

PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE

Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
d'Aquitaine

Bordeaux, le - 3 SEP. 2013

Mission Connaissance et Évaluation

**Projet d'aménagement d'une opération immobilière  
associée à la création d'un golf 18 trous,  
lieu-dit « la Montagne » sur la commune d'Andernos-les-Bains  
(Gironde)**

**Avis de l'autorité administrative de l'État  
compétente en matière d'environnement**  
(article L122-1 et suivants du code de l'environnement)

Avis 2013-112-113

**Localisation du projet :** lieu-dit « la Montagne » à Andernos-les-Bains

**Demandeur :** Société d'Aménagement du golf d'Andernos (SAGA)

**Procédures au titre desquelles est émis le présent avis :** autorisation loi sur l'eau  
et autorisation de défrichement

**Autorité décisionnaire :** Préfet de la Gironde

**Date de saisine de l'autorité environnementale :** 9 juillet 2013

**Date de consultation de l'agence régionale de santé :** 9 août 2013

### Préambule

Les projets objet du présent avis consistent en la réalisation d'une opération immobilière conjointe à la création d'un golf 18 trous, sur la commune d'Andernos-les-Bains. Ces deux projets nécessitent une autorisation de défrichement et une autorisation au titre de la loi sur l'eau, pour lesquelles le pétitionnaire a rédigé une étude d'impact unique. Le contenu du présent avis est donc le même pour ces deux procédures.

Ces procédures font suite au dépôt des permis d'aménager de ces projets, eux-mêmes soumis à étude d'impact. Cette étude d'impact a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 3 décembre 2012, disponible sur le site internet de la DREAL Aquitaine.

Le pétitionnaire a déposé ses demandes d'autorisation de défrichement et loi sur l'eau avec l'étude d'impact élaborée pour les demandes de permis d'aménager, qu'il a complété d'une note en réponse au service eau et nature de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) de la Gironde en date d'octobre 2012, et d'une note en réponse à l'avis émis au titre de l'autorité environnementale en date de mars 2013 (désignée dans la suite du texte par note en réponse à l'avis AE).

Le résumé non technique de l'étude d'impact a également été complété.

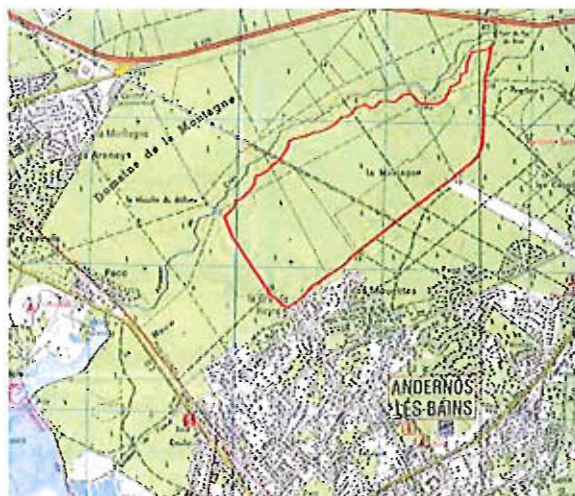
Le présent avis prend en compte ces différentes pièces.

## Principales caractéristiques du projet

Le projet est situé au Nord Ouest de la commune, et son emprise totale représente 218 hectares, le golf comptant pour 62 hectares et la partie urbanisée pour 40 hectares. Les 116 hectares restants sont conservés en boisements.

La zone de jeu comprend le parcours sportif des 18 trous, avec création de 4 plans d'eau d'une surface totale de 1,1 hectare, un club-house, des bâtiments de maintenance, et un parking de 120 places.

L'opération immobilière prévoit la construction de 274 logements à vocation résidentielle - répartis en 120 logements sociaux, 34 maisons groupées, 120 terrains à bâtir - et 180 logements à vocation d'accueil touristique, avec 90 chambres d'hôtel, 60 appartements et 30 villas.



Plan de situation – extrait de l'étude d'impact



plan masse du projet de golf associé à une opération immobilière – extrait de l'étude d'impact

## Conclusion de l'avis de l'autorité environnementale

Le projet, objet du présent avis, porte sur la création d'un golf 18 trous associé à la réalisation d'une opération immobilière de 274 logements à vocation résidentielle et 180 logements à vocation touristique, en limite Nord-Ouest de la commune d'Andernos-les-Bains.

Il convient de rappeler que l'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité du dossier et sur la prise en compte de l'environnement par le projet.

L'analyse de l'état initial de l'environnement permet de mettre en évidence les principaux enjeux du site, parmi lesquels il est tout particulièrement relevé ceux portant sur le milieu physique et naturel (ruisseau du Cirès et ripisylve, vulnérabilité du système aquifère environnant et présence de la Fauvette Pitchou qui constitue une espèce protégée).

Considérant que cet aménagement est une opération structurante pour la commune et le territoire environnant - intégrée dans le Schéma de Cohérence Territoriale du Bassin d'Arcachon, il convient de disposer de l'ensemble des éléments permettant d'appréhender le projet dans sa globalité et les mesures retenues pour éviter, réduire ou compenser les effets du projet sur l'environnement (présentées pages 215 à 250 de l'étude d'impact).

En ce sens, l'autorité environnementale recommande de prendre en compte les observations suivantes :

- l'étude d'impact mériterait de préciser les modalités de gestion des déchets de tonte des greens, évaluée à un volume de 100 à 150 m<sup>3</sup> (localisation, volume et devenir du compost) et de préciser la question de l'emploi de produits phytosanitaires en phase d'exploitation du golf, au regard de la vulnérabilité du site en terme de pollution hydrographique (risque de remontée de nappe);
- l'emprise du projet de 102 hectares modifie de façon conséquente le milieu naturel actuel, et la présentation de l'opération immobilière mériterait d'être détaillée, comme cela est fait pour le projet de golf, notamment avec un argumentaire plus précis sur la répartition des logements à vocation résidentielle et touristique, sur le fonctionnement du site entre les différents usages (résidents, touristes, joueurs de golf, maintenance, ...), avec une approche concernant les déplacements motorisés et déplacements doux.  
En complément de cet argumentaire, des plans et photos montages permettraient de visualiser et de bien appréhender les caractéristiques de cette opération immobilière.

L'autorité environnementale rappelle que le PLU de la commune d'Andernos-les-Bains a été annulé après le dépôt des demandes d'autorisation loi sur l'eau et défrichement ; parmi les motifs d'annulation figure la nécessité de préserver une coupure d'urbanisation conforme aux dispositions d'application de la loi littoral. Le présent projet doit également être compatible avec ces dispositions et l'étude d'impact doit mieux appréhender les enjeux de conservation de la coupure d'urbanisation établie entre les communes d'Arès et d'Andernos-les-Bains.

Enfin, la présentation relative aux mesures d'évitement, de réduction et de compensation nécessite de disposer d'un tableau récapitulatif pour faciliter l'application de l'article R122-14 du Code de l'environnement concernant l'obligation d'indiquer les mesures et le suivi dans les décisions d'autorisation.



# Avis détaillé

## I – Analyse du caractère complet du dossier

Le contenu de l'étude d'impact transmise à l'autorité environnementale est conforme aux dispositions de l'article R122-5 du Code de l'Environnement.  
L'étude d'impact vaut dossier d'incidences au titre de la loi sur l'eau.

## II – Analyse de la qualité du contenu du rapport d'étude d'impact et du caractère approprié des informations qu'il contient

Le présent avis porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par le projet.

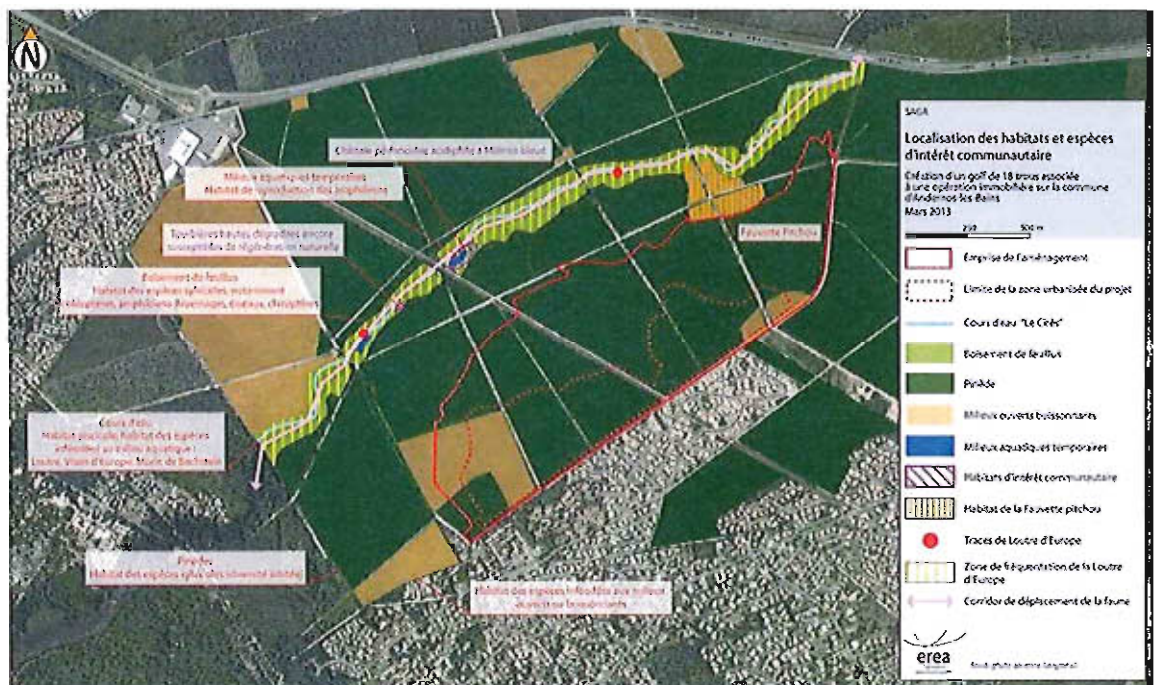
Ce projet ayant déjà fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale, le présent avis s'attachera à analyser par ailleurs les compléments apportés au dossier, en précisant la manière dont ces derniers répondent aux observations émises dans le premier avis.

### III.1 Analyse du résumé non technique

Le résumé non technique permet d'appréhender les principaux enjeux du site, les impacts du projet et les mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser ces impacts. Il a été complété de cartographies permettant notamment d'illustrer la localisation du projet et les caractéristiques du milieu environnant.

Une carte de synthèse des enjeux environnementaux où figure l'emprise du projet a été ajoutée.

L'autorité environnementale souligne qu'une cartographie plus précise figure en page 18 de la note en réponse à l'avis AE du 3 décembre 2012 : ce document permet de mieux localiser les différents habitats et espèces identifiés dans la zone d'étude du projet. Cette carte, reproduite ci-après aurait pu être intégrée au résumé non technique.



Extrait de l'étude d'impact

## II.2 Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement

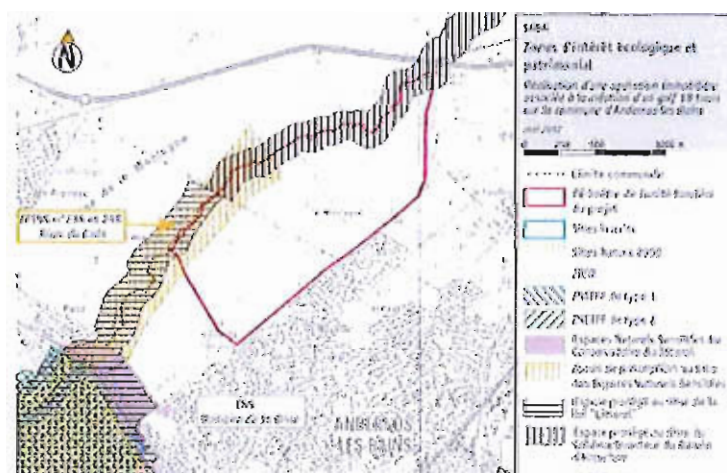
L'analyse de l'état initial de l'environnement aborde successivement le milieu physique, le milieu naturel, le milieu humain et le paysage.

Concernant le **milieu physique**, parmi les éléments présentés, il est noté en particulier la présence du ruisseau du Cirès, au nord de l'emprise du projet, qui présente une eau de bonne qualité. Toutefois, d'importants flux de nitrates ont amené à classer le Cirès dans la liste des cours d'eau nécessitant une intervention de toute urgence.

Les sols sont essentiellement sableux et la vulnérabilité du système aquifère du Bassin d'Arcachon est relevée. Il est également noté la déclivité du terrain du Nord-Est au Sud-Ouest, le ruisseau entaillant de 2 à 3 mètres le plateau sablonneux.

Concernant le **milieu naturel**, parmi les éléments présentés, il est noté en particulier :

- que le projet s'inscrit dans le milieu boisé des landes Girondines, et présente l'aspect caractéristique de la pignada à pin maritime des landes de Gascogne,
- que le cours d'eau Cirès, ses abords et son embouchure sont classés espaces à préserver au titre de l'application de la loi « littoral » et diffèrent de la pinède sur laquelle s'implante le projet, avec une ripisylve de feuillus et boisements d'aulnes et de chênes pédonculés. Ces milieux présentent un très fort intérêt écologique en étant favorables à la présence d'espèces protégées aussi bien pour l'entomofaune<sup>1</sup> (tels le Grand Capricorne et le Lucane Cerf-Volant potentiellement présents) que pour l'avifaune, avec en particulier la localisation dans l'emprise du projet d'un secteur où niche la Fauvette Pitchou, ou enfin pour les espèces aquatiques (Cistude ou Loure dont la présence est avérée aux abords du cours d'eau). Le Murin de Bechstein (chauve-souris) peut également potentiellement suivre le corridor que représente le Cirès et sa ripisylve, en épisode de chasse,
- la localisation de deux sites Natura 2000 (Bassin d'Arcachon et Cap Ferret, et Bassin d'Arcachon et Banc d'Arguin) à environ 1 km du projet. De même, le projet se situe à environ 1 km des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) du « Bassin d'Arcachon » et de « la Conche de Saint Brice et des réservoirs à poisson de la pointe des Quinconces ».



zones d'intérêt écologique et patrimonial – extrait de l'étude d'impact

Concernant le **milieu humain**, l'étude d'impact évoque le zonage du Plan Local d'Urbanisme en vigueur au moment du dépôt des dossiers de demande d'autorisation de défrichement et loi sur l'eau<sup>2</sup>. Il est ainsi noté que le projet s'implante en majeure partie en zone naturelle du document d'urbanisme. Quatre zonages différents couvrent l'emprise du projet, avec 3 niveaux de protection de secteurs naturels - « zone de protection des ruisseaux (N2) », « zone à protéger : espaces forestiers et coupures d'urbanisation (N1) » et « zone traditionnellement utilisée pour le loisir et le

1 Ensemble des insectes d'un pays ou d'une région

2 Depuis, le PLU a été annulé par décision du tribunal administratif de Bordeaux en date du 10 juillet 2013

sport, à protéger en raison de son caractère naturel et paysager de qualité (N4) ». Le dernier secteur est « constructible, destiné à l'habitation, à l'hébergement hôtelier, aux bureaux et au commerce en rapport avec le golf (AU3) ».

Les zones naturelles N1 et N2 sont couvertes par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC) qui renforce le caractère de protection donné à cet espace naturel.

Le PLU ayant été annulé, ce point devra être revu, en particulier en considérant l'un des motifs d'annulation relatif à la préservation d'une coupure d'urbanisation, conforme aux dispositions d'application de la loi littoral, entre les communes d'Arès et d'Andernos-les-Bains. Le présent projet doit être compatible avec ces dispositions et l'étude d'impact devrait mieux appréhender les enjeux de conservation de cette coupure d'urbanisation.

Concernant **le paysage**, il est noté qu'il est très homogène, fermé, représentatif d'une forêt d'exploitation de pins, traversée par des pistes forestières.

### *II.3 Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement, et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation*

L'analyse des impacts et la présentation des mesures abordent les thématiques du milieu physique, naturel, humain, du paysage et du patrimoine, des risques majeurs, et des déchets en distinguant la phase travaux de la phase d'exploitation.

Concernant **le milieu physique**, l'analyse des éléments figurant dans l'étude d'impact appelle les observations suivantes :

- il est noté que le projet de création du golf est prévu conformément aux dispositions de la « charte golf » visant à une meilleure utilisation de l'eau, et à terme, une réduction de l'arrosage de l'ordre de 30 %, cet arrosage correspondant à une consommation d'eau qualifiée de notable. Il est prévu d'exploiter les eaux de la nappe de surface issue d'un forage réalisé à cet effet. L'étude des impacts de ces prélèvements a fait l'objet d'une modélisation spécifique concluant à un faible impact par rapport à la situation initiale.  
En revanche les besoins engendrés par la construction des logements ne sont pas quantifiés, ni les impacts évalués.

Le pétitionnaire précise dans sa note en réponse à l'avis AE que les études préalables au permis d'aménager ont fait apparaître un bon dimensionnement des équipements et réseaux de la commune en regard des besoins liés au développement de cette zone à urbaniser du PLU.

Un extrait de ces études préalables aurait utilement pu être intégré à l'étude d'impact, afin de disposer d'éléments relatifs à l'utilisation de la ressource en eau et répondre au constat figurant dans l'analyse de l'état initial de l'environnement (page 142 de l'étude d'impact) : « dans le cadre de l'alimentation en eau potable de ses futurs résidents, le projet de golf immobilier, en envisageant son raccordement au réseau communal AEP, aura une incidence sur les nappes profondes. Il veillera en conséquence à prendre en compte les enjeux du SAGE le concernant, par la mise en place de mesures appropriées".

- Des mesures de protection du milieu physique vis-à-vis du risque de pollution hydrographique sont prévues en phase chantier.  
L'étude de sol TERE0, réalisée en juillet 2008 et figurant en annexe à l'étude d'impact, conclut à la nécessité d'enrichir les sols d'apports organiques pour le développement d'une pelouse de golf sur le site, au regard du déficit élevé en matière organique des sols et à leur faible teneur en oligo-éléments (cuivre, zinc et manganèse).

Des précisions sur le bien-fondé de cette préconisation sont apportées dans la note en réponse à l'avis AE. Toutefois l'autorité environnementale recommande que soit également évoqué le devenir de ces apports, et que soit indiqué s'ils sont entièrement fixés par le sol ou s'il y a possibilité d'infiltration et de lien avec le réseau hydrographique ou la nappe phréatique. Il est rappelé que la partie sud ouest du site présente des sensibilités forte et très forte au risque de remontée de nappe, voire une nappe sub-affleurante (p. 166 de l'étude d'impact).

D'une manière générale, l'entretien du golf lié à l'utilisation de produits phytosanitaires en phase exploitation est un enjeu fort du site, qui nécessite d'être évalué le plus précisément possible.

L'étude d'impact indique que les aménagements et modelés du parcours de golf évitent tout écoulement des eaux de surface vers le Cirès (p. 226). Cette caractéristique est reprise dans l'évaluation des incidences Natura 2000 qui précise que « le Cirès et les milieux humides en bordures seront donc préservés de possibles pollutions aux engrais et pesticides utilisés sur le parcours ». L'autorité environnementale recommande que cette conclusion soit démontrée également par rapport au risque de remontée de nappe.

- En phase exploitation, l'entretien du parcours de golf nécessite l'emploi de produits phytosanitaires et fertilisants, aucun pesticide n'étant utilisé et des fongicides « bio » étant utilisés uniquement sur les greens (soit une superficie traitée de 2 hectares). Le recours à un procédé de fertirrigation « technique de fertilisation efficace et économe » est évoqué comme étant une possibilité. L'impact potentiel de cette technique n'est pas évalué.

L'autorité environnementale suggère de ne pas mentionner ce procédé s'il n'a pas été étudié plus avant à ce stade du projet.

Concernant le **milieu naturel**, l'analyse des éléments figurant dans l'étude d'impact appelle les observations suivantes :

- le projet s'inscrit totalement hors des zones présentant le plus fort intérêt écologique - ruisseau du Cirès et ses abords.
- Une campagne annuelle de mesure de la qualité biologique du Cirès est prévue après la phase travaux et en phase exploitation. Les mesures s'appuieront sur la campagne réalisée en 2008, qui servira de référentiel.
- En matière de biodiversité, la note en réponse à l'avis AE précise que la perte de boisement concerne 73 ha, dont 39 ha pour la zone de jeu et 34 ha pour l'opération immobilière.

Cette note rappelle également l'ensemble des mesures prises pour favoriser la préservation et le développement de la biodiversité sur l'emprise globale de l'aménagement, les enjeux majeurs étant localisés de part et d'autre et le long du cours d'eau le Cirès.

Depuis le dépôt de l'étude d'impact initial, les mesures compensatoires au défrichement ont été précisées et le pétitionnaire propose des boisements compensateurs à hauteur de 103,7 ha, répartis sur 12 communes de Gironde.

Il apporte également des éléments relatifs au suivi et à la gestion de l'espace dédié à la fauvette pitchou.

Il conviendra de compléter les mesures relatives à la préservation du milieu naturel par les dispositions suivantes :

- Afin de lutter contre les espèces invasives, l'apport de terre végétale devra être rigoureusement contrôlé et limité aux surfaces de jeu qui feront l'objet d'un entretien régulier. De même les semis de graminées devront être limités aux surfaces de jeu. Les autres espaces, qui seront conservés en l'état, pourront être complétés de plantations d'arbustes buissonnants (ajonc, brande) d'une hauteur optimale de 1 mètre, favorables à la fauvette pitchou. En phase d'exploitation, l'entretien de ces zones devra permettre de conserver, sur une surface identique, des fourrés denses et suffisamment hauts, en évitant les coupes rases sur l'ensemble des surfaces concernées.
- Les plantations arbustives et arborées, essentiellement feuillues devront être réalisées aux moyens d'essences naturellement présentes (initialement ou à proximité) dans la zone du projet et de provenance locale, notamment au niveau des lisières forestières. Ainsi, l'utilisation du pin laricio de Corse n'est elle pas appropriée. De même, le chêne

rouge pourra être remplacé par le chêne pubescent ou pédonculé et le pin parasol par le pin maritime. L'utilisation des autres espèces non locales mentionnées (platane, liquidambar, ...) ainsi que l'utilisation d'espèces ornementales devra être limitée et réservée aux abords des infrastructures.

A proximité des secteurs bâtis et des surfaces de jeu, une attention particulière devra également être portée à l'emploi de plantations non allergènes.

Concernant **le milieu humain**, l'analyse des éléments figurant dans l'étude d'impact appelle les observations suivantes :

- le dossier relève les effets positifs du projet en termes d'économie locale et d'offre de logements. Il eût également été pertinent d'évaluer les impacts positifs et négatifs du changement d'usage d'un secteur de 102 hectares avec création de 454 logements au total, sur une zone initialement à vocation forestière, et ce en particulier en matière de déplacements (accès aux services, aux commerces), de cadre de vie, et de conflits d'usage éventuels.
- L'impact sur l'activité sylvicole locale - dont celle du Domaine de la Montagne - est jugé faible en relativisant les surfaces impactées au regard de l'importance de l'activité dans la région et en indiquant que l'activité du Domaine de la Montagne reste parfaitement viable. L'impact de la diminution de la superficie forestière exploitable de ce domaine passant de 450 à 232 hectares n'est pas évalué.

Concernant **la gestion des déchets**, il est noté que les déchets de tonte de greens qui représentent une surface de 1 hectare seront compostés et valorisés sur place. La quantification des déchets produits est précisée dans la note en réponse à l'avis AE, et correspond à un volume de 100 m<sup>3</sup> l'été et 150 m<sup>3</sup> sur l'année. Cette quantité justifie de disposer d'indications sur le devenir de ces déchets et d'une localisation sur plan de la zone de stockage par rapport aux implantations des habitations. L'autorité environnementale recommande de préciser ces points.

Concernant **le paysage**, il est noté que l'impact du projet est correctement évalué. L'étude d'impact intègre une partie dédiée à la présentation des principes d'aménagements paysagers de la zone golfique et de la zone urbanisée. Compte tenu de la diversification des paysages du site et des perceptions de la forêt engendrée par la création du golf et du lotissement, l'étude mériterait de présenter le projet paysager à l'aide de plusieurs photomontages de qualité, en multipliant les différents points de vue, notamment depuis les zones les plus sensibles (habitations, axes de circulation, promenades ...).

En ce sens, des éléments pertinents figurent dans les pièces des deux permis d'aménager sous la forme du volet paysager pour le projet de lotissement et de notice de présentation pour le projet de golf.

Sachant que la procédure du permis d'aménager est distincte des procédures loi sur l'eau et défrichement, l'autorité environnementale recommande d'intégrer ces éléments à l'étude d'impact.

L'autorité environnementale rappelle que l'étude d'impact a pour objet d'être à la fois un document d'aide à la conception pour le pétitionnaire, d'aide à la décision pour le service instructeur, mais également un document d'aide à la compréhension du projet dans sa globalité, en particulier pour la mise à disposition du public.

C'est pourquoi l'étude d'impact d'un projet doit porter sur l'ensemble du programme de travaux.

Il est rappelé que les différentes procédures pour lesquelles l'étude d'impact est requise sont indépendantes ; ce projet d'aménagement porte sur une surface conséquente, aujourd'hui entièrement naturelle, et l'étude d'impact se doit d'expliquer l'ensemble des aspects du projet, avec des analyses plus spécifiques sur les éléments susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement. Ces analyses peuvent porter sur des points indirectement liés à la procédure en instruction : ainsi les impacts paysagers pris en considération dans la demande de permis d'aménager trouvent également tout leur sens dans la demande d'autorisation de défrichement.



D'une manière générale, concernant l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction et de compensation intégrées dans le projet, les propositions apparaissent adaptées aux enjeux. Ces propositions sont accompagnées de modalités de suivi cohérentes.

A cet égard, il est rappelé que conformément aux nouvelles dispositions de l'article R122-14 du Code de l'environnement, les décisions d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet doivent mentionner :

- les mesures d'évitement, de réduction et de compensation, indiquées pages 215 à 250 de l'étude d'impact,
- les modalités du suivi des effets du projet sur l'environnement ou la santé humaine,
- les modalités du suivi de la réalisation des mesures ainsi que le suivi de leurs effets sur l'environnement qui font l'objet d'un ou de plusieurs bilans transmis pour information par les autorités décisionnaires à l'autorité environnementale.

Ainsi, et afin de faciliter la mise en application de ces dispositions, il convient de compléter l'étude d'impact en intégrant :

- un tableau récapitulatif sous forme de liste les différentes mesures d'évitement, de réduction et de compensation intégrées au projet, et pouvant être annexé aux décisions d'autorisation,
- une présentation des modalités de suivi des effets du projet sur l'environnement ou de la santé humaine, du suivi de la réalisation des mesures et du suivi de leurs effets,
- une proposition d'échéancier pour la réalisation d'un ou de plusieurs bilans.

#### *II.4 Justification et présentation du projet d'aménagement*

En préambule, il convient de rappeler que le projet de création de golf est prévu dans le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre<sup>3</sup>. Le dossier d'étude d'impact ne fait pas référence à l'identification dans le projet de SCoT de l'opération immobilière associée à la création du golf.

Il y est évoqué que « *le golf d'Andernos fera l'objet de l'unique installation golfique du territoire. Au vu de son emplacement, ce golf devra faire l'objet de mesures environnementales et paysagères particulièrement importantes pour ne pas impacter le milieu dans lequel il s'insère* ».

L'étude d'impact intègre en page 187 et suivantes une partie relative à la justification du projet. Plusieurs variantes sont présentées, correspondant aux évolutions du projet au fil du temps. De 2005 à fin 2011, plusieurs scénarii sont étudiés ramenant le projet d'une emprise initiale de 218 hectares à l'occupation de 102 hectares au total.

Les modifications apportées concernent l'ajustement du projet à la prise en compte des enjeux environnementaux du site, édictés d'une part par le respect des dispositions de la loi littoral en matière de coupure d'urbanisation et d'autre part par la prise en compte des forts enjeux écologiques du cours d'eau le Cirès et de ses abords.

Le projet de création du golf est décrit de façon précise et met en évidence que la conception du parcours de jeu vise à gérer l'espace de façon économe et en cohérence avec les enjeux environnementaux du site. Une telle description aurait pu être donnée pour l'opération immobilière qui est a contrario exposée succinctement.

D'une manière générale, l'opération immobilière est peu traitée, que ce soit au travers des documents écrits ou graphiques (ces derniers étant cantonnés à un unique plan masse reproduit plusieurs fois). L'opération immobilière représente pourtant près de 40 % de la superficie totale du projet (40,5 hectares sur les 102 hectares aménagés).

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par des plans permettant notamment de situer les logements à vocation résidentielle et ceux à vocation touristique, le réseau viaire de desserte et la répartition des différentes circulations, celles-ci étant multiples pour ce type

<sup>3</sup> Le SCoT est à ce jour arrêté et les dispositions relatives au golf y sont identiques à celles figurant dans le projet de SCoT.

de projet : automobiles, vélos, piétons, voiturettes de golf, véhicules de lutte contre l'incendie, véhicules de ramassage des déchets, véhicules d'entretien.

Comme pour le volet paysager, certains éléments figurent dans les pièces du permis d'aménager du lotissement, qui ne sont pas disponibles dans les procédures objet du présent avis.

Enfin, les liens entre les usagers du parcours de golf - touristes ou résidents - et les habitants du lotissement d'habitations, et entre le site du projet et son environnement proche (lotissements existants) auraient pu être traités.

L'autorité environnementale rappelle que l'étude d'impact doit présenter "une description du projet comportant des informations relatives à sa conception et à ses dimensions, y compris, en particulier, une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet et des exigences techniques en matière d'utilisation du sol lors des phases de construction et de fonctionnement et, le cas échéant, une description des principales caractéristiques des procédés de stockage, de production et de fabrication, notamment mis en œuvre pendant l'exploitation, telles que la nature et la quantité des matériaux utilisés, ainsi qu'une estimation des types et des quantités des résidus et des émissions attendus résultant du fonctionnement du projet proposé".

"Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, ouvrages et aménagements projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine" (article R122-5 du code de l'environnement).

Considérant que la réalisation de cette opération est structurante à la fois pour la commune, mais également pour le territoire du fait de son inscription au DOO du SCoT, en cohérence avec les dispositions de celui-ci qui indique la nécessité de mesures environnementales et paysagères particulièrement importantes pour ne pas impacter le milieu dans lequel il s'insère, l'autorité environnementale confirme l'intérêt de disposer d'un argumentaire le plus précis possible et de cartographies permettant de bien appréhender les composantes du projet. En ce sens, les pages 201 à 203 de l'étude d'impact sur la présentation de l'opération immobilière méritent d'être complétées.

#### *II.5 Estimation des mesures en faveur de l'environnement*

L'étude d'impact comprend une estimation des mesures en faveur de l'environnement qui n'appelle pas d'observations particulières.

#### *II.6 Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement*

L'étude présente les méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement. Les données qui ont permis d'établir l'état initial de l'environnement s'échelonnent dans le temps entre 2005 et 2012. La note en réponse à l'avis initial de l'autorité environnementale explique pourquoi certaines données ont été actualisées et pas d'autres.

### **III – Conclusion de l'avis de l'autorité environnementale : qualité de l'étude d'impact et prise en compte de l'environnement**

Le projet, objet du présent avis, porte sur la création d'un golf 18 trous associé à la réalisation d'une opération immobilière de 274 logements à vocation résidentielle et 180 logements à vocation touristique, en limite Nord-Ouest de la commune d'Andernos-les-Bains.

Il convient de rappeler que l'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité du dossier et sur la prise en compte de l'environnement par le projet.

L'analyse de l'état initial de l'environnement permet de mettre en évidence les principaux enjeux du site, parmi lesquels il est tout particulièrement relevé ceux portant sur le milieu physique et naturel (ruisseau du Cirès et ripisylve, vulnérabilité du système aquifère environnant et présence de la Fauvette Pitchou qui constitue une espèce protégée).

Considérant que cet aménagement est une opération structurante pour la commune et le territoire environnant - intégrée dans le Schéma de Cohérence Territoriale du Bassin d'Arcachon, il convient de disposer de l'ensemble des éléments permettant d'appréhender le projet dans sa globalité et les mesures retenues pour éviter, réduire ou compenser les effets du projet sur l'environnement (présentées pages 215 à 250 de l'étude d'impact).

En ce sens, l'autorité environnementale recommande de prendre en compte les observations suivantes :

- l'étude d'impact mériterait de préciser les modalités de gestion des déchets de tonte des greens, évaluée à un volume de 100 à 150 m<sup>3</sup> (localisation, volume et devenir du compost) et de préciser la question de l'emploi de produits phytosanitaires en phase d'exploitation du golf, au regard de la vulnérabilité du site en terme de pollution hydrographique (risque de remontée de nappe);
- l'emprise du projet de 102 hectares modifie de façon conséquente le milieu naturel actuel, et la présentation de l'opération immobilière mériterait d'être détaillée, comme cela est fait pour le projet de golf, notamment avec un argumentaire plus précis sur la répartition des logements à vocation résidentielle et touristique, sur le fonctionnement du site entre les différents usages (résidents, touristes, joueurs de golf, maintenance, ...), avec une approche concernant les déplacements motorisés et déplacements doux.  
En complément de cet argumentaire, des plans et photos montages permettraient de visualiser et de bien appréhender les caractéristiques de cette opération immobilière.

L'autorité environnementale rappelle que le PLU de la commune d'Andernos-les-Bains a été annulé après le dépôt des demandes d'autorisation loi sur l'eau et défrichement du présent projet ; parmi les motifs d'annulation figure la nécessité de préserver une coupure d'urbanisation conforme aux dispositions d'application de la loi littoral. Le présent projet doit également être compatible avec ces dispositions et l'étude d'impact devrait mieux appréhender les enjeux de conservation de la coupure d'urbanisation établie entre les communes d'Arès et d'Andernos-les-Bains.

Enfin, la présentation relative aux mesures d'évitement, de réduction et de compensation nécessite de disposer d'un tableau récapitulatif pour faciliter l'application de l'article R122-14 du Code de l'environnement concernant l'obligation d'indiquer les mesures et le suivi dans les décisions d'autorisation.

Le Préfet de région,



Michel DELPUECH