

Ministère chargé 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 :

29/06/18

Dossier complet le :

27/12/18

N° d'enregistrement :

2018 006031

1. Intitulé du projet

LOTISSEMENT CHAMPETRE " CASSANHA " FORET DE CHENES

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

SOCIETE ANONYME GASCONNE D'HLM DU GERS

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

M. Serge CAMPAGNOLLE

RGS / SIRET

3 9 6 9 2 0 0 8 4 0 0 0 1 1

Forme juridique SA

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° a)	Défrichement d'une superficie de 0,75 ha

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

4.2 Objectifs du projet

L'objectif du défrichement est l'aménagement d'un lotissement.

L'aménagement prévoit la création de:

- une voirie de desserte et des parkings
- 10 lots à bâtir
- 8 lots avec maisons individuelles jumelées en accesson à la propriété
- une aire de jeux
- 5 lots avec bâtiments collectifs.

Le tracé de la voirie de desserte, et la position des parkings, des maisons jumelées et des collectifs limite au maximum l'impact du projet sur le boisement existant.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux.

Le défrichement sera réalisé par abattage, débardage et arrachage des souches. L'enlèvement des grumes se fera par la route de l'ARCOLAN.

Le défrichement ne sera pas systématique: il se limitera à dégager les futures zones d'implantation de la voirie, des maisons jumelées et des bâtiments collectifs prévus dans le cadre du permis d'aménager.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Sans objet.

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).

Je ne sais pas

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Superficie du lotissement à aménager	2,75 ha
Superficie à défricher	0,75ha

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Rte de l'ARCOLAN à MAGESCQ (40)

Coordonnées géographiques¹

Long. - 1° 13' 28" 6 Lat. 43° 47' 19" 2

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), 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 :

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 en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

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 checked="" type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
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 checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
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 checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

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 checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
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 checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Site inscrit des Etangs Landais Sud
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zones humides de l'arrière dune du Marensin à 1km
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

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 ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
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 checked="" type="checkbox"/>	
	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 checked="" type="checkbox"/>	

	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 checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,75 ha
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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 :

Empty response area for question 6.2.

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 :

Empty response area for question 6.3.

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) :

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.

Nous estimons que le projet devrait être dispensé d'évaluation environnementale pour les raisons suivantes:

- la faible densité du boisement existant,
- le maintien en place du maximum de sujets,
- dans le cadre du règlement du lotissement, l'acquéreur de chaque lot sera tenu de replanter un sujet pour chaque sujet abattu (voir annexe 7).

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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 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 checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 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 checked="" 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 N°7: PROJET DE REGLEMENT DU LOTISSEMENT

9. Engagement et signature

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

Fait à

Bayonne

le,

20/11/18

Signature

R.O. : D. DREVET



GÉOMÈTRE-EXPERT
CONSEILLER VALD'ÉMI CARANTÉ

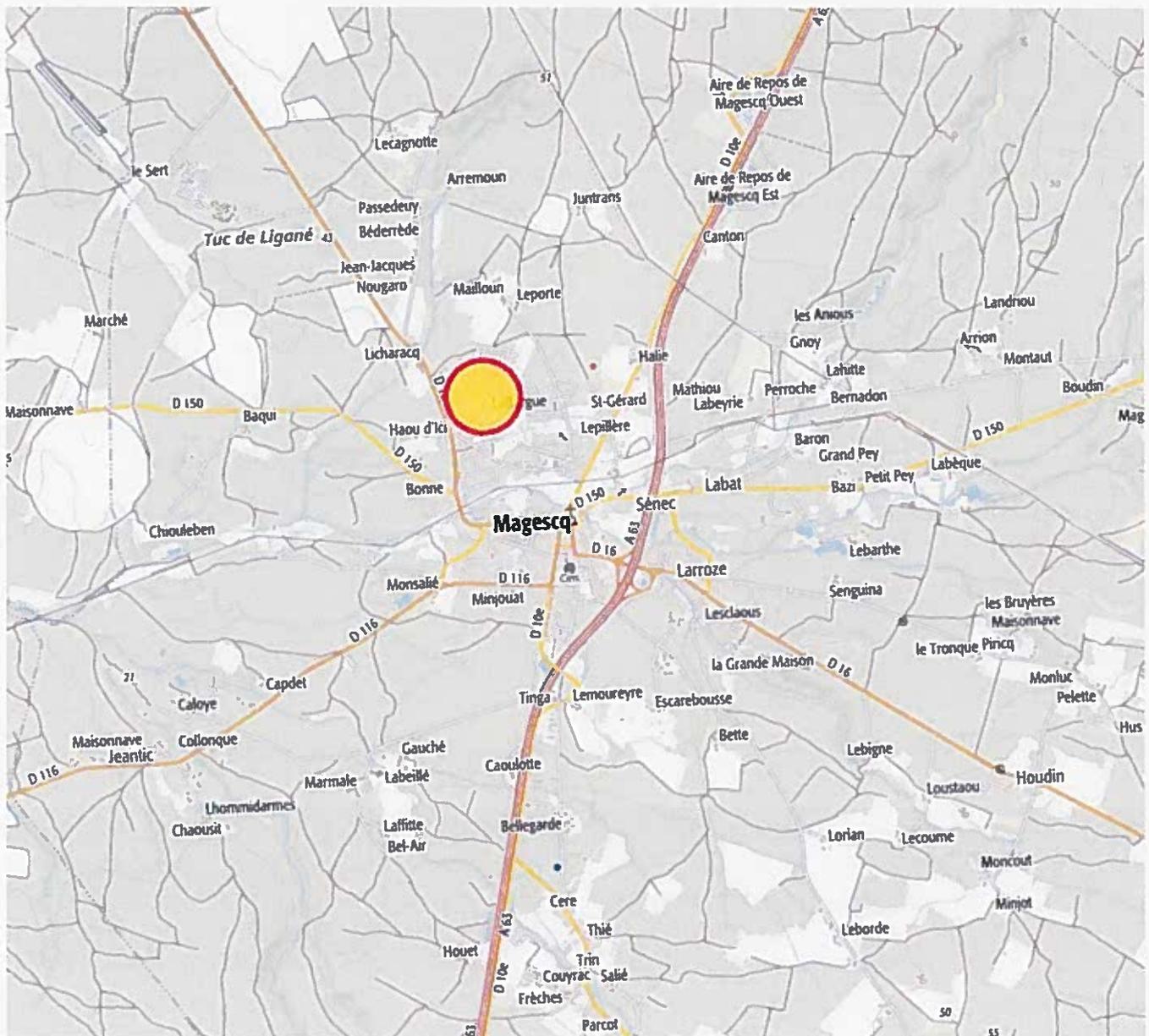
SARL Dominique DREVET

Géomètre Expert Foncier DPLG
Expert Près Cour d'Appel de Pau
Siège Soc. : Pôle Igo Aldea B1
3 Ch. de la Marquette - 64100 BAYONNE
Cab. Soc. : Rés. Marinella
18 Imp. des Chênes - 40530 LARENNE
Tél : 05 59 52 02 42 - Port : 06 12 25 49 11
dominique.drevet@geometre-expert.fr

DEPARTEMENT DES LANDES
COMMUNE DE MAGESCQ

LOTISSEMENT « CASSANHA »
FORET DE CHENES
Route de l'Arcolan

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS
ANNEXE N°2 : PLAN DE SITUATION



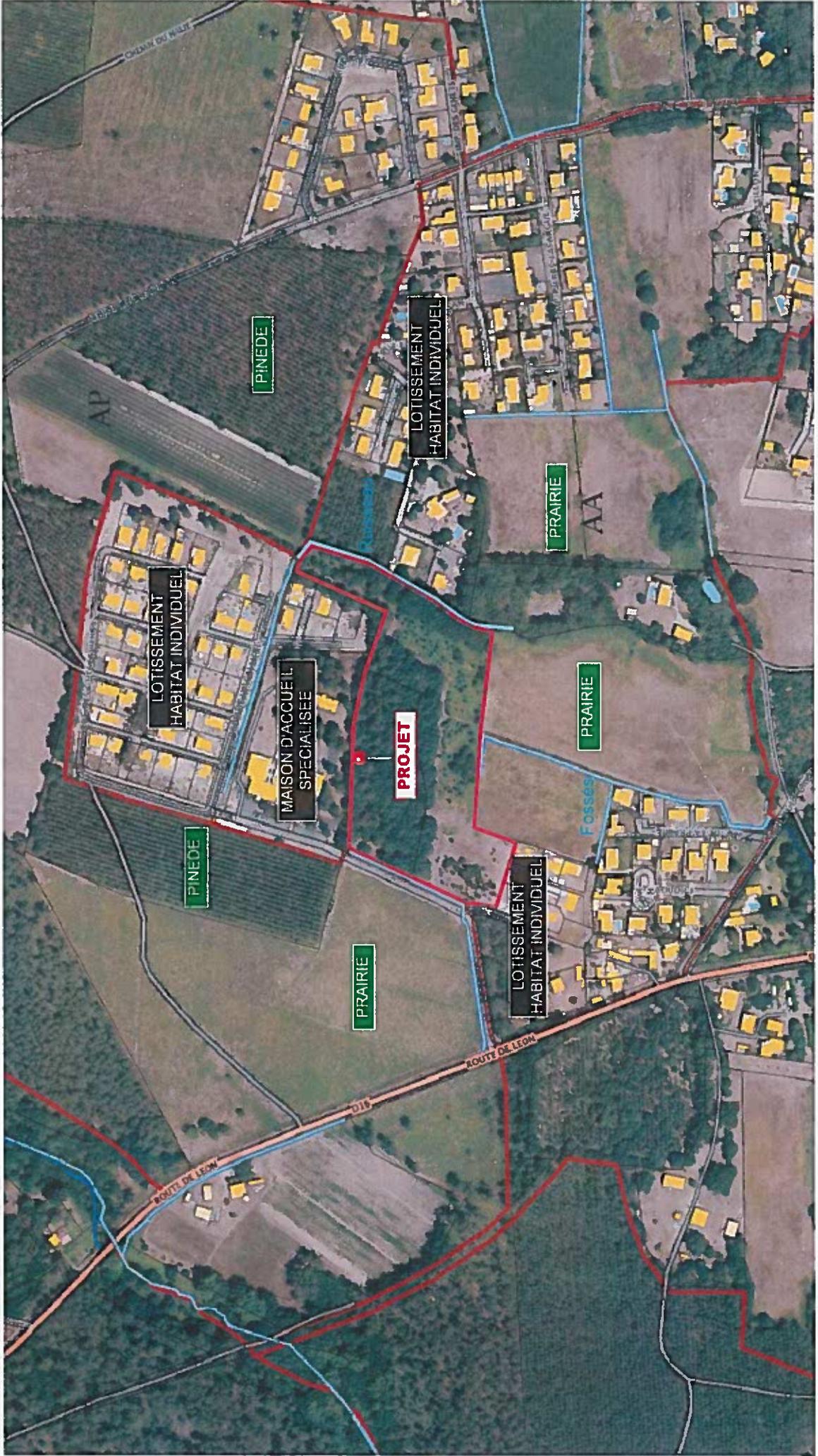


Commune : MAGESCQ (Landes)

Date d'édition : 20/04/2018

ANNEXE N°5: PLAN DES ABORDS DU PROJET

(photographie aérienne (GN 2015))



Représentation plane
mercator sphérique
Echelle indicative



COMMUNE DE MAGESCO - ROUTE DE L'ARCOLAN

PROJET DE LOTISSEMENT CHAMPETRE "CASSANHA - FORET DE CHENES"

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS ANNEXE N°4 : PLAN DU PROJET

Plan dressé par la SARL Dominique DREVET le 28 juin 2018.

DOSSIER: 2182451
ECHELLE: 1/1000



SE
SÉMINOY ASSOCIAT
ARCHITECTES



PERIMETRE GLOBAL DU PROJET D'AMENAGEMENT
ZONE A DETRIKER POUR L'IMPLANTATION DE LA
VOIRIE ET DES BATIMENTS



DOSSIER: 2167451
ECHELLE: 1/1500



COMMUNE DE MAGESCO - ROUTE DE L'ARCOLAN

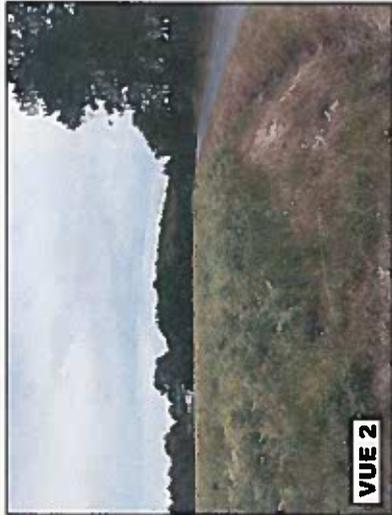
PROJET DE LOTISSEMENT CHAMPETRE
"CASSANHA - FORET DE CHENES"

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

ANNEXE N°3 : PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE
D'IMPLANTATION DU PROJET EN DATE DU
08/06/2018



VUE 1



VUE 2



VUE 3



VUE 2 (RD 16)

VUE 1

VUE 3

DEPARTEMENT DES LANDES
COMMUNE DE MAGESCQ

LOTISSEMENT
« CASSANHA »
« Forêt de chênes »
en 23 LOTS

sis, Route de l'Arcolan

Demande de permis d'aménager

PA 2 - NOTICE



JUIN 2018
D2162451

SOMMAIRE

I.	PRESENTATION DU SITE DANS SON CONTEXTE	4
	1.1 Localisation géographique à grande échelle.....	4
	1.2 Population.....	4
	1.3 Logement.....	5
II.	OBJECTIFS ET JUSTIFICATION DU LOTISSEMENT.....	6
	2.1 Objectifs.....	6
	2.2 Justification.....	6
	2.3 Localisation à l'échelle du quartier.....	7
III.	LE LOTISSEMENT	7
	3.1 Présentation de l'opération.....	7
	3.2 Analyse du site.....	9
	3.2.1 Contexte urbain.....	9
	Situation.....	9
	Desserte.....	9
	Bâti environnant.....	9
	Trame parcellaire.....	9
	3.2.2 Contexte paysager.....	10
	3.2.3 Contraintes techniques	10
	3.2.4 Document d'urbanisme	11
	3.2.5 Contrainte au regard de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.....	11
	3.2.6 Contrainte environnementale.....	11
	3.2.7 Servitudes publiques.....	11
IV.	PRINCIPE D'AMENAGEMENT.....	12
	4.1 Les objectifs.....	12

4.2	Project architectural.....	12
4.3	Principes d'aménagement du site.....	14
4.3.1	Desserte.....	14
4.3.2	La vocation des espaces.....	14
4.3.3	Composition du parcellaire du lotissement.....	15
4.3.4	Remarque.....	16

I – PRESENTATION DU SITE DANS SON CONTEXTE

1.1 – Localisation géographique à grande échelle

MAGESCQ est un village du Sud-Ouest de la France situé dans le département des Landes en Région Aquitaine.

Le Village de MAGESCQ appartient à l'Arrondissement de Dax et au Canton de Soustons.

Commune située dans la forêt des Landes à 15 Kilomètres de l'Océan Atlantique, elle est proche du Parc naturel régional des Landes de Gascogne.

Sa superficie est de 77,12 km².

Magescq est située non loin des villes : Léon, Castets, Saint-Geours-de-Maremne, Soustons, Azur et Herm.



1.2 - Population

La population de Magescq en 2018 est de 2 171 habitants contre 1 109 habitants en 1968.

La tranche d'âge la plus importante de Magescq est la tranche des 30 à 44 ans.

La population a augmenté de 886 habitants sur une période de 46 ans, soit une évolution de 79,89% entre 1968 et 2014. Si l'on poursuit de façon linéaire cette évolution de la population, le nombre des habitants de Magescq en 2020 sera de 2 203, soit une augmentation de 208 habitants (10,42%).

	Année	Population Magescq
1	habitants en 1968	1 109
2	habitants en 1975	1 111
3	habitants en 1982	1 149
4	habitants en 1990	1 218
5	habitants en 1999	1 380
6	habitants en 2009	1 775
7	habitants en 2010	1 853
8	habitants en 2012	1 935
9	habitants en 2014	1 995
10	projection en 2020	2 202

1.3- Logement

En 1999, la Commune de MAGESCQ comptait 657 logements.

Le nombre de logements de Magescq en 2007 était estimé à 825. Ces logements se composaient de 680 résidences principales, 80 résidences secondaires ou occasionnelles ainsi que 66 logements vacants.

Logements de Magescq de 1968 à 2007

- Logements de Magescq en 2007 : 825
- Logements de Magescq en 1999 : 657
- Logements de Magescq en 1990 : 558
- Logements de Magescq en 1982 : 472
- Logements de Magescq en 1975 : 459
- Logements de Magescq en 1968 : 390



On compterait aujourd'hui 930 logements sur MAGESCQ soient 741 maisons et 189 appartements contre 627 maisons et 30 appartements en 1999.

II - OBJECTIFS ET JUSTIFICATION DU LOTISSEMENT

2.1 - Objectifs

La réalisation du lotissement permettra de créer vingt-trois lots à bâtir à vocation mixte dans la continuité d'un quartier résidentiel déjà bâti essentiellement composé de lotissements dont un récent communal dit « Les berges du Saunus ».

Le projet est de nature à satisfaire les besoins de logements en habitat individuel, accession libre, habitat intermédiaire, accueil jeunes actifs, etc... tout en favorisant une extension de l'habitat mesurée, dans le prolongement du tissu résidentiel diffus existant dans le quartier et comblant ainsi la dent creuse accolé au site d'Arcolan.

2.2 - Justification de l'opération

Le projet permettra d'accueillir permettra à de jeunes couples ou de nouveaux arrivants de réaliser leur projet de construction dans un quartier résidentiel paisible et paysagé aux abords des infrastructures existantes de la Commune tel que l'Ecole, la Mairie et divers services publics.

Elle permettra de promouvoir un aménagement d'ensemble de qualité dans un environnement paysager qualitatif et en dynamisant un secteur clé de la Commune.

Ce projet s'inscrit dans les perspectives de développement urbain de la Commune qui connaît une progression de sa population depuis 2000.

Afin d'accompagner cette croissance, il est nécessaire de créer des logements afin de stabiliser sa démographie tout en permettant de la résidence principale au sein de la Commune.

C'est la vocation de cette zone à vocation rapidement urbanisable.

Cet aménagement présente aussi l'avantage d'un traitement global et structuré de l'espace évitant les difficultés résultant d'un découpage parcellaire au coup par coup, consommateur d'espace.

2.3 – Localisation géographique à l'échelle du quartier



III – LOTISSEMENT EN VINGT-TROIS LOTS

3.1- Présentation de l'opération

La Société Anonyme Gasconne d'HLM du GERS souhaite aménager trois parcelles leur appartenant situées Route de l'Arcolan dans le prolongement d'une zone déjà urbanisée sous forme de lotissement résidentiel.

L'unité foncière sur laquelle est envisagée la réalisation du lotissement en vingt-trois (23) lots figure au Cadastre de la Commune de MAGESCQ sous les numéros AA-4, AA-5, et AA-6 pour une superficie de 3ha.21a.97.

Le foncier correspond actuellement à une zone boisée. Ce terrain présente une variation d'altitude allant des cotes 31.50m à 29.50m dans le sens Nord-Sud.

Le projet est destiné à recevoir des constructions individuelles à usage d'habitat en accession libre, en habitat intermédiaire de type PSLA ainsi que 5 macro à habitats collectifs sur les lots 19 à 23 et des équipements collectifs compatibles avec ce programme

L'ensemble du programme est décomposé tel que suit :

Il est à noter que les macro-lots de 19 à 23 feront l'objet de dépôt de demande de permis de construire lot/lot ultérieur définissant leur projet de construction au sein de leur assiette foncière.

LISTE RECAPITULATIVE

Lots de 01 à 10 = lots à bâtir

Lot 11 = logement PSLA en RDC, -1 T3 surface de plancher : 73,00 m²

Lot 12 = logement PSLA en RDC, -1 T3 modulable en T4 surface de plancher : 79,00 m²

Lot 13 = logement PSLA en RDC, -1 T3 modulable en T4 surface de plancher : 79,00 m²

Lot 14 = logement PSLA en RDC, -1 T3 surface de plancher : 73,00 m²

Lot 15 = logement PSLA en RDC, -1 T3 modulable en T4 surface de plancher : 79,00 m²

Lot 16 = logement PSLA en RDC, -1 T3 modulable en T4 surface de plancher : 79,00 m²

Lot 17 = logement PSLA en RDC, -1 T3 modulable en T4 surface de plancher : 79,00 m²

Lot 18 = logement PSLA en RDC, -1 T3 modulable en T4 surface de plancher : 79,00 m²

Lot 19 = Logements collectifs en R+1, -4 T3, -2 T4, surface de plancher : 467,00 m²

Lot 20 = Résidence avec logements collectifs en R+1, -Bureaux, -Foyer, -4 studios, -17 T1 bis -7 T2 - 1 T3, surface de plancher : 1285,00 m²

Lot 21 = Logements collectifs en R+1, -4 T3, -2 T4, surface de plancher : 467,00 m²

Lot 22 = Logements collectifs en R+1, -6 T2, -4 T3 -2 T4, surface de plancher : 739,00 m²

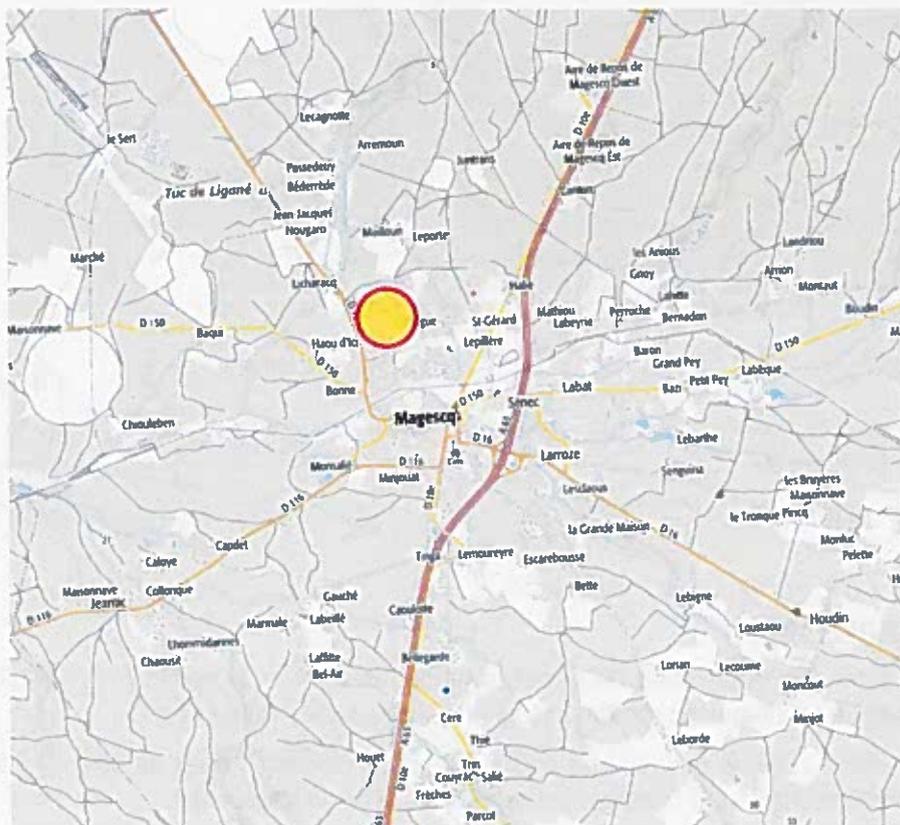
Lot 23 = Logements collectifs en R+1, -6 T2, -4 T3 -2 T4, surface de plancher : 739,00 m²

3.2 - Analyse du site

3.2.1 - Contexte urbain

Situation

Le terrain à lotir est implanté à MAGESCQ et est accessible depuis la Route de l'Arcolan.



Desserte

Une voirie interne au lotissement sera créée pour desservir les 23 lots.

Cette voirie principale sera laissée en attente en vue d'une liaison à double sens désenclavant la zone III UC situé en partie Est du programme.

Les liaisons routières C-D-E et F inscrites au POS en sa zone III Naz ont été également prises en compte.

Par ailleurs, chaque lot individuel disposera de son propre accès, dit de midi, qui sera livré empierré.

Bâti environnant

Le projet s'adossera à des constructions implantées au Nord, à l'Est et au Sud de ce foncier et contribuera à densifier ce secteur déjà bâti.

Trame parcellaire

Le terrain à lotir se présente sous une seule unité foncière composée des parcelles AA-4, AA-5, et AA-6, dans un parcellaire morcelé de taille homogène: zone d'habitat individuel.



3.2.2 – Contexte paysager

Le site bénéficie d'une exposition particulièrement favorable en bordure du ruisseau de l'Arcolan et d'une vaste bande paysagère maintenue en corridor champêtre en ses parties Nord et Est.

Une grande parcelle en l'état de prairie et de bois composé de jeunes pousses de pins et chênes liège pour une contenance de 3ha.21a.97 constitue le site d'implantation du lotissement.

Le terrain est ceinturé:

- au Nord par la propriété de la commune de MAGESCQ (AA-119),
- à l'Ouest par la Route de l'Arcolan,
- au Sud par un lotissement récent et la propriété de l'indivision LORBER (AA-90 et 91)
- à l'Est par les propriétés de l'ASL DOUSSAINT (AA-9), la propriété CHOPIN/JUNQUAS (AA-8), la propriété SOULA (AA-7) et la propriété MENARD (AA-89).

3.2.3 – Contraintes techniques

Contraintes d'aménagement :

On recense les contraintes suivantes sur le site d'implantation du projet :

- le terrain est desservi en voirie par la Route de l'Arcolan,
- Le réseau d'eau usées est présent sous la Route d'Arcolan et passe en servitude sur le foncier objet du projet.
- le réseau électrique et le réseau téléphonique sont présents en façade du terrain objet du projet et permettent sans difficulté sa desserte,
- le réseau d'eau est présent et permet d'alimenter convenablement la nouvelle opération en eau potable,
- le réseau de Gaz est présent et permet d'alimenter convenablement la nouvelle opération en gaz,

- Un poteau incendie existant dans un rayon de 150m mais ne garantit pas la desserte de l'ensemble du lotissement; cf: pièce PA8b3. Un hydrant supplémentaire devra être créé tel que positionné sur les plans PA8.

3.2.4 – Document d'urbanisme

Le P.O.S. en sa zone III NAZ est le document en vigueur applicable.

3.2.5 – Contrainte au regard de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 :

Le projet s'inscrit dans une procédure définie dans la loi sur l'Eau du 3 Janvier 1992 du code de l'environnement pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques.

Le projet d'une superficie de 3ha21a97 est soumis au régime de la déclaration au titre des articles L-214-1 et 214-6 du Code de l'Environnement.

Ce dossier de déclaration figure en pièces annexes au dépôt du PA et a été établi par la Société ARTELIA en date de Janvier 2018.

3.2.6 – Contrainte environnementale :

Le projet se situe en zone Natura 2000 : Zones humides de l'arrière dune du Marensin à 1km.

Le projet se situe en site inscrit : site inscrit des étangs Landais Sud.

Le projet fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale suivant l'article R. 122-3 du Code de l'environnement.

3.2.7 – Servitudes publiques :

Une servitude de passage du réseau eaux usées communal grève la propriété en façade de la route de l'Arcolan.

IV – PARTI D'AMENAGEMENT

4.1 – Les objectifs :

Le schéma d'aménagement qui fait l'objet de la présente demande de permis d'aménager se greffe au tissu urbain avoisinant et s'inscrit dans une logique d'extension du Bourg dans sa périphérie immédiate.

Il vient se juxtaposer aux trois lotissements riverains existants et vient s'adosser au site d'Arcolan en maintenant un corridor champêtre de protection entre Arcolan et les bâtis individuels arrière existants.

Le projet augmentera la capacité d'accueil de la Commune en permettant l'accession libre à la résidence principale mais aussi de fixer des jeunes actifs sur la Commune qui en l'absence d'hébergement saisonnier ne pourraient résider sur la Commune, le tout dans un environnement calme et paysager.

Il présentera l'avantage d'un traitement global et structuré de l'unité foncière tout en favorisant une utilisation économe du foncier, dans le respect des principes de développement durable.

4.2- Projet architectural :

L'aménagement tient compte de la configuration des lieux, en particulier de sa topographie afin de garantir la meilleure intégration possible du projet.

La composition du parcellaire est étudiée dans le respect des morcellements fonciers avoisinants et des contraintes spécifiques liées à la parcelle.

L'organisation du projet a été étudiée en se projetant à plus grande échelle sur les matrices et le maillage parcellaire existants des deux lotissements riverains et en cherchant une cohérence de trame du parcellaire, organisant une liaison sur les voiries existantes laissées en attente et une éventuelle liaison future correspondante aux contraintes du POS, le tout, générant une forme d'unité de quartier.



L'ensemble permet une bonne insertion des constructions dans le paysage en suivant les courbes de niveau et l'organisation spatiale des autres constructions environnantes.

La composition spatiale choisie présentera pour chaque habitation une vue ouverte sur le panorama paysager environnant et limitera également les mouvements de terre.

L'espace sera économisé tout en dispensant des zones d'intimité dans les parcelles.

Le caractère paysager du site sera conservé au maximum en de ça des espaces voués aux constructions en elles-mêmes.

Les enjeux sociologiques sont de:

- Favoriser la proximité et les échanges avec les quartiers environnants via les nouvelles liaisons de voirie et piétonnes.
- Offrir un nouveau panel de choix d'habitat à la population.

Les enjeux paysagers et environnementaux sont :

- Equilibrer les aménagements paysagers et les surfaces urbanisées et minéralisées ;
- Conserver le végétal existant au mieux ainsi que la protection des berges du ruisseau en créant le corridor champêtre de protection.
- La composition d'un parcellaire économe d'espace,
- L'intégration dans le contexte environnemental en utilisant la qualité paysagère intrinsèque du site de départ.

4.3 - Principes d'aménagement du site

4.3.1 - La desserte

La desserte des lots s'effectuera par la Route de l'Arcolan. Une voirie interne au lotissement sera créée pour desservir les 23 lots. Un accès par lot dit de midi sera créé sur cette voirie.

4.3.2 - La vocation des espaces

Domaine privé

Les lots seront occupés par de l'habitat individuel pavillonnaire dont l'implantation respectera les règles d'urbanisme en vigueur et les contraintes spécifiques liées au terrain.

Les ouvrages annexes seront soumis aux mêmes obligations.

Chaque lot bénéficiera de la création d'un stationnement dit de midi livré en empierré; ces accès aux lots ont été regroupés tant que faire se peut afin de ne pas multiplier les surfaces minéralisées.

Domaine public du lotissement

Stationnement

Vingt places de stationnement communes, visiteurs, seront créées dans le cadre de cette opération.

Equipements collectifs

Un local de collecte des ordures ménagères sera créé en concertation avec le SITCOM à l'entrée du lotissement sur l'emplacement mentionné sur le PA4.

ASSAINISSEMENT:

Le système d'assainissement est de type séparatif.

Le projet de réseau EU et EP est représenté sur le plan PA8.b2.

EAUX PLUVIALES

Réseau existant

Il n'existe pas de réseau sous la Route de l'Arcolan.

Réseau projeté

Voir plan PA8.b2.

L'ensemble des eaux pluviales des voiries et espaces communs sera temporisé dans le bassin de rétention situés sous espaces verts le long du Ruisseau Arcolan et matérialisé sur le plan PA8b2.

EAUX USEES

Réseau existant.

Le réseau existant se situe sur la Route de l'Arcolan.

Le raccordement du réseau projeté s'effectuera sur ce réseau existant tel que défini sur le plan PA8.b2.

Chaque lot bénéficiera d'une boîte de branchement individuelle à raccorder en gravitaire sur le réseau à créer.

Les autres réseaux

L'ensemble du lotissement sera desservi en électricité, gaz, téléphone et eau potable.

Tous les réseaux seront enterrés selon les dispositions et directives des divers Services Concessionnaires.

En limite de propriété, chaque lot bénéficiera de l'installation de coffrets individuels pour chacun de ces réseaux, l'ensemble regroupé dans un muret technique incluant également la boîte à lettres.

4.3.3 - Composition du parcellaire du lotissement

La superficie du terrain à aménager est de: 3ha.21a.97. Elle se décompose comme suit:

Surfaces des espaces communs	% Espaces communs = 38%
Voiries = 3165 m ² env.	Ratio surfaces minéralisées / surfaces Espaces verts = 0.44
Piétonnier = 588 m ² env.	
Espaces verts = 8042 m ² env.	Surface totale d'aménagement :
OM = 35 m ² env.	Section AA n°4 pour 1ha. 00a. 00
Aire de jeux = 515 m ² env.	Section AA n°5 pour 0a. 74
	Section AA n°6 pour 2ha. 21a. 23
Surfaces privatives (lots de terrain à bâtir)	Surface totale = 3ha. 21a. 97
S = 19852 m² env.	

LOT	Surfaces provisoires avant bornage	Surfaces de plancher maximum	LOT	Surfaces provisoires avant bornage	Surfaces de plancher maximum
Lots à la vente : du lot n°1 au n°10			Macro-lots		
LOT 1	S=492 m² env.	S=295 m² env.	Habitat Intermédiaire: lots n°20 et 21		
LOT 2	S=584 m² env.	S=350 m² env.	LOT 19	S=817 m² env.	S=487 m²
LOT 3	S=603 m² env.	S=362 m² env.	LOT 21	S=1249 m² env.	S=487 m²
LOT 4	S=694 m² env.	S=416 m² env.	Résidence jeunes actifs : lot n°20		
LOT 5	S=714 m² env.	S=428 m² env.	LOT 20	S=3762 m² env.	S=1285 m²
LOT 6	S=818 m² env.	S=370 m² env.	Macro-lots : lots n°22 et 23		
LOT 7	S=579 m² env.	S=447 m² env.	LOT 22	S=1670 m² env.	S=739 m²
LOT 8	S=586 m² env.	S=352 m² env.	LOT 23	S=1826 m² env.	S=739 m²
LOT 9	S=939 m² env.	S=563 m² env.			
LOT 10	S=844 m² env.	S=506 m² env.			
Lots PSLA : du lot n°11 au n°18					
LOT 11	S=448 m² env.	S=73 m²			
LOT 12	S=519 m² env.	S=79 m²			
LOT 13	S=519 m² env.	S=79 m²			
LOT 14	S=425 m² env.	S=73 m²			
LOT 15	S=518 m² env.	S=79 m²			
LOT 16	S=510 m² env.	S=79 m²			
LOT 17	S=515 m² env.	S=79 m²			
LOT 18	S=519 m² env.	S=79 m²	S TOTALE = 19868 m² env.		S TOTALE = 8406 m² env.

4.3.4- Remarque

Tous les détails d'aménagement et la réglementation du présent lotissement figurent sur les documents graphiques et pièces écrites du présent dossier.

Bayonne, le 29 Juin 2018,
SARL Dominique DREVET

DEPARTEMENT DES LANDES
COMMUNE DE MAGESCQ

LOTISSEMENT
« CASSANHA: Forêt de chênes » en 23 LOTS

sis, Route de l'Arcolan

Demande de permis d'aménager

**PA 10 – REGLEMENT DU
LOTISSEMENT**



JUIN 2018
D2162451

SOMMAIRE

<u>CHAPITRE I : DISPOSITIONS APPLICABLES.....</u>	2
<u>CHAPITRE II : NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL...</u>	2
Article 2.1 Occupations et utilisations du sol notamment admises.....	2
Article 2.2 Occupations et utilisations du sol interdites.....	2
<u>CHAPITRE III : LES CONDITIONS DE L'OCCUPATION DU SOL.....</u>	2
Article 3.1 Accès et voirie publique et privée.....	2
Article 3.2 Desserte par les réseaux.....	3
Article 3.3 Caractéristique des terrains.....	3
Article 3.4 Implantation par rapport aux voies et aux emprises publiques.....	3
Article 3.5 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives.....	3
Article 3.6 Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété.....	4
Article 3.7 Emprise au sol des constructions.....	4
Article 3.8 Hauteur maximum des constructions.....	4
Article 3.9 Aspect extérieur des constructions.....	4
Article 4.0 Stationnement.....	8
Article 4.1 Espaces libres et plantations, espaces boisés et classés.....	8
Article 4.2 Coefficient d'occupations des sols.....	8

CHAPITRE I

DISPOSITIONS APPLICABLES

Les constructions au sein du lotissement doivent respecter les règles d'urbanisme en vigueur à la date d'approbation du lotissement.

Par ailleurs, certaines règles spécifiques au lotissement et définies dans le présent règlement doivent être également respectées afin de garantir une cohérence et une unité à l'intérieur du quartier.

Tout projet de construction devra indiquer sous peine de ne pas être accepté comme complet:

- la marque, le numéro, la couleur, la finition des enduits proposés (ou la référence de couleur des peintures et matériaux de façades extérieurs),
- la marque, le modèle, la couleur dans le modèle choisi de la tuile de couverture,
- la coloration exacte des volets, bandeaux de toits et charpente apparente,
- le matériau et la coloration des menuiseries,
- la coloration des dalles et descentes d'eaux pluviales,
- le détail de portillon si il y en a un,
- le détail de l'abri de jardin si il y en a un,
- le détail de la clôtures s'il y en a une.

Le présent règlement renvoie au plan de composition PA.4 mentionnant les éléments graphiques élémentaires.

CHAPITRE II

NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL

ARTICLE 2.1 – OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOTAMMENT ADMISES

Toute construction, installation, travaux, aménagement à but résidentiel et d'équipements publics.

ARTICLE 2.2 – OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Les constructions ou installations qui, par leur nature, sont incompatibles avec la sécurité, la salubrité, la tranquillité, la commodité ou la bonne tenue du voisinage.

CHAPITRE III

LES CONDITIONS DE L'OCCUPATION DU SOL

ARTICLE 3.1 – ACCES ET VOIRIE PUBLIQUE ET PRIVEE

Les constructions ou installations doivent à leur achèvement, être desservies par des voies dont les caractéristiques correspondent à leur destination et permettent notamment l'accès permanent en tout temps des véhicules de secours et de lutte contre l'incendie.

ARTICLE 3.2 – DESSERTE PAR LES RESEAUX

EAUX

Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée à une conduite publique de distribution d'eau potable de caractéristiques suffisantes.

ASSAINISSEMENT EAUX USEES

Toute construction ou installations nouvelles doit être raccordée au réseau d'assainissement.

ASSAINISSEMENT PLUVIALES

Toute construction ou installations nouvelles doit être raccordée au réseau de collecte des eaux pluviales.

Les aménagements réalisés sur le terrain ne doivent pas modifier les axes et sens d'écoulement vers un exutoire particulier (réseau collecteur ou réseau hydraulique superficiel) et aller dans le sens d'une limitation du débit de fuite en sortie de parcelle.

ELECTRICITE – TELEPHONE - GAZ

Tous les réseaux sont obligatoirement enterrés.

ARTICLE 3.3 – CARACTERISTIQUE DES TERRAINS

Sans objet.

ARTICLE 3.4 – IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX VOIES ET AUX EMPRISES PUBLIQUES

ROUTES ET VOIS OUVERTES A LA CIRCULATION PUBLIQUE

Toute construction doit être implantée à 3 mètres minimum en retrait de l'alignement existant ou à créer.

Des implantations autres sont possibles :

- pour poursuivre des alignements de façades existants
- dans le cas de lotissement ou groupe d'habitations et sur proposition d'une composition d'ensemble.

En outre :

- les constructions ne peuvent pas s'implanter sur les zones non aedificandi mentionnées aux documents graphiques exceptées les piscines.
- Les constructions devront respecter l'alignement des constructions proposées au document graphique.

Les débords de toit sont admis dans la bande des 3 mètres et les zones non aedificandi.

ARTICLE 3.5 – IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Toute construction doit être implantée sur limite séparative ou à distance ne pouvant être inférieure à 3 mètres.

Nonobstant les dispositions ci-dessus, les constructions ne peuvent pas s'implanter sur les zones non aedificandi mentionnées aux documents graphiques exceptées les piscines.

Les piscines devront être implantées à une distance ne pouvant être inférieure à 3 mètre de la limite séparative.

ARTICLE 3.6 – IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MÊME PROPRIETE

Le POS prévoit que la distance entre deux bâtiments non contigus doit être au moins égale à la demi-somme des hauteurs des deux constructions avec un minimum de 4 mètres.

ARTICLE 3.7 – EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

Le POS prévoit que l'emprise au sol des constructions ne peut excéder 30% de la surface du terrain.

ARTICLE 3.8 – HAUTEUR MAXIMUM DES CONSTRUCTIONS

La hauteur totale des constructions à usage d'habitation est limitée à R+1 :

ARTICLE 3.9 - ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS

Toute architecture faisant référence, sans interprétation, à des architectures traditionnelles (ou à des éléments d'architectures traditionnelles) extérieures à la région est interdite (exemple : le pastiche de maison basque ou savoyarde, les constructions en demi rondins imitant les chalets canadiens...).

FACADES ET MURS EXTERIEURS

Toutes les façades et les murs extérieurs doivent être traités avec le même soin que les façades dites « principales ».

CONTREVENTEMENTS – VOLETS

Les volets seront soit des volets roulants intégrés dans la construction soit des volets extérieurs. Dans ce deuxième cas, ils seront réalisés en bois.

VOLUMETRIE ET OUVERTURES

Les volumes des constructions doivent être simples.

Les linteaux cintrés pour les baies et arcades de porches, terrasses ou galerie ne se sont pas autorisés.

COUVERTURES

Type de couverture

Les toitures des constructions seront réalisées avec des pentes de 37 à 40%.

Les toitures mono-pente ne sont autorisées que sur des constructions en RDC.

Le sens de faitage de la construction principale suivra l'indication mentionnée au document graphique (cf. Plan de composition).

Toute construction aura une couverture à deux sens de pente de toiture, auvent d'entrée compris, et un seul sens de faitage.

Toutefois, les toitures des constructions, si elles sont allongées, pourront être réalisées avec une croupe, comme dans les constructions traditionnelles landaises.

Par ailleurs, des toitures à 4 pans sont autorisées pour les constructions en R+1 pour reprendre les typologies que l'on peut trouver en cœur de village sous réserve que ces 4 pans soit symétriques.

Traitement des toitures

Les pans de toitures seront simples, de forme parallélépipédique. Si des décrochés de toiture sont réalisés, ils devront être au minimum de 2.5 mètres.

Les ouvertures dans un pan de toiture sont autorisées dès lors que leur dimensionnement est proportionné au bâtiment et à sa toiture.

Les débords de toit seront de 0,50 centimètre minimum.

Les toits terrasse sont admis sous réserve de constituer la toiture d'un volume mitoyen au corps principal de la construction et d'être limité à un seul niveau (rez-de-chaussée).

CLOTURES

Types de clôtures

- Type a : clôture grillage : les clôtures sont composées d'un grillage à grande maille rectangulaire métallique non coloré (aspect acier) d'une hauteur de 120 centimètres fixé sur des piquets de bois éclaté, espacés de 240 centimètres. Ces clôtures devront être doublées d'une haie vive d'une hauteur maximale de 120 centimètres dans une essence choisie dans la gamme proposée ci-dessous.

Plantations autorisées :

Plantations : les essences locales

Lisière ouverte

- Prunus avium (merisier)
- Pinus nigra (Pin noir)
- Quercus rubra (chêne rouge)
- Sorbus torminalis (Alisier torminal)
- Pinus pinea (Pin parasol)
- Quercus robur (Chêne pédonculé)
- Quercus Pyrénéica (Chêne Tauzin).

Plantation d'alignement :

- Carpinus betulus (charme commun)
- Corylus avellana (Noisetier)
- Quercus robur (chêne pédonculé)
- Quercus suber (Chêne liège)
- Sorbus torminalis(Alisier torminal)

Plantes vivaces associées aux plantations d'alignements :

- Ptéridium aquilinum (Fougère Aigle)
- Calluna vulgaris (Bruyère)
- Ulex minor (Ajonc nain)

Les haies :

Les haies préservent l'intimité au contact des maisons pour devenir une simple clôture basse afin de laisser place à l'airial ouvert dans le cœur d'îlots.

Les haies doivent mélanger les espèces.

Les haies composées d'espèces bannies ou d'une seule espèce seront interdites.

Les essences bannies :

- Thuya
- Cupressus Arizonica
- Cupressus sempervirens
- Cupressocyparis

- Rangée de parpaing en limite de lot: le long de la voie principale, une rangée de parpaings sera réalisée par le Maître d'ouvrage afin de calage des enrobés et pouvant servir d'assise à un soubassement de clôture, identifiée au document graphique PA.4

- Il est possible d'implanter une haie d'une hauteur maximale de 120 centimètres juste derrière le soubassement.
- Les espèces autorisées sont décrites ci-dessus. Il est possible également d'ajouter un grillage (identique au grillage mitoyen) derrière la haie du côté de la construction.

Accès à la parcelle

L'accès à la parcelle est matérialisé par un accès dit de midi livré empierré.

L'accès devra rester libre de toute clôture ou portail.

Au droit de l'accès, en limite de propriété, est implanté un muret technique.

Il est possible d'ajouter une clôture intérieure en retour, pour clore l'espace extérieur devant la maison.

Cette limite complémentaire d'une hauteur maximale de 120 centimètres peut être réalisée en grillage.

Des portillons d'accès peuvent être implantés librement dans cette clôture complémentaire. Ils seront réalisés en 120 centimètres de haut en structure à barreaudage peint en gris.

LOCAUX TECHNIQUES ET DIVERS

Tout élément de récupération d'énergie solaire (chauffage ou eau sanitaire, panneaux photovoltaïques) sera intégré et composé avec le pan de toiture correspondant (éléments posés en escalier non autorisés). Il convient de privilégier les ensembles en mode paysage et en bas de toiture.

Ils ne sont pas autorisés sur les annexes.

Les coffrets, sonnette, compteurs doivent être intégré dans un cadre bâti.

CONSTRUCTIONS D'ANNEXES – ABRIS DE JARDIN

Annexes associées au bâti

Les espaces nécessaires au rangement du matériel de jardin, au bricolage ou au stockage seront préférentiellement intégrées dans la construction.

Annexes isolées

Les annexes isolées ne pourront excéder 20 m².

Elles pourront le cas échéant s'implanter en zone non aedificandi sous réserve de ne pas porter atteinte à des plantations d'arbres existants et de respecter les reculs imposés par le POS (limite séparative ou distance minimale de 3 mètres).

Les piscines

Les piscines pourront le cas échéant s'implanter en zone non aedificandi sous réserve de ne pas porter atteinte à des plantations d'arbres existants et de se tenir au moins à 3 mètres des limites séparatives.

COULEURS ET MATERIAUX

Les enduits de construction seront réalisés en enduits talochés fin blanc cassé ou beige gris selon une des références données ci-dessous.

Références des couleurs :**Les enduits :**

- Naturel (G00)
- Blanc cassé (G20)
- Pierre (V10)
- Vert astral (V20)
- Terre de lune (B10)
- Gris souris (G30)

Les références de couleurs sont issues d'un nuancier du fabricant PAREX LANKO.
Des équivalents sont acceptés sous réserve d'être comparables à ce nuancier.

Le gris de base :

La référence du gris de base est le RAL 7030.

Les ponctuels (sur menuiserie bois ou aluminium)+bandeaux de toit :

Les références sont issues du nuancier « chromatic » de la marque Seigneurie.
Des équivalents sont acceptés sous réserve d'être comparable à ce nuancier.

Les murets techniques au droit des entrées intégrant les coffrets seront réalisés en en enduit brut couleur ciment clair.

Les couleurs des éléments tels que volets, stores, portes... pourront s'ils sont en bois ou en aluminium être choisis dans la gamme des couleurs ponctuelles désignée ci-dessus.

Les menuiseries extérieures (fenêtres, oculus...) devront être en blanc ou en gris foncé dont la référence est donnée ci-dessus.

Ces éléments, à l'exception de ceux en PVC, peuvent également être laissés en leur état naturel par l'application d'un vernis mat et incolore.

Les couvertures seront en tuiles de type canal ou similaire fortement galbées (méridionale, gallo-romane 13 et similaires exclues).

La teinte sera dans un ton rouge brun mélangé (de type « paysage », « pays d'oc » ou similaire). Les tuiles rouges, noires ou vernissées ne sont pas autorisées.

Les gouttières et descentes d'eaux seront réalisées en acier ou alu avec des profils standard de forme circulaire simple. Elles ne seront pas peintes.

ARTICLE 4.0 - STATIONNEMENT

Le stationnement des véhicules doit être organisé en dehors des voies publiques.

Il est demandé deux places de stationnement par logement à réaliser à l'intérieur des parcelles privées.

Un accès au lot dit stationnement du midi devra être réalisé conformément aux cotations telles que mentionnées sur le plan de composition.

Il ne pourra pas être clôturé (ni clôturé, ni portail) en limite d'emprise publique afin que l'accès en reste libre.

ARTICLE 4.1 ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS, ESPACES BOISES ET CLASSES

Les parcelles seront densément plantées.

Les plantations seront réalisées avec des espèces choisies dans la palette végétale présentée dans le chapitre « CLOTURES ».

Les plantations existantes, situées sur la zone non aedificandi au moment de l'acquisition du terrain ne pourront pas être coupées.

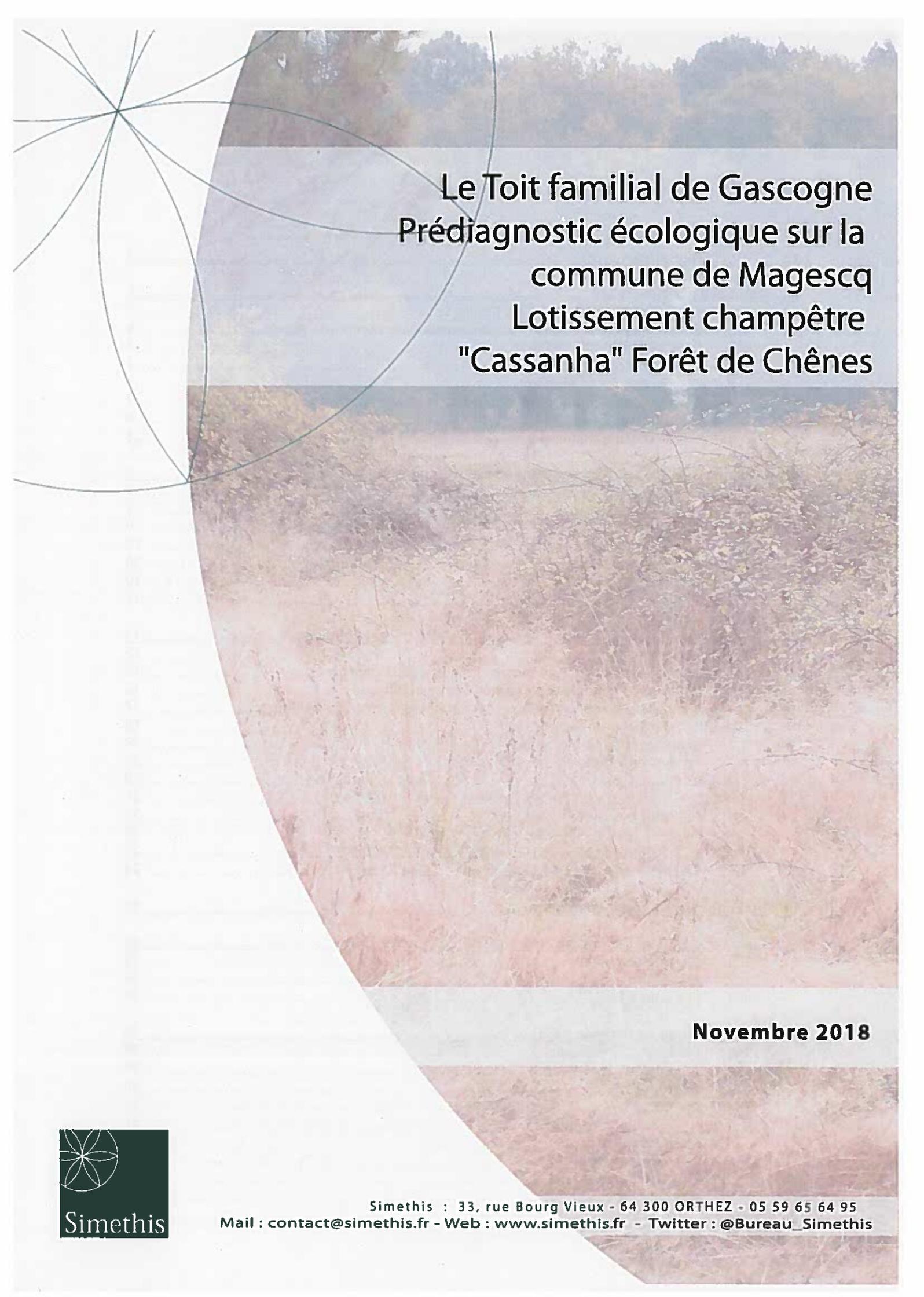
ARTICLE 4.2 COEFFICIENT D'OCCUPATION DES SOLS

Sans objet.

Fait à Bayonne, le 16 Juin 2018

Signature du Lotisseur :

SOCIETE ANONYME GASCONNE D'HLM DU GERS



Le Toit familial de Gascogne
Prédiagnostic écologique sur la
commune de Magescq
Lotissement champêtre
"Cassanha" Forêt de Chênes

Novembre 2018



Simethis : 33, rue Bourg Vieux - 64 300 ORTHEZ - 05 59 65 64 95
Mail : contact@simethis.fr - Web : www.simethis.fr - Twitter : @Bureau_Simethis

SOMMAIRE

1.	<u>Contexte de l'étude</u>	3
2.	<u>Methodologie d'expertise</u>	5
	2.1. Caractérisation des habitats naturels.....	5
	2.2. Détermination des zones humides sur la base du critère végétation.....	6
	2.3. Caractérisation de la faune.....	7
	2.3.1. Protocole Oiseaux.....	7
	2.3.2. Protocole Amphibiens.....	7
	2.3.3. Protocole entomofaune.....	7
	2.3.4. Protocole reptiles.....	8
	2.3.5. Protocole mammifères.....	8
3.	<u>Insertion dans le contexte écologique local</u>	9
	3.1. Les zonages d'inventaires.....	9
	3.1.1. Les ZNIEFF.....	9
	3.1.2. Les ZICO.....	9
	3.2. Les zonages de protection.....	10
	3.3. Les sites classés et inscrits.....	10
	3.3.1. Les sites inscrits.....	10
	3.3.2. Les sites classés.....	11
4.	<u>Caractérisation des formations végétales de l'aire d'étude immédiate</u>	13
	4.1. Boisement.....	15
	4.1.1. Chênaie acidiphile mésophile à Chêne pédonculé.....	15
	4.1.2. Fourré acidiphile de jeunes Chêne pédonculé.....	16
	4.1.3. Jeune pinède sur pelouse acidiphile à Agrostide capillaire.....	17
	4.1.4. Fruticée de Saules.....	18
	4.2. Lande acidiphile mésophile à Fougère aigle.....	19
	4.3. Friches et ourlets.....	20
	4.3.1. Roncier.....	20
	4.3.2. Lisière forestière acidiphile à Genet à balais.....	21
	4.4. Pelouses et prairies.....	22
	4.4.1. Pelouse acidiphile à Agrostide Capillaire.....	22
	4.4.2. Pelouse acidiphile rudéralisée.....	23
	4.5. Saulaie marécageuse à Saule roux et Saule à oreillettes.....	24
5.	<u>Délimitation des zones humides</u>	25
6.	<u>Caractérisation de la flore patrimoniale</u>	26
	6.1. Flore patrimoniale.....	26
	6.2. Arbres remarquables.....	26
	6.3. Flore invasive.....	26
7.	<u>Caractérisation de la faune</u>	28
	7.1. Oiseaux.....	28
	7.2. Amphibiens.....	29
	7.3. Reptiles.....	30
	7.4. Insectes.....	31
	7.4.1. Papillons de jour.....	31
	7.4.2. Odonates.....	31
	7.4.3. Coléoptères.....	31
	7.4.4. Orthoptères.....	32
	7.5. Mammifères.....	33

7.5.1.	Mammifères hors Chiroptères	33
7.5.2.	Chiroptères	33
8.	Conclusion du prédiagnostic	35
9.	Impacts du projet sur le milieu naturel	37
10.	Propositions de mesures d'atténuation	37
10.1.	Mesures d'évitement	37
10.2.	Mesures de réduction	38
10.2.1.	En phase travaux	38
10.2.1.1.	Cahier des charges environnemental	38
10.2.1.2.	Calendrier de travaux adapté aux cycles biologiques des espèces	39
10.2.1.3.	Barrière anti-batraciens du fossé en eau et de sa ripisylve.....	40
10.2.1.4.	Protection des arbres à conserver	40
10.2.1.5.	Gestion des espèces envahissantes	41
10.2.2.	En phase d'exploitation	43
10.2.2.1.	Mesures en faveur des reptiles (abris).....	43
10.2.2.2.	Mesures en faveur des chiroptères (gîtes)	44
10.2.2.3.	Mesures en faveur de l'avifaune (nidification).....	44
10.2.2.4.	Mesures en faveur des insectes.....	47
10.2.2.5.	Aménagement des espaces verts du projet.....	47
10.3.	Préconisations générales vis-à-vis de l'éclairage et des façades vitrées permettant une compatibilité écologique.....	50
10.3.1.	Système d'éclairage adapté aux espèces faunistiques urbaines.....	50
10.3.2.	Principes d'aménagement de façades vitrées compatibles avec l'avifaune.	51
	Annexe : Liste des espèces végétales observées sur la zone d'étude	53



1. CONTEXTE DE L'ÉTUDE

La commune de Magescq se situe dans les Landes (40). Le projet est localisé au Nord-ouest de la commune.

C'est dans le cadre d'un complément à une demande d'examen au cas par cas pour la création d'un lotissement que ce pré-diagnostic écologique a été réalisé.

Cette étude, réalisée par le bureau d'études SIMETHIS, a pour objectif principal :

- De réaliser des inventaires floristique, faunistique et habitats naturels sur une seule saison de végétation (période automnale) ;
- De cibler et hiérarchiser les enjeux de conservation liés aux habitats naturels et aux espèces.

Le pré-diagnostic écologique comprend plusieurs étapes : les recherches bibliographiques et la synthèse des données existantes, la photo-interprétation, les inventaires naturalistes (faune, flore et habitats), l'analyse et la bio-évaluation des enjeux et enfin une phase de cartographie.





Carte 1 : Localisation des aires d'étude

2. METHODOLOGIE D'EXPERTISE

Tableau 1 : Effort de prospection

Date	Objectifs	Météo
25 octobre 2018	Relevés phytosociologiques / Inventaire de la flore automnale (et notamment recherche de la Colchique d'automne et autres espèces vernales) / Inventaires entomofaune, Amphibiens, reptiles, mammifères, avifaune / Prospection gîtes potentiels à Chiroptères	Couvert le matin, ensoleillé à nuageux l'après midi, vent faible 11 à 17°C

2.1. Caractérisation des habitats naturels

L'identification des habitats naturels est basée sur la réalisation de relevés phytosociologiques. Le protocole suivi pour la réalisation de ces relevés est celui préconisé par le Muséum National d'Histoire Naturelle et la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux :

- 1) La première étape consiste à choisir le lieu du relevé ou placette d'échantillonnage. D'une surface variable en fonction des milieux, cette placette doit être homogène aux plans floristique et écologique. De ce fait, on évitera de réaliser un relevé dans des zones de transition ou de contact entre plusieurs types de communautés végétales.

Type de communauté végétale	Surface du relevé
Pelouses rares	10 à 20 m ²
Prairies	20 à 50 m ²
Boisements	300 à 800 m ²

- 2) Une fois la zone identifiée, la deuxième étape consiste à dresser pour chaque strate, la liste exhaustive des espèces présentes dans le relevé. On distingue :
 - la strate arborée (ou arborescente) : supérieure à 7 m, notée *A* ;
 - la strate arbustive : de 7 à 1 m, notée *a* ;
 - la strate herbacée : inférieure à 1 m, notée *H*.
- 3) Un coefficient d'abondance/dominance est attribué à chaque espèce. Celui-ci correspond à l'espace relatif occupé par l'ensemble des individus de chaque espèce. Ce coefficient combine les notions d'*abondance*, qui rend compte de la densité des individus de chaque espèce dans le relevé, et de *dominance* (ou recouvrement) qui est une évaluation de la surface (ou du volume) relative qu'occupent les individus de chaque espèce dans le relevé.

Coefficient	Recouvrement de l'espèce sur la placette
5	75 à 100 %
4	50 à 75 %
3	25 à 50 %
2	5 à 25 %
1	1 à 5 %
+	Espèce peu abondante (quelques individus)
r	Espèce rare
i	Un seul individu

- 4) Sur la base des relevés phytosociologiques, les habitats naturels sont ensuite caractérisés et codifiés selon la nomenclature européenne Corine Biotope, le référentiel EUNIS, la typologie des habitats du CBN SA et le code Natura 2000, le cas échéant.

2.2. Détermination des zones humides sur la base du critère végétation

Dans le cadre de l'étude, les critères floristiques (espèces végétales et habitats naturels) ont été utilisés pour la détermination des zones humides¹. Conformément à l'Arrêté du 24 juin 2008, un espace peut être considéré comme humide dès que sa végétation comporte :

- soit des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, identifiées sur la liste figurant à l'Arrêté. Dans cette liste, on distingue :
 - les habitats caractéristiques de zones humides, codés H,
 - les habitats non exclusivement rencontrés dans les zones humides, codés p, pour lesquels l'étude des espèces végétales contenues dans les relevés phytosociologiques est nécessaire pour conclure à la présence d'une zone humide.
- Soit, si le cas précédent se présente, par des espèces végétales indicatrices de zones humides, identifiées selon la liste d'espèces figurant à l'Arrêté.

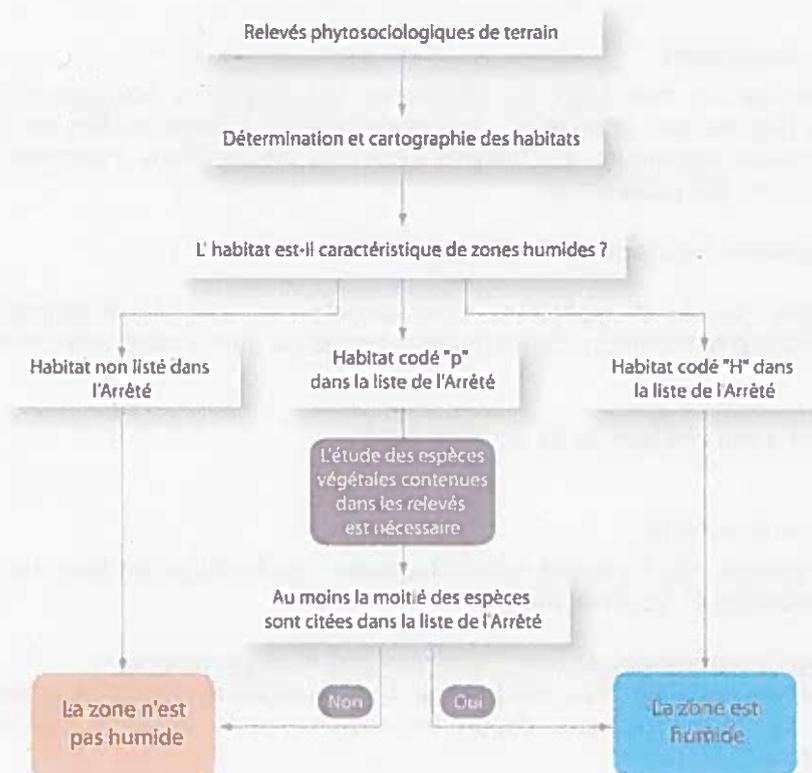


Figure 1 : Démarche méthodologique pour l'identification d'une zone humide sur la base du critère « Végétation »

Pour les habitats naturels codés « p », il est nécessaire d'utiliser le critère « Espèces végétales » qui consiste à analyser les relevés phytosociologiques. Le protocole, tel que le préconise l'Arrêté du 24 juin 2008, est le suivant : pour chaque strate (herbacée, arbustive, arborée) :

- noter le pourcentage de recouvrement des espèces,
- les classer par ordre décroissant,
- établir une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate,
- ajouter les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 %, si elles n'ont pas été comptabilisées précédemment,

¹ L'étude de sol n'a pas fait partie de nos critères d'étude.

- une liste d'espèces dominantes est ainsi obtenue pour la strate considérée,
- répéter l'opération pour chaque strate,
- examiner le caractère hygrophile des espèces de la liste générale obtenue ; si la moitié au moins des espèces de cette liste figurent dans la liste des espèces indicatrices de zones humides » le relevé est indicateur d'une zone humide.

2.3. Caractérisation de la faune

2.3.1. Protocole Oiseaux

L'inventaire de l'avifaune a été réalisé, hors période de nidification, au moyen d'observations aux jumelles ou à la longue vue de manière aléatoire au sein des prairies, des fourrés et des boisements. Un simple inventaire qualitatif a été effectué.

Un seul passage a été effectué le 25 octobre 2018. Aucun inventaire n'a été réalisé en période de reproduction.

2.3.2. Protocole Amphibiens

Les milieux prospectés sont ceux qui répondent aux exigences écologiques des espèces concernées. Dans tous les cas, la prise en compte de tous les milieux utilisés par ces espèces, aussi bien terrestres qu'aquatiques, est indispensable. Les pièces d'eau, y compris temporaires (flaques, ornières), ont été prospectées.

Un simple inventaire qualitatif a été effectué.

L'inventaire des espèces d'amphibiens s'est déroulé hors période de reproduction mais plutôt en pré-période d'hibernation. Seul un passage avec un filet à mare a été réalisé dans les points d'eau.

La prospection a été réalisée le 25 octobre 2018.

2.3.3. Protocole entomofaune

L'expertise s'oriente vers 4 groupes entomologiques : les Papillons de jour, les Coléoptères xylophages, les Odonates et les Orthoptères.

Echantillonnage des papillons de jour (Rhopalocères) et des orthoptères

Il s'agit d'observations aléatoires, réalisées au filet à papillons, sur les biotopes favorables. Ces prospections ont été effectuées depuis les cheminements existants afin de parcourir l'ensemble de la zone.

Echantillonnage des odonates

Bien que les potentialités du site soient faibles pour ces espèces compte tenu de la faible représentativité de points d'eau, des prospections au filet seront effectuées sur les végétations associées aux milieux humides du site.

Recherche des coléoptères xylophages

L'approche s'est orientée vers la recherche des indices de présence (sciures au bas des troncs, restes de carapaces, etc.) et les corridors de déplacement (trames vertes feuillues). Les espèces recherchées sont le Lucane cerf-volant, le Grand capricorne et le Pique-prune.

La prospection entomofaune a été réalisée le 25 octobre 2018. Cette période n'étant pas favorable à l'observation de ces espèces.

2.3.4. *Protocole reptiles*

Pour l'évaluation de ce groupe d'espèces plutôt discrètes, les observations directes ont été effectuées, ainsi que le repérage et la vérification d'abris potentiels (souches, tas de bois, vieux pneus, tas de tôle, etc.).

Il s'agit d'un inventaire qualitatif (absence/présence) basé sur la préférence thermophile des serpents qui utilisent l'environnement de contact pour réguler leur température corporelle. La prospection s'est déroulée le 25 octobre 2018.

2.3.5. *Protocole mammifères*

L'inventaire des Mammifères sur le site d'étude a été fait par le biais :

- d'observations directes,
- de recherche d'indices de présence (traces, excréments, etc.).
- de mise en place des pièges photographiques dans les zones stratégiques.



3. INSERTION DANS LE CONTEXTE ECOLOGIQUE LOCAL

3.1. Les zonages d'inventaires

3.1.1. Les ZNIEFF

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales ou végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type 1, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional,
- Les ZNIEFF de type 2, qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les ZNIEFF de type 2 peuvent inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type 1.

3.1.2. Les ZICO

Les ZICO correspondent à des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire. Deux types de critères ont été retenus pour la sélection des ZICO : les critères répondant à la directive « Oiseaux » et définis dans le cadre du comité d'adaptation de la Directive, ainsi que les critères définis par la convention de RAMSAR pour déterminer les zones humides d'importance internationale. Ces critères font intervenir des seuils chiffrés, en nombre de couples pour les nicheurs et en nombre d'individus pour les hivernants et les migrateurs.

Comme les ZNIEFF, les ZICO n'ont aucune valeur réglementaire. Il appartient cependant aux services de l'État de veiller au respect de leur conservation.

Le site d'étude n'intercepte aucun des zonages d'inventaires. La ZNIEFF II « Zones humides de l'arrière-dune du Marensin » qui se situe à 310 m à l'Ouest du projet est la plus proche du site.



Carte 2 : Localisation du site d'étude et des zonages d'inventaires existants

3.2. Les zonages de protection

Le réseau européen Natura 2000 a deux objectifs : préserver la diversité biologique et valoriser le patrimoine naturel des territoires européens.

Ce réseau est basé sur deux directives : « Oiseaux » (1979) et « Habitats faune flore » (1992). Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000. La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne. Plus de 3000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que Zones de Protection spéciales (ZPS). La directive « Habitats faune flore » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

Le projet se situe à 380 m du site Natura 2000 « Zone humides de l'arrière dune du Marensin » numéro FR7200717. Ce site occupe une surface de 1 616 ha répartie sur 7 communes du département des Landes. Le site s'étend sur une vaste plaine sableuse boisée à 40% et caractérisé par la présence de milieux interdépendants à dominance humide (dunes, étangs littoraux, marais, marécages, forêt, tourbières...). Le sous-sol est en effet traversé par une nappe phréatique libre et continue souvent très proche de la surface. Plusieurs espèces animales et végétales rares y trouvent refuge. C'est le cas de la Cistude d'Europe, du Vison d'Europe, de la Cordulie à corps fin, du Blongios nain et du Flûteau nageant.

Les étangs accueillent également des activités anthropiques telles que la chasse, la pêche, les loisirs de plein air et des activités touristiques.

Ces milieux très fragiles sont vulnérables à la pression des activités humaines croissantes avec notamment le processus d'extension urbaine proche des cours d'eau et zones humides et les activités agricoles, sylvicoles et de loisirs.

Le deuxième site Natura 2000 le plus proche du projet est le site FR7200716 « Zones humides de l'Etang de Léon » situé à plus de 8 km au Nord-ouest de la zone d'étude.

3.3. Les sites classés et inscrits

Les sites classés et sites inscrits sont des espaces ou formations naturelles, architecturales ou paysagères remarquables français.

3.3.1. Les sites inscrits

Un site inscrit est un monument ou un espace naturel, remarquable et exceptionnel par son caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque qui, sans présenter une valeur ou une fragilité telle que soit justifié un classement, a suffisamment d'intérêt pour que son évolution soit suivie de près.

L'inscription a pour objectif :

- la conservation et la mise en valeur de milieux et de paysages naturels et bâtis qui constituent un élément capital du patrimoine naturel et culturel national ;
- de veiller à la gestion raisonnée d'un site ;
- d'associer les acteurs locaux à la notion d'espace protégé, particulièrement en matière d'urbanisme.

L'inscription est une servitude d'utilité publique opposable aux tiers. Elle est reportée dans les documents d'urbanisme.

Pour tout projet de travaux de nature à modifier l'état ou l'intégrité du site, le propriétaire doit informer quatre mois à l'avance le préfet qui consulte l'Architecte des Bâtiments de France qui émet un avis simple sur les projets de construction et un avis conforme sur les projets de démolition.

Le projet est inclus dans le site inscrit Etang landais Sud qui s'étend sur 27 communes de Nouvelle Aquitaine pour une surface de 67 784,7ha. Il s'agit d'un site classé au titre des Sites naturels et grands ensembles paysagers et a été motivé, entre autres, par la volonté de renforcer les protections existantes. Il comprend dans son périmètre plusieurs étangs classés disséminés sur le site et présentant un intérêt écologique de part leur jonction avec la mer.

Le site inscrit présente diverses unités paysagères telles que le littoral, les dunes boisées, le réseau hydrographique comprenant les étangs littoraux et les courants qui les relie, la pinède du plateau landais et les bourgs, hameaux et aïrials. C'est dans cette dernière unité que s'inscrit le site d'étude.

Le site inscrit est aujourd'hui menacé par une urbanisation toujours croissante au détriment des espaces naturels, agricole et sylvicole. L'urbanisation se traduit principalement par l'extension des lotissements à proximité des bourgs, l'installation de zones commerciales et l'implantation ou extension de campings. Le site inscrit est également sujet à un comblement naturel des étangs présents dessus bien que des mesures de gestion et d'entretien soient appliquées.

De manière générale, malgré ces évolutions, on observe une dominance d'espaces préservés à dominante naturelle. Un projet de rénovation du périmètre du site inscrit est étudié. Celui-ci vise à retirer du site inscrit les secteurs fortement urbanisés et à renforcer les protections des secteurs à fort enjeu écologique.

3.3.2. Les sites classés

Un site classé est un monument ou un espace naturel, remarquable et exceptionnel par son caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque et qui mérite à cet égard d'être distingué et rigoureusement protégé.

Le classement a pour objectif :

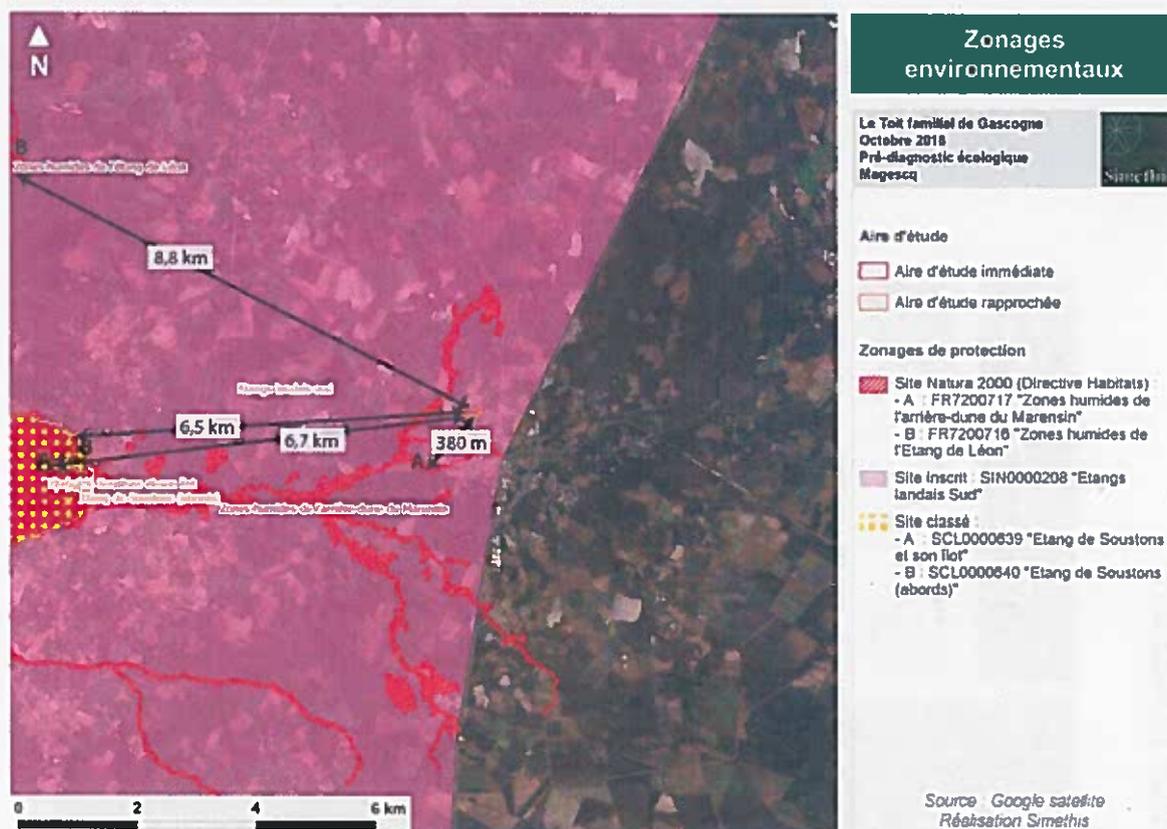
- de consacrer un paysage naturel ou bâti remarquable ;
- de préserver un patrimoine pour le transmettre aux générations futures ;
- de mettre en valeur un capital naturel et culturel, support de développement économique (en particulier touristique) dans le respect de ses caractéristiques propres.

Le classement est une servitude d'utilité publique opposable aux tiers. Elle est reportée dans les documents d'urbanisme. Les sites classés ne peuvent ni être détruits ni être modifiés dans leur état ou leur aspect.

Les travaux d'entretien et de gestion courante sont autorisés à titre exceptionnel, une autorisation spéciale peut être délivrée par le ministre chargé des sites, après avis de la commission départementale des sites pour des travaux qui ne portent pas atteinte à l'intégrité du site.

Les sites classés les plus proches de la zone d'étude se situent à plus de 6 km à l'Ouest du site. Il s'agit des sites classés SCL0000639 « Etang de Soustons et son îlot » et SCL0000640 « Etang de Soustons (abords) ».

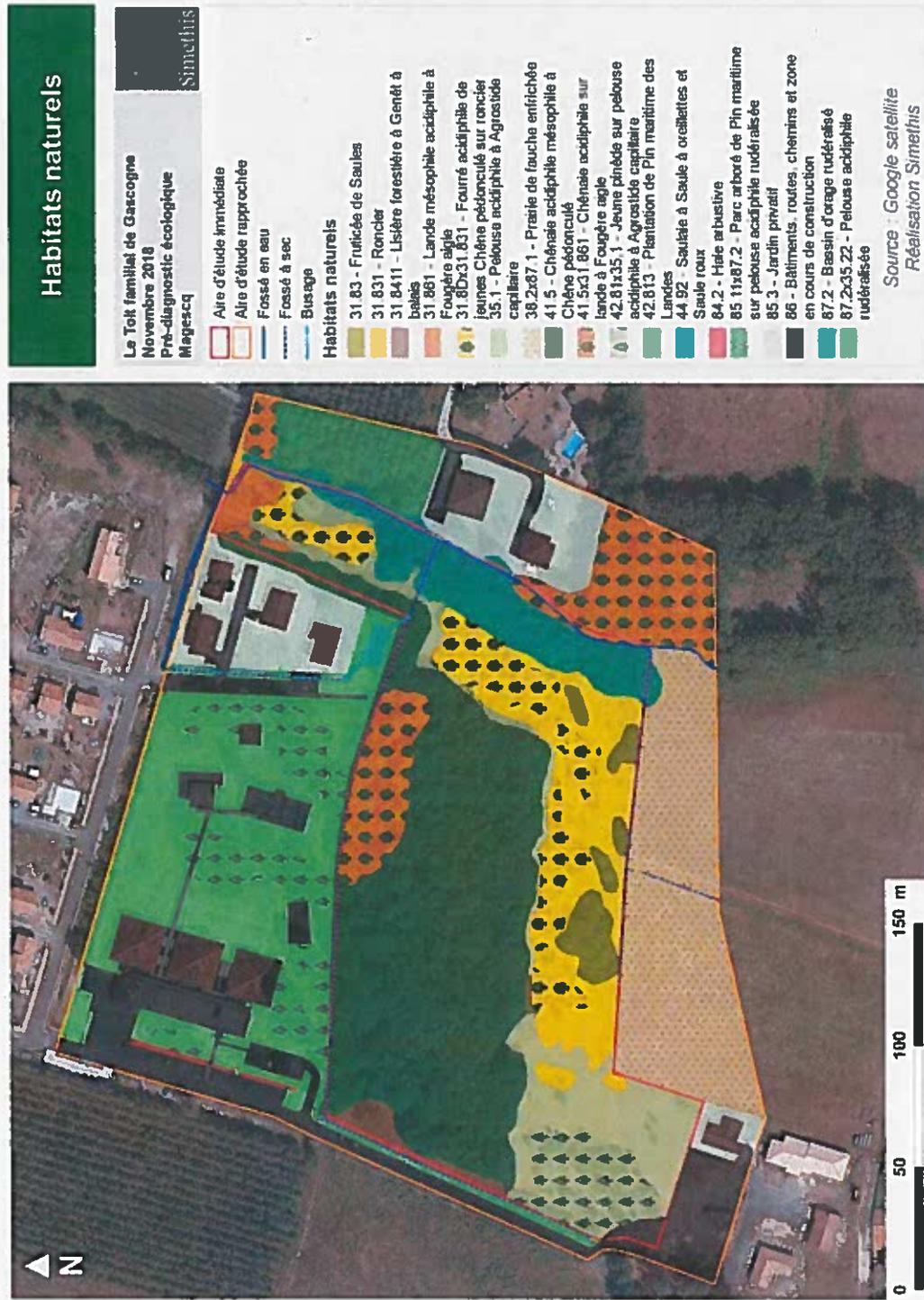
Le site d'étude intercepte le site inscrit « Etang landais Sud et se situe à moins de 400 m à l'Est du site Natura 2000 « Zones humides de l'arrière-dune du Marensin ».



Carte 3 : Localisation du site d'étude, des zonages de protection, des sites classés et des sites inscrits existants

4. CARACTÉRISATION DES FORMATIONS VÉGÉTALES DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE

Plusieurs formations végétales ont été mises en évidence sur la zone d'étude (Carte 3).



Carte 4 : Cartographie des habitats naturels

Tableau 2 : Classification typologique des formations végétales de l'aire d'étude immédiate

Biotopes	Code Corine	Code N2000 (Directive Habitats ²)	Enjeu botanique
BOISEMENTS			
Chênaie acidiphile mésophile à Chêne pédonculé	41.5	/	Moyen
Chênaie acidiphile mésophile sur lande à Fougère aigle	41.5 x 31.861	/	Moyen
Fourré acidiphile de jeune Chêne pédonculé	31.8D x 31.831	/	Moyen
Jeune pinède sur pelouse acidiphile à Agrostide capillaire	42.81 x 35.1	/	Faible
Fruticée de Saules	31.83	/	Faible
LANDES			
Lande acidiphile mésophile à Fougère aigle	31.861	/	Moyen
FRICHES ET OURLETS			
Roncier	31.831	/	Faible
Lisière forestière acidiphile à Genet à balais	31.8411	/	Faible
PELOUSES ET PRAIRIES			
Pelouse acidiphile à Agrostide Capillaire	35.1	/	Moyen
Pelouse acidiphile rudéralisée	87.2 x 35.22	/	Faible
VÉGÉTATION HYGROPHILE			
Saulaie à Saule roux et Saule à oreillettes	44.92	/	Fort
HABITATS ARTIFICIELS			
Zone en cours de construction	86	/	Nul
Zone urbanisée (routes, chemins, bâtiments)	86	/	Nul
Jardin privatif	85.3	/	Très faible

*En gras, les formations végétales possédant un intérêt floristique potentiel
En vert, les formations végétales d'intérêt européen*

² Le classement au titre de la Directive Habitats n'induit pas une contrainte réglementaire pour l'aménageur. Ce classement fournit en revanche une indication sur l'intérêt écologique d'une formation végétale, et sera utilisé pour la classification des enjeux.

4.1. Boisement

4.1.1. Chênaie acidiphile mésophile à Chêne pédonculé

Cet habitat est présent au Nord de la zone d'étude. D'origine naturelle, ce boisement a subi une forte régression et fragmentation du fait de l'urbanisation croissante sur la zone.

Cet habitat se caractérise par la dominance en strate arborée du Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et de rares individus de Pin maritime (*Pinus pinaster*). La strate arbustive est constituée de rares individus de Houx (*Ilex aquifolium*) et Laurier palme (*Prunus laurocerasus*).

En sous bois, la strate herbacée est peu diversifiée et se caractérise par la dominance selon les types, soit de Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*), soit du Lierre rampant (*Hedera helix*) et d'Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*).

Une strate muscinale est présente et caractérisée par la présence de Polytric élégant (*Polytrichum formosum*).

Aucune espèce patrimoniale ou protégée n'a été recensée sur cet habitat.

Une espèce exotique envahissante, le Laurier palme (*Prunus laurocerasus*), a été contactée en lisière de boisement.



Figure 2 : Photographie de la chênaie acidiphile

Cet habitat n'a pas été caractérisé comme étant une zone humide selon le critère végétation d'après l'arrêté du 24 juin 2008.

Compte tenu d'une couverture dense de la canopée, le sous-bois n'est pas favorable au développement de la Colchique d'automne. L'enjeu botanique est donc qualifié de moyen pour cet habitat.

Par ailleurs, peu d'espèces invasives ont été recensées, l'état de conservation du boisement a été jugé comme étant bon.

4.1.2. Fourré acidiphile de jeunes Chêne pédonculé

Cette formation arbustive acidiphile est présente sur le site de façon ponctuelle au Sud du boisement mûre.

Il s'agit d'un fourré spontané plus ou moins dense dominé par le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) accompagné dans une moindre mesure de Bouleaux verruqueux (*Betula pendula*), Pin maritime (*Pinus pinaster*), Noisetier (*Corylus avellana*) et Saule roux et à Oreillettes (*Salix atrocinerea* et *Salix aurita*). La strate herbacée est quasi exclusivement monospécifique, avec la dominance de la Ronce (*Rubus sp.*) et dans une moindre mesure l'Herbe de la Pampa (*Cortaderia selloana*) et le Lierre rampant (*Hedera helix*).

Aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été observée sur cette formation.

Une espèce exotique envahissante est présente. Il s'agit de l'Herbe de la Pampa qui a été contactée en deux points sur cet habitat.



Figure 3 : Photographie du fourré acidiphile de jeunes Chêne pédonculé sur roncier

Cet habitat n'a pas été caractérisé comme étant une zone humide selon le critère végétation d'après l'arrêté du 24 juin 2008.

L'enjeu botanique est qualifié de faible au vue du cortège d'espèces présentes.

L'état de conservation de cet habitat est jugé moyen avec la présence d'un roncier dense en strate herbacée ne permettant pas l'expression d'une flore diversifiée et caractéristique des jeunes chênaies acidiphiles.

4.1.3. Jeune pinède sur pelouse acidiphile à *Agrostide capillaire*

Ce type de boisement est localisé au Sud-ouest du site d'étude. La strate arbustive se compose exclusivement de Pin maritime (*Pinus pinaster*).

Le cortège de la strate herbacée se compose d'espèces acidiphiles mésophiles comme l'*Agrostide capillaire* (*Agrostis capillaris*), le chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*), la Ronce (*Rubus sp.*) ou encore la Petite oseille (*Rumex acetosella*).

Aucune espèce patrimoniale, protégée ou invasive n'a été recensée sur cet habitat.



Figure 4 : Photographie de la jeune pinède ouverte sur pelouse acidiphile à *Agrostide capillaire*

Cet habitat n'a pas été caractérisé comme étant une zone humide selon l'arrêté du 24 juin 2008.

L'enjeu botanique concernant cet habitat est qualifié de moyen et son état de conservation est jugé bon.

4.1.4. Fruticée de Saules

Cette formation est présente sous forme de patches disséminés au sein du roncier. Elle est caractérisée par la présence, en strate arborée, du Saule roux et du Saule à oreillettes qui sont des espèces déterminantes des zones humides. La strate herbacée est dominée par la ronce et dans une moindre mesure par le lierre.

Aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été observé sur cet habitat.

Une espèce exotique envahissante, l'Herbe de la Pampa (*Cortaderia selloana*), a été contactée en lisière de cette formation.



Figure 5: Photographie de la fruticée de Saules

Cet habitat n'a pas été caractérisé comme étant une zone humide selon le critère végétation d'après l'arrêté du 24 juin 2008.

Cette formation végétale est caractérisée par la présence d'espèces hygrophiles en strate arbustive bien que cet habitat n'est pas été caractérisé en tant que zone humide sur le critère végétation.

L'enjeu botanique est qualifié de moyen pour cet habitat.

Avec la présence d'une espèce exogène et de l'envahissement du milieu par la Ronce, l'état de conservation est jugée moyen pour cet habitat. En effet, ces espèces dégradent nettement cette formation végétale qui ne peut être considérée comme une zone humide.

4.2. Lande acidiphile mésophile à Fougère aigle

Ce type de lande est présent uniquement au Nord-est du site d'étude et de manière très localisée en sous boisement de chênaie.

La composition floristique de la lande acidiphile est dominée par un cortège d'espèces herbacées acidiphiles telles que la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*), la Callune (*Calluna vulgaris*), la Bruyère cendrée (*Erica cinerea*), l'Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*) mais aussi par des espèces ligneuses avec de jeunes individus, en strate arbustive, de Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Pin maritime (*Pinus pinaster*) et Chêne liège (*Quercus suber*).

Une strate muscinale composée de Polytric élégant (*Polytrichum formosum*) est également présente.

Cette formation est susceptible d'évoluer naturellement vers un fourré acidiphile puis vers une chênaie acidiphile.

Aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été contactée sur cette formation. Cependant, cet habitat est favorable à la présence du Grémil à rameaux étalés (*Glandora prostrata*), espèce protégée au niveau national. Du fait notamment d'une prospection très tardive, cette espèce n'a pu être observée.

Aucune espèce exotique envahissante n'a été observée sur cet habitat.



Figure 6 : Photographie de la lande acidiphile mésophile à Fougère aigle

Cet habitat n'a pas été caractérisé comme étant une zone humide selon l'arrêté du 24 juin 2008.

Au vue du cortège d'espèces, des potentialités de présence, de la diversité et du faciès landicole dominé par des espèces acidiphiles mésophiles, l'enjeu botanique est jugé moyen pour ce type de lande.

L'état de conservation de cet habitat peut être qualifié de bon.

4.3. Friches et ourlets

4.3.1. Roncier

Cet habitat est localisé au Sud du site d'étude sur une superficie relativement importante.

La formation végétale est dominée de façon quasi monospécifique par la Ronce (*Rubus sp.*) en strate herbacée et accompagnée en strate arbustive par de rares individus de Chêne pédonculé (*Quercus robur*).



Figure 7 : Photographie du Roncier

Cet habitat n'a pas été caractérisé comme étant une zone humide selon le critère végétation d'après l'arrêté du 24 juin 2008.

L'enjeu floristique lié à cet habitat est jugé faible compte tenu de la composition du cortège qui le caractérise.

L'état de conservation est qualifié de mauvais avec une dominance de la Ronce.

4.3.2. Lisière forestière acidiphile à Genet à balais

Cet habitat est très localisé sur le site d'étude et de faible superficie. Il est enclavé entre la chênaie acidiphile et la pelouse acidiphile rudéralisée qui longe la route.

Les espèces rencontrées correspondent essentiellement à un gradient hydrique mésoxérophile et acidiphile.

La structure de ce milieu se divise en deux strates. Une strate haute, largement dominée par le Genet à balais (*Cytisus scoparius*), la Callune (*Calluna vulgaris*) et la Bruyère cendrée (*Erica cinerea*) et quelques espèces ligneuses, comme le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et le Chêne liège (*Quercus suber*) témoignant d'une recolonisation pré forestière.

La seconde strate, plus basse, où se développent l'Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*) et la houlque laineuse (*Holcus lanatus*), qui sont les espèces résiduelles d'une ancienne pelouse acidiphile.

Aucune espèce protégée, patrimoniale ou invasive n'a été contactée sur cette formation.



Figure 8 : Photographie de la lisière forestière à Genet à balais

De plus, cet habitat n'a pas été caractérisé comme étant une zone humide selon le critère végétation d'après l'arrêté du 24 juin 2008.

D'un point de vue botanique, l'enjeu est qualifié de faible compte tenu de la faible diversité du milieu et de la faible capacité d'accueil d'espèces patrimoniales.

L'état de conservation peut être qualifié de moyen.

4.4. Pelouses et prairies

4.4.1. Pelouse acidiphile à Agrostide Capillaire

Cet habitat est présent au Sud-ouest du site d'étude.

Ce type de pelouse se développe sur des sols acides et oligotrophes. Au niveau national, ce milieu se retrouve principalement sur la façade atlantique.

Cette formation à Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*) se présente comme une pelouse fermée, de hauteur assez élevée et peu stratifiée. L'Agrostide capillaire est dominante sur le milieu et accompagnée de Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), Sporobole tenace (*Sporobolus indicus*), Ronce (*Rubus sp.*), Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), Hélianthème taché (*Tuberaria guttata*) et Onagre (*Oenothera sp.*).

Aucune espèce végétale protégée ou patrimoniale n'a été observée sur cet habitat. Cependant, cette formation peut constituer un habitat favorable à la linaire de Pélissier (*Linaria pelisseriana*), protégée au niveau régional, à la Scille printanière (*Tractema verna*), espèce déterminante ZNIEFF en ancienne région Aquitaine et à certaines espèces d'orchidées qui n'ont pu être observées du fait d'une prospection très tardive.

Une espèce exotique envahissante, la Sporobole tenace, a été contactée.



Figure 9 : Photographie de la pelouse acidiphile à Agrostide capillaire

Cet habitat n'a pas été caractérisé comme étant une zone humide selon le critère végétation d'après l'arrêté du 24 juin 2008.

L'enjeu botanique lié à ce type de pelouse est modéré. En effet, cette pelouse peut potentiellement abriter la Scille printanière et la Linaire de Pélissier entre autres espèces patrimoniales.

Cependant, cette formation herbacée a été inventoriée sur une période peu favorable ce qui rend sa caractérisation précise difficile.

L'état de conservation lié à cet habitat a été qualifié de moyen étant donné la présence d'une espèce exotique envahissante.

4.4.2. Pelouse acidiphile rudéralisée

La pelouse acidiphile rudéralisée est très localisée sur le site d'étude. Elle est présente le long de la route.

Ce milieu se développe sur des sols secs, sableux, acides, oligotrophes perturbés. La physionomie de cet habitat correspond à une pelouse plutôt basse avec un faible recouvrement.

Le cortège d'espèces qui caractérise cette pelouse se rapproche de l'habitat de pelouse acidiphile à Agrostide capillaire décrit précédemment mais avec une proportion plus importante de Sporobole tenace. L'Agrostide est retrouvée en proportion moindre et concurrencée par le Paspale dilaté (*Paspalum dilatatum*) qui est une espèce invasive. Des espèces rudérales telles que le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*) et le Pissenlit (*Taraxacum sp.*) sont également présentes.

Aucune espèce patrimoniale ou protégée n'a été observée sur cette zone.

Deux espèces invasives ont été contactées. Il s'agit de la Sporobole tenace et du Paspale dilaté.

Cet habitat n'a pas été caractérisé comme étant une zone humide selon le critère végétation d'après l'arrêté du 24 juin 2008.

L'enjeu botanique lié à cet habitat est qualifié de faible au vu de la faible diversité floristique et de la banalité des espèces.

L'état de conservation a été jugé mauvais pour ce type de pelouse étant donné la présence d'espèces à caractère invasif comme la Sporobole tenace et le Paspale dilaté.

4.5. *Saulaie marécageuse à Saule roux et Saule à oreillettes*

Cet habitat est localisé en lisière Est de la zone d'étude, au niveau d'un fossé observé en eau lors de la prospection.

La strate arbustive est dominée par le Saule roux (*Salix atrocinerea*) et le Saule à oreillettes (*Salix aurita*) qui sont des espèces caractéristiques des zones humides.

La strate herbacée se compose d'espèces hygrophiles comme l'Osmonde royale (*Osmunda regalis*), la Laïche lâche (*Carex pendula*), le Jonc diffus (*Juncus effusus*), la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*), le Lycopode d'Europe (*Lycopus europaeus*), la Campanille à feuilles de lierre (*Wahlenbergia hederacea*) et diverses bryophytes. Des espèces à plus larges amplitudes hydriques sont également présentes avec notamment la Ronce (*Rubus* sp), la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) et le Lierre rampant (*Hedera helix*).

Aucune espèce protégée, patrimoniale ou invasive n'a été contactée sur cet habitat.



Figure 10 : Photographie de la saulaie à Saule roux

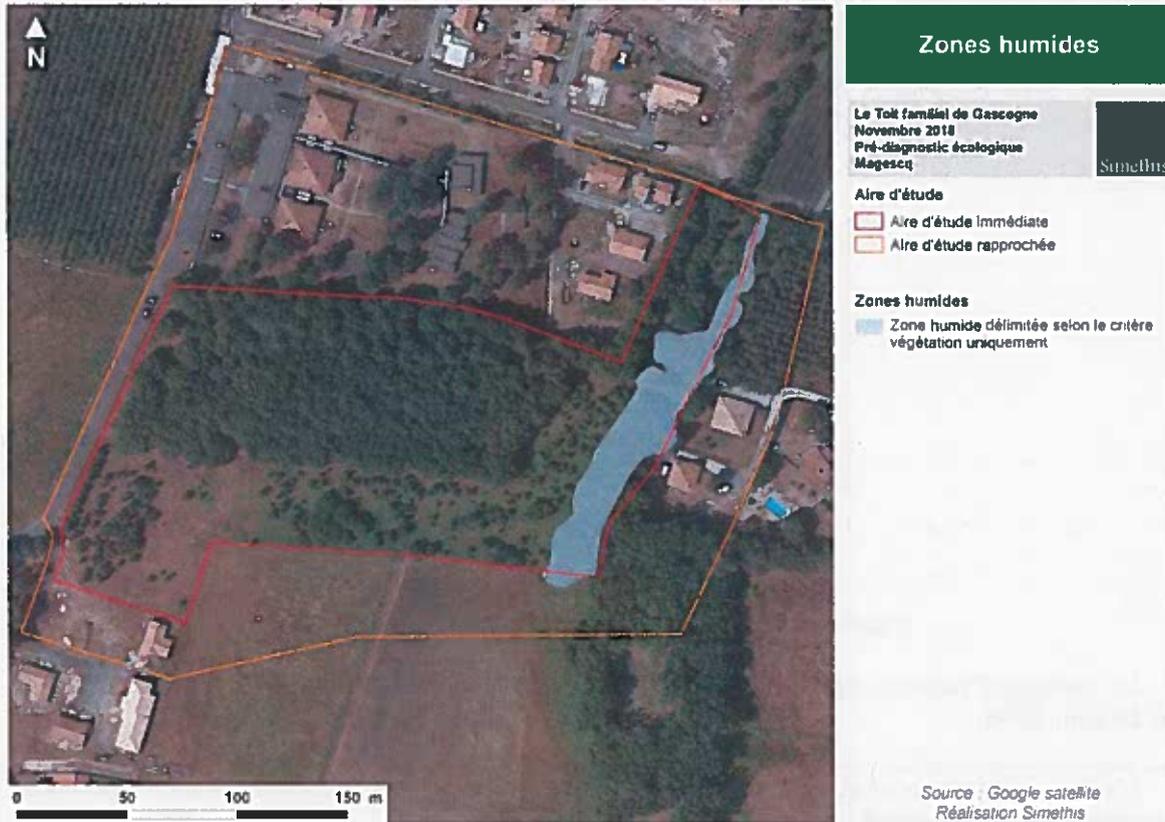
Le cortège d'espèces permet de classer cet habitat en zone humide au titre de l'arrêté du 24 juin 2008.

L'enjeu botanique peut-être qualifié de moyen pour cette formation arbustive humide, de part la faible diversité floristique du relevé.

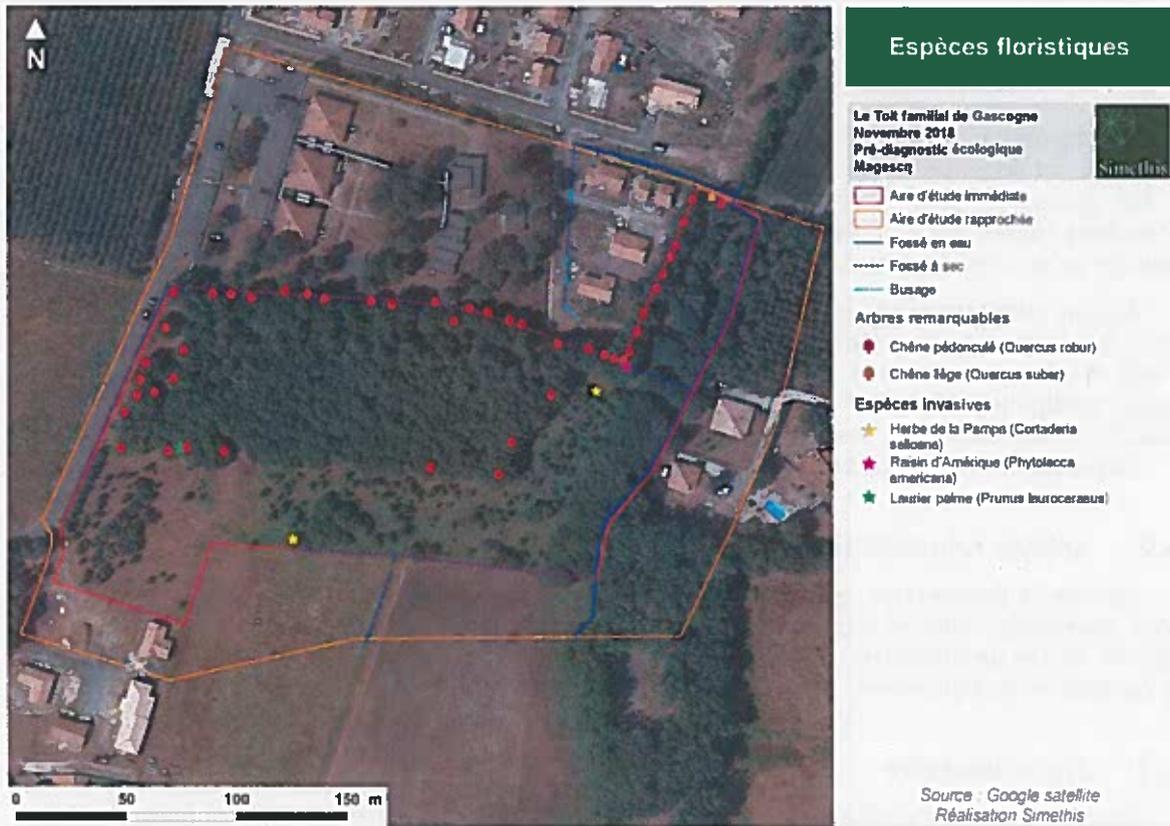
L'état de conservation pour cet habitat peut-être qualifié de moyen.

5. DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES

Comme vu dans le chapitre précédent, un habitat présent sur la zone d'étude a été considéré dans ce document comme étant une zone humide selon le critère végétation uniquement. Des relevés pédologiques sont nécessaires pour valider cette délimitation. Il s'agit de l'habitat naturel identifié comme une Saulaie à Saule roux et Saule à oreillettes qui occupe une surface de 3 158,73 m².



Carte 5 : Localisation de la zone humide identifiée sur le site d'étude



Carte 6 : Localisation des habitats potentiels de la flore patrimoniale, des arbres remarquables et des stations d'espèces invasives

6. CARACTÉRISATION DE LA FLORE PATRIMONIALE

6.1. Flore patrimoniale

Un premier travail bibliographique a été effectué afin de cibler les espèces patrimoniales présentes et potentiellement présentes sur la zone. Suite à cela, l'intégralité de l'aire d'étude a été parcourue pour géo-référencer, au moyen d'un GPS, puis cartographier, les stations d'espèces jugées patrimoniales (protégées et non protégées) du fait d'une aire de répartition réduite ou en voie de réduction à l'échelle européenne, nationale ou régionale.

Aucune espèce patrimoniale ou protégée n'a été observée sur la zone d'étude. Cependant deux espèces sont potentiellement présentes du fait de la présence d'habitat favorable. Il s'agit du Grémil à rameau étalés (*Glandora prostrata*), protégée au niveau national pour la lande acidiphile à Fougère aigle et de la Scille printanière (*Tractema verna*), déterminante ZNIEFF en Aquitaine au niveau de la pelouse à Agrostide capillaire.

La prospection très tardive n'a pas permis de les observer sur le site d'étude.

6.2. Arbres remarquables

Lors de la prospection, plusieurs arbres remarquables ont été observés sur le site d'étude. Sont considérés comme remarquables, les arbres d'essence indigène présentant un tronc de plus de 40 cm de diamètre. Deux espèces d'arbres et 47 individus, principalement localisés sur la périphérie du boisement, ont ainsi été identifiés comme étant remarquables (Cf. Carte 6).

6.3. Flore invasive

Ce pré-diagnostic écologique a confirmé la colonisation du site par des espèces exotiques envahissantes. Ces espèces invasives ont un impact négatif sur les habitats naturels et exercent une pression sur la flore patrimoniale. Les espèces exotiques envahissantes recensées les plus problématiques sont notamment :

- Le Paspale dilaté (*Paspalum dilatatum*) ;
- Le Sporobole tenace (*Sporobolus indicus*) ;
- L'Herbe de la Pampa (*Cortaderia selloana*) ;
- Le Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*) ;
- Le Laurier palme (*Prunus laurocerasus*).

Le Paspale dilaté et le Sporobole tenace n'ont pas été cartographiés car ces deux espèces invasives sont présentes sur tout le site bien qu'elles se rencontrent principalement sur les milieux ouverts prairiaux de la zone d'étude.

Le Laurier palme et le Raisin d'Amérique ont été contactés au niveau de la chênaie acidiphile et l'Herbe de la Pampa en lisière de fourré acidiphile de jeune Chêne pédonculé sur roncier (Cf. Carte 6).

7. Caractérisation de la faune

L'évaluation écologique a permis de réaliser une carte précisant la localisation des espèces patrimoniales et l'emprise des habitats d'espèces protégées.

7.1. Oiseaux

Lors de la prospection du 25 octobre 2018, 7 espèces d'oiseaux ont été contactées sur la zone d'étude. Trois sont protégées au niveau national mais elles n'ont pas de statut de patrimonialité important (en « préoccupation mineur » sur la liste rouge nationale). Les quatre autres espèces contactées sont chassables.

La prospection ayant été réalisée tard dans la saison, certaines espèces patrimoniales n'ont pu être observées mais sont potentiellement présentes en période de reproduction. Ainsi, les milieux semi-ouverts pourraient accueillir certaines espèces comme le Tarier père, la Linotte mélodieuse, la Cisticole des Junc, la Pie-grièche écorcheur ou le Faucon crécerelle. Le Bouvreuil pivoine lui fréquenterait les fourrés de chêne, les fruticées de Saules et les ronciers. Ces quatre espèces ont un statut de patrimonialité important.

Evaluation du caractère reproducteur

Aucune prospection n'a été réalisée en période de reproduction donc aucun statut de nidification ne peut être établie pour les espèces observées sur le site et potentiellement présentes.

Tableau 3 : Liste d'espèces d'oiseaux observée et potentiellement présentes sur la zone d'étude

Espèces		Valeur patrimoniale			Rareté au niveau local		Statut reproducteur
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge des espèces menacées en France (UICN)	Directive Oiseaux (Annexe)	Protection Nationale	Déterminante ZNIEFF	Rareté Régionale	Périmètre projet
Cornelle noire	<i>Corvus corone</i>	LC	II/2	Chassable	non	TC	-
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	LC	II/1 et III/1	Chassable	non	C	-
Geai des Chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	LC	II/3	Chassable	non	TC	-
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	LC	-	Article 3	non	TC	-
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	LC	-	Article 3	non	TC	-
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	LC	II/2	Chassable	non	TC	-
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	LC	-	Article 3	non	TC	-

Protection Nationale : Article 3 : Individus et Habitats de reproduction et d'hivernage protégés

Critères Liste rouge : LC : Préoccupation mineure ; VU : Vulnérable ; NT : quasi menacé

Rareté régionale : TC : Très commune ; C : Commune

L'intérêt du site pour l'avifaune est considéré comme faible à moyen compte tenu des espèces contactées et potentiellement présentes et bien qu'aucune espèce rare n'ai été observée.

La nature des milieux présents au sein de l'aire d'étude immédiate et rapprochée favorise une capacité d'accueil pour l'avifaune spécialiste des milieux boisés pré-forestiers et prairiaux.

7.2. Amphibiens

Une seule espèce d'amphibien a été observée sur le site projet : la Grenouille rousse. Elle a été identifiée au sein de l'aire d'étude immédiate au niveau d'une des berges du fossé en eau situé au Nord-est du site (Cf. Carte 7).

La prospection ayant été réalisée tard dans la saison, certaines espèces patrimoniales n'ont pu être observées mais sont potentiellement présentes en période de reproduction. Ainsi, le fossé en eau pourrait accueillir certaines espèces comme l'Alyte accoucheur, le Crapaud épineux, le Triton palmé, la Salamandre tacheté ou encore des espèces du groupe *Pélophylox sp.* (groupe des grenouilles vertes).

Tableau 4 : Richesse spécifique et évaluation écologique des espèces d'amphibiens présentes sur l'aire d'étude

Espèces		Valeur patrimoniale				Rareté au niveau local	
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge des espèces menacées en France (UICN)	Directive Habitat (Annexe)	Protection Nationale	Etat de conservation - Directive Habitat	Déterminante ZNIEFF	Rareté régionale
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	LC	V	Article 5 et 6	Défavorable mauvais	oui	C

Protection nationale : Article 5 : Mutilation des individus interdite

Article 6 : Dérogation aux interdictions possible

Critères Liste rouge : LC : Préoccupation mineure

Rareté régionale : C : Commune



Figure 11 : Grenouille rousse (*Rana temporaria*) - Source SIMETHIS

Un individu de Grenouille rousse a été contacté au niveau du fossé en eau présent au Nord-est du site. Celui-ci présente un enjeu vis-à-vis de ce groupe. Ainsi, le fossé constitue un habitat de reproduction potentiel tandis que la saulaie présente sur ces berges constituerait un habitat d'hivernage.

7.3. Reptiles

Une espèce de reptile a été observée sur le site d'étude : le Lézard à deux raies, une espèce peu commune à localisée sur le territoire. Deux individus ont été contactés en lisière Sud de la chênaie acidiphile (Cf. Carte 7).

La prospection ayant été réalisée tard dans la saison, certaines espèces patrimoniales n'ont pu être observées mais sont potentiellement présentes sur le site. Ainsi, les fourrés de jeunes chênes, les fruticées et les ronciers pourraient accueillir certaines espèces comme la Couleuvre verte et jaune, la couleuvre à collier ou la Couleuvre d'esculape. Le Lézard des murailles est également potentiellement présent sur la totalité du site.

Tableau 5 : Richesse spécifique et évaluation écologique des espèces de reptiles présentes sur l'aire d'étude

Espèces		Valeur patrimoniale				Rareté au niveau local	
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge des espèces menacées en France (UICN)	Directive Habitats (Annexe)	Protection Nationale	Etat de conservation - Directive Habitat	Déterminante ZNIEFF	Rareté régionale
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	LC	IV	Article 2	Défavorable inadéquat	non	PCL

Protection nationale : Article 2 : Individus et Habitats de reproduction et de repos protégés

Critères Liste rouge : LC : Préoccupation mineure

Rareté régionale : PCL : Peu commune à localisée



Figure 12 : Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*) - Source SIMETHIS

Compte tenu de la faible diversité d'espèces observées, l'enjeu pour ce groupe est considéré comme faible sur l'aire d'étude immédiate.

7.4. Insectes

7.4.1. Papillons de jour

Deux espèces communes de papillons de jour ont été observées sur toute la zone d'étude. Elles sont toutes en « préoccupation mineur » (LC) sur les listes rouges française et européenne et aucune n'est protégée ou jugée patrimoniale.

Aucune espèce patrimoniale n'est susceptible d'être présente sur ce site.

Tableau 6 : Espèces de papillons contactées sur la zone d'étude

Espèces		Valeur patrimoniale			Rareté au niveau local	
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge des espèces menacées en France (UICN)	Directive Habitats (Annexe)	Protection Nationale	Déterminante ZNIEFF	Rareté régionale
Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>	LC	-	-	non	C
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	LC	-	-	non	C

Critères Liste rouge : LC : Préoccupation mineure

Rareté régionale : C : Commune

Les espèces rencontrées sur le site d'étude sont communes et ne présentent pas d'enjeu particulier à l'échelle régionale et locale.

L'enjeu pour ce groupe est considéré comme faible à moyen sur l'aire d'étude.

7.4.2. Odonates

Les espèces rencontrées correspondent à des espèces non protégées, commune sur la région. Il n'y a donc pas d'enjeux de conservation particuliers. Les deux espèces ont été contactées au niveau du fossé en eau au Nord-est du site et au niveau du roncier au Sud.

Tableau 7 : Espèces d'odonates contactées sur la zone d'étude

Espèces		Valeur patrimoniale			Rareté au niveau local	
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge des espèces menacées en France (UICN)	Directive Habitat (Annexe)	Protection Nationale	Déterminante ZNIEFF	Rareté régionale
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	LC	-	-	non	C
Crocothémis écarlate	<i>Crocothemis erythraea</i>	LC	-	-	non	C

Critères Liste rouge : LC : Préoccupation mineure

Rareté régionale : C : Commune

Les espèces observées restent communes. Une zone en eau (fossé) sur l'aire d'étude est favorable à ce groupe faunistique. Ce milieu humide est utilisé pour la reproduction de ce groupe d'espèce tandis que les milieux ouverts non humide du site sont utilisés pour l'alimentation.

L'enjeu pour ce groupe est considéré comme modéré sur l'aire d'étude avec des potentialités de présence importante.

7.4.3. Coléoptères

Les coléoptères saproxyliques patrimoniaux ont été recherchés : Le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*), le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) et le Pique prune (*Osmoderma eremita*).

Aucune de ces trois espèces ni indice de présence n'a été observé sur la zone d'étude.

Aucune observation n'a été effectuée au cours des prospections bien que la chénaie acidiphile présente des potentialités d'accueil élevées pour ce groupe d'espèces.

7.4.4. Orthoptères

Six espèces d'orthoptères ont été contactées sur les milieux ouverts (pelouse et lisière forestière) du site. Les espèces sont communes en région et ne présentent pas d'enjeu de conservation particulier (classées LC « Préoccupation mineur » sur la liste rouge nationale).

Tableau 8 : Espèces d'orthoptères contactées sur la zone d'étude

Espèces		Valeur patrimoniale			Rareté au niveau local	
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge des espèces menacées au niveau européen (UICN)	Directive Habitat (Annexe)	Protection Nationale	Déterminante ZNIEFF	Rareté régionale
Aïolope automnale	<i>Aiolopus strepens strepens</i>	-	-	-	non	
Criquet des Bromes	<i>Euchorthippus declivus</i>	LC	-	-	non	
Criquet duettiste	<i>Chorthippus brunneus</i>	LC	-	-	non	
Criquet noir-ébène	<i>Omocestus rufipes</i>	LC	-	-	non	
Gomphocère roux	<i>Gomphocerippus rufus</i>	LC	-	-	non	
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris</i>	LC	-	-	non	

Critères Liste rouge : LC : Préoccupation mineure

Rareté régionale : C : Commune



Figure 13 : A gauche : Grillon des bois (*Nemobius sylvestris*) ; à droite : Criquet noir-ébène (*Omocestus rufipes*) - Source SIMETHIS

Les espèces rencontrées sur le site d'étude sont communes et ne présentent pas d'enjeux particuliers à l'échelle régionale et locale.

L'enjeu pour ce groupe est considéré comme faible sur l'aire d'étude.

7.5. Mammifères

7.5.1. Mammifères hors Chiroptères

Trois espèces communes ont été observées : le Chevreuil européen (empruntes), le Chat domestique et le Rat commun. Aucune de ces espèces n'est protégée sur le territoire. Une espèce, le Chevreuil est classée comme chassable tandis que le Rat commun est considéré comme nuisible.

Tableau 9 : Espèces de mammifères contactés sur la zone d'étude

Espèces		Valeur patrimoniale			Rareté au niveau local	
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge des espèces menacées en France (UICN)	Directive Habitats (Annexe)	Protection Nationale	Déterminante ZNIEFF	Rareté régionale
Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i>	LC	-	Chassable	non	C
Chat domestique	<i>Felis catus</i>	-	-	-	non	-
Rat commun	<i>Rattus rattus</i>	LC	-	Nuisible	non	TC

Critères Liste rouge : LC : Préoccupation mineure

Rareté régionale : TC : Très commune ; C : Commune

7.5.2. Chiroptères

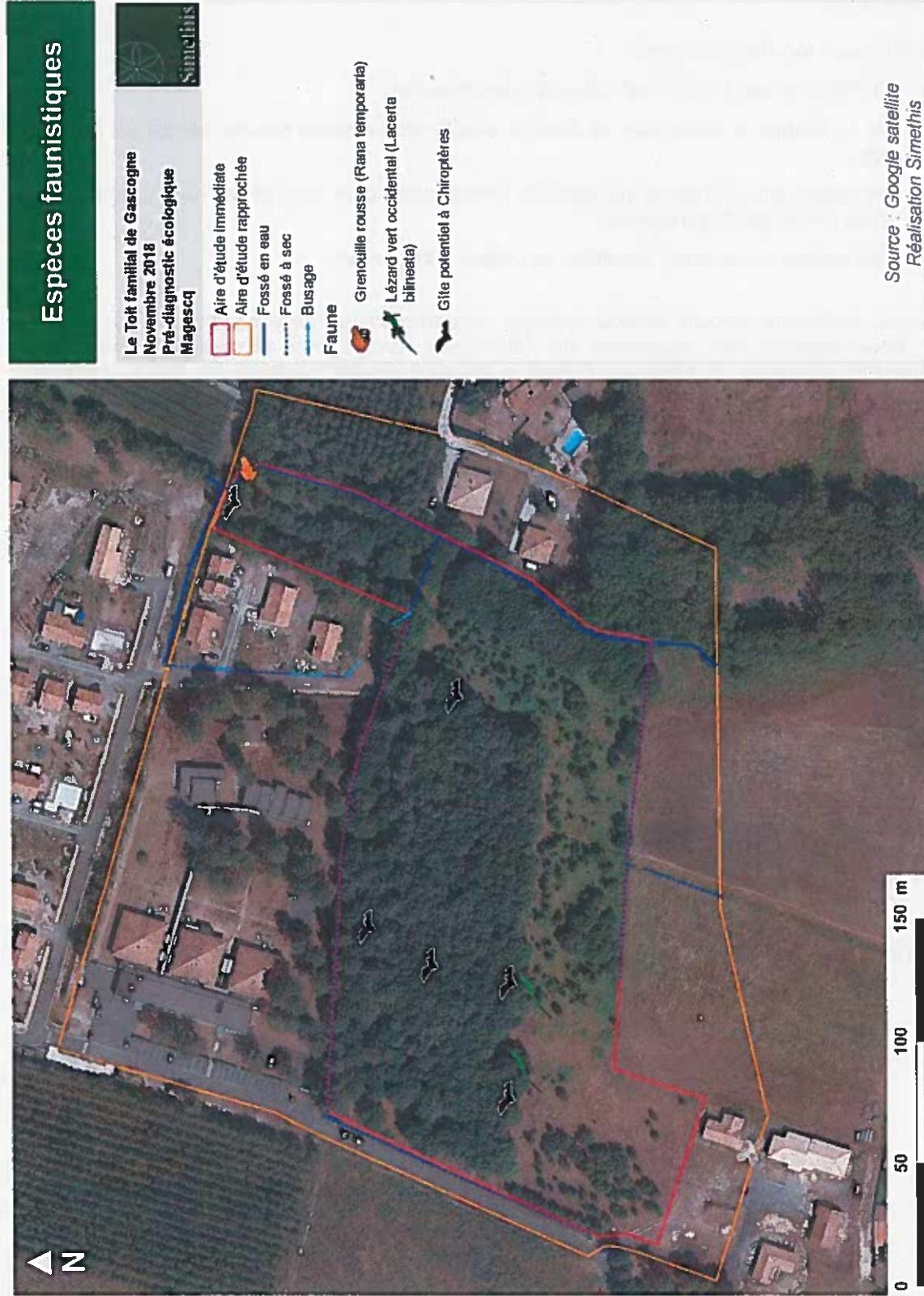
Lors de la prospection du 25 octobre 2018, la chênaie acidiphile a été parcourue dans son intégralité pour répertorier au moyen d'un GPS les arbres pouvant potentiellement servir de gîte à ce groupe d'espèces. Six Chêne pédonculé présentant des cavités ou recouvert de lierre et situés sur l'aire d'étude immédiate ont été pointés (Cf. Carte 7).



Figure 14 : Gîtes potentiels à Chiroptères identifiés sur le site d'étude

Le site ne présente pas un enjeu particulier pour les mammifères hors chauves-souris.

Pour les Chiroptères, les enjeux sont potentiels avec la présence 6 gîtes potentiels identifiés au sein de la chênaie acidiphile et au niveau d'un Chêne isolé au Nord-est. Aucune écoute ultrasonore n'a été effectuée ce qui ne permet pas d'identifier les enjeux chiroptérologiques pour ce site.



Carte 7 : Cartographie des points de contacts des espèces faunistiques patrimoniales

8. CONCLUSION DU PRÉDIAGNOSTIC

Les enjeux écologiques de la zone d'étude ont été déterminés sur la base d'un passage effectué le 25 octobre 2018.

Les enjeux sont localisés au niveau :

- Du fossé en eau présent sur l'aire d'étude immédiate ;
- De la Saulaie à Saule roux et Saule à oreillettes présente sur les berges du fossé en eau ;
- Du boisement acidiphile mésophile à Chêne pédonculé localisé au Nord (présence de gîtes potentiels à chiroptères) ;
- Des lisières forestières favorables au Lézard à deux raies.

Au niveau floristique, aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été contactée sur la zone d'étude. Deux espèces non observées du fait d'une prospection tardive sont néanmoins potentiellement présentes. Il s'agit du Grémil à rameaux étalés, protégé au niveau national, potentiellement présent au niveau de la lande à Fougère aigle et de la Scille printanière, déterminante ZNIEFF en région Nouvelle Aquitaine et potentiellement présente sur les pelouses acidiphiles.

A noter également la présence d'espèces invasives.

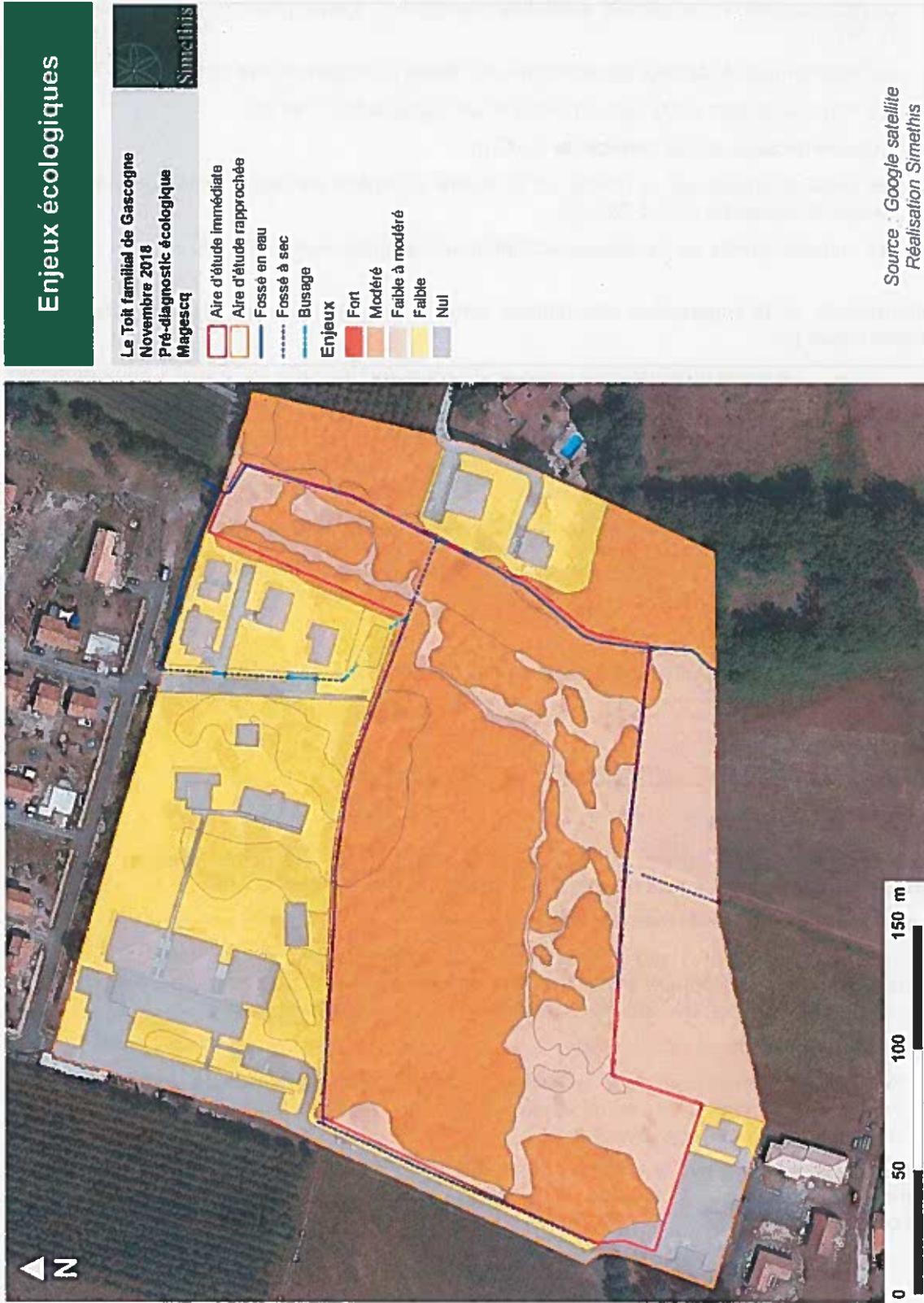
Concernant l'entomofaune, le diagnostic écologique a permis de mettre en évidence une diversité d'insectes relativement faible (prospection tardive) composés d'espèce sans enjeux au niveau régional.

Pour l'avifaune, on note la présence, sur l'aire d'étude immédiate, de 7 espèces communes à très communes. Six autres espèces présentant un enjeu de conservation plus important sont potentiellement présentes sur le site. Il s'agit de la Cisticole des joncs, de la Pie-grièche écorcheur, du Tarier pâtre, de la Linotte mélodieuse, du Faucon crécerelle et du Bouvreuil pivoine.

Les enjeux du site pour l'avifaune sont donc considérés comme moyen.

Une espèce de reptile et une espèce d'amphibien ont été contactées sur la zone d'étude. Ces deux espèces sont protégées au niveau national mais ne présentent pas d'enjeu de conservation élevé. Cependant, d'autres espèces sont potentiellement présentes sur le site en période de reproduction.

Globalement, les enjeux ont été identifiés de très faible à moyen. Aucun habitat à enjeu fort n'a été identifié sur le site d'étude (voir carte en page suivante).



Carte 8 : Sensibilités environnementales de la zone d'étude

9. IMPACTS DU PROJET SUR LE MILIEU NATUREL

Les impacts sur les milieux naturels sont les suivants avec :

- Le déboisement de la chênaie acidiphile mésophile à Chêne pédonculé d'une surface de 12 761 m² ;
- Le déboisement de la chênaie acidiphile sur lande à Fougère d'une surface de 1 708 m² ;
- Les impacts directs sur la jeune pinède d'une surface de 1 740 m² ;
- Fruticée de Saule d'une surface de 1 172 m² ;
- Les impacts directs sur le roncier et le fourré acidiphile de jeune Chêne pédonculé sur roncier d'une surface de 5 781 m² ;
- Les impacts directs sur la pelouse acidiphile d'une surface de 3 137 m².

Le déboisement et la suppression des milieux semi-ouverts sont susceptibles d'impacter des espèces faunistiques par :

- La perte d'habitats de repos et de reproduction pour le Lézard à deux raies, le cortège d'oiseau forestiers et pré-forestiers ;
- La désertion du site en phase d'exploitation pour certaines espèces (Lézard à deux raies ou certaines espèces forestières comme le Bouvreuil, potentiellement présent) ;
- La destruction accidentelle d'herpétofaune en phase travaux notamment ;
- La perte d'habitat de chasse et de gîtes arboricoles potentiels pour les Chauves-souris.

Face à ces impacts, des mesures d'atténuation ont été proposées avec des mesures d'évitement et de réduction.

10. PROPOSITIONS DE MESURES D'ATTÉNUATION

10.1. Mesures d'évitement

Respectant la démarche « éviter / réduire / compenser », les premières mesures visent la conservation des enjeux écologiques relevés sur le site en accord avec le projet.

Aussi, les mesures suivantes seront intégrées au projet :

- Evitement des arbres gîtes potentiels à Chiroptères ou à défaut, réalisation d'une prospection endoscopique afin de vérifier la présence éventuelle de chauves-souris (dans les cavités, fissures, décollement d'écorces...) juste avant l'abattage ;
- Evitement des arbres remarquables ;
- Evitement des impacts directs et indirects au niveau du fossé en eau et de sa ripisylve à l'Est. Ainsi, les zones de reproductions et de repos pour les amphibiens se reproduisant dans le fossé en eau sont évitées.

Pour cette dernière mesure, la création de la voie d'accès à l'Est sera effectuée plus au Sud afin d'éviter tout impact sur la Saulaie. Aucune création de voie ne sera donc effectuée au niveau de cette zone humide.

10.2. Mesures de réduction

10.2.1. En phase travaux

Plusieurs mesures pourraient être prises en phase chantier pour atténuer l'impact durant la phase chantier.

10.2.1.1. Cahier des charges environnemental

La phase chantier sera organisée selon un cahier des charges environnemental à respecter par les entreprises retenues pour les travaux de construction :

- Toute opération d'entretien, réparation ou vidange d'engin de chantier sera interdite sur le site, et l'état des engins sera vérifié régulièrement ;
- Utilisation d'huiles et de graisses végétales par les engins de chantier ;
- Les cuves d'hydrocarbures, qui pourraient être installées pour approvisionner les engins du chantier, seront équipées d'une cuvette de rétention, le tout reposant sur une plateforme étanche ;
- Le ravitaillement des engins de chantier sera réalisé, sur une aire étanche réservée à cet effet, au moyen d'un pistolet muni d'un dispositif anti-refoulement ;
- Des kits anti-pollution seront tenus à disposition des employés, au niveau de chaque zone de stockage et de ravitaillement de carburant, et dans les véhicules de chantier ;
- Mise en place de bacs de récupération des eaux de lavage des outils et des engins ;
- Mise en place d'installations fixes de récupération des eaux de lavage des bennes à béton ;
- Pour les opérations de coffrage, l'utilisation d'huiles végétales sera préférée à celle d'huiles minérales.

Cette mesure permettra de limiter les impacts générés par la pollution des eaux superficielles (ruissellement eaux pluviales) et sur les sols.

10.2.1.2. Calendrier de travaux adapté aux cycles biologiques des espèces

Afin de diminuer le dérangement du chantier sur les individus d'espèces animales, en particulier les oiseaux, les chiroptères et les reptiles, et de réduire le risque de destruction de jeunes, le calendrier de travaux intégrera les périodes de nidification/mises bas et d'hibernation (chiroptères).

➤ Période de nidification de l'avifaune

Afin de réduire le risque de dérangement voire de mortalité des individus lors de la nidification, les travaux relatifs au débroussaillage des ronciers et abatage (si nécessaire) seront réalisés entre début septembre et début mars.

➤ Période sensibles vis-à-vis des reptiles

Le fourré et la pelouse acidiphile présentent un intérêt pour la reproduction, le repos et la chasse pour plusieurs espèces de reptiles et notamment le Lézard à deux raies.

La période favorable pour réaliser le terrassement complet de la zone d'aménagement serait comprise entre le mois de septembre et le début du mois de novembre, soit après la période de reproduction et avant l'entrée en phase d'hibernation.

Tableau 10 : Calendrier de réalisation des premiers travaux en fonction des cycles biologiques des espèces animales recensées sur le site

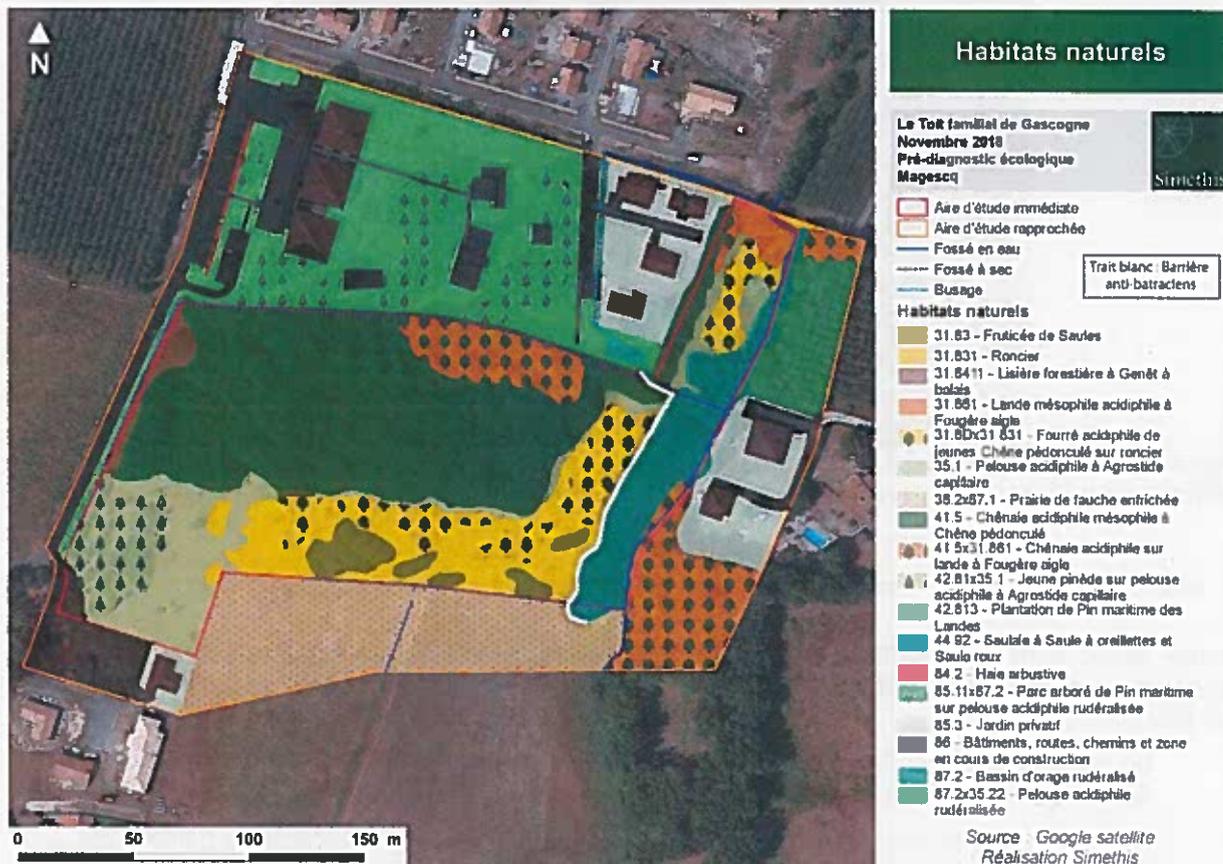
Opérations / Travaux	Période favorable											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Abatage des arbres												
Dessouchage, débroussaillage et terrassement												

En rouge = période sensible à éviter

En vert = période de moindre impact à privilégier

10.2.1.3. Barrière anti-batraciens du fossé en eau et de sa ripisylve

Pendant la phase travaux, un balisage en limite intérieure de la saulaie à Saule roux et à oreillettes sera effectué afin d'éviter tout impact sur le fossé en eau et sa ripisylve mais également tout intrusion d'amphibiens sur le site en phase travaux (limitation de la mortalité).



Carte 9 : Localisation de la barrière anti-batraciens sur le site d'étude

10.2.1.4. Protection des arbres à conserver

Les arbres ne devant pas être impactés (arbres remarquables, arbres gîte potentiels et autres) doivent être protégés en phase chantier de tout impact avec l'installation de protections adaptées au diamètre et à la hauteur des troncs.

Cette mesure consiste en l'installation de deux demi-tubes de PVC autour du tronc de l'arbre. Une fois fixés, les demi-tubes doivent entourer la totalité du tronc jusqu'aux premières branches maîtresses de l'arbre.



Figure 15 : A gauche, protection non efficace (demi-tubes de diamètre trop petit) ; A droite, renforcement du système précédent avec deux demi-tubes plus larges (protection efficace).

10.2.1.5. Gestion des espèces envahissantes

Comme décrit dans le pré-diagnostic, 5 espèces végétales exotiques envahissantes ont été contactées sur la zone d'étude. Afin de limiter la prolifération de celle-ci, des mesures doivent être mise en place avec :

- Un arrachage mécanique des pieds de raisin d'Amérique et de Laurier palme, puis arrachage manuel systématique des jeunes plants en phase d'exploitation ;
- Pour l'Herbe de la pampa, arrachage des plantes dans leur intégralité réalisée à l'aide d'une mini pelle, ou au minimum couper les panicules, afin d'empêcher toute dispersion de l'espèce (cette méthode ne permet pas la suppression des plants en place). Exportation des plants arrachés vers un centre de tri spécialisé de classe 2.
- Pour le Paspale dilaté, le Sporobole tenace, la Vergerette du Canada (espèce potentiellement présente), le Sénéçon du Cap (potentiellement présente), fauchage des plants avant l'apparition des graines (espèces disséminées par le vent) ;
- Aucun mélange de terres contaminées avec des terres saines ne sera effectué. En cas de présence de terres contaminées, celles-ci devront être acheminées avec les individus d'espèces invasives vers un centre de tri spécialisé de classe 2 ;
- Les engins et matériels arrivant sur site seront déjà nettoyés des précédents chantiers. Surveiller les engins et matériels lors de passages dans des zones infestées et limiter les passages dans ces zones ;
- Après terrassement, un ensemencement et une plantation rapide avec des espèces indigènes pourront être envisagés sur des zones colonisées par des espèces invasives (cf. paragraphe Aménagement des espaces verts du projet).

En complément, lors de l'aménagement des espaces vert, la plantation d'espèces exotiques envahissantes ou à fort pouvoir colonisateur sera à proscrire. Le tableau ci-après dresse la liste des espèces les plus courantes à proscrire à la plantation.

Tableau 11 : Liste des espèces les plus courantes à proscrire à la plantation

Espèces	Nom commun	Famille	Origine
<i>Acer negundo</i> L.	Erable Negundo (envahi les bords de cours d'eau)	Aceraceae	N. Am.
<i>Arundo donax</i>	Cannes de Provence	Poaceae	Asie
<i>Baccharis halimifolia</i> L.	Baccharis / Sénéçon en arbre / Faux cotonnier (envahi les bords de cours d'eau)	Asteraceae	N. Am.
<i>Buddleja davidii</i> Franchet	Buddleja de David (Ornement)	Buddlejaceae	Chine
<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronq.	Vergerette	Asteraceae	Am trop.
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.		Asteraceae	N. Am.
<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz) E. Walker		Asteraceae	A. trop.
<i>Egeria densa</i> Planchon	(plante aquatique)	Hydrocharitaceae	S. Am.
<i>Elodea canadensis</i> Michaux	Elodée du Canada (plante aquatique)	Hydrocharitaceae	N. Am.
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	Impatience de l'Himalaya (Ornement)	Balsaminaceae	Himalaya
<i>Lagarosiphon major</i> (Ridley) Moss	Lagarosiphon major (plante aquatique)	Hydrocharitaceae	S. Af.
<i>Lemna minuta</i> H. B. K.	Lentille d'eau minuscule (plante aquatique)	Lemnaceae	Am. trop.
<i>Lemna turionifera</i> Landolt	Lenticule à turion (plante aquatique)	Lemnaceae	N. Am.
<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michaux) Greuter et Burdet	Jussie (plante aquatique)	Onagraceae	N. et S. Am.
<i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P. H. Raven		Onagraceae	N. et S. Am.
<i>Myriophyllum aquaticum</i> (Velloso) Verdcourt	Myriophylle du Brésil (plante aquatique)	Haloragaceae	S. Am.
<i>Robinia pseudo-acacia</i> L.	Robnier faux acacia	Fabaceae	N. Am.
<i>Prunus laurocerasus</i> L.	Laurier-cerise, Laurier-amande, Laurier du Caucase, Laurier-palme (Utilisé comme haie monospécifique)	Rosaceae	Balk. - pers.
<i>Pyracantha coccinea</i> M. J. Roemer	Pyracantha / Buisson ardent (Utilisé comme haie monospécifique)	Rosaceae	Méd.
<i>Helianthus tuberosus</i> L.	Hélianthe (Ornement)	Asteraceae	N. Am.
<i>Helianthus x laetiflorus</i> Pers.		Asteraceae	N. Am.
<i>Acacia dealbata</i> Willd.	Mimosa (Ornement)	Fabaceae	Australie
<i>Acacia saligna</i> (Labill.) Wendl. fil.		Fabaceae	Australie
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R. Br.	Sporobole fertile / Sporobole tenace (graminée invasive)	Poaceae	Am. trop, subtropicale
<i>Setaria parviflora</i> (Poir.) Kerguelen	Sétaire gracile (graminée invasive)	Poaceae	C. Am.
<i>Cortaderia selloana</i>	Herbes de la pampa (graminée invasive)	Doaceae	S. Am.
<i>Phyllostachys mitis</i> Rivière	Bambous (haie, ornement)	Poaceae	Japon
<i>Phyllostachys nigra</i> (Lodd.) Munro		Poaceae	Japon
<i>Phyllostachys viridi-glaucescens</i> (Pair.) Riv.		Poaceae	Japon

Les tableaux suivants listent toutes les espèces invasives ou potentiellement invasives. Elles ont toute une faible valeur écologique.

10.2.2. En phase d'exploitation

10.2.2.1. Mesures en faveur des reptiles (abris)

Une espèce de reptiles, le Lézard à deux raies et plusieurs abris favorables aux reptiles en général sont présents sur le site projet. Pour favoriser l'accueil et le maintien des populations de reptiles sur le site, nous proposons la construction d'abris de type hibernaculum, pierrier ou muret en pierres sèches sur les zones d'aménagements paysagers.

Ces structures sont à installer sur des zones ouvertes et ensoleillées exposées Sud / Sud-ouest.

➤ *Hibernaculum :*

Cet aménagement présente une partie visible sous forme de butte et d'une partie enterrée favorable à l'hibernation des reptiles.

Préconisation générale à respecter :

- Faire un trou dans le sol d'environ 2,5 m de profondeur sur 1,5 m de large. Recouvrir le fond du trou de graviers/pierres fines puis continuer à remplir avec des branches/broussailles, pierres grossière, parpaings.
- Au sommet de la cache, accumuler des souches d'arbres et blocs de pierres de calibre moyen.
- Veiller à laisser 2 à 3 entrées étroites pour les reptiles et inaccessible aux prédateurs potentiels ;
- Recouvrir la cache avec de la terre/pierres/branches/tôles sur environ 1 m de haut et 2 à 3 m de large.
- Un rechargement régulier en matériaux (Branche/pierre) devra être réalisé si besoin au cours des années suivantes.



Figure 16 : Schéma représentatif d'un hibernaculum
(Source : www.biodiversitygatwick.blogspot)

➤ *Pierrier :*

Cet aménagement est créé par amoncellement de pierres, posées en vrac sur 1 m de hauteur. Afin d'augmenter la diversité en habitats refuges, différents substrats peuvent être utilisés (sable, terre, gravier, pierres, gros blocs de pierre, souches d'arbre, branchages...).

10.2.2.2. Mesures en faveur des chiroptères (gîtes)

Plusieurs espèces de Chauves-souris sont susceptibles d'utiliser le site pour la recherche alimentaire. Certaines d'entre elles peuvent gîter en milieu urbain, les bâtiments, et notamment les vieilles constructions, offrant de multiples possibilités pour l'établissement de gîtes en période d'activité (été-automne) ou en période d'hibernation.

Pour favoriser l'accueil des chiroptères sur le site, nous proposons la pose de nichoirs de différents types, spécifiques à la phase d'activité estivale ou à la phase d'hibernation.

Ainsi, 5 gîtes à Chauves-souris seront posés sur le site (gîtes type boîte aux lettres, cloches et hivernant).

Les gîtes à chiroptères devront être entretenus tous les un à deux ans entre mars et mai, soit hors de la période automnale-hivernale. Les chiroptères sont très sensibles au dérangement et pourraient quitter les gîtes à la moindre perturbation. De plus, aucun produit (détergent) ne sera employé pour l'entretien du gîte en raison de leur sensibilité olfactive accrue.

10.2.2.3. Mesures en faveur de l'avifaune (nidification)

A l'instar des chiroptères, des propositions sont formulées pour favoriser l'accueil de l'avifaune sur le site en lien avec les impacts identifiés sur le cortège d'oiseaux forestiers et pré-forestiers. Ainsi, pour favoriser l'accueil de l'avifaune, deux grands types de mesure sont proposés :

- ✓ Installation de nichoirs cavernicoles et arboricoles ;
- ✓ Plantation d'arbres et arbustes de diverses variétés locales favorisant la diversité en termes d'espèces d'oiseaux.

Pour l'installation de tous types de nichoirs, le choix du lieu de pose veillera à respecter les préconisations générales suivantes :

- Fixation des nichoirs en automne/hiver afin que les oiseaux s'y habituent et puissent s'installer dès la fin de l'hiver ;
- Privilégier une orientation Sud/Sud-Est maximisant l'ensoleillement et donc la chaleur du nid sans pour autant avoir une exposition directe au soleil ;
- Eviter une exposition trop directe face au vent et à la pluie, privilégier les recoins, les postes sous les toits, les rebords de fenêtres, les balcons... ;
- Privilégier les postes de moindre dérangement ;
- Privilégier les postes en hauteur et éviter les postes faciles d'accès pour les animaux domestiques, en particulier les chats. Mise en place de protections si besoin ;
- Réfléchir à l'avance à la gestion des façades et au rythme de gestion (travaux d'entretien (ravalement), peinture et rénovation) des façades qui peuvent être néfastes pour ces oiseaux et adapter ces travaux (rotation selon ailes de bâtiments, travaux en période hivernale, nettoyage et réinstallation nichoirs...etc.) ;
- Prévoir un nettoyage à l'automne tous les ans voire tous les deux ans.

Plusieurs type de nichoirs sont proposés :

- Nichoirs à Martinet noir et Moineau domestique. Ces deux espèces nichent dans les anfractuosités des murs ou toitures. L'objectif ici est d'intégrer directement dans le bâtiment à construire des nichoirs adaptés à ces deux espèces.

Différents types de nichoirs existent. Le choix du nichoir dépendra, de la surface du bâtiment, des matériaux utilisés (pierre, béton, verres...etc.), des disponibilités en termes d'orientation, des pentes de murs, de la présence de corniches ou de retours de murs...etc.

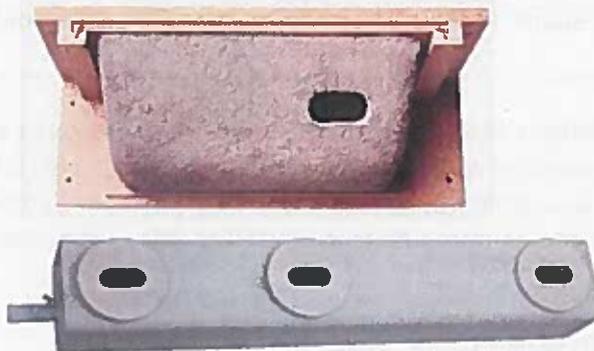


Photo 1 : Nichoirs spécifiques aux Martinets

A gauche : nichoir pour un couple (type Schwegler N° 18-modèle Rögelheim)

A droite : nichoir à plusieurs couples, type colonie (type Schwegler triple chambre-modèle N° 17A)

(Source : « Les nichoirs à Martinets noirs »-Valliance, 2016)

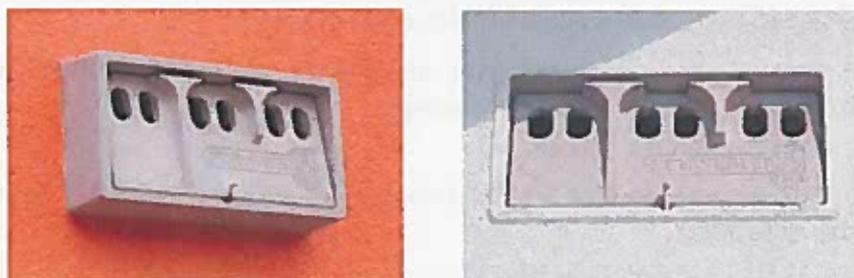


Photo 2 : Nichoirs spécifiques aux Moineaux domestiques ; ces nichoirs peuvent être installés directement sur un mur ou encastrés (Source : « Nichoirs à Moineaux »-Valliance, 2016)

Des nichoirs plus classiques comme des nichoirs à trou d'envol peuvent être installés et pourraient convenir à cette espèce.

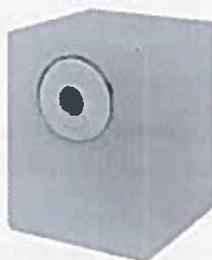


Photo 3 : Nichoir à trou d'envol remplaçant directement un parpaing pour la construction d'un mur (Source : « Nichoirs à Moineaux »-Valliance, 2016)

- Des plantations d'espèces arborées adaptées, notamment des feuillus, voire des espèces arbustives, accompagnées de l'installation de nichoirs seront sans doute assez efficaces pour accueillir des espèces de passereaux souvent observées dans les parcs et jardins urbains (Mésanges, Merle, Pouillot, Rouge-gorge...etc.).

Il existe de nombreux modèles de nichoirs pour oiseaux. Ils peuvent être plus ou moins grands et plus ou moins ouverts en fonction des espèces ciblées. Pour multiplier les chances d'accueil, il serait intéressant de varier le type de nichoirs, trou d'envol, à fente verticale, semi-ouvert, la largeur de l'ouverture et la hauteur de pose.



Photo 4 : Nichoirs semi-ouvert spécifique pour Rouge-gorge, Bergeronnettes grises et Gobemouche gris.



Photo 5 : Nichoir spécifique à hirondelles des fenêtres (à gauche) et à Grimpereau (à droite)

Outre l'installation de nichoirs variés, la diversité végétale du site, notamment en matière d'espèces arborées et arbustives, sera un élément essentiel à l'accueil de l'avifaune. En effet, plus la végétation sera variée (espèces, hauteur) et plus la probabilité de nidification sera élevée.

Comme pour les gîtes à chiroptères, l'entretien des nichoirs devra être réalisé annuellement afin qu'ils puissent être régulièrement utilisés ; ils seront nettoyés à l'automne/début d'hiver.

10 nichoirs à oiseaux seront installés dans le cadre du projet à Magescq.

10.2.2.4. Mesures en faveur des insectes

Dans le cadre du projet, les insectes pourraient bénéficier, d'une mesure afin de permettre leur présence et leur développement au sein du site. La mesure consiste simplement à installer sur le site une à deux structures en bois, appelées « hôtel à insectes », et dont l'objectif est de créer des abris multiples favorables à l'entomofaune.

De nombreux modèles sont proposés à la vente et divers plans sont facilement disponibles. De manière générale il est important de varier les habitats au sein de la même structure (Photo 15) :

- Tiges creuses ;
- Paille ;
- Bois morts ;
- Empilements de pierres, ...



Photo 6 : Exemple d'abri à insecte

L'aménagement d'espaces verts à proximité de ces hôtels à insectes permettra également le développement de l'entomofaune et notamment la présence d'insectes pollinisateurs.

Deux hôtels à insectes seront installées sur le site projet.

10.2.2.5. Aménagement des espaces verts du projet

En accord avec le projet paysager, voici quelques préconisations permettant d'allier qualité paysagère et valeurs écologiques.

➤ *Préconisations pour la palette végétale*

De manière générale, les essences arbustives et arborées, destinées aux plantations de haies et arbres isolés du projet d'aménagement des espaces verts, seront adaptées aux caractéristiques paysagères du secteur, au type de sol, au climat et à l'utilité que l'on souhaite en faire. C'est pourquoi, la plantation d'essences locales sera privilégiée.

Le tableau suivant présente quelques espèces arborées ou arbustives remplissant ces conditions.

Tableau 12 : Exemple d'espèces végétales utilisables dans les aménagements verts du site

Nom Latin	Nom vernaculaire	Remarques	Potentiel allergisant ³
<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseaux	Arbustes Baies particulièrement intéressantes pour les oiseaux	Non allergisant
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Poirier commun	Haut jet Fruitier naturel	Non allergisant
<i>Quercus robur/Petraea</i>	Chêne pédonculé/sessile	Haut jet	Non allergisant
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun	Haut jet	Non allergisant
<i>Prunus avium</i>	Merisier	Haut jet Fruitier naturel	Non allergisant
<i>Tilia platyfillos</i>	Tilleul à grandes feuilles	Haut jet Mellifère, attire de nombreux insectes	Potentiel faible
<i>Juglans regia</i>	Noyer	Haut jet/Fruitier	Potentiel faible
<i>Malus sylvestris</i>	Pommier sauvage	Haut jet/Fruitier naturel	Non allergisant
<i>Salix alba</i>	Saule blanc	Haut jet Peut être taillé en têtard (intérêt pour la nidification des oiseaux, pour les chauves-souris et les insectes) (milieux humides)	Potentiel faible
<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre	Haut jet/Taille possible en haie	Potentiel faible
<i>Castanea sativa</i>	Châtaignier	Haut jet	Potentiel faible
<i>Ulmus minor</i>	Orme champêtre	Haut jet	Potentiel faible
<i>Cormus mas</i>	Cornouiller mâle	Haie basse	Non allergisant
<i>Lonicera xylosteum</i>	Chèvrefeuille des haies	Haie basse	NA
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	Haie basse	Non allergisant
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier	Haie basse/Fruitier naturel	Non allergisant
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir	Haie basse	Non allergisant
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine monogyne	Haie basse	Non allergisant
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe	Haie basse	Non allergisant
<i>Salix caprea</i>	Saule marsault	Haie basse/(milieux humides)	Potentiel faible

Légende : " NA " = non évalué

³ D'après « Guide d'information-Végétation en Ville », Réseau National de Surveillance Aérobiologique, 36p

Des bandes enherbées seront également intégrées au projet. A ce titre, un mélange d'espèces rustiques, adapté aux conditions du site et basé majoritairement sur les espèces facilement rencontrées en milieu urbain (parcs et jardins), sera semé.

Nom Latin	Nom vernaculaire
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
<i>Malva sylvestris</i>	Grande mauve
<i>Melilotus alba</i>	Mélilot blanc
<i>Vicia sativa</i>	Vesce cultivée
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuilles
<i>Vicia hirsuta</i>	Vesce hérissée
<i>Trifolium incarnatum</i>	Trèfle incarnat
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré
<i>Festuca arundinacea</i>	Fromental
<i>Bromus hordeaceus</i>	Brome mou
<i>Lathyrus pratensis</i>	Gesse des prés
<i>Trisetum flavescens</i>	Trisetre jaunâtre

Il s'agit de listes non exhaustives. Dans tous les cas, il conviendra d'éviter toute plantation d'espèces envahissantes afin d'éviter tout risque dans le choix de la palette végétale.

La plantation de certaines espèces exotiques sera proscrite. En effet, les phénomènes d'invasion biologique sont considérés par l'ONU comme une des principales causes de régression de la biodiversité.

L'UICN considère les invasions biologiques (animales ou végétales) comme la deuxième cause de régression de la biodiversité dans le monde, juste après la destruction des habitats. Le développement de ces espèces, peut conduire à la disparition d'espèces autochtones soit parce qu'elles les remplacent soit parce qu'elles ne permettent le développement d'autres espèces inféodées aux espèces locales.

De même, les haies monospécifiques, souvent appelées «mur végétal», composées essentiellement de laurier palme, de cyprès et de thuya, ne participent pas à l'identité paysagère locale et n'ont que peu d'intérêt écologique. Aucune haie de ce type ne sera mise en place sur le site projet.

➤ *Entretien extensif des espaces verts*

Au vu du projet, les espaces verts, plantations et surfaces enherbées, seront de faibles superficies et cantonnées au zone périphérique du site projet. Cependant, il est possible de lister quelques éléments de gestion favorisant l'environnement et certains groupes faunistiques.

Les espaces enherbés

- Les bandes enherbées seront fleuries afin d'éviter la présence unique de gazon ; une grande variété d'espèces végétales locales seront ensemencées ; des espaces fleuris seront bénéfiques à la fois à la faune (insectes pollinisateurs) et également à l'aspect paysager du site ;
- L'entretien de ces espaces sera limité à une à deux fauches annuelles, si possible entre septembre et février de manière à permettre le bon développement des plants (germination et reproduction) ;

- La fauche des bandes enherbées maintiendra une hauteur de végétation supérieure à 8 cm et de préférence de 20 à 40 cm sur les zones peu fréquentées ; ceci aura un impact positif sur la diversité végétale, mais surtout sur la présence d'insectes et autres invertébrés ;
- Les résidus de tonte seront exportés ; ceci limitera l'enrichissement du sol ce qui évitera une repousse plus rapide et précoce de la végétation nécessitant des entretiens supplémentaires. Cela favorisera aussi une flore plus originale. Les résidus peuvent être étalés au pied des massifs et des haies afin notamment de réduire les arrosages ;
- L'utilisation de produits phytosanitaires sera proscrite. En effet, qu'ils soient d'origine naturelle ou de synthèse, préventifs ou curatifs, aucun de ces produits n'est exempt d'effets secondaires nocifs pour l'environnement. Beaucoup contiennent des substances cancérigènes, mutagènes ou reprotoxiques. L'entretien sera exclusivement mécanique.

Entretien des arbres de hautes tiges

L'entretien (élagage) des arbres s'effectuera en février ou de septembre à octobre, c'est-à-dire hors période de nidification, de végétation en plein sève et de gel. La taille dite « en vert », début septembre, évite les rejets et favorise un meilleur recouvrement des plaies. Le matériel à utiliser dépend du diamètre des branches à couper.

La fréquence d'élagage sera la plus faible possible afin de permettre le développement d'arbre de grande taille favorable à l'avifaune voire aux chiroptères.

10.3. Préconisations générales vis-à-vis de l'éclairage et des façades vitrées permettant une compatibilité écologique

10.3.1. Système d'éclairage adapté aux espèces faunistiques urbaines

L'éclairage nocturne urbain peut engendrer des effets négatifs sur l'activité des oiseaux, chauves-souris ou encore insectes (perturbation dans le cycle biologique, le cycle jour/nuit, action de chasse...etc.). Aussi, l'aménagement de cette zone produira de fait une augmentation de lumière (bâtiments et voies d'accès). C'est pourquoi une réflexion doit donc être menée pour réduire au maximum les effets négatifs de cet éclairage sur les espèces animales.

Ainsi, une adaptation de l'éclairage du projet sera effectué avec les grands principes suivants :

- Sobriété énergétique et lumineuse : limiter le nombre d'éclairage lors de la conception du projet ; limiter notamment les éclairages au niveau des voies d'accès/emmarchements et espaces verts ;
- Orientation du flux lumineux : utilisation de luminaires limitant au maximum les déperditions lumineuses vers le ciel (luminaire « full cut-off » : lampes encastrées avec un verre plat et installées orientées strictement à l'horizontale, soit vers le sol) ;
- Optimisation des temps d'éclairage : utilisation de variateurs d'intensité lumineuse pour la diminuer aux heures les moins fréquentées par les usagers du site - idem pour l'éclairage des bureaux, utilisation de variateurs ou de système coupant l'éclairage à partir d'une certaine heure.

10.3.2. Principes d'aménagement de façades vitrées compatibles avec l'avifaune

Même si en termes d'esthétique, d'intégration paysagère et d'économie d'énergie (lumière naturelle), le verre est souvent privilégié dans la conception des bâtiments, il peut être un piège mortel pour les oiseaux fréquentant la ville (collisions) voire pour des oiseaux migrateurs.

Des préconisations d'ordre général sont données ici afin d'intégrer ces grands principes dans la conception des bâtiments. Ces préconisations s'appuient sur l'ouvrage « *les oiseaux, le verre et la lumière dans la construction* » de Hans SCHMID, Petra WALDBURGER et Daniela HEYNEN et édités en France par l'Association pour la Protection des Animaux Sauvages (ASPAS) en 2010.

Concernant le verre, deux phénomènes sont connus pour accroître la mortalité des oiseaux ; il s'agit de la transparence et de la réflexion.

La transparence du verre est la cause la plus connue pour les collisions. Les oiseaux aperçoivent le milieu naturel derrière la paroi vitrée (arbres, surface enherbée...) et poursuivent leur vol sans percevoir la vitre qu'ils percutent de plein fouet. Le choc à des vitesses élevées (proportionnellement à chaque espèce) est souvent fatal aux individus.

Pour ce qui est de la réflexion du verre, les mêmes causes produiront les mêmes effets ; plus la réflexion du verre sera importante, plus les arbres, buissons et autres espaces verts se réfléchiront donnant ainsi l'illusion d'un espace naturel continu (sensation de profondeur). Les oiseaux ne distingueront alors pas la paroi et, en tentant de rejoindre ces milieux, percuteront en vol la paroi vitrée. En toute logique, pour un même degré de réflexion, plus la surface vitrée est grande et plus le risque de collision est élevé.

De manière générale et pour la prise en compte du risque de collision, les principales erreurs seront évitées dans le cadre du projet :

- ✓ Utilisation d'un verre trop transparent ou trop réfléchissant ;
- ✓ Installation de grandes surfaces vitrées ;
- ✓ Placer des fenêtres/parois vitrées à l'angle de bâtiments mais plutôt au milieu ;
- ✓ Eviter de planter des arbres ou arbustes trop près des bâtiments à grande transparence ou réflexion ;
- ✓ Eviter les balcons en verre transparent ;
- ✓ Eviter de placer des plants (arbustes) en pot juste derrière des verres transparents (sur balcons, derrière fenêtres...).

Plusieurs solutions existent :

- Réduction de la transparence par utilisation de formes géométriques (points-trames-lignes)
- Réduction de la transparence par utilisation de verres colorés
- Réduction de la transparence par mise en place de surfaces bombées ou inclinées
- Réduction de la transparence par utilisation de verres translucides ou briques de verre ;
- Réduction de la transparence par mise en place d'éléments structurels au niveau des façades extérieures ;
- Réduction de la transparence par la mise en place de façades utilisant des éléments métalliques ;
- Réduction de la réflexion.

Concernant la réflexion, il est conseillé, pour éviter des réfléchissements trop importants, notamment sur des arbres/parcs présents autour des bâtiments, de ne pas utiliser des verres ayant un taux de réflexion supérieur à 15%.

Pour réduire la réflexion d'un verre et dans le même temps maintenir une performance énergétique du bâtiment (diminution de la chaleur), plusieurs solutions plus ou moins efficaces existent, comme l'intégration d'un système d'ombrage en retrait du verre ou encore la pose de rideaux/stores du côté intérieur réduisant l'effet miroir et diminuant/absorbant l'entrée de lumière (réduction de chaleur).

ANNEXE : LISTE DES ESPÈCES VÉGÉTALES OBSERVÉES SUR LA ZONE D'ÉTUDE

Biotope	Fruticée de Sauts	Roncier	Listière forestière à Cernet à balais	Landes à Fougère aigle	Fourré acidophile de jeunes Chêne pédonculé sur tronçer	Pebouse acidophile à Agriville capillaire	Chénaie acidophile à lande à Fougère aigle	Chénaie acidophile sur lande à Fougère aigle	Jeune pinède sur pebouse aci a Agriville capillaire	Sauvage marcescense à Saule roux et Saule à oreillettes	ruérialcée
Date	25/10/2018	25/10/2018	25/10/2018	25/10/2018	25/10/2018	25/10/2018	25/10/2018	25/10/2018	25/10/2018	25/10/2018	25/10/2018
Code Relevé	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9		
Code CB	31 B3	31 B31	31 B411	31 B61	31 8D x 31 831	35.1	41.5	41.5 x 11.861	42.81 x 35.1	44.92	87.2 x 35.22
Observateur	BRENN Marjolaine	BRENN Marjolaine	BRENN Marjolaine	BRENN Marjolaine	BRENN Marjolaine	BRENN Marjolaine	BRENN Marjolaine	BRENN Marjolaine	BRENN Marjolaine	BRENN Marjolaine	BRENN Marjolaine
Code IN2000	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non		
Zone Humide (Oui / Non)											
Strates	A a h A a h	A a h A a h	A a h A a h	A a h A a h	A a h A a h	A a h A a h	A a h A a h	A a h A a h	A a h A a h	A a h A a h	A a h A a h
Recouvrement strates (%)	100 100 5 25 100 5	100 5 60 100 5 2 100	100 5 60 100 5 2 100	100 5 2 100	70 100	100 100 5 90 100	100 100 5 90 100	80 100 100 100	50 100 100 100	50 100 100 100	50 100 100 100
<i>Acer pseudoplatanus</i>											
<i>Agrostis capillaris</i>											
<i>Betula pendula</i>											
<i>Briza media</i>											
<i>Calluna vulgaris</i>											
<i>Carex</i> sp.											
<i>Cortaderia selkowitzii</i>											
<i>Corylus avellana</i>											
<i>Cytisus scoparius</i>											
<i>Dactylis glomerata</i>											
<i>Daucus carota</i>											
<i>Elytrigia repens</i>											
<i>Erica cinerea</i>											
<i>Eriogonon</i> sp.											
<i>Gallium aparine</i>											
<i>Hedera helix</i>											
<i>Holcus lanatus</i>											
<i>Ilex aquifolium</i>											
<i>Juncus effusus</i>											
<i>Juncus triglrys</i>											
<i>Mentha aquatica</i>											
<i>Mollis caerulea</i>											
<i>Oenothera</i> sp.											
<i>Osmunda regalis</i>											
<i>Paspalum distatum</i>											
<i>Phytolacca americana</i>											
<i>Pinus pinaster</i>											
<i>Plantago lanceolata</i>											
<i>Polygonum fornosum</i>											
<i>Potentilla sterilis</i>											
<i>Prunus laurocerasus</i>											
<i>Pteridium aquilinum</i>											
<i>Quercus robur</i>											
<i>Quercus suber</i>											
<i>Ranunculus repens</i>											
<i>Rubus</i> sp.											
<i>Rumex acetosella</i>											
<i>Salix atrocinerea</i>											
<i>Salix aurita</i>											
<i>Sporobolus iulicus</i>											
<i>Stellaria grandiflora</i>											
<i>Taraxacum</i> sp.											
<i>Tuberaria guttata</i>											
<i>Ulex europaeus</i>											
<i>Vicia sativa</i>											
<i>Waldenburgeria pedunculata</i>											

2162451

DEPARTEMENT DES LANDES
COMMUNE DE MAGESCQ

Pièce PA.6

LOTISSEMENT CHAMPETRE « CASSANHA : Forêt de chênes » en VINGT-TROIS LOTS

sis, Route de l'Arcolan

PHOTOGRAPHIES SITUANT LE TERRAIN DANS L'ENVIRONNEMENT PROCHE



2162451

DEPARTEMENT DES LANDES
COMMUNE DE MAGESCQ

Pièce PA.7

LOTISSEMENT CHAMPETRE « CASSANHA : Forêt de chênes » en VINGT-TROIS LOTS

sis, Route de l'Arcolan

PHOTOGRAPHIE SITUANT LE TERRAIN DANS L'ENVIRONNEMENT LOINTAIN



