

LE PREFET,

ORLEANS, LE 29 NOV. 2012

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
Projet golfique et immobilier « Chambord Country Club »
sur les communes de La Ferté-Saint-Cyr et Saint-Laurent-Nouan (41)
Dossier de demande de permis d'aménager pour la partie du projet
située à La Ferté-Saint-Cyr

I - Contexte et présentation du projet :

Le projet consiste en la réalisation d'un complexe golfique et touristique, désigné « Chambord Country Club », au cœur d'un domaine de 400 hectares - « Les Pommereaux » - à La Ferté-Saint-Cyr et à Saint-Laurent-Nouan.

Son concept est basé sur un ensemble d'habitations (hôtel 5 étoiles, maisons individuelles, résidences secondaires) structurées autour d'un golf de 27 trous (trois parcours de golf de neuf trous), une gamme d'activités sportives et de loisirs diversifiée (équitation, piscine, chasse, loisirs...) et un pôle de commerces et de services.

L'objectif affiché est d'attirer une clientèle large et familiale, tournée vers la nature et le sport, estimée à 400 personnes en période basse et 2000 personnes en haute saison. Le projet pourrait permettre la création de 220 emplois.

La demande de permis d'aménager présentée porte sur une surface de 348 hectares correspondant à la partie du projet située à La Ferté-Saint-Cyr.

L'avis de l'autorité environnementale porte, à ce stade, sur la qualité du dossier de demande de permis d'aménager comprenant notamment l'étude d'impact, réceptionné le 9 octobre 2012 complet et définitif, et sur la prise en compte de l'environnement. Il ne préjuge en rien de l'opportunité du projet.

L'autorité environnementale signale qu'elle a déjà émis un avis sur le projet dans le cadre du dossier élaboré au titre de la demande de défrichement en date du 17 juillet 2012. Elle regrette que cet avis n'ait pas été pris en compte, l'étude d'impact n'ayant fait l'objet d'aucune actualisation.

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.

Compte tenu de sa vocation (projet golfique et touristique de grande ampleur) et de sa localisation (dans un domaine de 400 ha au cœur de la Sologne), les enjeux majeurs du projet s'articuleront autour :

- **de la biodiversité et des milieux aquatiques ;**
- **des déplacements ;**
- **de l'agriculture.**

III - Qualité de l'étude d'impact :

III-1 Description du projet

Justification du choix de la localisation

Le choix de la localisation du site étudié est convenablement explicité au regard du contexte naturel (cadre de la Sologne avec des boisements, des étangs), touristique (proximité des châteaux de la Loire) et sportif (à côté du golf de Ganay et du golf international des Bordes permettant de concevoir un pôle golfique diversifié).

Le dossier précise également que le site est facilement accessible notamment depuis Paris (à moins de 15 minutes de l'axe ferroviaire Orléans - Paris et de l'autoroute A10).

Evolution du projet au regard de l'environnement

Les expertises environnementales ont conduit de manière adaptée à la modification du projet initial afin de préserver les étangs (7 ha), la majorité des boisements (96 ha), les espèces végétales et animales d'intérêt patrimonial et les corridors écologiques.

Mais le dossier gagnerait à expliquer clairement dans quelle mesure le projet a recherché à limiter les besoins de coupes de bois (localisation du parcours de golf, typologie des habitations...) et les raisons ayant conduit à ne pas généraliser à l'ensemble des constructions le principe d'implantation du bâti en bordure des massifs boisés¹.

Il convient de noter que la conception du projet a cherché de manière pertinente à limiter son impact sur l'environnement par :

- la création de nouveaux étangs pour assurer la gestion des eaux pluviales ;
- la préservation du cours d'eau « La Boulaie » ;
- la plantation de 40 ha de boisements permettant de constituer des corridors écologiques ;
- une optimisation de la gestion des terres (équilibre entre les déblais et remblais, localisation des étangs en partie basse du site évitant les déblais) ;
- l'étude de trois scénarios énergétiques permettant d'optimiser les ressources (solaires thermiques et/ou photovoltaïques, géothermie et bois énergie) en fonction des usages.

Le coût des mesures correctrices (préservation des étangs, reboisement, gestion des eaux pluviales et usées) est estimé d'après l'étude à environ 14 000 000 €, auxquels s'ajouteront les mesures d'accompagnement envisagées (non chiffrées à ce stade).

Détails du projet

La description des caractéristiques du projet, accompagnée d'un plan d'ensemble des nouveaux parcours et de plans-masses détaillés², est complète.

¹ P. 94 de l'étude d'impact. Le projet prévoyait initialement des déboisements pour l'implantation du bâti. Le dossier indique qu'il a évolué sur certains secteurs afin d'éviter les déboisements sans explication sur l'absence d'une généralisation de ce principe.

² A noter que si le plan masse de la p. 95 ne contient pas de légende, elle est toutefois disponible peu après, en p. 100, pour le même plan masse.

Outre le golf de 27 trous (3 parcours de 9 trous) représentant une surface de 160 ha, le projet inclut l'aménagement :

- d'un complexe hôtelier haut de gamme avec spa, restaurant, espace séminaire ;
- d'un ensemble d'habitations représentant 646 habitations dont 565 maisons individuelles (villas, maisons cavalières...), des résidences principales (10 %) et secondaires (90%) ;
- d'un centre de vie et d'animation (marché, piscine...) ;
- d'un centre équestre de 60 boxes, d'une pépinière (10 ha), d'une ferme et d'un potager bio (3 ha) avec vente directe sur le site ;
- d'espaces boisés, ponctués d'allées cavalières ;
- d'infrastructures annexes (station d'épuration).

L'autorité environnementale note toutefois que certaines descriptions ne présentent pas la cohérence souhaitable pour une bonne compréhension du public ou sont entachées d'erreurs³. Elle recommande de les rectifier en procédant à une relecture du dossier avant sa mise à disposition du public.

Compatibilité avec les documents d'urbanisme

Le projet démontre correctement sa compatibilité avec le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de La Ferté-Saint-Cyr. En revanche, le dossier mentionne que le Plan d'Occupation des Sols (POS) de Saint-Laurent-Nouan ne permet pas actuellement la réalisation de résidences prévues au projet (dans la partie Nord sur 30 ha qui ne fait pas l'objet du présent permis d'aménager).

III-2 Description de l'état initial

L'étude d'impact caractérise correctement l'état initial du secteur, sur les différentes thématiques environnementales.

Biodiversité - milieux aquatiques

L'état initial de l'environnement, réalisé de manière adaptée à des périodes favorables pour l'expression de la faune et de la flore présente de manière détaillée et illustrée les enjeux en présence.

Il permet de mettre correctement en évidence que le secteur d'études, inclus dans le site Natura 2000 « Sologne », comporte une mosaïque de milieux (cultures, prairies, landes, boisements, zones humides) propice à une biodiversité riche et sensible :

- de nombreuses espèces végétales protégées (Oenanthe, Gentiane pneumonanthe, Glaïeul d'Illyrie, Pilulaire à globules) ;
- des gazons amphibies d'intérêt européen ;
- des amphibiens protégés (la Grenouille agile, le Crapaud commun, le Triton palmé et la Rainette verte) ;
- des insectes d'intérêt européen (Le Lucane cerf-volant et le Grand Capricorne) présents dans des arbres creux.

Déplacements

Le volet déplacement de l'étude d'impact est complet et met bien en évidence la prédominance de la desserte automobile du site dans un contexte rural et à proximité de l'autoroute.

La voie principale d'accès au site et le longeant par l'Ouest - la RD 925 - présente un trafic modéré de l'ordre de 1 500 véhicules par jour. Les données de trafic des véhicules font l'objet

³ A titre d'exemple, le nombre de résidence principales varie de 10% (p. 180), 20% (p. 184) à un tiers (p. 86). La surface de la strate arborée actuelle varie de 119 ha (p. 162) à 124 ha (p. 154).

d'une cartographie dont l'intérêt est amoindri par l'absence de la localisation du site du projet (p. 71 de l'étude d'impact).

En matière de modes de déplacement doux, le dossier constate l'insuffisance du réseau de transport en commun : pas de desserte à proximité du site et faible fréquence du réseau existant. Le site ne bénéficie pas non plus d'une desserte ferroviaire directe, la gare la plus proche étant celle de Beaugency (à plus de 10 min). En revanche, les réseaux cyclables et de sentiers pédestres sont bien développés autour du site.

Agriculture

Actuellement, le site est exploité sur près de 60% de sa superficie à des fins de polyculture (céréales sur 100 ha et fourrages sur 140 ha) mais aussi d'élevage⁴. A noter qu'il s'agit du dernier siège d'exploitation agricole de la commune de La Ferté-Saint-Cyr.

Le dossier démontre bien que la valeur agronomique du site est limitée sur la partie située sur la commune de La Ferté-Saint-Cyr : la faible richesse des terres de Sologne⁵ et les dégâts causés par le gibier laissent effectivement présager la disparition de l'exploitation ou un changement de destination au profit de la sylviculture ou d'une utilisation des terres à vocation de chasse.

Il précise toutefois que l'extrémité Nord du site, située à Saint-Laurent-Nouan, offre cependant un bon potentiel agronomique.

Le volet agricole mériterait cependant d'être clarifié, notamment en p. 65 où il est évoqué que le site se situe en zone agricole à enjeux, sans aucune explication de cette notion.

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

La phase chantier fait l'objet de mesures générales proportionnées et adaptées aux enjeux :

- réalisation des travaux hors période de reproduction des amphibiens et oiseaux ;
- protection des arbres à conserver ;
- récupération des eaux de chantier ;
- stockage des engins sur une aire de stationnement étanche, etc.

Biodiversité - milieux aquatiques

Si le projet entraîne le défrichement de 30 ha de boisements, le projet prévoit de manière adaptée la replantation de 39 ha de feuillus sur le domaine et la préservation de la majorité des zones humides et des arbres creux.

D'une manière générale, les secteurs sensibles (rives de l'étang Gadin, la plupart des mares et zones humides, le secteur à Glaïeul et Gentiane) - à préserver de tout aménagement -, seront balisés afin d'éviter leur dégradation. Toutefois, l'autorité environnementale souligne la nécessité, à ce stade, de définir plus précisément les moyens de préserver efficacement ces zones, notamment en termes d'accès, puis de gestion pérenne.

Par ailleurs, l'emprise des travaux autour de la zone écologique à Gentiane et Glaïeul, espèces d'intérêt patrimoniales, ne présente pas la cohérence nécessaire à ce stade du projet. La délimitation des zones défrichées diffère selon qu'on se réfère aux pages 91, 95, 135, 155, 158 (plans qui laissent supposer que la zone écologique sera défrichée), 154 (où la zone écologique paraît non impactée), 163 (où la zone écologique est clairement matérialisée).

L'autorité environnementale souligne qu'il est indispensable de compléter le dossier afin de définir explicitement la délimitation exacte de l'emprise de défrichement et les moyens mis en

⁴ 400 têtes de bovins et 150 têtes de gibier.

⁵ Sols acides nécessitant des apports de potasse.

œuvre pour ne pas porter préjudice aux espèces végétales protégées du secteur, en particulier lors des travaux de défrichement (passage d'engins de chantier, débardage, stockages des bois coupés, etc.).

Il s'avère également nécessaire que l'intégration des espèces protégées (Glaïeul et Gentiane) aux abords du golf soit explicitée en termes d'engagement sur la gestion de cette zone et sur la protection contre les risques de fréquentation.

Le dossier propose de manière adaptée des mesures d'accompagnement du projet susceptibles d'être mises en œuvre comme l'entretien, la restauration et la gestion des landes ainsi que la mise en place d'un plan de gestion des zones humides, prévoyant notamment le curage et la restauration sélective des mares, ainsi que la gestion des étangs.

Cependant, l'autorité environnementale souligne avec regret l'absence d'engagements fermes et détaillés⁶ du porteur du projet et l'absence de modalités précises de la gestion des zones humides (types d'intervention, période, fréquence, etc.) ce qui pose question sur l'effectivité de ces mesures.

Des suivis sont évoqués pour les stations d'espèces protégées, les habitats d'intérêt européen et les zones humides mais leurs durées d'engagement mériteraient d'être précisées.

L'étude d'impact nécessite d'être dûment complétée afin de garantir la bonne prise en compte de la biodiversité et notamment la protection des espèces protégées. L'absence de garantie sur la protection des espèces protégées ne permet pas à l'autorité environnementale de s'assurer que le projet n'aura pas d'incidence sur l'état de conservation du site Natura 2000 « Sologne ».

Déplacements

Le site sera accessible depuis la RD 925 par deux entrées⁷ mais aussi par les chemins proches pour le centre équestre et les habitations.

Les déplacements générés par le projet ont été estimés correctement en prenant en compte les modes de déplacements des visiteurs occasionnels, des touristes et des golfeurs, des permanents ainsi que du personnel : le trafic supplémentaire attendu sur la RD 925 est de l'ordre de 15 à 20 % en pointe.

Le dossier apprécie de manière adaptée les incidences de ce trafic sur les conditions de circulation, les voies de desserte du golf étant effectivement en mesure d'absorber ce trafic, notamment du fait d'un recul de fréquentation observé sur la RD 925 ces dernières années⁸. A noter qu'un aménagement sécuritaire - un « tourne à gauche » nécessitant une convention - est associé au projet au niveau de l'entrée principale afin de sécuriser le trafic venant de Saint-Laurent-Nouan.

Afin de limiter l'utilisation de l'automobile pour accéder au site, le projet ambitionne judicieusement de renforcer l'utilisation des transports collectifs par la mise en place d'une navette depuis la gare de Beaugency ou la mise en place d'une ligne de bus régulière⁹.

A l'intérieur du site, l'autorité environnementale apprécie la promotion des modes doux, facteurs de limitation de l'usage de l'automobile :

- mise en service de 700 voiturettes électriques et dispositifs associés¹⁰ ;
- création de réseaux de chemins pédestres, cyclistes et équestres ;

⁶ Le dossier évoque toutefois un engagement écrit du maître d'ouvrage sur le respect des clauses environnementales, sans précision.

⁷ Une entrée principale et une entrée spécifique pour la ferme.

⁸ Depuis 2008, la fréquentation est en baisse de 12 %, passant de 1 818 véhicules/jour à 1 585 véhicules/jour.

⁹ Le dossier évoque l'ajout d'un bus le matin et le soir depuis Blois / Orléans jusqu'à Saint-Laurent-Nouan avec une halte supplémentaire au « Chambord Country Club ».

¹⁰ Une par maison avec une prise de recharge, un parc de voiture de service et un parc de voiture en libre service avec son réseau de stations de recharge.

- incitation au covoiturage par une offre centralisée au niveau du centre de vie.

Agriculture

D'envergure importante, le projet prévoit la disparition de 240 ha de terres exploitées et de l'activité d'élevage. Si cette exploitation est la dernière de la commune de La Ferté-Saint-Cyr, l'autorité environnementale relève que le dossier démontre correctement que le site d'implantation est peu favorable à l'agriculture :

- valeur agronomique des sols limitée, bien démontrée dans l'état initial ;
- pression cynégétique forte ;
- pas de possibilité d'extension sans déboisement conséquent et aménagements complémentaires de drainage et d'irrigation, économiquement difficiles à amortir au vu du potentiel agricole.

A noter que le dossier prévoit le maintien d'une pratique agricole avec l'implantation de 13 ha de cultures biologiques¹¹ sur la commune de Saint-Laurent-Nouan, dont le sol présente un potentiel agronomique plus intéressant. Le dossier aurait mérité de présenter si une optimisation de cette superficie a été recherchée.

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

Aménagement durable du territoire

Le dossier démontre correctement qu'il s'inscrit dans les orientations du Schéma de Cohérence Territoriale du Blésois :

- effort de qualité sur l'aspect architectural des constructions ;
- utilisation de matériaux durables et à faible consommation d'énergie ;
- valorisation des « modes doux » ou alternatifs à la voiture ;
- développement des énergies renouvelables ;
- valorisation touristique du Blésois.

S'il induit une consommation d'espace importante, le dossier développe avec un argumentaire adapté que le projet contribue au développement économique et culturel local. La population permanente (résidents et employés) générée par le projet sera, à terme (en 2017), d'environ 160 à 220 habitants¹². Les équipements collectifs liés à l'accueil d'une population permanente comme les écoles sont en mesure de répondre à la demande.

En revanche, le dossier précise que l'effet sur le marché immobilier local sera significatif puisque le projet génère une augmentation importante (485%) des résidences secondaires de la commune de La Ferté-Saint-Cyr.

Préservation et mise en valeur des ressources naturelles

A ce stade du dossier, les enjeux paysagers ont été bien pris en compte : les choix d'aménagement retenus (préservation des lisières et des étangs, de la plupart des boisements, utilisation d'espèces locales, allées cavalières) participent à maintenir les caractères paysagers initiaux de la Sologne.

Le dossier montre que le projet induit un impact positif sur la biodiversité avec le remplacement de milieux ouverts dédiés à la culture par des milieux diversifiés et la substitution d'espèces nobles et locales à des pinèdes. A noter également que le reboisement proposé permettra d'augmenter la surface boisée de 8% par rapport à l'état initial.

¹¹ Pépinière et ferme avec potager, fonctionnant en synergie avec un restaurant et une vente directe, et auquel est associé un programme éducatif et de sensibilisation.

¹² Cela correspond à 22 % d'augmentation moyenne de la population de la Ferté-Saint-Cyr. En haute saison, un doublement de la population est attendu.

Cependant, la démonstration de l'absence d'incidence du projet sur le site Natura 2000 « Sologne » ne peut être évaluée comme correcte. L'autorité environnementale considère qu'il s'avère indispensable que le dossier soit complété par :

- la délimitation claire de la zone écologique à Gentiane et Glaïeul ;
- l'assurance de leur protection pendant les travaux et en période d'exploitation ;
- des engagements clairs sur l'effectivité des mesures d'accompagnement du volet biodiversité.

S'il a fait l'objet d'une recherche de modération de la consommation en eau¹³, le projet ne prévoit pas de récupération des eaux de pluie pour l'alimentation du système d'arrosage du golf pour des questions sanitaires¹⁴. L'autorité environnementale souligne cependant qu'une réflexion sur un dispositif de récupération des eaux pluviales mériterait d'être envisagée pour d'autres besoins en eau comme par exemple le rinçage et le lavage des machines d'entretien du golf. Des réflexions ont également été conduites de manière adaptée sur la modération de l'usage de produits azotés¹⁵ ce qui est pertinent dans une zone sensible à la pollution par les nitrates.

L'autorité environnementale souligne cependant que l'ambition affichée de modération de la consommation en eau et en apport azoté est tributaire pour une large part de la gestion ultérieure du golf. Cet aspect mériterait d'être évoqué dans l'étude d'impact, notamment en terme de suivi.

Performances énergétiques et développement des énergies renouvelables

Les besoins énergétiques, calculés de manière adaptée (outre les besoins en électricité, les calculs comprennent également le chauffage de l'eau chaude et le rafraîchissement des bâtiments), sont estimés à plus de 8000 MWh/an¹⁶. Fruit d'une réflexion ambitieuse, ils seront couverts selon une approche différenciée par type de bâtiment, mixant récupération des calories de l'eau d'arrosage des golfs (pompe à chaleur), solaire thermique et photovoltaïque, mise en place d'une chaufferie-bois, pompes à chaleur verticales...

Les bâtiments seront conçus dans un objectif de performance énergétique élevé et implantés de façon à permettre les apports solaires en hiver (entraînant des performances supérieures à la norme Bâtiments Basse Consommation). A noter également de manière intéressante la compensation des consommations liées aux voitures électriques par la création d'une ferme solaire photovoltaïque.

Les modalités d'alimentation électrique du site sont rapidement évoquées : réalisée par ERDF depuis Beaugency (à 10 km et nécessitant la traversée de la Loire), le dossier évoque une réflexion conjointe avec le projet proche d'extension du golf des Bordes. Lors d'une phase ultérieure, le dossier gagnerait à présenter les tracés éventuels des lignes électriques, les obstacles potentiels et les variantes pour les contourner ainsi que les modes et périodes de réalisation des travaux.

Effets cumulés avec le projet des Bordes

L'analyse des impacts environnementaux a été judicieusement élargie avec le projet golfique et immobilier des Bordes prévu sur la commune de Saint-Laurent-Nouan à environ 1 km et aux

¹³ Utilisation de graminées résistant à la sécheresse et d'un système d'arrosage automatique dépendant des conditions climatiques.

¹⁴ Du fait du choix d'un arrosage par aspersion. Cependant, les résultats liés à la qualité de l'eau pluviale pourront, en cas de bonne qualité, déboucher sur une réflexion pour récupérer ces eaux pluviales.

¹⁵ Sur des apports d'engrais réduits et incorporés au système d'arrosage, la lutte biologique et mécanique contre les insectes, la mise en œuvre d'une gestion différenciée selon les usages et le recyclage des déchets verts (maintien sur place des déchets de tonte, paillis...).

¹⁶ P. 96 de l'étude d'impact. Il convient de noter que ces données sont sensiblement différentes de celles avancées dans la pièce PA8 relative au « programme et plans des travaux d'équipement » qui fait état d'un besoin pour l'ensemble du projet d'environ 5500 MWh/an. Une mise en cohérence ou une explication des différences serait souhaitable.

caractéristiques similaires avec deux parcours de golf, des ensembles à vocation immobilière (résidences, hôtel) et des équipements de détente et de loisirs (centre équestre, centre de fitness). Elle met en évidence la complémentarité des deux équipements en termes de clientèle visée.

Cette analyse conclut correctement à une absence d'effets cumulés sur les principales thématiques environnementales (biodiversité, ressource en eau, déplacements). Elle a permis en outre d'initier une réflexion intéressante sur les synergies possibles entre les deux projets :

- actions complémentaires en matière de biodiversité ;
- suivi ornithologique et chiroptérologique ;
- pose de nichoirs et de gîtes de nidification pour l'avifaune...

V - Méthode et résumé non technique :

Le résumé non technique décrit correctement l'ensemble des problématiques environnementales mais pour favoriser la lisibilité et la bonne compréhension des enjeux environnementaux, il gagnerait à :

- être moins détaillé ;
- présenter une rédaction plus aérée et moins condensée ;
- récapituler les mesures prévues par l'étude d'impact.

Les méthodes, les sources et les références utilisées pour élaborer le dossier sont convenablement décrites.

VI - Conclusion :

L'étude d'impact apparaît de bonne qualité et le projet, basé sur un état initial sérieux, a bien identifié les différents enjeux environnementaux.

L'autorité environnementale relève que le projet prend en compte l'environnement de manière satisfaisante : prévu pour contribuer au développement économique et culturel local, le parti d'aménagement et les mesures prises sont susceptibles de limiter les impacts sur l'environnement.

Cependant, le dossier ne permet pas de s'assurer de la pérennité des zones écologiques d'intérêt patrimonial (Glaïeul et Gentiane) faute de précisions et de garanties sur leur protection. L'intégration des enjeux de biodiversité et de l'absence d'incidence du projet sur le site Natura 2000 « Sologne » n'est pas démontrée et nécessite des compléments.



Pierre-Étienne BISCH

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

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

	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis à vis du projet	Commentaires
Faune, flore (en particuliers les espèces remarquables dont les espèces protégées)	L	++	
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	L	++	
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	L	++	
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité	L	+	Création d'un réseau de drainage et d'une station d'épuration. Les modalités précises seront définies dans le dossier « Loi sur l'eau ».
Captages d'eau potable (dont captages prioritaires)	L	+	Hors périmètre de protection de captage. Extension des infrastructures d'eau potable.
Assainissement et gestion des eaux usées et pluviales	L	+	Création d'une station d'épuration pour les besoins du projet (non traité dans le présent permis d'aménager).
Energies (utilisation des énergies renouvelables) et changement climatique (émission de CO2)	L	+	Recherche d'économies énergies et recours aux énergies renouvelables.
Sols (pollutions)	L	+	Aucun sol pollué identifié et limitation de l'utilisation des matières azotées et des pesticides sur les golfs.
Air (pollutions)	L	+	Contexte rural. Les choix énergétiques (énergies renouvelables, orientation des bâtiments) et mesures prévues pour les déplacements (véhicules électriques...) permettent de limiter les rejets dans l'atmosphère.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains, ...)	L	0	Aléa faible à moyen pour le risque retrait-gonflement des sols pris en compte. Sismicité nulle selon l'étude : bien que sans conséquence, depuis 2011, la zone est classée en zone 1 (sismicité très faible).
Risques technologiques			Proximité de la centrale nucléaire de Saint-Laurent-des-Eaux : le site est concerné par le Plan particulier d'intervention qui sera diffusé aux résidents et employés.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	L	+	Recherche adaptée d'un équilibre déblais/remblais, d'une valorisation des déchets verts sur le site et d'une sensibilisation à la réduction des déchets. La collecte sélective et celle des déchets ménagers sera étendue au site avec pré-collecte par voiture électrique.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	E	++	
Patrimoine architectural, historique	L	0	Hors site inscrit ou classé. Conservation et réhabilitation de trois bâtiments existants. Réalisation éventuelle de fouilles archéologiques prévue.
Paysages	L	+	Préservation pertinente de l'identité solognote et constructions de maison en bois.
Odeurs	L	0	Absence d'odeur
Emissions lumineuses	L	+	L'optimisation du réseau d'éclairage public pourrait être évoquée.
Trafic routier et déplacement	L	++	
Sécurité et salubrité publique	L	+	Aménagement sécuritaire d'un « tourne à gauche ».
Santé	E	+	Prise en compte du bruit, limitation des rejets dans l'air (voitures électriques, constructions économes en énergie) et modération des produits phytosanitaires pour le golf.
Bruit	L	+	Le bruit, prégnant aux abords de la RD 925 est pris en compte : réalisation d'un merlon et emplacement de la pépinière en bordure de cette route. A l'intérieur, le bruit sera limité par le choix des modes de déplacement : voitures électriques et allées cavalières.

*** 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