

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

02/08/2017

Dossier complet le :

11/09/2017

N° d'enregistrement :

2017-5222

1. Intitulé du projet

Création d'un parc de "safari" destiné à présenter des animaux en semi liberté appartenant au zoo "zooland park" sur une parcelle de 25 ha environ. La parcelle est séparée du zoo par une bande de terrain large de 100 m environ. Ce projet nécessite préalablement une opération de défrichage car la parcelle est couverte d'une plantation de pins des landes.

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

ZOOLAND PARK DU BASSIN D'ARCACHON

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

Madame Marie COUTURIER agissant en qualité de gérante

RCS / SIRET

3 4 3 | 3 5 0 | 5 0 0 | 0 0 0 | 1 7

Forme juridique SARL

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
47.Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion de sols; b) Autres déboisements en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare.	Le zoo "Zooland park" est autorisé au titre des ICPE rubrique 2140 par l'arrêté préfectoral du 13 mars 2012. Le site du safari, au sud du zoo, séparé de ce dernier par un terrain large de 100 m environ, aura un fonctionnement indépendant : il aura son sa propre billetterie, sa propre aire d'accueil. (Voir les plans de situation en annexe 1 et 2 et le plan de principe du projet en annexe 4). Le projet nécessite un défrichage préalable sur une surface de 9 ha au maximum. La présente demande de cas par cas est faite à ce titre (rubrique 47 de l'article R.122-2).

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le safari demande peu d'infrastructures. Il s'agit des suivantes (voir le plan de principe en annexe 4)

- Un accès réservé et sécurisé depuis le rond point du carrefour de la RD 804 avec la RD 256. (Voir les photographies en annexe 5)
- Une zone d'accueil de 4000 m², hors enceinte clôturée, composée de : 1 parking en limite ouest de 2000 m² environ y compris la voie d'accès et de retournement (en revêtement de type castine calcaire 0-30), parallèle à la RD 804 ; 1 local billetterie et accueil de 100 m² ; 1 local commercial (restauration rapide-buvette et souvenirs) ; des sanitaires avec fosse étanche ; 1 "gare" de départ/arrivée des navettes faisant le circuit de visite (de type abri sous auvent).
- Au sein de l'enceinte clôturée du parc des animaux (de 24 ha environ) : 1 piste de visite formant une boucle de 3 km environ (en castine calcaire 0-30) ; 1 bâtiment principal de 1400 m² servant d'abri aux animaux (identique à celui qui existe dans le zoo pour les mêmes animaux) ; un fossé circulaire profond de 0.80 m et large de 7 m, mis en eau pour délimiter une île centrale de 6000 m² environ réservée aux babouins ; une barrière selon l'axe central faite de rochers et de pins préservés pour diviser l'enceinte des animaux en deux "enclos" de 10 ha environ chacun : 1 enclos pour les bovidés-girafes-zèbres et l'autre pour les rhinocéros.
- Une clôture périphérique autour de l'enceinte des animaux haute de 3 m (conforme à art.2 de l'arrêté du 25/03/04) ; renforcée de l'extérieur vers l'intérieur par 1 merlon haut de 1 m et de 4 m à la base en moyenne + 1 fossé large de 5 m et profond de 0.80 m, construits en déblai-remblai ; 1 clôture interne électrifiée.

4.2 Objectifs du projet

Objectifs du défrichement : Pouvoir mettre en œuvre les infrastructures précédemment décrites et aménager des clairières adaptées aux bovidés, girafes, zèbres et rhinocéros.

Plus précisément, le contexte du défrichement est le suivant :

- La parcelle AY 142 (faisant l'objet d'une promesse de vente de la SCI SOFAF au bénéfice de ZOOLAND PARK sous réserve d'obtention de toutes les autorisations) a une emprise cadastrée de 25 ha 72 a 75 ca. (Voir la planche 2 de l'annexe 2). Une bande large de 50 m environ en limite Est sera délaissée car elle appartient à une ZPENS, soit une emprise de 12925 m² environ. Cette portion de parcelle sera laissée à l'extérieur du projet et non clôturée sans modification de son état actuel. La totalité de la parcelle AY 142 est recouverte de jeunes pins de moins de 30 ans, plantés par le propriétaire actuel en 2002 ; (voir attestation du propriétaire en annexe 8 et voir en annexe 5 les photographies prises sur le site le 19/07/2017).
- Sur les 24 ha 43 a 50 ca du projet (déduction faite de la ZPENS), environ 4 ha devront être déboisés pour laisser place aux infrastructures précédemment décrites : 6000 m² d'infrastructures d'accueil avec accès parking et parking, 1400 m² pour le bâtiment des animaux, 1900 m² du fossé en eau de l'île aux babouins, 9000m² pour la piste, 14000 m² (2000 m x 4 m) pour le merlon.
- 5 ha supplémentaires seront défrichés pour créer des prairies dans chacun des deux enclos de 10 ha. Soit au maximum un total de 9 ha. Tout le reste de l'emprise du site restera boisée avec toutefois des coupes ponctuelles (arbre mort ou malade) pour éclaircir les espaces restés boisés. Pour ces dernières emprises, il n'y a pas de modification de la vocation forestière.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

- Accès depuis le rond point qui a déjà été réalisé pour desservir la parcelle. (Voir la photographie en annexe 5).
- Les premiers travaux seront les travaux de déboisement, coupes et arrachages des souches, confiés à une entreprise forestière locale qui valorisera le bois selon les filières habituelles du pin des landes.
- Suivront : les travaux de traitement des sols et voiries (emplacement des locaux, parking, piste de visite de 3 km) ; les travaux de terrassement : fossé et merlon périphériques en déblai-remblai sur un linéaire de 2000 m environ ; fossé de l'île aux babouins ; raccordement aux utilités dont la pose d'une conduite depuis le zoo actuel pour acheminer l'eau pompée dans le forage du zoo (alimentant le fossé de l'actuelle île aux babouins dans l'emprise du zoo) jusqu'à la nouvelle île aux babouins du projet. L'île aux babouins prévue sur le safari sera identique à celle qui existe sur le zoo ; cette dernière sera supprimée et les babouins seront déplacés sur leur nouvelle île au sein du safari ; cette île aux babouins n'est donc pas une nouvelle activité puisqu'elle sera seulement déplacée. Par contre, le forage qui alimente l'actuelle île aux babouins sera conservé et il alimentera la nouvelle île par la conduite à poser. (Voir l'annexe 7 expliquant le fonctionnement de la mise en eau du fossé de l'île aux babouins). (La conduite traversera la parcelle AY 558 avec l'accord de son propriétaire, également propriétaire de la parcelle AY 142 du projet).
- Construction des locaux, dont le bâtiment des animaux. Il sera en ossature métallique avec le toit et les bardages en panneaux sandwichs. Des boxs seront aménagés à l'intérieur, identiques à ceux existants pour les mêmes animaux dans le zoo actuel. (A noter que l'essentiel des animaux prévus sur le safari sont des animaux présents actuellement sur le zoo et qui seront transférés. Les seules acquisitions d'animaux seront 8 girafes ; (le groupe des 5 girafes actuelles restera au zoo).
- Mise en place des clôtures périphériques, vérifications et tests de sécurité
- Mise à disposition des matériels dont 4 camions pour les circuits et 1 véhicule de service ; 2 camions étant en fonctionnement permanent et 2 toujours disponibles en secours en cas de panne. Le véhicule de service sera présent pour évacuer toute personne pouvant être indisposée pendant la visite.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Accès des visiteurs depuis le rond point aménagé en limite Sud Ouest. Parking des véhicules.

Prise de billets à la billetterie et file d'attente à la gare.

Prise en charge dans le camion avec un accompagnateur. Le circuit sera de 1 h. 2 camions font le circuit de manière simultanée avec 1/2 h de décalage, soit une prise en charge à la gare toutes les 1/2 h.

Le safari sera ouvert 7 mois entre avril et fin octobre.

La fréquentation prévue est de 280 personnes par jour soit un total de 50 000 personnes sur une saison. (Pour accueillir les 280 personnes par jour, le parking principal se situe sur le zoo puisque les visiteurs poursuivent la visite du zoo par celle du safari. 40 places supplémentaires sont prévues sur le projet lui même pour des visites du safari seul.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Autorisation de défrichement. (Pour laquelle est faite la demande préalable au cas par cas).

Arrêté complémentaire au titre des ICPE.

Permis de construire pour le local des animaux (1400 m² environ) et permis de construire pour le local d'accueil (environ 100 m²)

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Zone d'accueil du public et parking	6000 m ²
Piste en boucle du circuit	9000 m ² (3000 m x 3 m)
Bâtiment des animaux	1400 m ²
Fossé profond de 0.80 m autour de l'île aux babouins délimitant une île de 6000 m ²	270 m x 7 m de large
Merlon périphérique haut de 1 m en moyenne avec une base de 4 m.	linéaire de 2000 m (vol. 8000 m ³)
Fossé périphérique de 0.80 m de profondeur et large de 5 m (contre le merlon côté intérieur). Les terres produites par le fossé de 0.8 m x 5 m merlon permettent la création d'un merlon de 1 m x 4 m. Clôture périphérique.	linéaire de 2000 m (vol. 8000 m ³)
	2000 m

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Lieu-dit "LA BECASSIERE"
33260 LA TESTE-DE-BUCH

Coordonnées géographiques¹

Long. 0 1° 08' 12 "W Lat. 44 ° 34' 44 "N

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a) et b), 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ___ ° ___ ' ___ " Lat. ___ ° ___ ' ___ "

Point d'arrivée :

Long. ___ ° ___ ' ___ " Lat. ___ ° ___ ' ___ "

Communes traversées :

La Teste de Buch

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Voir les détails en annexe 6
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Néant
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Néant
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Néant
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Voir les détails en annexe 6
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Voir les détails en annexe 6
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Voir les détails en annexe 6

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Voir les détails en annexe 6
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site est concerné par le PPRN Mouvements de terrains prescrit le 31/03/2000 et approuvé le 31/12/2001 pour les risques de : - Recul du trait de côte et de falaises; - Avancée dunaire. Il est également concerné par le PPRN Feu de forêt prescrit le 01/02/2007. Voir les détails en annexe 6
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Voir les détails en annexe 6
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site est situé dans une zone de répartition des eaux codifié dans le Système d'Information sur l'Eau du Bassin Adour-Garonne (SIEAG) sous le code ZRE3302 libellé sous l'arrêté n°E2005/14 du 28/02/2005 (qui complète et remplace l'arrêté du 28/04/1995 - Annexe B).
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Néant
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Néant
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site est situé à 620 m (à l'Est) de la zone NATURA 2000 "Forêts dunaires de la Teste-de-Buch" et à 6.2 km (à l'Est) de la Zone NATURA 2000 "Bassin d'Arcachon". Voir les détails en annexe 6
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site est situé à environ 570 m à l'Est de la ZNIEFF de type 1 "Lette de la craste de Nezer"; et à 950 m (à l'Est) d'un site ZNIEFF de type 2 "La forêt usagère de la Teste-de-Buch". Voir les détails en annexe 6

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Voir détails en annexe 7. Pas de nouveaux prélèvements d'eau. Le projet utilisera des prélèvements d'eau réalisés sur le site du zoo (autorisé au titre des ICPE) sans augmentation des prélèvements. Cette eau sera amenée par une canalisation depuis le zoo. En effet, l'eau prélevée actuellement, qui sert au fossé autour de l'actuelle île aux babouins, sera transférée vers la nouvelle île aux babouins sur le site du safari. L'ancienne île sera supprimée.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Voir détails en annexe 7.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fossés et merlons sont faits en déblai-remblai. Bilan équilibré.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fossés et merlons sont faits en déblai-remblai. Bilan équilibré.
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'extrémité Est de la parcelle fait l'objet d'un classement "Zone de Prémption au titre des Espaces Naturels sensibles" (ZPENS) en raison de la présence du Canal des Landes situé à 70 m au plus près de la limite de propriété. Afin de préserver la continuité écologique et le corridor vert, aucun aménagement, ni clôture, ni aucun déboisement ne sera réalisé sur cette emprise. (Voir les plans des annexes 2 et 3). Les aménagements prévus (clairières au sein d'espaces boisés) diversifieront les habitats et seront favorables à la faune et à la flore. Des mesures sont prévues pour l'avifaune lors du défrichage.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Absence de vecteur de transfert potentiel de pollution entre le projet et le site Natura 2000 malgré sa proximité. (L'assainissement est assurée par une fosse étanche régulièrement vidangée). Pas de ruissellement de surface possible (terrain plat filtrant et absence de fossé reliant projet et Natura 2000). La RD 804 crée une barrière infranchissable pour la petite faune.

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Néant
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La zone boisée de 25 h de pins a été plantée par le propriétaire actuel en 2002 (voir attestation en annexe 8). Elle est peuplée essentiellement de pins avec des fougères dans la strate inférieure. L'emprise sera défrichée sur un maximum de 9 ha. Sur les 9 ha, 4 ha environ serviront à l'aménagement des infrastructures. Les 5 autres ha, qui permettront d'ouvrir des prairies ne verront pas leur vocation changer de manière irréversible puisque leur potentiel agricole ou forestier demeurera.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Voir les détails en annexe 6
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site est concerné par le PPRN Mouvements de terrains prescrit le 31/03/2000 et approuvé le 31/12/2001 pour les risques de : - Recul du trait de côte et de falaises; - Avancée dunaire. Il est également concerné par le PPRN Feu de forêt prescrit le 01/02/2007. Voir les détails en annexe 6
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Le risque sanitaire est celui lié à l'élevage des animaux (y compris l'entretien des locaux etc.).
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les déplacements à considérer seront ceux des visiteurs du parc, ainsi que le déplacement à l'intérieur du site des deux camions de visite.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Le bruit en fonctionnement est celui des véhicules des visiteurs. Il se confond au bruit de fond de la RD 804. Le bruit généré par les 2 camions faisant le circuit sera imperceptible compte tenu du bruit de fond des RD et de la vitesse faible des véhicules faisant le circuit. La seule nuisance sonore véritable sera temporaire. Elle correspond aux travaux de déboisement en phase de chantier.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>A titre anecdotique, les odeurs seront essentiellement celles dégagées par les animaux qui seront sur le site de safari.</p>
	<p>Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Néant</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Néant</p>
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les rejets gazeux sont les émissions des véhicules des visiteurs qui se mêlent aux rejets induits par le trafic sur les voies départementales. Les rejets ajoutés par les camions faisant le circuit sont anecdotiques par rapport aux rejets routiers. En hiver le bâtiment sera chauffé par une chaudière à granulés de bois. Ces rejets sont assimilables aux rejets d'un foyer domestique.</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les rejets sont ceux de toilettes de visiteurs et les urines des animaux. Lorsque les animaux sont dans le bâtiment, elles sont collectées vers la fosse étanche qui est vidangée régulièrement par un organisme spécialisé. Lorsqu'ils sont en liberté, l'urine s'épand sur le sol comme pour la faune autochtone.</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les seuls effluents solides sont le fumier produit par les animaux dans leur box. Ils sont stockés dans une benne étanche louée à VEOLIA qui la prend en charge régulièrement pour traiter en centre de compostage. (Même filière que celle utilisée sur le zoo).</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> - Les déchets végétaux lors du déboisement. Cette opération sera confiée à une entreprise spécialisée qui valorisera le bois. Toutefois, des déchets végétaux sont inévitables ; ils seront valorisés en centre de compostage. - les effluents précédemment cités. - les déchets produits par les visiteurs (emballages) mais ces derniers seront facilement collectés par le gestionnaire compte tenu de l'encadrement de la visite.

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La plantation de pins a été prévue pour être exploitée en bois forestier. Le déboisement prévu entrera dans cette logique. Les 9 ha qui seront déboisés passeront à l'état d'infrastructures pour 4 ha environ et à l'état de prairies pour 5 ha. Pour ces dernières, le changement de vocation n'est pas irréversible.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

On recense 3 projets dans un rayon de 3 km autour du projet, projets sur lesquels l'autorité environnementales a donné un avis:

- ZOOLAND PARK du Bassin d'Arcachon (superficie de 21.1 ha) : "l'exploitation de ce zoo ne semble pas générer d'incidences particulières sur les sites protégés, classés, inscrits et inventoriés avoisinants" - avis datant du 23/02/2011 ;
- Défrichement d'un terrain (parcelle HA 0152p) de 2 ha pour la construction du pôle technique environnemental de la COBAS de 5 453 m² de surface de plancher (à 2.7 km au Nord-est du projet) : "l'opération de défrichement n'est pas soumise à étude d'impact" arrêté datant du 11/05/2016 ;
- Opération de défrichement (parcelle AY 238) d'une superficie de 1.55 ha pour la construction de 40 logement locatifs sociaux et d'un foyer pour jeunes travailleurs pour une surface de plancher de 3950 m² (à 2.28 km au Nord-est du projet) : "l'opération objet du formulaire n° F07215P0109 n'est pas soumise à étude d'impact" arrêté datant du 11/05/2016".

Les effets cumulés sont le changement de vocation de l'usage des sols puisque les surfaces défrichées s'ajoutent. Toutefois, le total reste minime par rapport à l'espace boisé des Landes.

Les autres impacts cumulés pourraient être le trafic puisque les activités de loisirs, dont l'hippodrome, attirent par nature des visiteurs. Toutefois, les aménagements routiers sont largement dimensionnés. La sécurité est assurée par un rond point au carrefour des routes départementales

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

- Effluents collectés en fosse étanche.
- Effluents solides collectés par VEOLIA.
- Délaissé sur 12925m² environ en limite Est pour la ZPENS et le corridor vert.
- Récupération des eaux pluviales pour l'arrosage des massifs plantés près des aires d'accueil.
- Parking et piste en calcaire concassé 0-30 pour limiter l'imperméabilisation des sols.
- Accès sécurisé grâce à un rond point aménagé.
- Clôture périphérique conforme à la réglementation et confortée par un merlon et un fossé périphérique en déblai-remblai. Le principe du déblai-remblai permet que le site soit neutre en terme de production et de besoin en matériaux de terrassement.
- Pas de nouveau prélèvement d'eau de nappe grâce à l'aménagement d'une conduite depuis le zoo et à la suppression de l'île aux babouins du zoo remplacée par l'île aux babouins prévue sur le safari.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

le projet de défrichement concerne un espace boisé de moins de 30 ans dont la vocation était industrielle (production de bois). Le déboisement entrera dans cette logique en confiant les travaux à une société spécialisée. Par ailleurs, l'emprise qui changera "définitivement" de vocation (emprise des infrastructures) est réduite puisqu'elle est de 4 ha environ. Pour les 5 ha qui seront aménagés en prairies, le changement de vocation n'est pas irréversible. Par ailleurs, le fait de créer des clairières au sein du massif forestier permettra de diversifier les habitats naturels favorisant ainsi la petite faune autochtone. Pour ces raisons, le projet de défrichement objet de cette demande d'analyse au cas par cas ne justifie pas la production d'une évaluation environnementale. Les seuls impacts potentiels pourraient être sur l'avifaune lors du déboisement. Les travaux seront faits hors période de reproduction et de nidification soit de septembre à février.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet

Annexe 1 : plan de situation à l'échelle 1/25000
Annexe 2 : plan de situation cadastrale et définition de l'emprise du projet à l'échelle 1/5000
Annexe 3 : occupation des sols aux abords du projet sur fond de photographie aérienne à l'échelle 1/5000
Annexe 4 : plan de principe du projet à l'échelle 1/2000
Annexe 5 : planches photographiques
Annexe 6 : contraintes environnementales et contraintes en terme d'urbanisme
Annexe 7 : principes de mise en eau du fossé de l'île aux babouins
Annexe 8 : attestation du propriétaire actuel de la parcelle concernant la plantation des pins

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à La Teste de Buch

le, 01 août 2017 et amendé le 07 septembre 2017

Signature



Insérez votre signature en cliquant sur le cadre ci-dessus

ANNEXES TECHNIQUES

- | | |
|-------------------|---|
| Annexe 1 | Planche 1 : Plan de situation à l'échelle 1/25000 |
| Annexe 2. | Planche 2 : Plan de situation cadastrale et définition de l'emprise du projet à l'échelle à l'échelle 1/5000 |
| Annexe 3. | Planche 3 : Occupation des sols aux abords du projet sur fond à l'échelle 1/5000 |
| Annexe 4. | Planche 4 : Plan de principe du projet à l'échelle 1/1000 |
| Annexe 5. | Planches photographiques |
| Annexe 6. | Contraintes environnementales et contraintes en terme d'urbanisme |
| Annexe 7. | Principe de mise en eau du fossé de l'île aux babouins |
| Annexe 8. | Attestation du propriétaire actuel sur l'ancienneté de la plantation |
| Annexe 9 | Demande de septembre 2015 d'ajout d'espèces à l'autorisation ICPE |
| Annexe 10. | Demande de février 2017 d'ajout d'espèces à l'autorisation ICPE |

**Annexe 1. Planche 1 : Plan de situation à l'échelle
1/25000**

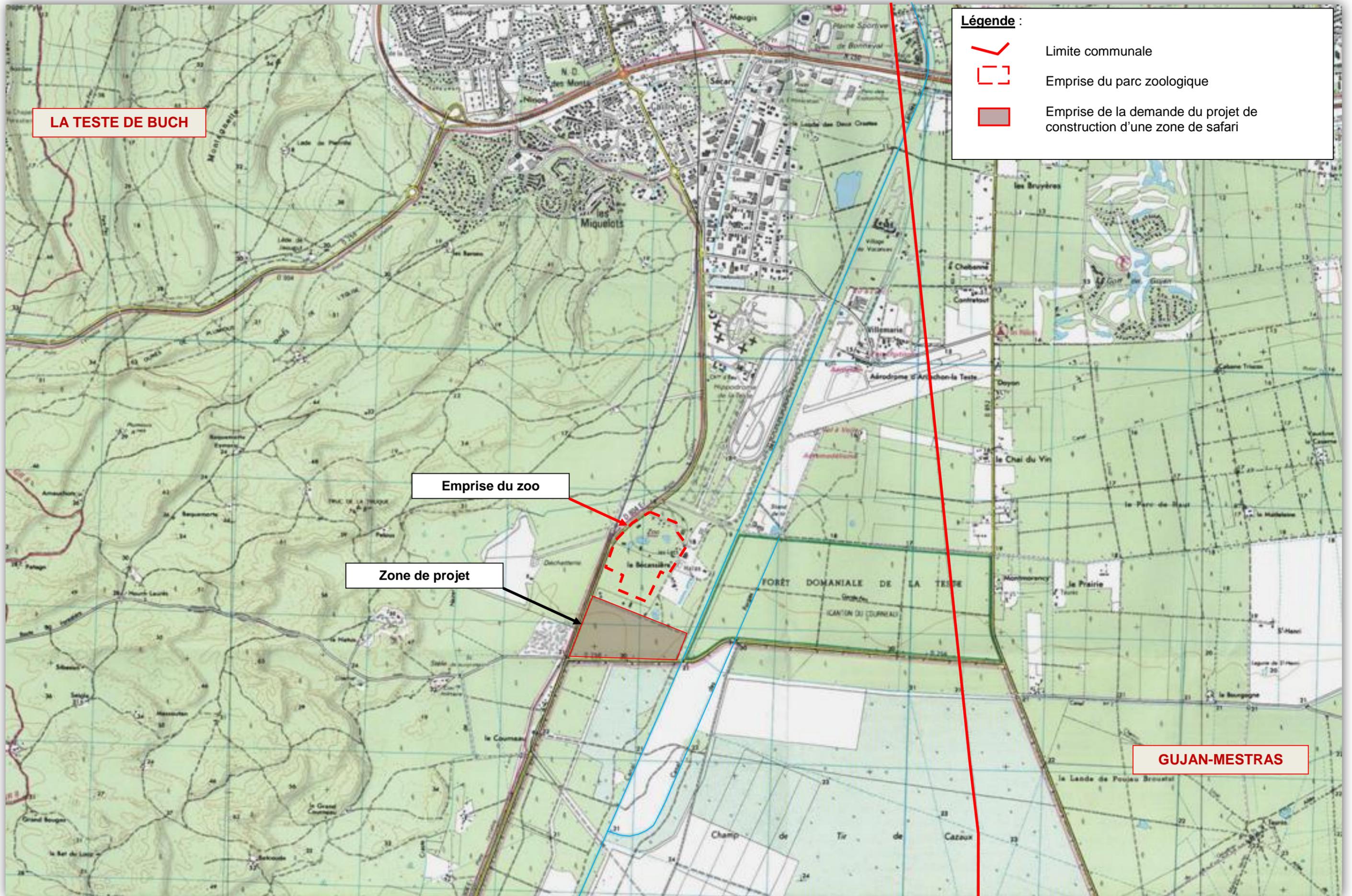
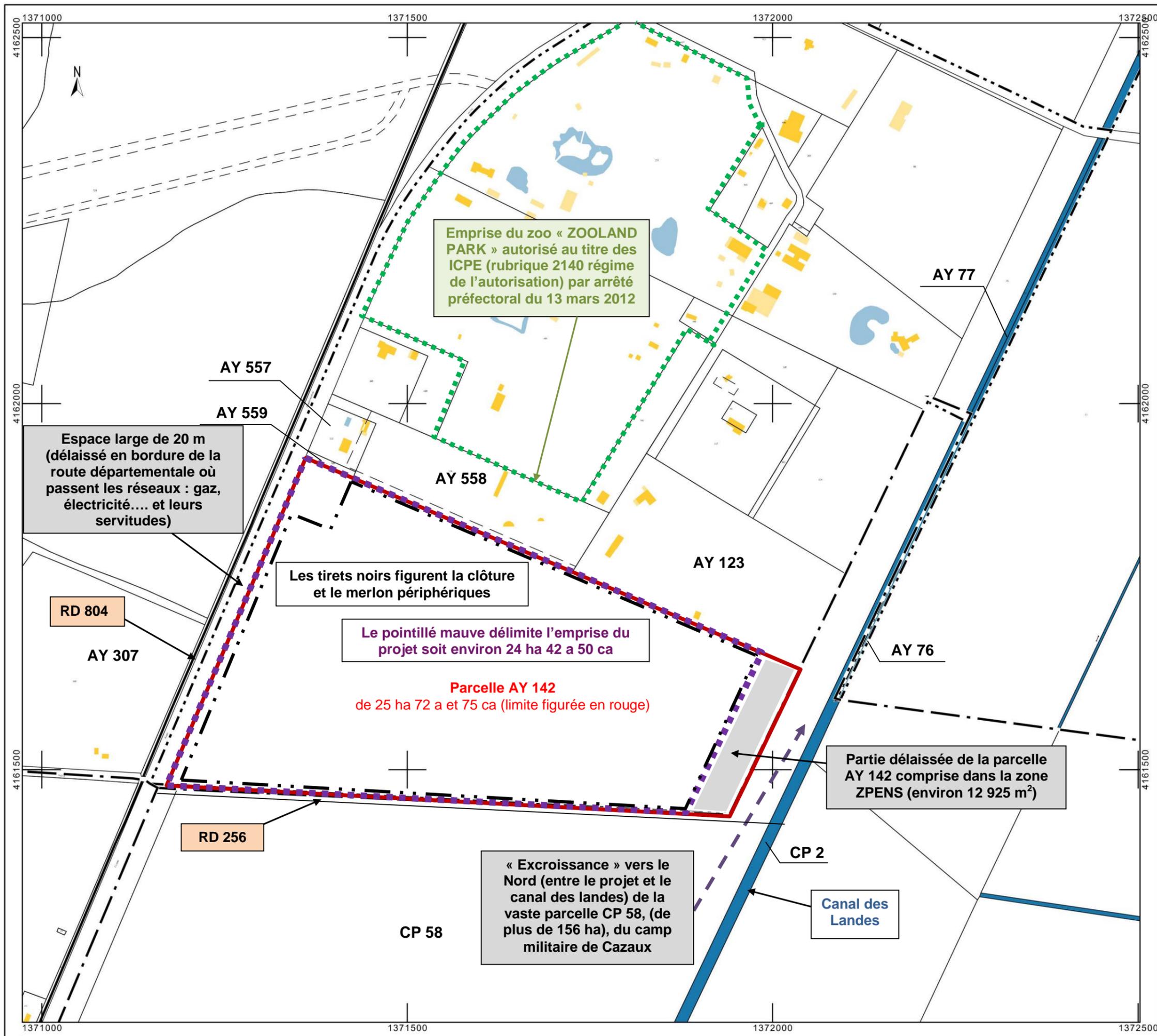


Planche 1 : Plan de situation à l'échelle 1/25000

**Annexe 2. Planche 2 : Plan de situation cadastrale
et définition de l'emprise du projet à
l'échelle à l'échelle 1/5000**



Légende :

- Limite de propriété
- Limite du projet
- AY 142 Référence cadastrale de la parcelle

Emprise du zoo « ZOOLAND PARK » autorisé au titre des ICPE (rubrique 2140 régime de l'autorisation) par arrêté préfectoral du 13 mars 2012

Espace large de 20 m (délaissé en bordure de la route départementale où passent les réseaux : gaz, électricité.... et leurs servitudes)

Les tirets noirs figurent la clôture et le merlon périphériques

Le pointillé mauve délimite l'emprise du projet soit environ 24 ha 42 a 50 ca

Parcelle AY 142 de 25 ha 72 a et 75 ca (limite figurée en rouge)

Partie délaissée de la parcelle AY 142 comprise dans la zone ZPENS (environ 12 925 m²)

« Excroissance » vers le Nord (entre le projet et le canal des landes) de la vaste parcelle CP 58, (de plus de 156 ha), du camp militaire de Cazaux

Planche 2 : Emprise cadastrale à l'échelle 1/5000

**Annexe 3. Planche 3 : Occupation des sols aux
abords du projet sur fond à l'échelle
1/5000**



Zone boisée
(Zone NP du PLU)

Emprise actuelle
du zoo

Piste cyclable

RD 804E

Zone boisée
(Zone NP du PLU)

Habitation

Habitation

Canal des Landes

Emprise du projet

Plantation de pins de la parcelle
142 du projet
(Zone NL du PLU)

Canal des Forges

Aire de moto-cross
(Zone NL du PLU)

Accès depuis le rond pont
déjà créé en attente

Zone boisée
(Zone NP du PLU)

Champs de tirs de Cazaux
(Zone militaire)

Planche 3 : Carte des abords à l'échelle 1/5000

Annexe 4. Planche 4 : Plan de principe du projet à l'échelle 1/1000

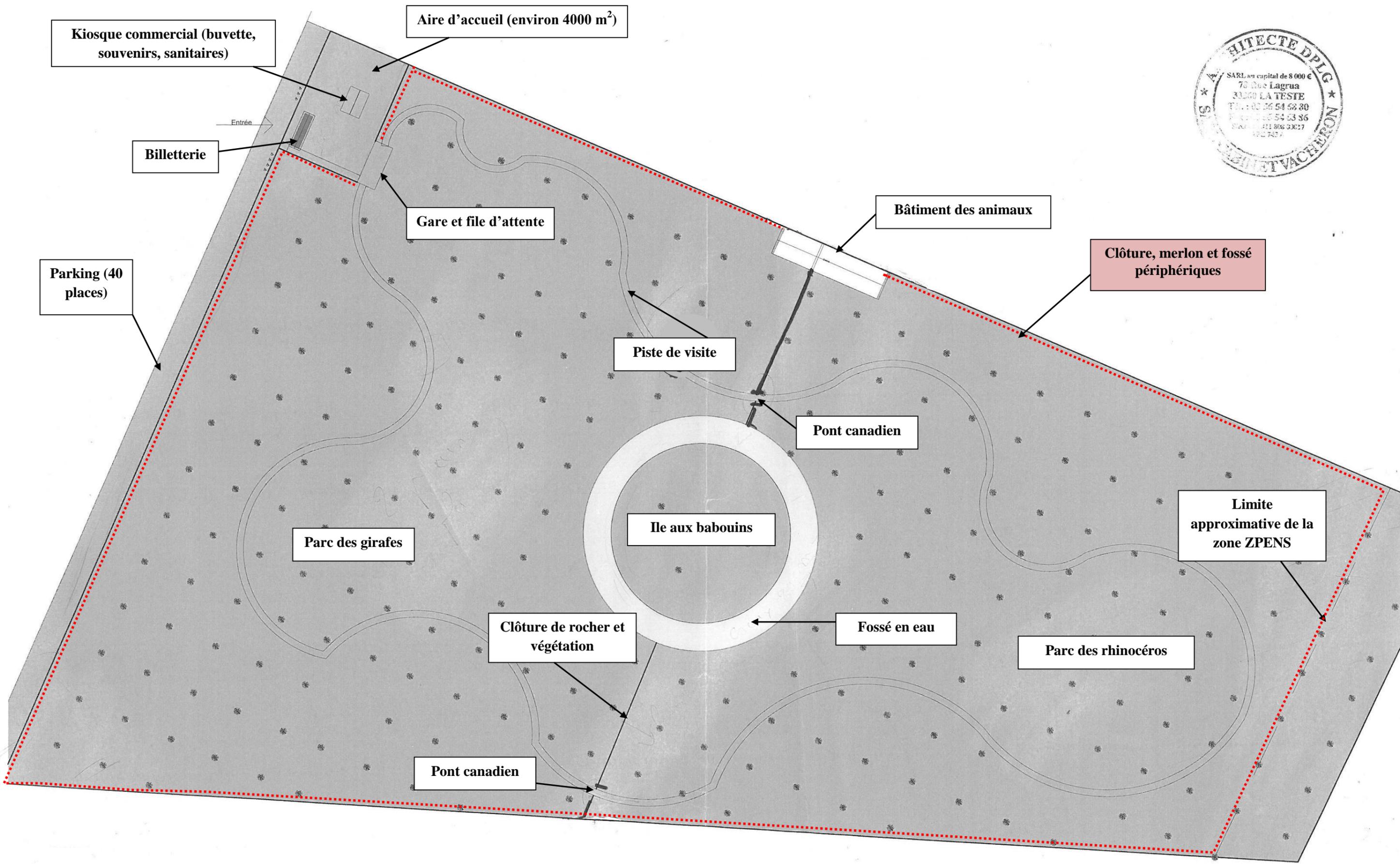
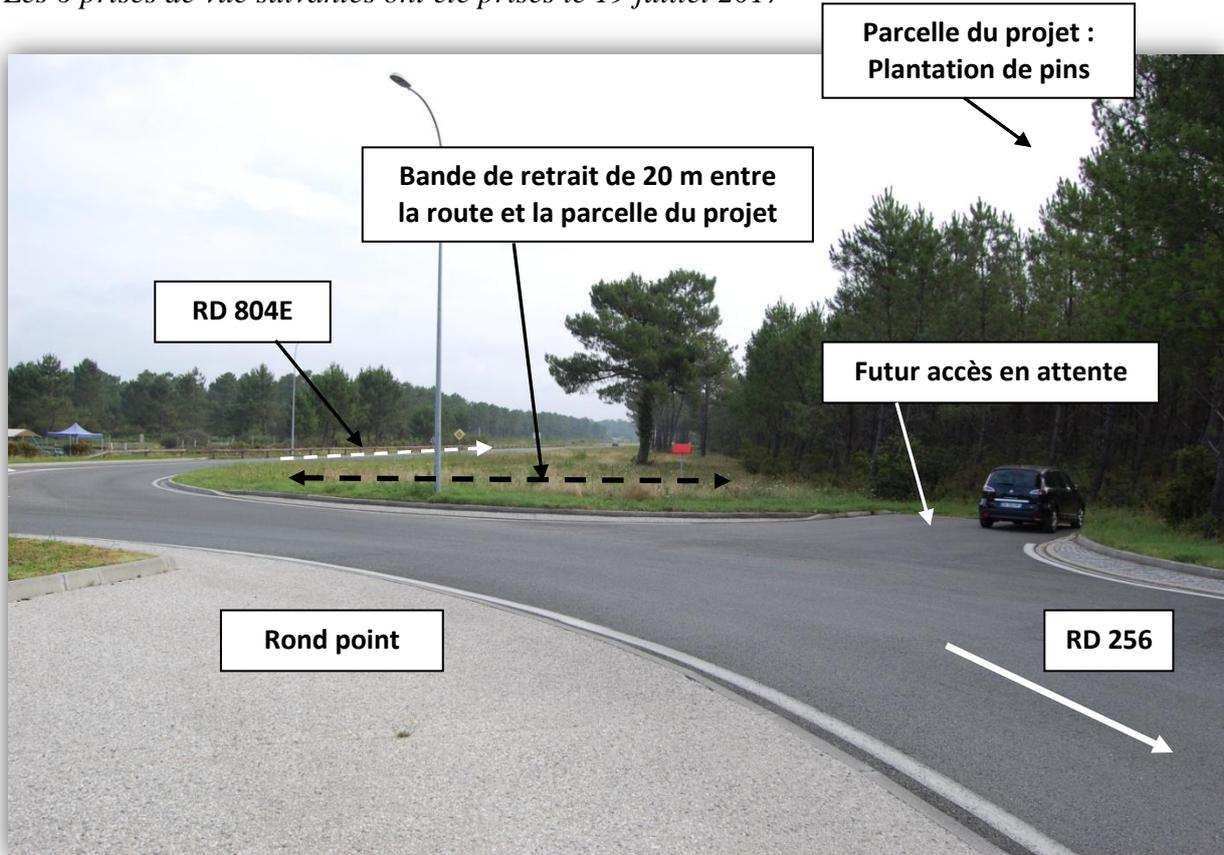


Planche 4 : Plan de principe des installations (échelle 1/2000)

Annexe 5. Planches photographiques

Les 6 prises de vue suivantes ont été prises le 19 juillet 2017



Vue du futur accès depuis le rond point au carrefour entre la RD 804^E et la RD 256





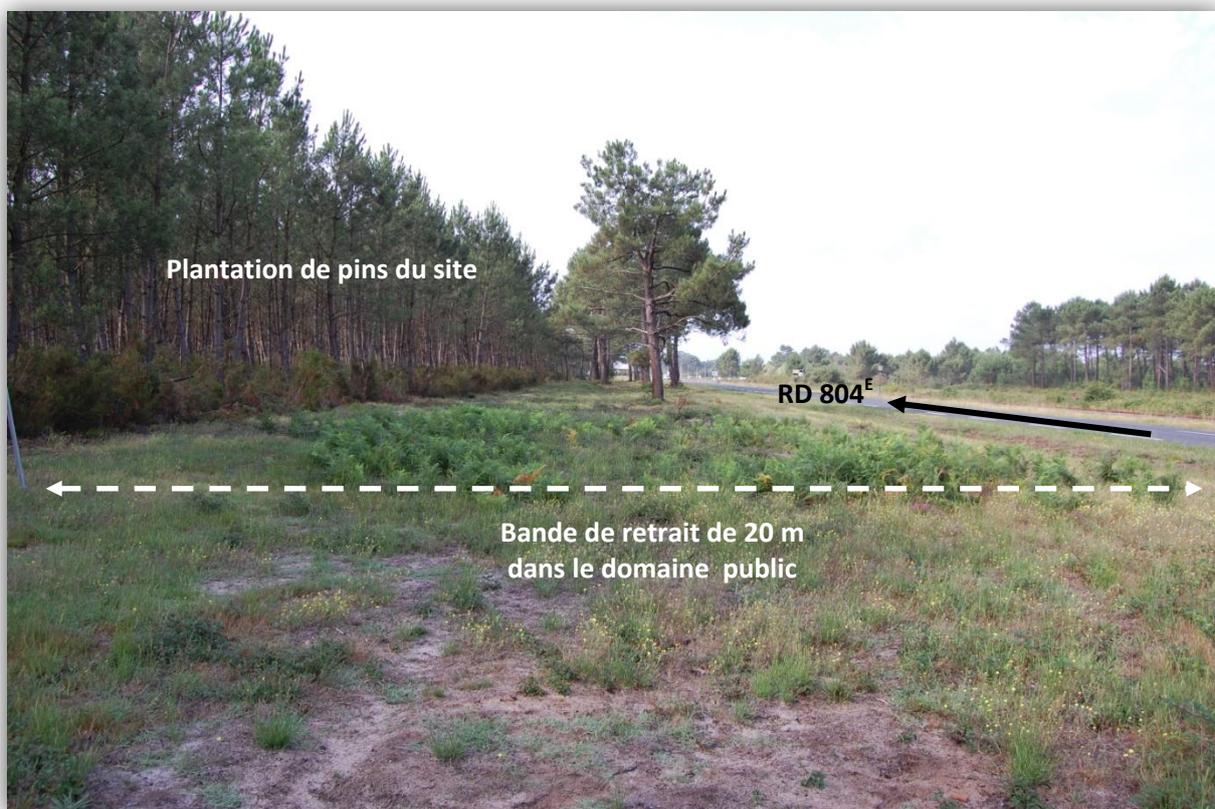
Vue du site depuis le rond point en direction de l'Est



Vue du site depuis la limite parcellaire Est



Vue du site depuis la limite parcellaire Ouest (côté RD 804^E)



Vue du site depuis le zoo (vue en direction du Sud)



Bois de la forêt des landes (en zone Natura 2000)

Parcelle du projet et sa plantation de pins

Futur accès depuis le rond point en attente

Vue aérienne du site (Géoportail)

**Annexe 6. Contraintes environnementales et
contraintes en terme d'urbanisme**

Annexe 6 : Contraintes environnementales et contraintes au titre du code de l'urbanisme

1. AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

1.1 Patrimoine naturel

La zone d'étude n'est pas directement concernée par une zone de protection du patrimoine naturel de type : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB), Site d'Intérêt Communautaire (SIC) au titre de Natura 2000...

1.1.1. Les Zones Natura 2000

(Source Géoportail et INPN 2017)

La carte présentée à la figure 1 ci-après décrit les sites Natura 2000 aux abords du projet.

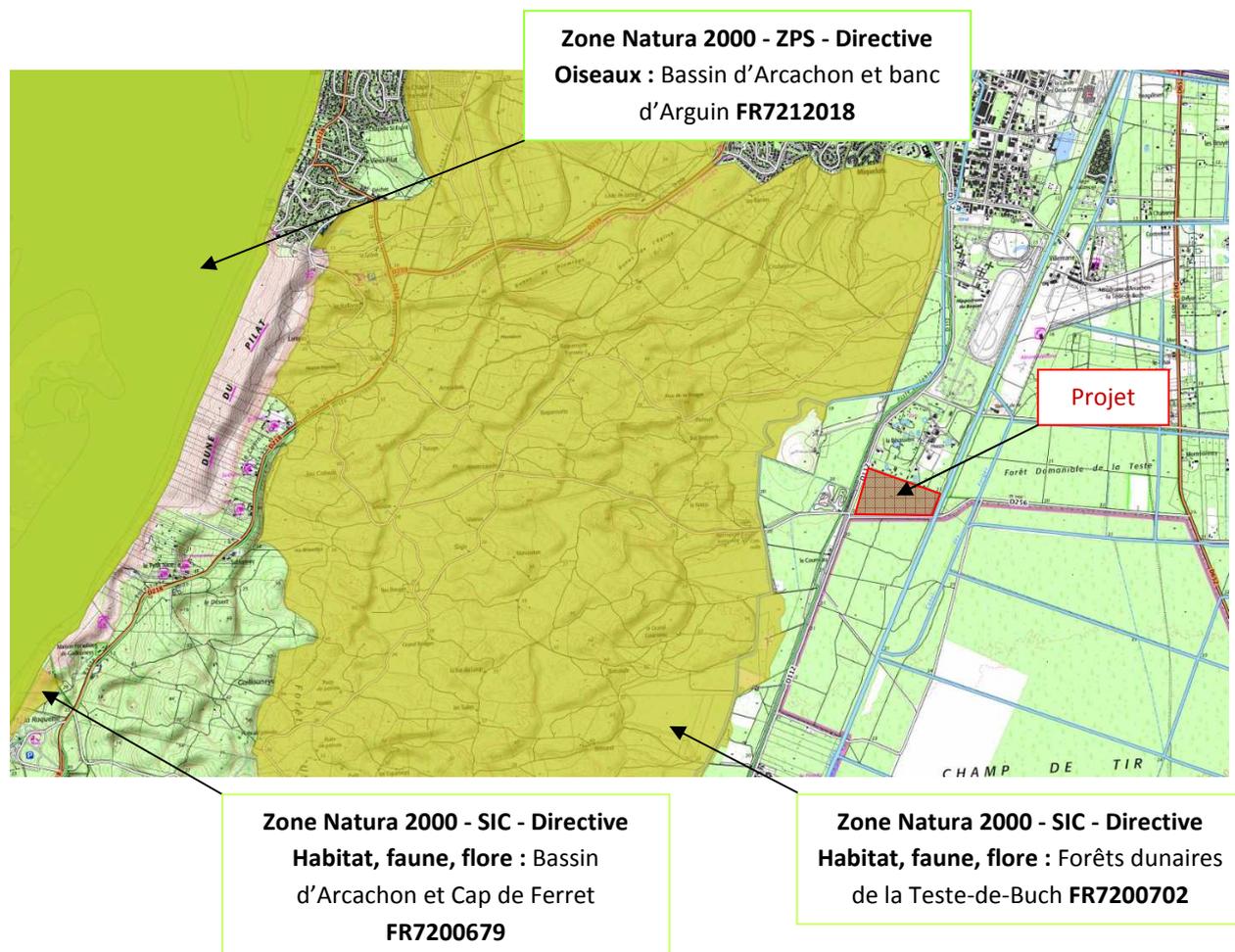


Figure 1 : Extrait de Géoportail avec les Zones Natura 2000

✓ Directive Habitats :

Deux sites inscrits en zone Natura 2000 selon la directive « Habitats, faune, flore » existent aux abords du site (en vert clair sur la figure) :

- « **Forêts dunaires de la Teste-de-Buch** » - **FR7200702** : Ce site est classé zone de protection spéciale par l'arrêté du 4/01/2017 portant désignation du site Natura 2000 Forêts dunaires de la Teste-de-Buch (zone spéciale de conservation) ;
- « **Bassin d'Arcachon et Cap de Ferret** » - **FR7200679** : Ce site est classé zone de protection spéciale par l'arrêté de la 10/04/2016 portant désignation du site Natura 2000 bassin d'Arcachon et Cap de Ferret (Zone spéciale de conservation).

✓ Directive Oiseaux :

Un site inscrit en zone Natura 2000 selon la directive « Oiseaux » existe aux abords du site (en vert foncé sur la figure) :

- « **Bassin d'Arcachon et banc d'Arguin** » - **FR7212018** : Ce site est classé zone de protection spéciale par l'arrêté de la 08/12/2009 portant désignation du site Natura 2000 Bassin d'Arcachon et banc d'Arguin (Zone de protection spéciale).

1.1.2. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

La carte présentée à la figure ci-dessous décrit les sites classés ZNIEFF aux abords du projet.

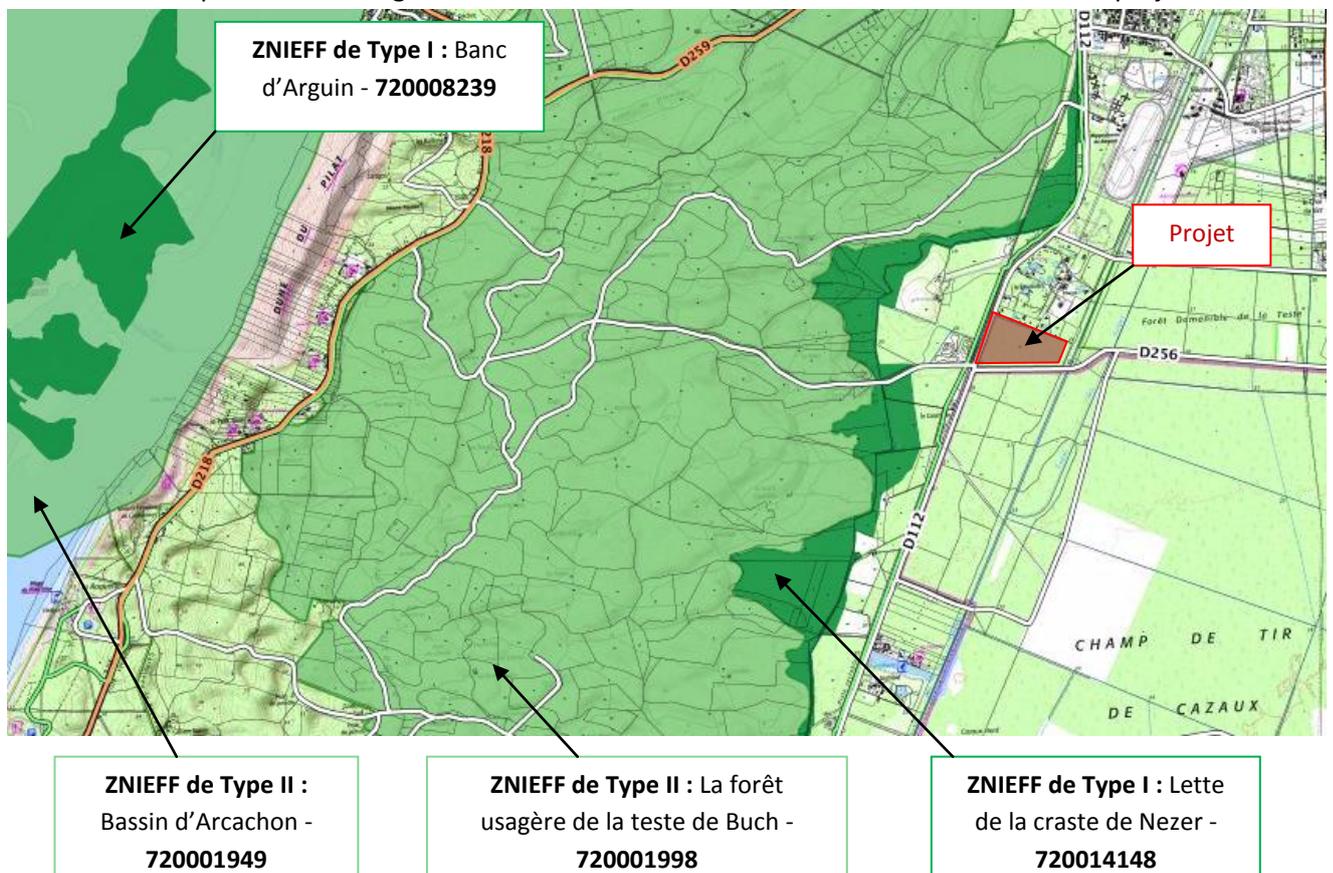


Figure 2 : Extrait de Géoportail avec les ZNIEFF

✓ ZNIEFF de type I :

Deux sites classés ZNIEFF de type I ont été recensés aux abords du site (en vert foncé sur la figure 2) :

- « Lette de la craste de Nezer » - 720014148 :

Critères d'intérêt de la zone		
Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
Ecologique, faunistique, insectes, floristique, phanérogames	Fonctions de régulation. Hydraulique. Ralentissement du ruissellement. Autoépuration des eaux. Fonctions de protection du milieu physique. Rôle naturel de protection contre l'érosion des sols. Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales. Corridor écologique. Zone de passages. Zone d'échanges	

- « Banc d'Arguin » - 720008239 :

Critères d'intérêt de la zone		
Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
Faunistique, oiseaux, floristique, phanérogames	Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales. Etapes migratoires. Zones de stationnement, dortoirs. Zone particulière liée à la reproduction	Paysager, pédagogique ou autre

✓ ZNIEFF de type II :

Deux sites classés ZNIEFF de type II ont été recensés aux abords du site (en vert clair sur la figure 2) :

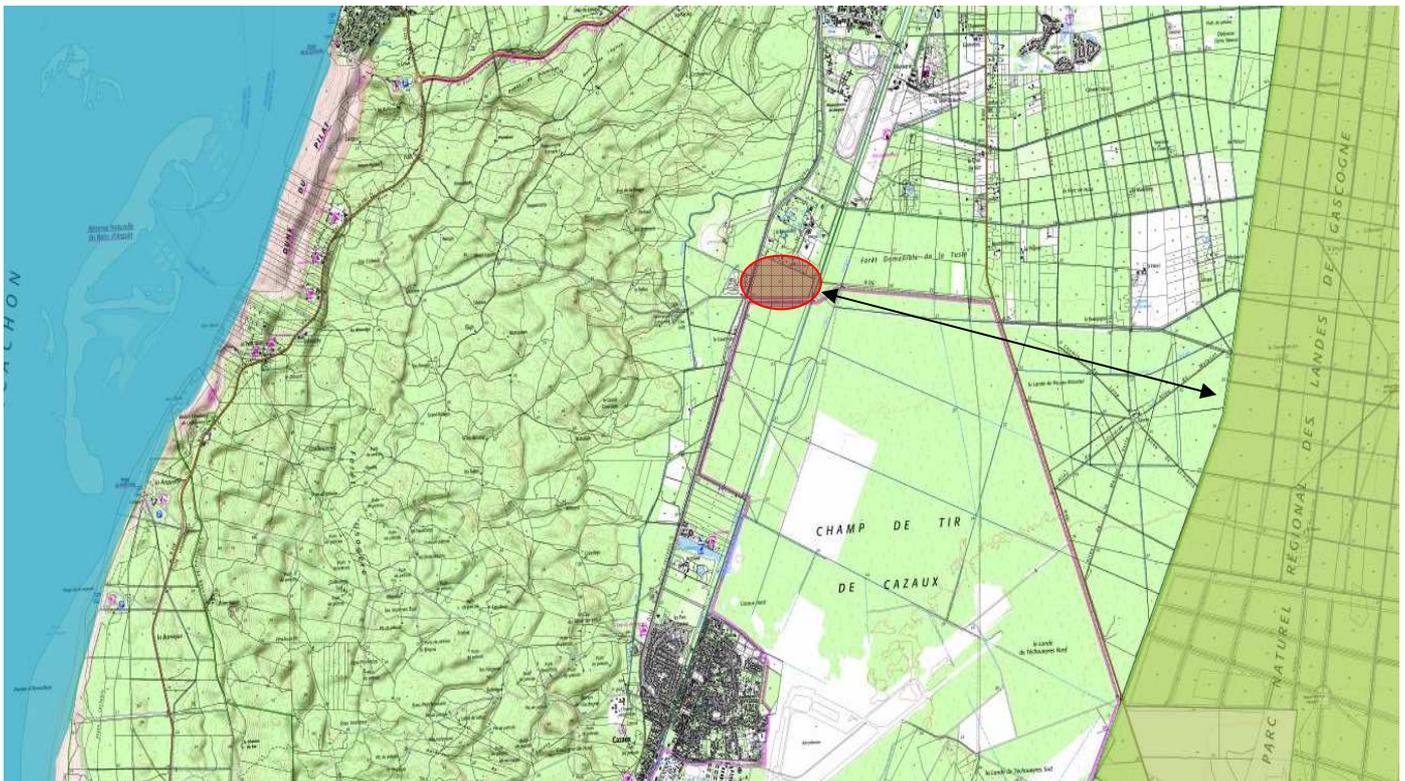
- « La forêt usagère de la Teste-de-Buch » - 720001998 :

Critères d'intérêt de la zone		
Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
Ecologique, faunistique, insectes, amphibiens, oiseaux, floristique, phanérogames	Fonctions de protection du milieu physique, rôle naturel de protection contre l'érosion des sols, fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales	Historique

- « Bassin d’Arcachon » - 720001949 :

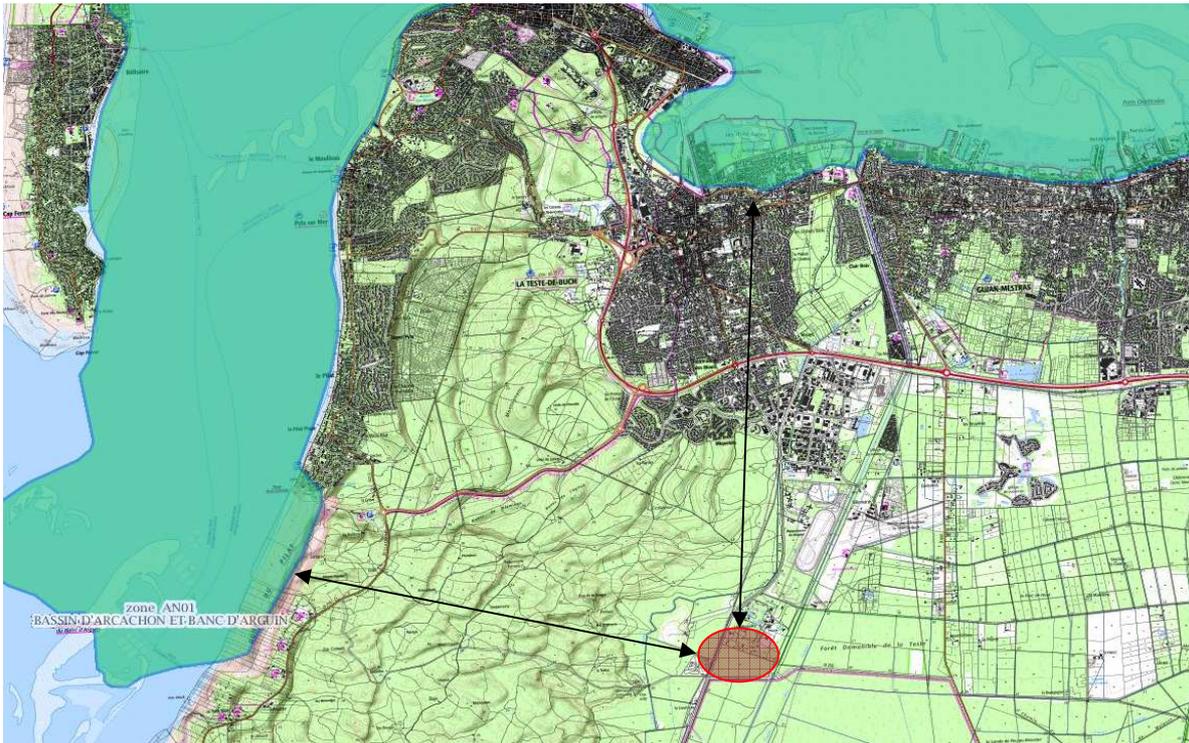
Critères d'intérêt de la zone		
Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
Ecologique, Faunistique, Insectes, Poissons, Reptiles, Oiseaux, Mammifères, Floristique, Phanérogames	Fonctions de régulation hydraulique, Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs, Zone particulière d'alimentation, Zone particulière liée à la reproduction	Paysager, géomorphologique, historique, scientifique, artistique, pédagogique ou autre

1.1.3. Parcs naturels



Le projet est situé à 5.5 km à l’Ouest du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne et à 6 km du Parc Naturel marin du bassin d’Arcachon

1.1.4. ZICO



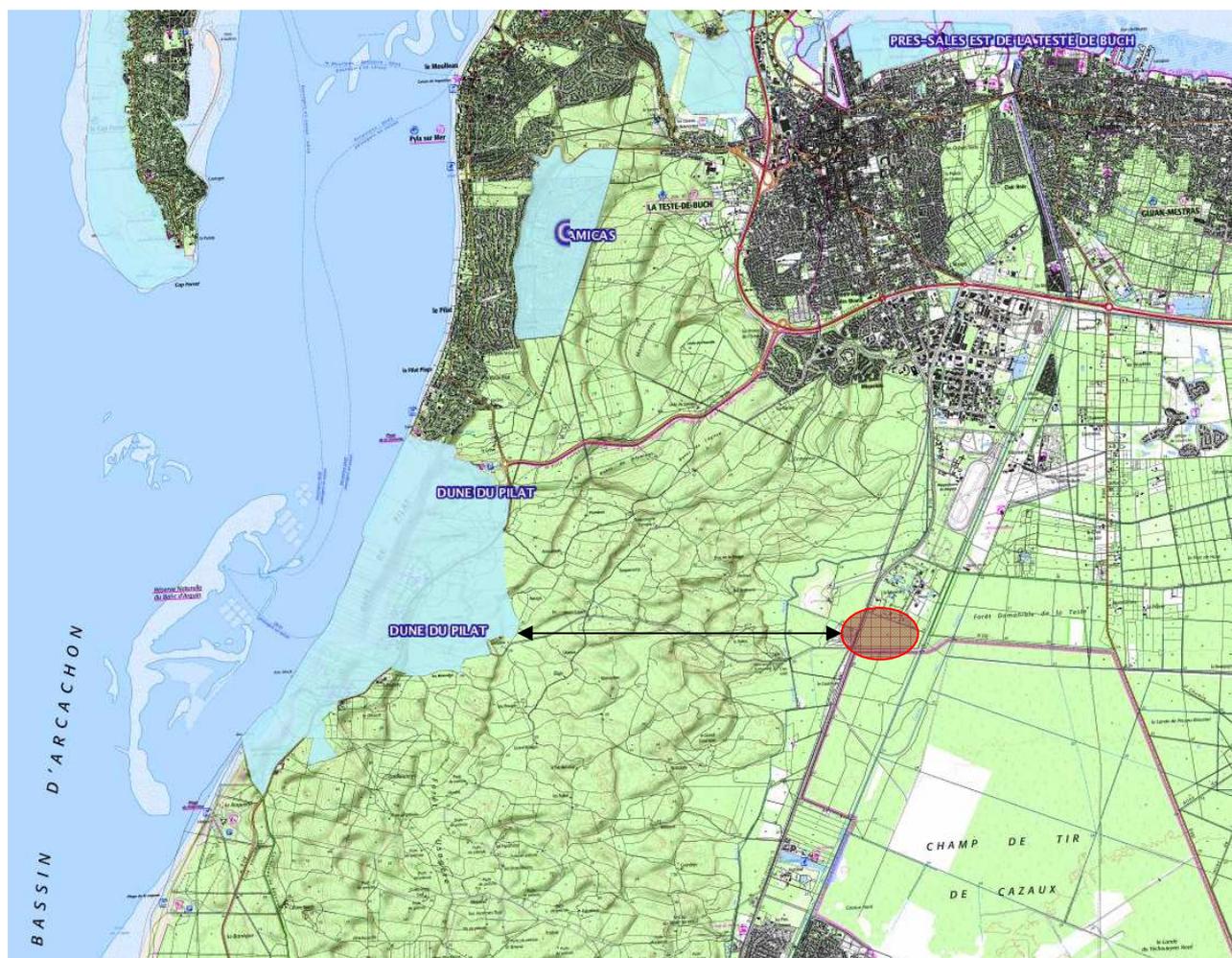
Une ZICO (zone d'importance pour la conservation des oiseaux) Zone AN01 « Bassin d'Arcachon et banc d'Arguin » se trouve à 6.4 km au nord du projet et à 5.6 km à l'Ouest du site.

1.1.5. Zones humides



Le projet est situé à 9.8 km au Sud-Ouest d'une zone humide d'importance internationale (sites RAMSAR).

1.1.6. Zone à préserver



Le projet est situé à 4.3 km à l'Est de la dune du Pyla et de son périmètre d'intervention (zone à préserver).

2. RISQUES IDENTIFIES AUTOUR DE LA ZONE DE PROJET

2.1 Risques naturels

2.1.1. *Le risque d'inondation*

Le site est concerné par un PPRI prescrit le 10/11/2010 pour l'aléa inondation pour des risques de submersion marine.

2.1.2. Le risque de feu de forêt

Le site est concerné par le PPRN Feu de forêt prescrit le 01/02/2007.

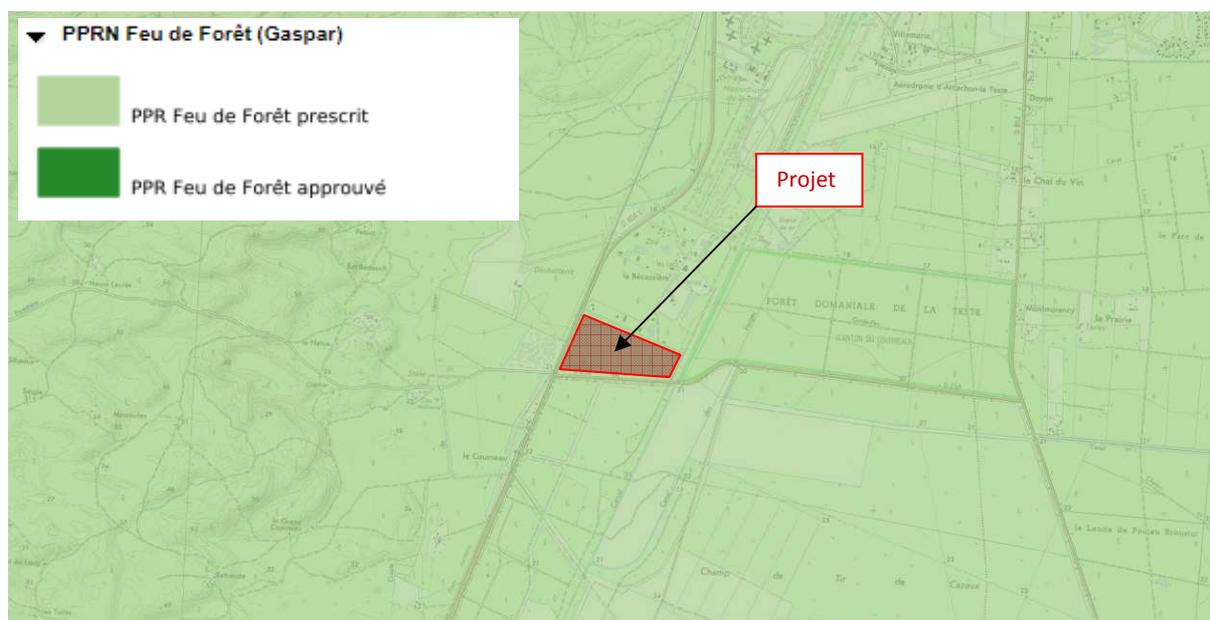


Figure 3 : Extrait de Géorisques du PPRN Feu de Forêt GASPAR

2.1.3. Le risque de mouvement de terrain

Le site est concerné par le PPRN Mouvements de terrains pour les deux risques énoncés dans le cerfa approuvé le 31/12/2001.

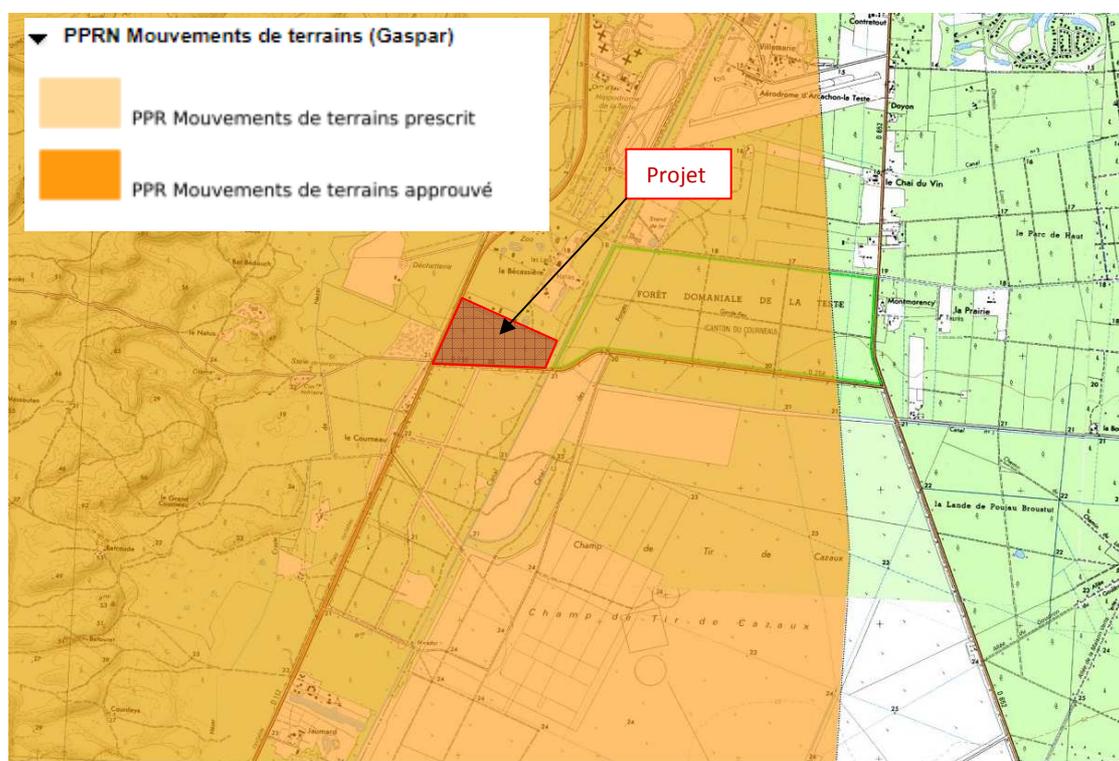


Figure 4 : Extrait de Géorisques du PPRN Mouvement de terrains GASPAR

2.1.4. Le risque sismique

La commune de la Teste-de-Buch est entièrement située en zone de sismicité très faible (Zone 1).

2.1.5. Le risque de sécheresse

Aucun risque de sécheresse n'est recensé autour du projet.

2.2 Risques industriels et technologiques

Aucun risque industriel et technologique n'est identifié aux abords du projet.

3. INVENTAIRES DES ZONES POLLUEES OU POTENTIELLEMENT POLLUANTES

3.1 Sites BASOL

Le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire et la Direction Générale de la Prévention et des Risques disposent d'une base de données sur les sites et sols pollués (*ou potentiellement pollués*), BASOL, appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Les limites de l'opération ne sont concernées par aucun site BASOL.

3.2 Sites BASIAS

Le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer, en partenariat avec le BRGM, dispose d'une Base de données sur les Anciens Sites Industriels et Activités de Services (*BASIAS*) pour l'ensemble du territoire français.

Les sites BASIAS et BASOL à proximité du site de projet sont situés à la carte donnée à la page suivante.

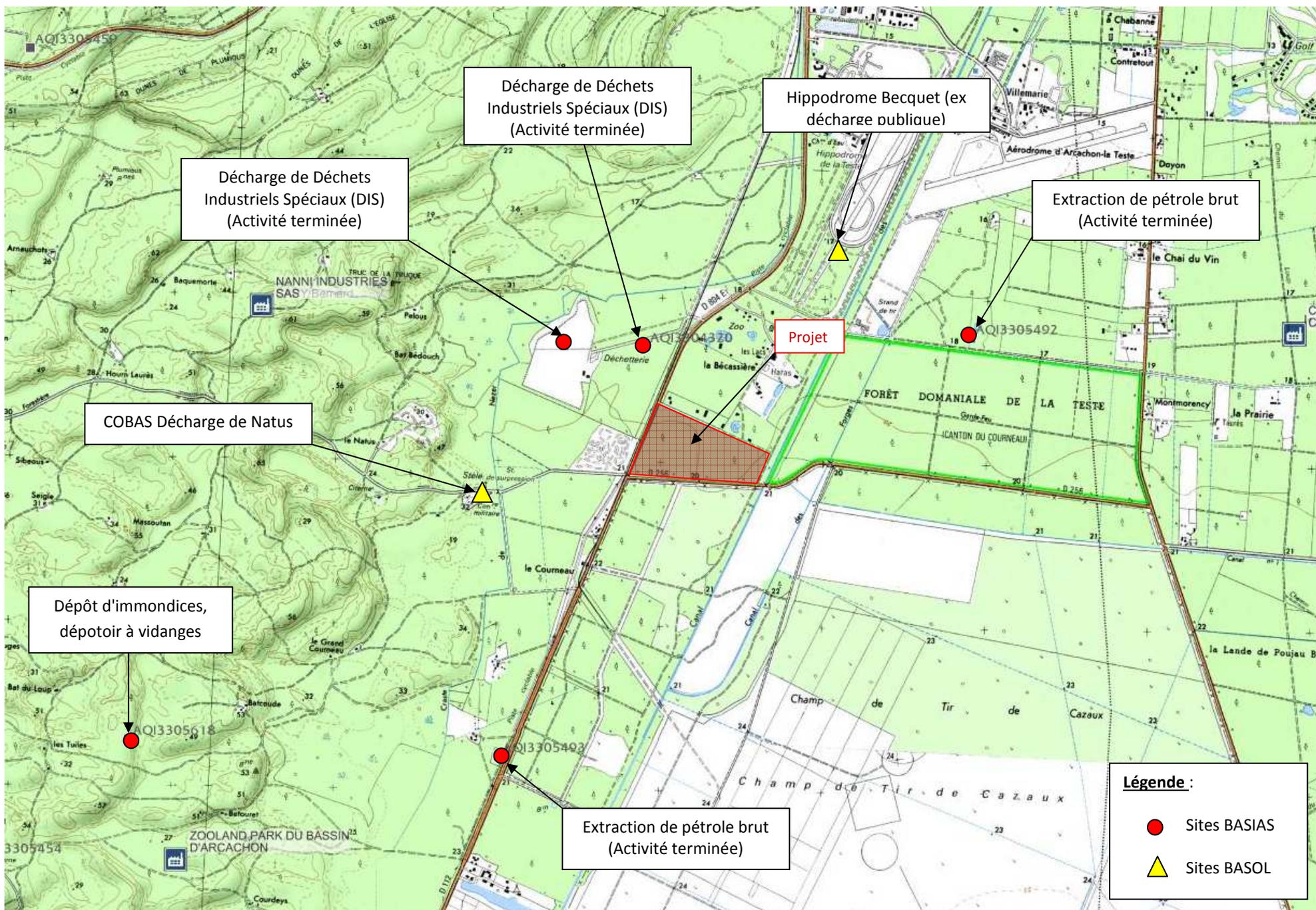


Figure 5 : Extrait de la carte issue de Géorisques avec les sites BASOL et BASIAS autour du projet

4. CONTRAINTES DE L'URBANISME

4.1 Zonage du PLU

Le site de projet est situé en **zone NL du PLU** de la commune de la Teste-de-Buch approuvé le 06/10/2011, zone naturelle de sports, de loisirs et d'équipements où l'accueil du public nécessite des équipements.

La zone NL est une zone naturelle de sports, de loisirs et d'équipements où l'accueil du public nécessite des équipements. (Voir *figure 6* à la page suivante)

Selon l'article 1, un certain nombre d'occupations et d'utilisation du sol sont interdites dont :

- Les constructions à usage commercial, sauf celles liées aux activités ou équipements de la zone ; **les bâtiments d'accueil et de billetterie du projet de safari entrent dans cette catégorie admise.**
- Les constructions à usage d'entrepôts, sauf celles liées aux activités ou équipements de la zone ; **le bâtiment pour les animaux entre dans cette catégorie admise.**

4.2 Servitudes du PLU

Le site est situé près de plusieurs servitudes comme on peut le voir sur les cartes des figures 6, 7, 8 et 9 pages suivantes :

- Une Zone de Prémption d'Espaces Naturels Sensibles (ZPENS) qui longe les berges du canal. (Voir figure 6). Cette zone empiète sur la parcelle AY 142 du projet (sur une bande de 50 m de marge en limite Est de la parcelle. A noter que la ZPENS ne jouxte pas les berges du canal des Landes à hauteur du projet, (sans doute du fait que la parcelle CP58, entre le projet et le canal, est une zone militaire). (Voir le détail des contraintes de la ZPENS au chapitre suivant).
- La servitude T5 (voir la figure 7) traverse le site de projet. Elle représente la zone de dégagement aéronautique relatif aux aéroports présents dans la commune ; cette servitude est en relation avec l'aéroport réservé pour les exercices militaires dans la zone de champ de tirs (parcelle 58) au sud du site. (Un autre aéroport est présent au Nord du site : celui de Villemarie). Les contraintes vis-à-vis de cette servitude imposent des hauteurs de construction ne gênant pas le réseau aérien. Le projet respecte ces conditions.
- Le site est 50 m à l'écart de la servitude A4, relative au passage d'engins mécaniques lors de l'entretien des berges des cours d'eau notamment le Canal des Landes. Sachant qu'il existe au moins 50 m entre la berge et la limite Est de la parcelle, le projet respecte les dispositions applicables à la servitude A4.
- En face du site, c'est-à-dire de l'autre côté de la RD 804 se trouve les servitudes relatives aux sites inscrits et classés (voir figure 8). En effet, sur ces zones sont présentes des zones boisées naturelles classées en NP au PLU de la commune. Cependant la RD 804 fait office

de barrière écologique ce qui empêche tout passage d'espèces animales protégées. Le projet respecte de ce fait les dispositions applicables à ces servitudes.

- Les servitudes A5 (Eau potable, Assainissement), I3 (gaz TOTAL) et I4 (transport d'énergie électrique), voir figure 9), sont situées en bordure Est de la RD 804, du côté du projet. Cependant une bande de 20 m à partir de la RD 804 a été prévue conformément aux exigences du règlement afin de prévoir un éventuel agrandissement de la chaussée. Ce retrait de 20 m permet au projet de respecter les distances par rapport aux conduites.
- La servitude AR6 « Servitude aux abords des champs de tir » (voir figure 9) est présente au sud de la parcelle. Sachant que la RD 256 sépare la parcelle de projet au champ de tirs, les dispositions de cette servitude ne concernant que la parcelle CP 58, le projet ne sera donc pas concerné par cette servitude.

Le projet est à l'écart des parcelles touchées par le Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de Villemarie.

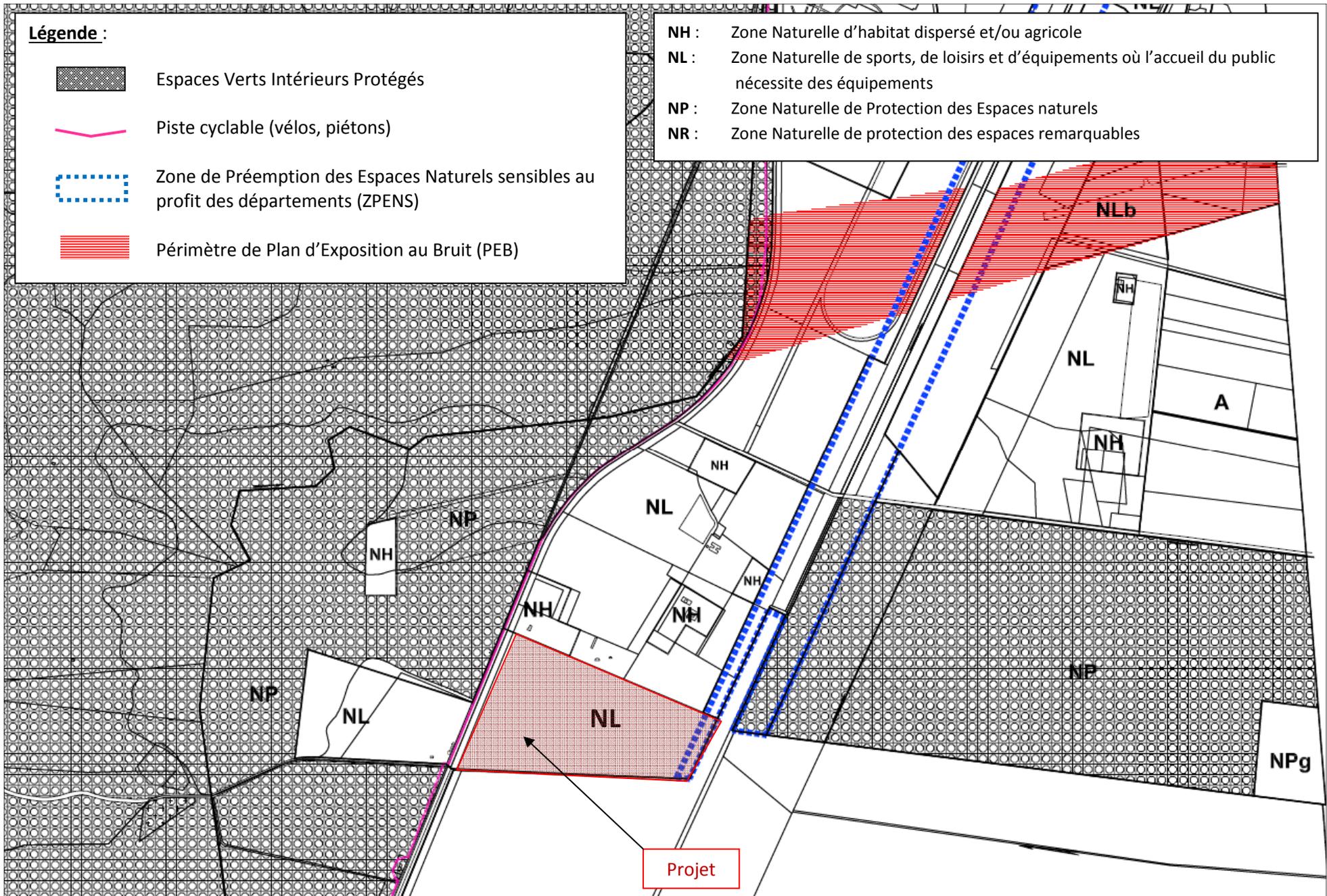


Figure 6 : Extrait du zonage du PLU (Source PLU de La-Teste-de-Buch)

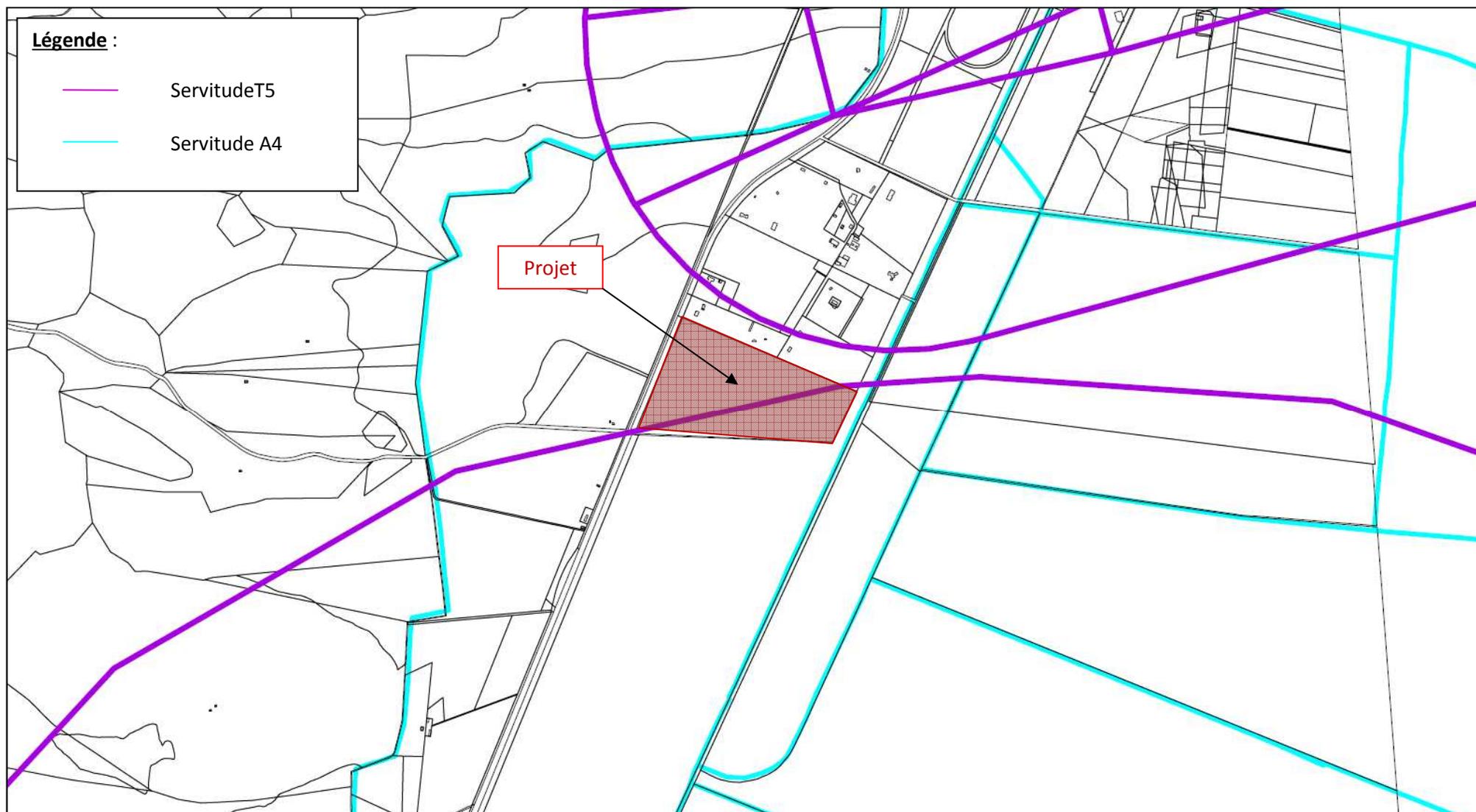


Figure 7 : Extrait du zonage du PLU (Source PLU de La-Teste-de-Buch)



Figure 8 : Extrait du zonage du PLU (Source PLU de La-Teste-de-Buch)

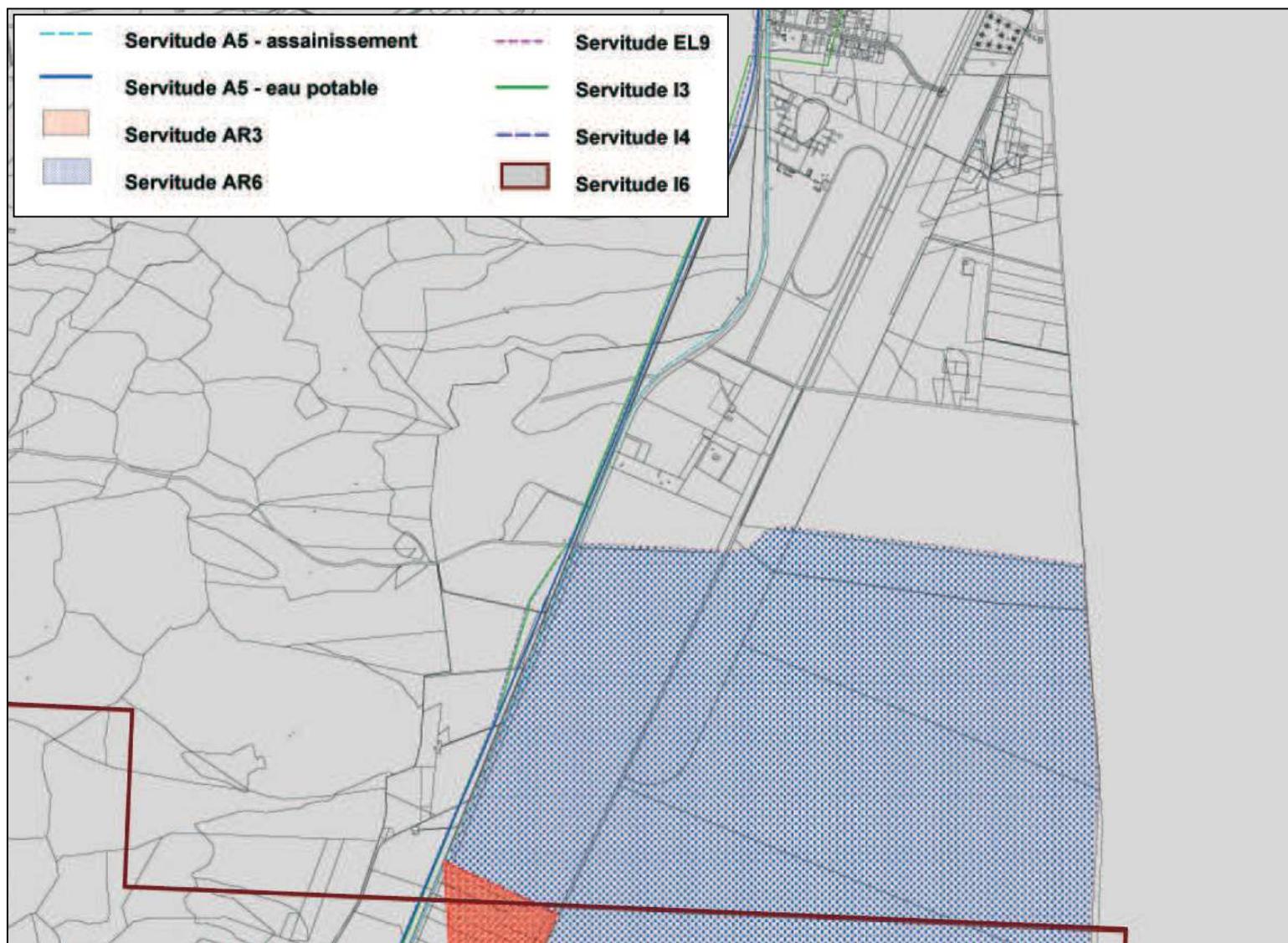


Figure 9 : Extrait du zonage du PLU (Source PLU de La-Teste-de-Buch)

4.3 Contraintes liées à la ZPENS

La seule contrainte à prendre en compte dans le projet est celle de la ZPENS dans laquelle se trouve une partie Est de la parcelle. Cette zone fait partie des Espaces Naturels Sensibles départementaux dont le département en assure la maîtrise d'ouvrage et la gestion. Ce sont des sites naturels présentant une forte valeur patrimoniale et qui sont identitaires d'une région naturelle, ainsi ils sont ouverts au public et sont dotés d'un plan de gestion.

Dans le cadre de son plan de gestion le gestionnaire évalue la sensibilité du site à l'ouverture au public et met en œuvre toutes mesures (réglementation, restriction, aménagement d'accueil au public...) visant à assurer sa préservation.

L'ouverture au public a principalement pour objectif la découverte, la sensibilisation aux intérêts scientifiques, culturels, écologiques et paysagers du site et l'éducation au patrimoine naturel.

Les aménagements réalisés sur les ENS sont des équipements légers, c'est-à-dire les moins perturbants possibles pour les sites et les mieux adaptés aux enjeux de leur protection, de leur gestion, de leur mise en valeur paysagère et de leur fréquentation.

En outre, d'après **l'article L142-10 abrogé au 1/01/2016 du Code de l'urbanisme** :

« Les terrains acquis en application des dispositions du présent chapitre (chapitre 2) doivent être aménagés pour être ouvert au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel. Cet aménagement doit être compatible avec la sauvegarde des sites, des paysages et des milieux naturels. »

Afin de respecter les contraintes liées à cette zone, le titulaire du projet s'engage à ne pas construire, ni aménager, ni clôturer sur l'emprise délimitée par la ZPENS.

Le projet, délimité par sa clôture périphérique n'intègre pas cette portion de parcelle qui restera ainsi libre d'accès.

Annexe 7. Principe de mise en eau du fossé de l'île aux babouins

Annexe 7

Alimentation en eau du fossé de l'île aux babouins.

Question de l'usage des eaux souterraines

1. Contexte hydrogéologique

Les babouins, prévus pour être déplacés sur le projet de safari sur la future « île aux babouins » résident actuellement sur une île au Nord Est du zoo appelée « enclos 32 Hamadryas » dans le dossier ICPE déposé le 13 juillet 2010 ; île identique à celle prévue sur le safari.

Cette île est entourée d'un fossé de 80 cm de profondeur maintenu en eau pour dissuader les babouins de quitter leur territoire.

Le fossé a été creusé jusqu'à 80 cm à 1 m car il existe à cette profondeur, comme un peu partout dans les landes, une croûte pédologique indurée, épaisse de 20 cm environ et semi imperméable appelée « alios ».

En période hivernale, les eaux de pluies sont piégées dans cette frange superficielle des terrains et elles forment une « nappe perchée » sub-affleurante rendant les terrains hydromorphes. (Pour mémoire, cet alios est à l'origine du caractère anciennement insalubre d'une partie des landes avant le XIX^{ème} siècle et les travaux importants d'assainissement et de plantation de la forêt des Landes. Pour drainer ces terrains, des maillages de fossés profonds (environ 2 m) ont été creusés de façon à percer la croûte d'alios et permettre que les eaux de pluies hivernales puissent d'infiltrer via les fossés vers les sables des landes perméables sous l'alios ; ces sables contiennent une nappe vers 2 à 4 m de profondeur en moyenne.

En période estivale, la petite nappe perchée au dessus de l'alios se tarit car les eaux finissent pas s'infiltrer et elle n'est plus alimentée.

2. Principe de réalisation des fossés et mares pour les animaux en adéquation avec ce contexte hydrogéologique

Le pétitionnaire a besoin de réaliser des étangs pour l'agrément des animaux ou pour servir de barrière de franchissement comme cela est le cas pour l'île aux babouins ; (un fossé profond de 80 cm et large de 5 à 7 m suffit à dissuader les babouins de le traverser).

Les dispositions constructives de ces fossés prennent en compte le contexte hydrogéologique de la manière suivante :

- Le fossé est peu profond (environ 0.8 m à 1.2 m) de manière à ce que le fond repose sur l'alios. De cette manière on valorise sa fonction de barrière semi imperméable et les eaux du fossé, (eau de la nappe superficielle en période hivernale ou eau apportée en période estivale) s'infiltrent relativement lentement, comparativement à l'infiltration qui existerait dans les sables des landes présents sous l'alios ; cette disposition évite ainsi de devoir compenser trop souvent le niveau ;
- En période estivale, la nappe superficielle au dessus de l'alios n'est plus alimentée par les pluies trop rares et il faut apporter de l'eau dans le fossé pour le maintenir en eau ; en effet, malgré le caractère peu perméable de l'alios, elles s'infiltrent et des apports réguliers doivent être faits.

Sur le zoo, l'origine de cette eau provient de 4 forages dont l'un pour l'île aux babouins. Ce forage est appelé « puits hamadryas ». Sa profondeur est de 8 m et il capte la nappe des Landes à une profondeur de 2 m environ.

3. Fonctionnement hydraulique et consommation effective des eaux de nappe selon ce procédé

Dans le cadre de l'étude d'impact du dossier ICPE déposé le 13 juillet 2010, une étude hydrogéologique a été réalisée à l'aide d'essais de pompage dans les puits avec suivi des niveaux dans les puits et dans les plans d'eau.

Les pompages destinés à maintenir les niveaux des fossés et des plans d'eau sont démarrés le matin et arrêtés le soir.

Compte tenu de la nature sableuse des matériaux constitutifs du sous-sol, lorsque les lacs sont « perchés » au dessus de la nappe (en période estivale), l'eau s'infiltré lentement pour recharger la nappe. Le processus se produit de manière continue mais il est évidemment surtout observable le matin après toute la période d'infiltration nocturne et avant le redémarrage des pompages.

L'analyse des courbes semi logarithmiques ont montré principalement les points suivants :

- malgré les débits pompés, les rabattements au bout de 9 h sont faibles (0.10 à 0.20 m selon les puits) ;
- pendant les deux premières heures, la pente des courbes est quasiment nulle traduisant un « régime permanent ». Cela signifie que la nappe est réalimentée par un débit équivalent au volume prélevé ; dans ce contexte, le débit réalimentant la nappe est celui de l'infiltration produite par la mise en charge du plan d'eau. En conséquence pendant les 2 premières heures, *le système fonctionne presque en circuit fermé* ; (volume restitué ~ volume prélevé) ;
- pendant cette première phase de 2 heures, l'infiltration très efficace crée un « *dôme piézométrique* » sous le lac : le niveau du toit de la nappe remonte progressivement pour se rapprocher de la base du lac. Dès que ce stade est atteint, l'infiltration est moins rapide et le niveau dynamique mesuré dans les puits amorce alors une baisse lente et continue, traduite par une droite de faible pente en diagramme logarithmique ; c'est d'ailleurs ce phénomène qui permet la montée progressive du niveau du lac ;
- l'infiltration se poursuit ensuite après l'arrêt du pompage. Pour évaluer le volume infiltré qui sera restitué à la nappe, une analyse de bilans volumétriques peut être faite.

En résumé, le dispositif fonctionne essentiellement en circuit fermé : on pompe une eau qui s'infiltré puis qu'on re-pompe etc...Le volume effectivement prélevé à la ressource souterraine est donc limité et il correspond grossièrement à la partie évaporée pendant la journée.

Le bilan réalisé sur le puits hamadryas, indirectement concerné par le projet, a été réalisé dans le cadre de l'étude de 2010.

Le volume pompé pendant les 10 h a été de 159 m³ (16 m³/h). Pendant le cycle de 24 h, les calculs ont montré que le volume infiltré au niveau du fossé de l'île aux babouins a été de l'ordre de 150 m³ ; soit un bilan équilibré, à la précision des calculs près.

Par conséquent, cette approche volumétrique permet d'indiquer que, **sur un cycle de 24 h, la quasi intégralité des volumes pompés dans les puits (mise à part la petite quantité évaporée à la surface des plans d'eau) est restituée à la nappe d'eaux souterraines.**

L'impact quantitatif est donc très limité, voire nul puisque les eaux sont restituées au milieu où elles sont prélevées.

4. Qualité des eaux de la nappe

Les eaux des plans d'eau sont nécessairement impactés par les animaux, rejets urinaires particulièrement.

L'infiltration a une dynamique plus lente que celle des pompages (9 heures de pompage pour 24 h d'infiltration) et elle s'effectue à travers une épaisseur de terrain de 1 m à 1.5 m d'épaisseur environ. Le rôle de cette épaisseur de sols sableux peut être comparé à celui des filtres à sable qui équipent les dispositifs d'assainissement autonomes : ils ont une fonction épuratrice.

L'arrêté préfectoral du 13 mars 2012 préconise un suivi régulier de la qualité des eaux de la nappe. Les résultats de ces dernières années (résultats communiqués à l'IICPE) montrent que les eaux sont de bonne qualité et ne présentent en particulier aucune contamination bactériologique. Les impacts qualitatifs des fossés alimentés par des eaux de nappe et infiltrées sont nuls.

Conclusion sur l'impact indirect au niveau du projet

Il est rappelé que l'île aux babouins du zoo sera détruite et reconstruite à l'identique sur le safari. Pour alimenter en eau le fossé de cette nouvelle île, le puits Hamadryas est conservé et une conduite sera posée entre ce dernier et l'île sur le safari.

L'impact a déjà été pris en compte dans le projet du zoo autorisé par arrêté préfectoral. Toutefois, il pourrait être considéré qu'il existe un impact potentiel sur les eaux souterraines au titre des impacts indirects.

Or les nappes superficielles au dessus de l'alias et la nappe sous jacente du sable des landes sont des nappes continues et homogènes qui s'étirent sur tout le territoire.

Les conclusions données précédemment sont donc valable à l'échelle du site étendu, (zoo, safari et terrains des alentours) : les eaux prélevées à la ressource souterraine lui sont rendues en quasi-totalité.

L'épaisseur des sables et leur caractère filtrant est tel que l'éventuelle contamination des eaux des fossés par les urines animales sont épurées.

En résumé, le projet de safari n'a pas d'impact sur les eaux souterraines au titre des impacts directs, ni au titre des impacts indirects.