Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION CENTRE

LE PREFET,

Orléans, le 12 JUIL. 2010

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
Zone d'Aménagement Concerté des « Portes du Loiret Sud » sur la commune de Saran (45)
Dossier de réalisation

I - Contexte et présentation du projet :

Depuis la fin de ses activités aéronautiques durant la décennie 70, le site de l'aérodrome de Saran est resté sans affectation. Avec la croissance de l'agglomération orléanaise, cette emprise d'environ 95 hectares constitue aujourd'hui une opportunité avantageuse à proximité immédiate de voies de desserte importantes.

Considérant que ce périmètre constituait une réserve potentielle pour le développement économique, le Conseil général du Loiret, possesseur d'une grande partie du foncier, a décidé d'engager la reconversion de cette zone et s'est prononcé le 14 décembre 2007 pour le choix d'une procédure de ZAC, dont le dossier de création a été approuvé le 17 avril 2009.

Ce projet de ZAC d'une surface de 88 hectares vise à constituer un pôle d'appui à l'échelle du quart nord-ouest de l'agglomération orléanaise, associant habitat, activités économiques, espaces verts et grands équipements (rassemblement des cliniques nord, centre d'hébergement et de formation de sportifs de haut niveau, centre de conférence et de spectacle).

L'avis de l'autorité environnementale porte à ce stade sur la qualité du dossier de réalisation de la ZAC des « Portes du Loiret Sud » réceptionné le 28 mai 2010 et réputé complet et définitif. Le présent avis est rendu sur la base d'une étude d'impact complétée, d'un dossier de réalisation, d'un cahier des prescriptions architecturales et paysagères et d'un cahier des charges de cession de terrain.

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

Le présent projet fait également l'objet d'un dossier spécifique dans le cadre de la réglementation relative à la « Loi sur l'Eau » et d'un dossier en cours d'instruction au titre de la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

181, rue de Bourgogne 45042 ORLEANS CEDEX - standard : 0821 80 30 45 - Télécopie : 02.38.81.46.02
Site internet : www.loiret.pref.gouv.fr

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 l'importance des enjeux vis à vis du projet. Il permet une hiérarchisation de ces enjeux. Seuls les enjeux forts à très forts font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

En tant qu'ancienne emprise aéronautique et militaire à l'état de friche naturelle, entourée progressivement par l'urbanisation, les principaux enjeux détectés sont :

- *La pollution des sols :* Compte tenu des activités sensibles prévues sur le site, la présence de zones polluées constitue un enjeu important.
- *La biodiversité :* La protection et la minimisation des perturbations des espèces d'amphibiens protégés recensées sur le site et de leurs habitats constituent un enjeu à ne pas négliger.
- *La qualité de vie et la santé des populations* : Cet enjeu apparaît double : protection des futures populations de la ZAC vis à vis des nuisances provoquées par les voiries existantes, et préservation des résidents actuels des lotissements voisins des éventuelles nuisances générées par les futures activités de la ZAC.
- *L'eau :* Compte tenu du sous-sol, la gestion des eaux de ruissellement et des eaux usées constitue un enjeu essentiel pour le projet.
- *Le paysage :* Suivant les arbitrages qui pourront être arrêtés, le secteur est susceptible de constituer une « vitrine ». L'insertion de la ZAC et la limitation des effets de ruptures paysagères réclame une attention particulière.
- *Les transports :* L'ampleur de la ZAC et la nature des activités attendues laissent présager un fort enjeu de desserte, accru par la volonté d'ouvrir un nouvel accès sur la bretelle menant à l'échangeur « Orléans nord - Saran » de l'autoroute A10 (RD2701, ex A701)

III - Qualité de l'étude d'impact :

III-1 : Remarque liminaire

L'étude d'impact présente quelques incohérences ou libellés hétérogènes qui témoignent d'une actualisation partielle perturbant la compréhension du document : ainsi, la page 9 fait référence au SCoT en cours d'approbation là où la page 204 annonce un SCoT approuvé en décembre 2008, la page 93 évoque l'« attente de la mise en service d'A19 », ouverte depuis 2009, la bretelle de liaison à l'autoroute A10 est nommée A701, RNIL701 ou RD2701 suivant les pièces et les paragraphes…

III-2 : Description du projet

La description du projet figure dans les pages 133 à 149 de l'étude. Quelques informations complémentaires sont également disponibles dans le dossier de réalisation. L'étude d'impact insiste sur la multiplicité des vocations de la zone, et explicite les principales fonctions attendues.

Les différents scénarii envisagés pour l'organisation globale de la ZAC font l'objet d'une description illustrée, d'une analyse et d'un choix justifié et synthétisé par un tableau d'analyse multicritères clair. Les possibilités de raccordement de la ZAC à la bretelle d'accès à A10 sont présentées et illustrées de manière accessible, mais font l'objet d'un choix dont les justifications auraient mérité d'être abordées plus en détails.

Les principes globaux d'aménagement de la ZAC (principes paysagers et zonage par fonction) et les réseaux de voiries sont exposés dans l'étude d'impact. De nombreuses incertitudes y planent néanmoins sur la nature et l'organisation détaillée des activités à l'intérieur des zonages définis. A l'exception d'un plan très technique d'implantation du pôle hospitalier, peu de précisions ou d'illustrations sont fournies sur le type de constructions attendues, leur volumétrie et leurs principes d'agencement, ce qui ne facilite pas l'appréhension du projet.

Des compléments à l'étude d'impact sont toutefois disponibles dans le dossier de réalisation ou dans le cahier de prescriptions architecturales et paysagères. Ces documents n'apparaissent cependant pas toujours cohérents avec l'étude d'impact (bâtiments d'activités économiques de deux étages en moyenne ou comprenant trois ou quatre niveaux selon les documents).

III-3 : Description de l'état initial

L'état initial de l'étude d'impact aborde l'ensemble des thématiques environnementales du secteur.

Pollution des sols :

L'état initial s'appuie sur une analyse historique et documentaire du site complétée d'une campagne de sondage in-situ réalisée en 2009. L'étude d'impact illustre et situe de manière claire les zones de pollutions avérées et les potentialités de réemploi des matériaux qui en découlent. La campagne de sondage n'a toutefois pas été répartie de manière homogène sur le périmètre mais concentrée sur les zones présentant les risques de pollutions les plus élevés. Elle affiche par conséquent une surface importante en zone de doute quant à la pollution des sols, en particulier sur le secteur d'accueil du futur pôle hospitalier.

La biodiversité :

Le recensement des espèces de faune et de flore présentes sur le site s'appuie sur un relevé principal correctement effectué, quoique réalisé à une période tardive et perturbé par une campagne d'archéologie préventive réalisée peu de temps auparavant. Cette analyse a donc été complétée de relevés spécifiques sur les espèces protégées potentiellement présentes, en particulier les amphibiens. Leur présence a ainsi pu être avérée, en particulier celle du crapaud calamite. L'état initial de l'étude d'impact, clair et documenté, est illustré de nombreuses cartes et photographies qui en facilite la compréhension.

Qualité de vie et santé

Pour ce qui concerne le bruit, l'étude d'impact présente les résultats d'une campagne de recueil réalisée in situ sur douze points de mesure. Le récapitulatif par point est disponible en annexe 2. L'état initial fait apparaître une ambiance sonore modérée sauf à proximité des infrastructures routières. Le volet qualité de l'air est en revanche abordé de manière très générale par le biais des résultats de la station de mesure « Gambetta » d'Orléans. Compte tenu de l'ampleur du projet et de la sensibilité de certaines des activités qui y seront implantées, l'absence de mesure de la pollution locale de l'air, voire de production d'une modélisation sur plusieurs paramètres sensibles du fait du futur pôle hospitalier (NOx, poussières, SO2…) représente une faiblesse de l'analyse de l'état initial.

Eau

L'état initial est complet et prend en compte l'ensemble des éléments importants (présence de zones humides, éloignement des périmètres de captages). La sensibilité de la nappe phréatique sous-jacente a été convenablement repérée et intégrée à l'état initial.

Paysage

L'étude d'impact présente une analyse paysagère étayée par une série de photographies reportées sur des cartes, permettant un repérage aisé des angles de vue. Si les perceptions aux limites du site (du site depuis l'extérieur et de l'extérieur depuis le site) sont bien appréhendées et illustrées, l'état initial manque d'éléments de perceptions sur le site lui-même. A l'exception du cliché 13 de la page 126, aucune analyse n'est menée sur le paysage existant à l'intérieur du site.

Transports

L'état initial des transports s'appuie sur des données de trafic issues d'une campagne spécifique de recueil sur la voirie locale réalisée en 2008, et complétée par les niveaux de trafics 2007 sur les voiries structurantes (tangentielle, bretelle d'accès à A10, RNIL20). L'ensemble des problématiques liées aux transports (transports en commun, modes doux, accidentalité) est abordé et illustré.

III-4 : Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement

Pollution des sols :

L'impact de la pollution des sols sur le projet est rapidement abordé au sein de l'étude. Il est jugé inexistant moyennant des mesures adaptées (cf. paragraphe III-5 du présent avis). Le fait que les « zones de doute quant au risque de pollutions des sols », définies durant l'état initial, soient considérées pour la mesure des impacts (page 158) comme des « points ne présentant pas de pollution des sols » aurait mérité de faire l'objet d'une argumentation, ou, à tout le moins, d'une homogénéisation de leur classification entre les chapitres consacrés à l'état initial et à l'évaluation des impacts.

Biodiversité :

Les impacts du projet sur la biodiversité ont été bien identifiés : perturbation des animaux et notamment des oiseaux en phase chantier, destruction des habitats et zones humides par artificialisation des sols, destructions d'individus, dégradation physico-chimique et banalisation des habitats restants.

Qualité de vie et santé

Le double impact du bruit sur le projet (génération de bruit sur les quartiers riverains et bruit des voiries existantes sur les bâtiments construits dans la ZAC) a été bien identifié, même si la problématique de l'hélistation aurait mérité une plus ample analyse. L'évaluation des impacts du bruit se base sur une modélisation solide et illustrée, et annonce le respect des seuils réglementaires pour les habitations riveraines mais un niveau de bruit élevé pour les façades des bâtiments de la ZAC qui seront situés en bordure des grandes infrastructures.

Les impacts du projet sur la qualité de l'air sont quant à eux abordés très sommairement et de manière extrêmement globale.

Les incertitudes planant sur la nature et les caractéristiques exactes des activités à venir sur la ZAC ne permettent pas une évaluation précise de ces impacts sur l'environnement existant, tant concernant le bruit que la pollution de l'air.

Eau

Les principaux effets du projet sur les eaux de surface et les eaux souterraines sont succinctement énumérés. L'étude d'impact en renvoie l'analyse détaillée à un dossier spécifique au titre de la « Loi sur l'Eau ». L'étude signale néanmoins la problématique spécifique du pôle hospitalier en terme d'impact de rejets d'eaux usées, considérées comme des eaux industrielles.

Une description plus précise des réseaux prévus est disponible dans le dossier de réalisation de la ZAC.

Paysage

L'impact du projet sur le paysage n'est quasiment pas détaillé, à l'exception du qualificatif de « fort impact ». L'absence de toute simulation visuelle d'insertion, en particulier concernant le paysage aux limites, ne permet pas d'apprécier finement l'impact du projet de ZAC sur le paysage ni d'évaluer l'effet vitrine recherché par le maître d'ouvrage.

Transports

L'étude d'impact s'appuie sur une modélisation de trafic adaptée pour évaluer le volume et la répartition de trafic généré par la ZAC. Elle ne qualifie toutefois pas les conséquences des évolutions de trafic sur les voiries secondaire adjacentes, dont la circulation pourra augmenter de 20 à 40% à l'heure de pointe du soir, ni ne présente leur impact sur les voiries structurantes environnantes (tangentielle et bretelle d'accès à A10) déjà fortement sollicitées.

III-5 : Description des mesures envisagées pour éviter et réduire des effets négatifs importants et, si possible, y remédier

Phase chantier

La phase chantier fait l'objet des mesures usuelles de limitation des impacts : engins respectant la réglementation, limitation des emprises, interdiction des rejets, campagne d'informations des riverains... Ces mesures paraissent proportionnées et adaptées aux enjeux.

Pollution des sols :

L'étude d'impact décrit les mesures proposées pour supprimer l'impact de la pollution des sols sur le projet, à savoir l'enlèvement de terres polluées sur 30 cm dans les espaces verts accessibles. Malgré une orientation des mesures de gestion prises qui semble cohérente, la description de ces mesures, succincte au regard des enjeux considérés, aurait utilement pu être étoffée pour démontrer la compatibilité des milieux avec l'usage futur des sols ainsi que les actions prévues pour garantir la pérennité de la mémoire de la pollution.

La plupart des besoins de nivellement n'étant pas connue du fait des incertitudes planant sur les caractéristiques et l'implantation des constructions sur les parcelles, le dossier souligne que les mesures correctrices afférentes ne peuvent être définies et renvoie leur détermination à des études ultérieures.

Le dossier précise toutefois que les personnels amenés à intervenir durant l'aménagement de la ZAC sur les zones polluées par l'arsenic devront porter des équipements de protection adéquats.

Biodiversité :

Les mesures d'atténuation des impacts sur la biodiversité font l'objet d'une description détaillée, en particulier pour celles concernant les amphibiens protégés. La reconstitution de leur habitat, leur déplacement vers leur zone d'accueil et leur protection font l'objet d'un développement précis et paraissent adaptés et proportionnés à l'enjeu. Le phasage des travaux en dehors des périodes de reproduction des animaux est de nature à réduire les impacts du chantier sur la faune. Les mesures de surveillance proposées en phase travaux et le suivi scientifique à long terme paraissent opportuns.

Le dossier comporte toutefois une incohérence puisqu'une carte page 158 présente la zone d'espace vert destinée à créer des habitats favorables au Triton Palmé comme espace d'urbanisation future.

Qualité de vie et santé

Les mesures correctives sont rapidement abordées dans l'étude d'impact. Cette dernière rappelle les seuils réglementaires d'isolation au bruit qui s'appliqueront aux bâtiments construits à proximité des voiries structurantes et laisse la responsabilité au futur constructeur de définir les mesures spécifiques à appliquer pour respecter les seuils réglementaires. La préconisation d'implanter les bâtiments en bordure de la tangentielle et de la bretelle d'accès à A10 de manière à réaliser un écran acoustique apparaît néanmoins adaptée et justifiée. Les mesures concernant la qualité de l'air restent générales (encouragement à privilégier une utilisation rationnelle des ressources et à limiter l'effet de serre) et peu prescriptives.

Eau

L'étude d'impact renvoie l'identification des mesures correctives au dossier à réaliser dans le cadre de la « Loi sur l'Eau ». L'annonce de l'application d'une gestion des eaux pluviales respectueuse de l'environnement, tant sur le plan qualitatif que quantitatif, aurait mérité d'être complétée par quelques éléments sur les mesures envisagées. Ces derniers pourront néanmoins être présentés dans le cadre du dossier « Loi sur l'Eau ».

Paysage

Les mesures de l'étude d'impact relatives à l'enjeu paysager sont majoritairement de portée générale et ne sont que peu déclinées au contexte particulier de la ZAC. Elles restent principalement de l'ordre de la recommandation (« les traitements architecturaux et paysagers devront garantir la qualité des façades », « la vocation de la zone devra proscrire les activités susceptibles de générer un aspect visuel important »). La reconstitution de poches vertes et d'une coulée verte paraît néanmoins un principe adapté à l'amélioration de la qualité paysagère.

Ces mesures sont toutefois déclinées de manière plus opérationnelle dans le cahier des prescriptions architecturales et paysagères, mais ne sont pas reliées à l'argumentaire de l'étude d'impact.

Transports

Seuls les effets des transports à l'intérieur de la ZAC ont fait l'objet d'une évaluation. Les mesures de l'étude d'impact se focalisent donc sur l'organisation et le dimensionnement des réseaux de déplacement à mettre en place dans le cadre de l'aménagement de la ZAC. Quelques déclinaisons opérationnelles de ces mesures sont disponibles dans le dossier de réalisation.

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

IV-1 : Pollution des sols

Le projet visant à reconvertir une emprise potentiellement polluée, une campagne spécifique de prélèvement a été réalisée sur le site et a permis de localiser des zones de pollutions avérées. Ces dernières donnent lieu à quelques prescriptions visant à éviter la réutilisation des matériaux excavés et à retirer la couche superficielle polluée, mais renvoient la définition de mesures plus approfondies à des études ultérieures.

IV-2 : Biodiversité

L'aspect biodiversité est bien pris en compte par le projet. L'état initial du site, basé sur plusieurs relevés faunistiques et floristiques, se révèle satisfaisant. La gestion de la présence d'espèces protégées sur le site est abordée de manière adaptée, par reconstruction de l'habitat des espèces les plus sensibles puis déplacement et protection de ces dernières. Le projet prévoit également des mesures de contrôle en phase d'aménagement et un suivi scientifique des espèces protégées sur vingt ans.

IV-3 : Qualité de vie et santé

La prise en compte des enjeux de qualités de vie et de santé par le projet est globalement moyenne. La prise en compte de l'enjeu bruit apparaît satisfaisante et transparaît dans les choix d'agencement de la ZAC. L'enjeu sur la qualité de l'air et la pollution locale est appréhendé d'une manière trop globale.

IV-4 : Eau

L'essentiel des analyses concernant le volet « Eau » étant renvoyé à un dossier spécifique réalisé dans le cadre de la « Loi sur l'Eau », il est difficile en l'état de pouvoir estimer la prise en compte de cet enjeu par le projet. Des éléments d'analyse synthétiques, issus le cas échéant des réflexions menées sans le cadre du dossier « Loi sur l'Eau », auraient pu apporter une information minimale sur ce volet. Les principaux enjeux semblent néanmoins avoir été correctement repérés dans l'état initial..

IV-5 : Paysage

Si le projet effectue un état initial fouillé des interactions paysagères aux limites de la ZAC, il passe complètement sous silence l'analyse du paysage existant aujourd'hui à l'intérieur du périmètre. Même si ce dernier s'avère relativement commun, cela aboutit à ne pas intégrer cette dimension à la définition du projet, qui fait finalement table rase de l'existant et développe sur le site son paysage propre.

Les incertitudes recouvrant les caractéristiques des futurs bâtiments ont conduit à l'absence de simulation d'insertion permettant de juger de l'impact paysager de la ZAC. Par ailleurs, l'impact de certaines prescriptions aurait mérité d'être remis en perspective avec une analyse paysagère : ainsi, la préconisation de construire des bâtiments de quatre étages présentant au moins 40 mètres de façade linéaire le long de la tangentielle (adaptée pour servir d'écran phonique à la ZAC) aurait gagné à voir évaluées a posteriori les conditions de son insertion dans le paysage.

IV-6 : Transport

Le projet intègre convenablement les enjeux en terme de desserte et d'accessibilité de la zone mais ne cherche pas à évaluer et à qualifier les conséquences du projet sur les réseaux de voirie environnants. Les effets du nouvel échangeur de desserte sur la bretelle de liaison à A10, potentiellement non négligeables, auraient mérité d'être plus développés

à la fois concernant le choix du type d'échangeur et ses impacts sur les conditions de circulation de l'ex A701.

IV-7 : Energies renouvelables

L'autorité environnementale relève l'étude jointe au dossier concernant le potentiel géothermique de raccordement du projet d'hôpital privé Orléans nord à une installation de pompe à chaleur. Cette réflexion méritera d'être progressivement étendue à l'ensemble de la ZAC.

V - Méthode et résumé non technique :

Le résumé non-technique disponible à la fin de l'étude d'impact synthétise l'ensemble des problématiques abordées. Néanmoins, l'absence totale d'illustrations et le choix d'une présentation par le biais de tableaux de plusieurs pages en rend la lecture quelque peu « aride » et ne facilite pas l'appropriation du projet et sa visualisation aisée par le lecteur.

Le résumé non-technique aurait pourtant utilement pu bénéficier de la carte et du tableau de synthèse de l'état initial présentés en pages 130 et 131, relativement complets (à l'exception de l'omission de la contrainte de pollution), illustrés et synthétiques.

Il est par ailleurs recommandé de dissocier en un volume séparé le résumé non technique de l'étude d'impact de celle-ci, pour en rendre la lecture plus accessible.

VI - Conclusion :

L'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement sont d'une qualité globale moyenne, avec cependant une grande disparité suivant les enjeux traités :

- la biodiversité a été abordée de manière satisfaisante et soignée,
- les enjeux relatifs à l'eau, à la pollution des sols et au bruit ont été bien diagnostiqués mais doivent faire l'objet de précisions (annoncées par le maître d'ouvrage dans le cadre d'études ou de procédures ultérieures),
- le traitement des enjeux « transport », « paysage » et « qualité de l'air » présentent des faiblesses importantes liées à l'omission d'une dimension de la problématique ou aux incertitudes planant encore sur la nature et l'agencement détaillé des activités.

Les pièces du dossier comprennent quelques incohérences internes ou entre pièces, dues à une actualisation partielle, préjudiciables à une lecture aisée des documents. Par ailleurs, un système de renvoi entre les différentes pièces permettrait au lecteur de recueillir plus facilement l'ensemble des informations relatives à une même thématique.

Le résumé non technique, satisfaisant sur le fond, aurait mérité une présentation plus accessible et surtout plus illustrée, tirant profit de certaines cartes très didactiques présentées dans le corps de l'étude.

Gérard MOISSELIN

Zone d'Aménagement Concerté des « Portes du Loiret Sud »
Dossier de réalisation

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	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	L	+++	Présence de plusieurs espèces protégées en région Centre (notamment crapaud calamite et triton palmé)
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (N2000), les zones humides	E	+	Quelques zones humides artificielles générées par les travaux de fouilles archéologiques préventives
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	E	0	Le site, bordé sur tous ses côtés par des infrastructures de transport ou de l'urbanisation, fonctionne en vase clôt
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité Prélèvements en Z.R.E.	E	++	Le site présente un sous-sol calcaire très perméable au-dessus de la nappe de Beauce
Captages d'eau potable (dont captages prioritaires)	E	0	Hors périmètre de protection
Energies (utilisation des énergies renouvelables) et changement climatique (émission de CO2)	E	+	Construction d'une ZAC en milieu urbain comportant de grands équipements publics collectifs
Sols (pollutions)	L	+++	Le site est une ancienne installation militaire où des traces de pollutions ont été détectées
Air (pollutions)	E	++	Le site est bordé par des infrastructures de transport structurantes et par des lotissements résidentiels
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains, ...) et technologiques	E	+	Aléa moyen à fort pour le retrait / gonflement des argiles et présence possible de cavités
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	E	+	La gestion des déchets du pôle hospitalier sera traitée dans le dossier « Installation Classée au titre de la Protection de l'Environnement »
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	E	+	Le site est une friche militaire non cultivée
Patrimoine architectural, historique	E	0	
Paysages	E	++	Le site possède une surface importante et est visible depuis plusieurs axes de communication
Odeurs	E	0	
Emissions lumineuses	E	NC	
Trafic routier	E	++	Le site se raccordera à des infrastructures structurantes de l'agglomération
Sécurité et salubrité publique	E	0	
Santé	E	0	
Bruit	L	++	Le site se situe à proximité immédiate d'infrastructures de transport structurantes et de lotissements existants
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées, ...)	E	+	Potentialités archéologiques, servitudes aéronautiques

*** 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,