements urbains, PPA, SRCAE) aurait pu être présentée.

L'articulation du PLU de Saran avec le projet d'élargissement de l'autoroute A10 aurait pu être analysée en termes d'incidences cumulées ou induites (augmentation du trafic routier, conséquences sur le développement de l'habitat et des activités économiques, gestion des eaux, prise en compte des risques technologiques, etc.).

Le dossier comporte un résumé non technique qui aborde les enjeux d'une manière globalement proportionnée.

Les références au PLU de La Ferté-sous-Jouarre (département de Seine-et-Marne) et à plusieurs documents de planification qui semblent s'appliquer à cette commune résultent d'une erreur de « copier-coller » qu'il conviendrait de rectifier.

VII. Conclusion

L'évaluation environnementale du projet de PLU de Saran, bien qu'abordant toutes les thématiques environnementales, présente un certain nombre d'insuffisances.

Celles-ci portent :

— sur l'état initial (inventaire actualisé du patrimoine naturel, données sur la qualité de l'air et indicateurs de suivi notamment vis-à-vis des établissements sensibles, évaluation des besoins futurs en eau potable, identifications des secteurs les plus vulnérables aux inondations) ;

— sur la prise en compte de l'environnement dans les choix (résolution des problèmes d'assainissement, intégration des préoccupations de santé publique dans la réhabilitation de secteurs pollués),

La détermination des objectifs en termes d'extension urbaine mériterait de reposer sur des hypothèses démographiques plus robustes et sur une quantification des logements pouvant être créés par la densification et le renouvellement urbain.

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le document d'urbanisme sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale :

	Enjeu ** vis-à-vis du plan	Commentaire et/ou bilan
Milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000)	+	L'absence d'incidence négative du projet de PLU sur l'état de conservation des sites Natura 2000 proches du territoire communal aurait mérité d'être argumentée.
Autres milieux naturels, dont zones humides	+	Le diagnostic aurait pu identifier les milieux naturels des secteurs concernés par des projets d'aménagement, et évaluer leur sensibilité.
Faune, flore (espèces remarquables, espèces protégées)	+	Le dossier aurait pu évaluer la sensibilité des secteurs concernés par des projets d'aménagement en termes de faune et de flore (espèces protégées ou patrimoniales).
Connectivité biologique (trame verte et bleue,...)	+	L'approbation du schéma régional de cohérence écologique aurait pu être mentionnée dans le dossier.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité	++	Cf. corps de l'avis.
Alimentation en eau potable (captages, volumes, réseaux...)	++	Cf. corps de l'avis.
Assainissement et gestion des eaux usées et pluviales	++	Cf. corps de l'avis.
Énergies (utilisation des énergies renouvelables) et changement climatique (émission de CO2)	++	Cf. corps de l'avis.
Sols (pollutions)	++	Cf. corps de l'avis.
Air (pollutions)	++	Cf. corps de l'avis.
Risque inondation	++	Cf. corps de l'avis.
Autres risques naturels	+	La démonstration de la prise en compte des risques d'effondrement de cavités aurait du être abordée.
Risques technologiques	++	Cf. corps de l'avis.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	+	La problématique des déchets est analysée de manière proportionnée aux enjeux.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	++	Cf. corps de l'avis.
Densification urbaine	++	Cf. corps de l'avis.
Patrimoine architectural, historique	+	Le patrimoine architectural et historique est correctement pris en compte dans le PLU.
Paysages	+	La protection du paysage est correctement intégrée dans le dossier.
Odeurs	+	La thématique des odeurs aurait pu être étudiée dans le dossier.

** Hiérarchisation des enjeux

+++ : très fort

++ : fort
+ : présent mais faible
0 : pas concerné

Émissions lumineuses	+	Le dossier aurait pu traiter des émissions lumineuses, et de leurs incidences sur le milieu humain et la biodiversité.
Déplacements	++	Cf. corps de l'avis.
Trafic routier	++	Cf. corps de l'avis.
Santé, sécurité et salubrité publique	++	Cf. corps de l'avis.
Bruit	+	Les populations et les établissements sensibles exposés au bruit auraient pu être quantifiés.

**** Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort
++ : fort
+ : présent mais faible
0 : pas concerné