

PREFET DE LA REGION CENTRE

LE PREFET,

Orléans, le **28 AVR.** 2011

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE**  
**Projet de développement du Golf des Bordes**  
**sur la commune de Saint-Laurent-Nouan (41)**  
**Dossier de Permis d'Aménager**

**I - Contexte et présentation du projet :**

D'initiative privée, le projet concerne le développement du Golf des Bordes (regroupement des golfs des Bordes et de Ganay) sur la commune de Saint-Laurent-Nouan.

L'objectif affiché est d'améliorer la rentabilité économique par l'accueil de grands événements internationaux golfiques et la diversification de l'offre touristique.

Ainsi, ce projet prévoit la création d'un nouveau parcours de golf de 18 trous, d'ensembles à vocation immobilière et hôtelière et de centres d'activités sportives et de détente. Le projet prévoit également l'aménagement d'installations techniques et d'une station d'épuration.

Le projet est compatible avec le Plan d'occupation des sols de la commune de Saint-Laurent-Nouan.

L'avis de l'autorité environnementale porte, à ce stade, sur la qualité de l'étude d'impact et des éléments du dossier des permis d'aménager des lotissements « Les Bordes Golf international » et « Les Bordes bel Air » réceptionnés le 17 mars 2011 complets et définitifs. Il ne préjuge en rien de l'opportunité du projet.

**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 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.

Compte tenu de sa vocation et de sa localisation, les enjeux majeurs du projet s'articuleront autour :

- des milieux naturels ;
- de la gestion des eaux.

### III - Qualité de l'étude d'impact :

#### III-1 Description du projet

La description du projet figure page 20 du chapitre 1 et suivantes de l'étude d'impact. Assez complète, elle est accompagnée des raisons du choix et des caractéristiques opérationnelles du projet, illustrées de manière claire à l'aide de cartes, de plans, de photos et de schémas.

Le site étudié s'étend sur une superficie totale de 580 hectares qui s'inscrit dans le contexte du massif forestier de la Sologne.

L'évolution de la réflexion du projet et sa justification au regard de l'environnement sont présentées. Si le projet initial avait envisagé une ouverture à l'urbanisation de l'ordre de 320 hectares, cette superficie a été ramenée à moins de 200 hectares afin de protéger les ensembles naturels et écologiques.

Le projet golfique et immobilier vise à réaménager les deux parcours de golf existants :

- le parcours des Bordes (à l'est de la zone, 18 trous) ne sera pas modifié et prendra la forme d'un club privé auquel s'ajouteront des résidences privatives ;
- le parcours de Ganay (à l'ouest de la zone, 2 fois 18 trous) sera réaménagé en un seul parcours de 18 trous, ouvert à tous, et organisé autour d'un complexe immobilier (Résidence club, hôtel) et sportif.

Le projet est accompagné d'infrastructures logistiques, regroupées au nord du site avec l'aménagement d'une aire de service et de logistique et la création d'une station d'épuration pour le traitement de l'ensemble des eaux usées produites par le complexe immobilier.

La durée des travaux est prévue pour s'étaler sur une dizaine d'années à partir de 2012.

#### III-2 Description de l'état initial

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

##### *Milieux naturels*

Le diagnostic initial du secteur concerné par le projet, réalisé à des périodes favorables pour l'expression de la faune et de la flore, présente de manière détaillée et illustrée les enjeux en présence sur les 580 hectares du site.

Le Site Natura 2000 « Grande Sologne » (directive « habitats ») à l'est du site et la ZNIEFF de type II à proximité de la zone d'étude (« bois de la Ferté, de Ligny, de Jouy et alentours ») sont bien identifiés.

L'étude permet de présenter de manière détaillée une certaine diversité de milieux naturels (boisements majoritairement feuillus, landes et prairies, zones humides, étangs et mares) et la présence de trois espèces végétales protégées régionalement (Hottonie des marais, Ophioglosse commun, Bugle occidentale).

Concernant la faune, plusieurs espèces intéressantes et protégées ont été relevées sur les zones humides (amphibiens, principalement la Rainette verte) et les boisements (chauves-souris, pies, coléoptères saproxyliques dont le Grand Capricorne listé à l'annexe II de la directive « Habitats »).

### Gestion des eaux

Les informations présentées dans le cadre de l'état initial sont détaillées et appropriées permettant de mettre en exergue de manière correcte le contexte environnemental lié à l'eau et aux milieux aquatiques.

Des extraits ou des références à des études d'incidence de portée générale sur les golfs ou plus ciblées sur les principes techniques retenus pour ce projet sont repris à bon escient pour éclairer les propos.

Au niveau du contexte hydrogéologique, la nappe des calcaires de Beauce est bien identifiée ainsi que les forages existants sur le domaine (4 forages actuellement exploités) et ceux à créer selon les usages.

La présentation des besoins en eau potable est abordée que ce soit pour le complexe immobilier ou pour l'arrosage des golfs.

Par ailleurs, la présence du ruisseau « la Boulaie » sur le site est correctement identifiée.

### 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

L'étude d'impact décrit les impacts du projet en phase travaux et en phase d'exploitation.

En phase de chantier, l'étude d'impact prévoit de manière adaptée la mise en place d'un schéma d'organisation environnementale avec un cahier des clauses environnementales à destination des entreprises.

#### Milieux naturels :

En phase de chantier :

Afin de limiter l'impact des défrichements prévus, l'étude prévoit à bon escient d'opérer en dehors des périodes de reproduction et de délimiter précisément les zones et arbres remarquables afin de les conserver. Aucune précision n'est apportée sur la période de réalisation des travaux de voirie.

En phase opérationnelle :

Les incidences sur le site Natura 2000 « Grande Sologne » sont jugées effectivement nulles, car les habitats d'intérêt européen identifiés (aulnaies-frênaies principalement) seront conservés, tout comme les stations d'espèces de l'annexe II (vieux arbres à Grand Capricorne et Lucane cerf-volant).

En dehors du site Natura 2000, les incidences du projet sont dues à son ampleur plus qu'à la sensibilité des milieux impactés en eux-mêmes : importants défrichements attendus (204 ha, environ 25% du site), risques de fractionnement des milieux (continuité écologique des milieux boisés et des zones humides), de destruction de milieux de vie des espèces, de banalisation de la flore (dispersion d'espèces envahissantes) et de dérangement de la faune.

Des mesures d'insertion conséquentes et adaptées sont prévues pour atténuer ou compenser les impacts directs ou indirects résiduels du projet sur la biodiversité : programmes de restauration et de gestion pluriannuelle (pour les oiseaux, les chauves-souris, les zones humides, les arbres..).

#### Gestion des eaux :

En phase de chantier :

Afin de limiter toute pollution accidentelle (déversement accidentel d'hydrocarbure), l'étude d'impact prévoit de manière adaptée la mise en place d'un Plan d'Assurance Environnement à destination des entreprises (récupération et traitement des eaux, préservation du ruissellement des eaux pluviales..).

En phase opérationnelle :

L'impact du projet lié à la consommation d'eau potable est pris en considération, la collectivité distributrice sera, en effet, en capacité de satisfaire ces besoins après le renforcement de ce réseau et la création d'une bache d'alimentation sur le domaine.

La couverture des besoins en arrosage des espaces verts et parcours de golf est prévue de manière adaptée à partir de forages et de récupération de l'eau de pluie.

En ce qui concerne la gestion des eaux pluviales et étant donné une imperméabilisation globalement réduite due aux aménagements, le projet prévoit une réfection des systèmes de drainages existants sur les secteurs à conserver en pelouse (circuit des Bordes) et la création de nouveaux espaces verts drainés (parcours de Ganay) qui semblent adaptés au projet.

La collecte des eaux de voirie sera réalisée au moyen d'un système de noues végétalisées favorisant le stockage et la dépollution avant rejet dans des plans d'eau ou dans des bassins d'infiltration paysagers, proportionnés à l'ampleur du projet.

D'un point de vue qualitatif, la fertilisation raisonnée (apports faibles en azote) utilisée pour l'entretien des parcours de golf et le suivi qualitatif des exutoires de drains (aucun impact azoté n'est actuellement relevé) seront poursuivis à juste titre.

Le projet d'aménagement va générer un rejet d'eaux usées correspondant à 4 000 équivalents-habitants en pointe de fréquentation. Compte tenu de l'assainissement non collectif du secteur, l'étude d'impact prévoit la création d'une station d'épuration avec traitement biologique des effluents, qui est appropriée au site.

L'incidence de la station d'épuration sur les milieux récepteurs a été étudiée de façon différenciée selon la période de l'année dans la mesure où en période hivernale (novembre à mai) les rejets s'effectuent dans la Boulaie.

L'impact prévisible notable pour le mois d'octobre a bien été identifié avec la possibilité de rejets vers le cours d'eau et donc d'une modification des débits. Si la caractérisation hydrique de cet impact a bien été identifiée avec des mesures adaptées (mise en place d'un suivi et d'un arrosage forcé des parcours de golf en cas de besoin), il aurait été toutefois pertinent que l'étude d'impact qualifie qualitativement l'impact potentiel sur le ruisseau La Boulaie.

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

##### *Consommation d'espaces naturels :*

Les principaux habitats naturels ont été identifiés lors de la révision simplifiée du POS comme éléments à préserver et ont donc été exclus des zones ouvertes à l'urbanisation. Ainsi, les stations d'espèces végétales protégées, l'ensemble des mares, le réseau de zones humides, les arbres remarquables et le secteur sud du domaine sont bien préservés des aménagements.

##### *Gestion des eaux :*

La consommation d'eau pour les besoins du golf devrait être réduite grâce à la création de plans d'eau (alimentés par le ruissellement des parcours de golf et le réseau de drainage), à la collecte des eaux de toiture et à l'utilisation des eaux recyclées de la station d'épuration.

En ce qui concerne les prélèvements d'eaux souterraines, le projet prévoit le comblement et la création de forages. L'appréciation de ces aménagements, faute de détails, sera effectuée dans le cadre du dossier spécifique « loi sur l'eau ».

Modification du paysage :

Le projet ne présente pas globalement de risque significatif d'impact paysager depuis les espaces publics environnants, à l'exception notable de la zone technique, implantée en limite nord du site, qui est susceptible de générer un fort contraste visuel avec le paysage de lisière forestière actuellement perceptible depuis la RD 951, à 1km de son entrée dans le site Val de Loire-UNESCO.

Il aurait été souhaitable que le dossier précise, indépendamment des procédures ICPE ultérieures prévues dans le cadre de l'implantation de la zone technique, quels aménagements paysagers sont prévus dans ce secteur, pour limiter, voire supprimer cet impact .

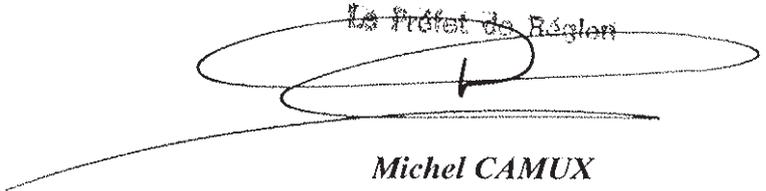
**V - Méthode et résumé non technique :**

Le résumé non technique, placé au début de l'étude d'impact, est clair et retrace bien l'ensemble des problématiques induites par le projet.

**VI - Conclusion :**

L'étude d'impact apparaît de bonne qualité et le projet, basé sur un état initial sérieux, prend bien en compte les différents enjeux environnementaux notamment les enjeux liés aux milieux naturels et à la gestion des eaux. Des précisions sur l'aménagement paysager envisagé au droit de la zone technique auraient toutefois été appréciées.

La Préfet de Région



Michel CAMUX

## 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 particuliers les espèces remarquables dont les espèces protégées)	L	++	Plusieurs espèces identifiées sur le site. Mesures proposées adaptées.
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (N2000), les zones humides	L	++	Site Natura 2000 Sologne correctement pris en compte.
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	L	++	Maintien de corridors écologiquement fonctionnels.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité Prélèvements en Z.R.E.	L	++	Cours d'eau : La Boulaie, rejets régulés de manière adaptée.
Captages d'eau potable (dont captages prioritaires)	L	+	Hors périmètre de protection de captage.
Energies (utilisation des énergies renouvelables) et changement climatique (émission de CO2)	L	+	La volonté de limiter les gaz à effets de serre est appréciable (vélos à assistance électrique, véhicules électriques ou réseau de chaleur avec énergie biomasse).
Sols (pollutions)	L	+	Imperméabilisation prévue des surfaces de la plateforme technique. Limitation de l'utilisation des matières azotées et pesticides sur les golfs.
Air (pollutions)	L	0	
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains, ...) et technologiques	L	0	
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	L	+	L'augmentation des déchets induits a bien été prise en compte.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	E	++	Projet adapté pour diminuer l'emprise et conserver les milieux.
Patrimoine architecturale, historique	L	0	
Paysages	L	+	L'intégration paysagère de la plate-forme technique qui aurait mérité d'être précisée.
Odeurs	L	0	
Emissions lumineuses	L	+	L'ambiance du site ne sera pas impactée
Trafic routier	L	+	La fluidité du trafic à l'extérieur sera facilité par la création d'un carrefour par le Conseil général
Sécurité et salubrité publique	NC	0	
Santé	E	0	
Bruit	L	+	L'impact sera très limité mais, un suivi pluriannuel est prévu pour anticiper toute dégradation éventuelle
Archéologie	L	+	Réalisation de fouilles archéologiques prévue de manière adaptée à Ganay

### \* 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,