

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

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

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

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :
03-08-20

Dossier complet le :
03-08-20

N° d'enregistrement :
2020-9996

1. Intitulé du projet

PROJET LACAMPAGNOTTE-DENGUIN-04
Expérimentation d'ombrières solaires en parcours de poulets de plein air.

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

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

RCS / SIRET Forme juridique

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.))
Catégorie de projets : 30. Ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire. Sous-catégorie : Installations sur serres et ombrières d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc.	Le projet concerne l'Expérimentation d'ombrières solaires en parcours de poulets de plein air. La puissance des ombrières est de 3 MWc. Voir (*) en page 9.

4. Caractéristiques générales du projet

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

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

Le projet est lauréat de l'appel d'offre innovation, famille 2 AGRIVOLTAÏQUE lancé par le Ministère de la transition écologique et solidaire (cf ANNEXE 7 - CRE4 - Innovation-P2-F2-Lacampagnotte-Denguin-04.pdf). Il concerne l'élevage de poulets de plein air (Label Rouge et Agriculture Biologique). L'innovation consiste à créer des parcours d'élevage mixtes. L'ombre nécessaire aux poulets sera créée par des arbres mais aussi par des ombrières solaires.

4.2 Objectifs du projet

L'idée du projet : Voir (**) en page 9. L'objectif du projet est de construire un élevage de poulets où l'ombre des parcours sera créée par des arbres mais aussi par des ombrières solaires. Le projet est innovant et expérimental : les résultats de production seront comparés entre la zone témoin du site (sans ombrière) et la zone d'essai (avec ombrières). Principales parties professionnelles intéressées :

- Les éleveurs de poulets de plein air et leur syndicat le SYNALAF qui demandent à pouvoir installer des ombrières solaires dans les parcours et qui ont préconisé la configuration des ombrières (hauteur et espacement en particulier). Ces paramètres ont été optimisés pour l'élevage des poulets et ils correspondent à la configuration du projet (cf ANNEXE 8 - Plan des ombrières).
- L'INAO qui gère les labels. Actuellement les Labels n'autorisent pas les parcours solaires. L'INAO demande cette phase d'expérimentation pour faire évoluer ces référentiels.
- Le groupe EURALIS, partenaire du projet d'abord pour le suivi de l'expérimentation puis pour le développement de la pratique dans le milieu agricole (note : la convention de suivi est de 5 ans, elle porte à la fois sur les poulets et sur le couvert végétal).
- Les acteurs des énergies renouvelables.
- L'état qui par l'intermédiaire de la CRE et de l'ADEME initie et bénéficie de l'expérimentation pour faire évoluer la réglementation et le développement national.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Le chantier est de 3ème catégorie (volume prévu des travaux inférieur à 500 hommes-jour).

Construction des ombrières :

- Enfoncement des pieux battus : Les pieds sont fixés au sol par l'intermédiaire de pieux battus dont le diamètre et l'enfoncement seront déterminés par les études. Cette méthode permet d'enfoncer directement les pieux en acier galvanisé dans le sol avec un mouton mécanique hydraulique. Cette méthode a l'avantage de ne pas nécessiter d'ancrage en béton en sous sol et de ne pas générer de déblais ni de refoulement du sol. 1580 pieux sont nécessaires au projet.
- Montage de la structure métallique des ombrières : La structure sera montée manuellement.
- Montage des panneaux photovoltaïques sur la structure : Les panneaux seront montés manuellement. Le projet comporte 9088 modules.
- Câblage des panneaux : Les modules sont électriquement câblés en série pour constituer 568 chaînes de 16 modules. Ces chaînes sont ensuite connectées en parallèle, jusqu'à rejoindre les onduleurs. Au niveau de chaque rangée, des boîtes de raccordement intègrent des protections (fusibles, parafoudres). Les liaisons entre tables se font sur un chemin de câbles fixés aux ossatures métalliques. Les liaisons entre chaque rangée et jusqu'aux onduleurs se font en enterrées, dans une tranchée centrale de 280 m. La mise en place de la tranchée respectera les règles de l'art en matière d'enfouissement des lignes électriques.
- Poste de livraison et postes de transformation (onduleurs) : Les 18 onduleurs de 150 KVA seront implantés côte à côte dans l'angle nord-ouest du terrain au niveau du chemin d'Aussevielle par où se fera l'accès au site (pendant la construction et pendant l'exploitation). La cellule d'intégration au réseau HTA (constituée du transformateur, des organes de protection, de déconnection et de comptage) est située au même endroit.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Suite du point précédent relative à l'élevage :

les autres travaux liés à l'élevage sont :

- Le montage des cabanes mobiles et des autres installations/équipements (sas sanitaire, silos, alimentation automatique...)
- La végétalisation (haies bocagères de variétés locales, arbres, prairie...).
- La sécurité : le site sera clôturé et sous vidéo surveillance. Ces éléments sont nécessaires à la fois pour l'élevage (clôtures imposées par les Labels et vidéosurveillance pour analyser les déplacements des poulets) et pour le photovoltaïque (assurances).

La surveillance de l'installation est principalement numérique. Les actions de maintenance sont très limitées. Elles concernent majoritairement les onduleurs. Pour cette raison les onduleurs sont localisés au nord-ouest où se fait l'accès par le chemin d'Aussevielle. Ceci permet de limiter les accès au parcours où il faut respecter les règles sanitaires pour l'entrée de toute personne ou véhicule.

Début du point suivant procédures administratives : Le projet est lauréat de l'appel d'offre innovant lancé par le Ministère de la transition écologique et solidaire dans la catégorie AGRIVOLTAÏQUE (cf ANNEXE 7 - CRE4 - Innovation-P2-F2-Lacampagnotte-Denguin-04.pdf). Dans le cadre de cette procédure administrative, il a été évalué par l'ADEME sur le degré innovation, le positionnement sur le marché, la qualité technique, l'adéquation du projet avec les ambitions industrielles et les aspects environnementaux et sociaux. Le projet bénéficie donc déjà du certificat ouvrant droit à l'obligation d'achat de l'électricité et il doit être en service au plus tard au 14/04/2022.

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).

Le projet est passé en Commission Opérationnelle d'Examen des Projets (COP) EnR des Pyrénées-Atlantiques le 2 juillet 2020 (cf ANNEXE 12 - Recommandations). Pour l'élevage de poulets (ICPE 2111 Élevage, vente etc. de volailles), le projet est soumis à déclaration car l'effectif se situe entre 5 000 et 30 000 animaux-équivalents. C'est dans ce cadre que seront étudiés les aspects liés à l'élevage de poulets et c'est la raison pour laquelle nous ne reprenons pas ces aspects dans ce document qui est lié aux ombrières solaires. Le projet est également soumis à l'obtention d'un permis de construire signé par le Maire au nom de la commune étant donné que les installations de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable sont accessoires à la construction des ombrières.

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Puissance des ombrières solaires	3 MWc
Surface des panneaux	15 630 m ²
Surface projetée au sol des panneaux	14 950 m ²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

64230 DENGUIN - Chemin d'Aussevielle - section 000 ZH 28 (le projet ne concerne pas l'intégralité de la section, mais 8 hectares sur la partie ouest de la parcelle)

Coordonnées géographiques¹

Long. 4 3° 2 1' 3 2 " N Lat. 0 0° 2 9' 3 0 " D

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"/>	cf ANNEXE 2B Localisation sur PLUi CAPBP "5.2.8_plans d'informations complémentaires appro". Ce document identifie les zones ZNIEFF, le terrain n'est pas en zone ZNIEFF et il est partiellement en zone ZICO. cf. ANNEXE 2C Localisation sur PLUi CAPBP "4.2.1 Plan de zonage - planche A2" : Le terrain est classifié A (A Agricole, Aa Agricole contrainte aéroport, Ae Agricole avec potentiel écologique fort, Ay activité filiaire agricole)
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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PLUi CAPBP validé en décembre 2019 - document "5.2.1_Bruits_appro" Classification du terrain : Plan d'exposition au bruit lié à l'aérodrome de Pau-Pyrénées" : ZONE D 50db < Ldem < 55 db Classement sonore des infrastructures de transport terrestre : aucun classement
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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	cf ANNEXE 2D Localisation sur PLUi CAPBP "4.2.5 Plan des zones inondables - planche A2" : le terrain n'est pas en zone inondable. Seul son angle au sud-est touche la zone jaune liée au ruisseau de l'Ousse des bois. PPR de DENGUIN (64 DDTM 20080010) - Périmètre du Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRN-PPRI) de Denguin (64198) , département des Pyrénées-Atlantiques.
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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
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"/>	OUI à proximité. Voir chapitre 6.1 MILIEU NATUREL.
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 ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NON (ni en effet temporaire ni permanent)
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NON (ni en effet temporaire ni permanent)
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NON (ni en effet temporaire ni permanent)
	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"/>	Non significatif : il se limite à une couche de 20 cm de sable pour la sous-couche de la tranchée centrale des câbles électriques.
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"/>	Le terrain actuel est en production céréalière (cf ANNEXE 3 - photographies). Il fait partie d'une vaste plaine qui a été remembrée dans les années 70. Il n'y a aucun arbre, aucune haie ni aucun fossé. Il ne s'agit pas non plus d'une zone humide.
	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"/>	Le projet est à proximité de 2 sites Natura 2000: - Directive "Habitats, faune, flore" : FR7200781 - Gave de Pau. Le terrain est à un peu plus de 100 mètres du ruisseau de l'Ousse des Bois qui est un affluent du gave. - Directive "Oiseaux" : FR7212010 - Barrage d'Artix et saligue du gave de Pau. Le terrain du projet se situe à un peu plus de 600 mètres de la zone Natura 2000. Il n'aura pas d'impact sur l'habitat ou les espèces (cf ANNEXE 6 - Natura 2000)

	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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet est lauréat de l'appel d'offre national dans la catégorie agrivoltaïque. Au niveau local, le projet sera suivi par la CAPBP et la Chambre d'Agriculture. L'activité agricole est bien principale, que ce soit vis à vis du chiffre d'affaire ou de la création d'emploi (l'élevage représente un temps plein). L'investissement pour l'élevage est important. L'amortissement se fait entre 15 et 20 ans. Ce projet inscrit durablement le terrain en agriculture, dans une zone où l'urbanisation représente une pression forte.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3 risques naturels ont été recensés sur la commune de Denguin : Inondations (risque de crue rapide), tempêtes, risques sismiques (sévérité 4 - Moyenne).Le terrain du projet n'est pas en zone inondable et son angle au sud-est touche la zone jaune liée au ruisseau de l'ousse des bois (cf ANNEXE 2D Localisation sur PLUi CAPBP "4.2.5 Plan des zones inondables - planche A2").
	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"/>	En matière de risque sur la santé, une installation photovoltaïque n'entraîne aucune incidence pour les riverains : les champs électromagnétiques sont continus au niveau des panneaux donc sans impact sur la santé. Au niveau des onduleurs, les champs deviennent variables. Tous les onduleurs sont regroupés au Nord-Est du terrain, au plus proche du réseau HTA sur lequel est injectée la production. Les onduleurs seront situés à 250 m de l'habitation la plus proche.
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Négligeable Faible pendant le chantier et presque nul ensuite.
	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"/>	Négligeable Effet temporaire : les chantiers peuvent apporter des nuisances sonores. Etant donné la faible ampleur des travaux, leur nature et l'éloignement des habitations, les effets sont négligeables. Mesure de réduction : Travail uniquement en journée et en jours ouvrés.

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Négligeable : Les champs électromagnétiques sont continus au niveau des panneaux donc sans impact sur la santé. Au niveau des onduleurs, les champs deviennent variables. Tous les onduleurs sont regroupés au Nord-Est du terrain, au plus proche du réseau HTA sur lequel est injectée la production. Les onduleurs seront situés à 250 m de l'habitation la plus proche.
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aéroport Pau Pyrénées : le projet est situé à plus de 5 km de aéroport Pau Pyrénées (cf ANNEXE 9 : il est estimé que seuls les projets d'implantation de panneaux photovoltaïques situés à moins de 3 km de tout point d'une piste d'aérodrome et d'une tour de contrôle devraient faire l'objet d'une analyse préalable spécifique) Route départementale D817 : Les ombrières ne créent pas de gêne visuelle (cf ANNEXE 10)
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Négligeable Effet temporaire : les engins des chantiers génèrent des rejets dans l'air. Etant donné la faible ampleur des travaux, le travail des engins est très limité. Les effets sont négligeables et largement compensés par la production d'EnR. Mesure de réduction : Limiter les engins. Effet permanent : aucun. Les panneaux photovoltaïques n'ont aucun rejet dans l'air et ils produisent de l'électricité décarbonée. Dans le cadre du projet c'est 1 713 tonnes de CO2 évités tous les ans.
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Négligeable Effet temporaire : en cas de fuite, les engins des chantiers peuvent provoquer des rejets d'huile ou de carburant. Mesure de réduction : kit absorbant pour hydrocarbure Effet permanent : aucun. Les panneaux photovoltaïques n'ont aucun rejet liquide.
	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Effet permanent : aucun, les panneaux photovoltaïques ne génèrent aucun effluents.
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Effet temporaire : les panneaux photovoltaïques sont PV Cycle . De ce fait les coûts de collecte et de recyclage des modules en fin de vie sont collectés dès l'achat par l'organisme PV Cycle France. Dans ce le cadre, le photovoltaïque est recyclé avec un taux de valorisation de 94, 7%.

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Patrimoine architecture et culturel : aucun impact car le terrain et les alentours n'ont aucune particularité. Patrimoine archéologique : aucun impact car le terrain ne fait pas partie d'une zone archéologique (cf PLUi CAPBP "5.2.9.a. Archeologie preventive_appro"). Patrimoine paysager : voir (***) ci-dessous
	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"/>	Le projet est un projet d'agrivoltaïsme (voir chapitre sur la non consommation d'espace agricole). Le terrain est agricole (cf ANNEXE 11 - CETI). les ombrières des parcours constituent des installations agricoles dont la production d'énergie est complémentaire d'un usage du sol agricole. A noter que pour la même surface, et tout en préservant l'environnement, les activités humaines et les retombées économiques sont bien supérieures à la production céréalière actuelle.

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 :

Informations placées ici car la place était insuffisante dans le CERFA

(*) Notes relatives aux caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)

Note 1 : La demande d'examen au cas par cas est liée à la puissance des ombrières, aussi le présent dossier se limite au photovoltaïque.

L'élevage est une ICPE 2111 Élevage, vente etc. de volailles soumis à déclaration (effectif compris entre 5 000 et 30 000 animaux-équivalents). C'est dans ce cadre que seront étudiés les aspects liés à l'élevage et c'est la raison pour laquelle ce document se limite aux ombrières solaires.

Il faut noter que l'élevage est en Label Rouge et Agriculture Biologique qui sont les plus hauts labels de qualité Français, assurant le respect du consommateur, de la condition animale et de l'environnement. Les densités de poulets sont limitées, à la fois dans les cabanes mobiles mais aussi dans les parcours. Ceci permet d'avoir un dimensionnement respectueux de l'environnement et un élevage qui ne génère pas de nuisance.

Note 2 : le projet est expérimental (lauréat de l'appel d'offre innovant de la CRE), mais pour une durée supérieure à 2 ans.

(**) L'idée du projet : Avant sa domestication, le poulet était un animal qui vivait dans des sous-bois en Asie. Il a absolument besoin d'ombre pour se protéger du soleil, de la pluie et des rapaces. Cette ombre doit être bien répartie, afin que le poulet se déplace sans crainte des prédateurs. Faute d'ombre les poulets d'élevage s'agglutinent autour des cabanes, se blessent et développent des maladies. Le bien être animal est au cœur de ce projet.

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 :

Informations placées ici car la place était insuffisante dans le CERFA

(**) La répartition des panneaux a été étudiée pour prendre en compte les besoins des poulets et pour pouvoir entretenir la prairie entre et sous les rangées. Elle correspond aussi aux attentes du SYNALAF et de l'expérimentation demandée par l'INAO.

L'ombre créée par les ombrières solaires, les arbres et les haies bocagères représente 30% du site, ce qui correspond à la préconisation d'ITAVI.

(***) Patrimoine paysager :

Effet permanent : le terrain n'a pas de particularité paysagère. Cependant il faut considérer, que, même si les citoyens sont demandeurs d'EnR et même si le photovoltaïque offre une réponse appréciée, il est parfois critiquée sur l'esthétique.

Mesure de réduction : Un effort particulier sera réalisé sur l'aspect paysager. Les côtés visibles de la route départementale (D817) et depuis les habitations d'Aussevielle seront aménagés de haies bocagères avec des variétés locales. A noter que cette solution est déjà utilisée à Aussevielle, également le long de la route départementale, où sont présents plusieurs hectares de vergers avec de hauts filets anti grêle blancs. A noter aussi que cette solution va être travaillée avec le paysagiste d'état. L'impact résiduel sera positif modéré.

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) :

cf ANNEXE 13 - Synthèse des impacts

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.

Il nous semble que le projet ne nécessite pas une évaluation environnementale. En effet, tous les impacts résiduels présentés dans ce document (et synthétisés dans l'ANNEXE 13) sont positifs ou nuls.

Nous pensons avoir abordé et traité avec rigueur tous les thèmes environnementaux liés au projet et restons à votre disposition.

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 <u>ou</u> , 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 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 checked="" 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 7 - CRE4 - Innovation-P2-F2-Lacampagnotte-Denguin-04
ANNEXE 8 - Plan des ombrières
ANNEXE 9 : NOTE D'INFORMATION TECHNIQUE Dispositions relatives aux avis de la DGAC sur les projets d'installations de panneaux photovoltaïques à proximité des aérodromes
ANNEXE 10 - Pas d'éblouissement depuis la départementale D817
ANNEXE 11 - CETI
ANNEXE 12 - Recommandations de la Commission Opérationnelle d'Examen des Projets (COP) EnR des Pyrénées-Atlantiques.
ANNEXE 13 - SYNTHÈSE DES IMPACTS

9. Engagement et signature

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



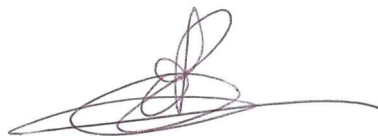
Fait à

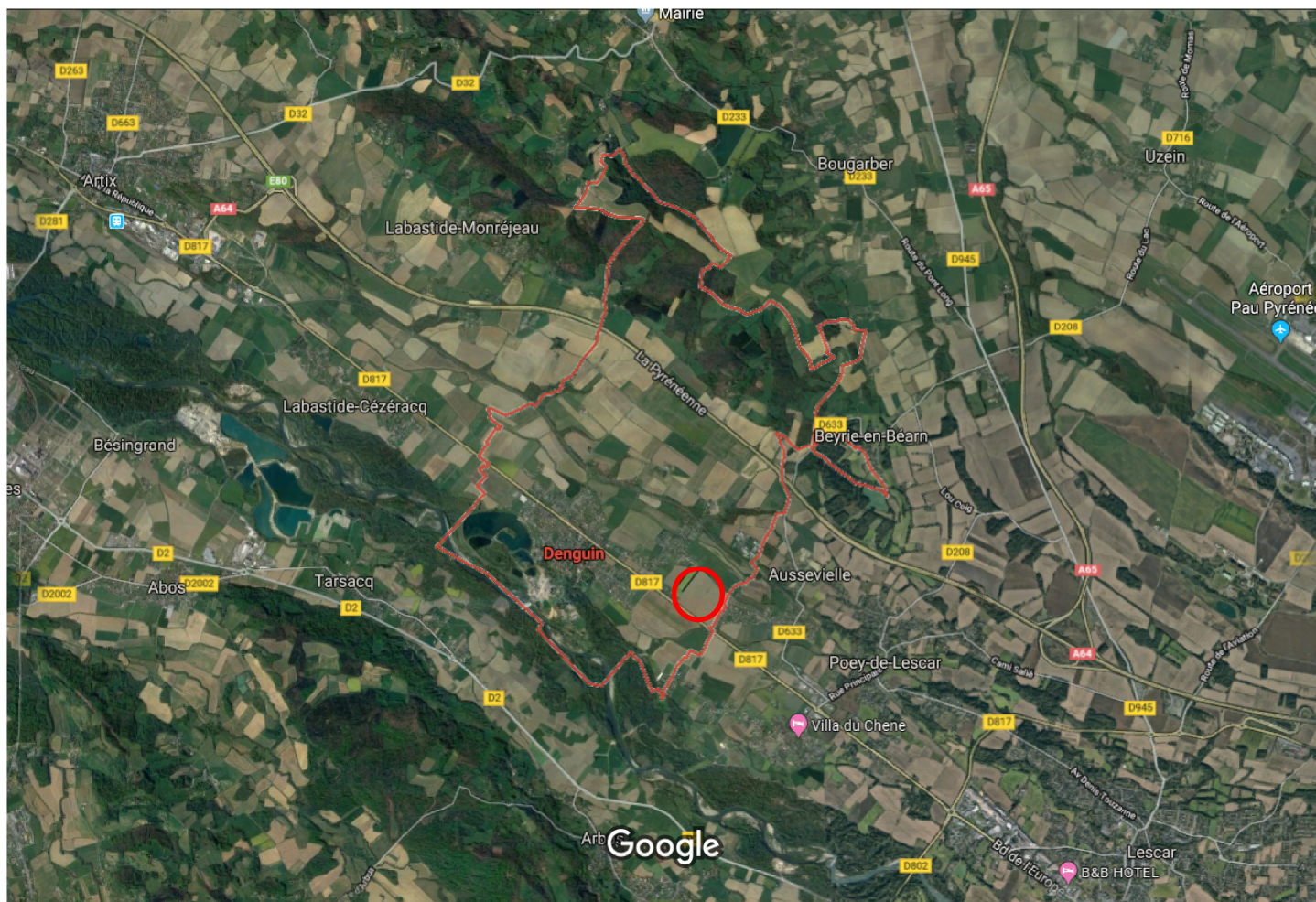
SIROS

le, 31/07/2020

Signature

Magali RICARDE





Images ©2019 Google, Données cartographiques ©2019 Google 1 km échelle : 1/50 000

 Localisation du projet dans son environnement : la commune de Denguin

Projet : Lacampagnotte-D04

Plan de situation

Département :
PYRENEES ATLANTIQUES

Commune :
DENGUIN

Section : ZH
Feuille : 000 ZH 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/5000

Date d'édition : 03/05/2019
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC43
©2017 Ministère de l'Action et des
Comptes publics

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

PLAN DE SITUATION

Projet : Lacampagnotte-D04

- Zone d'implantation du projet
- - - Zone d'implantation des ombrières

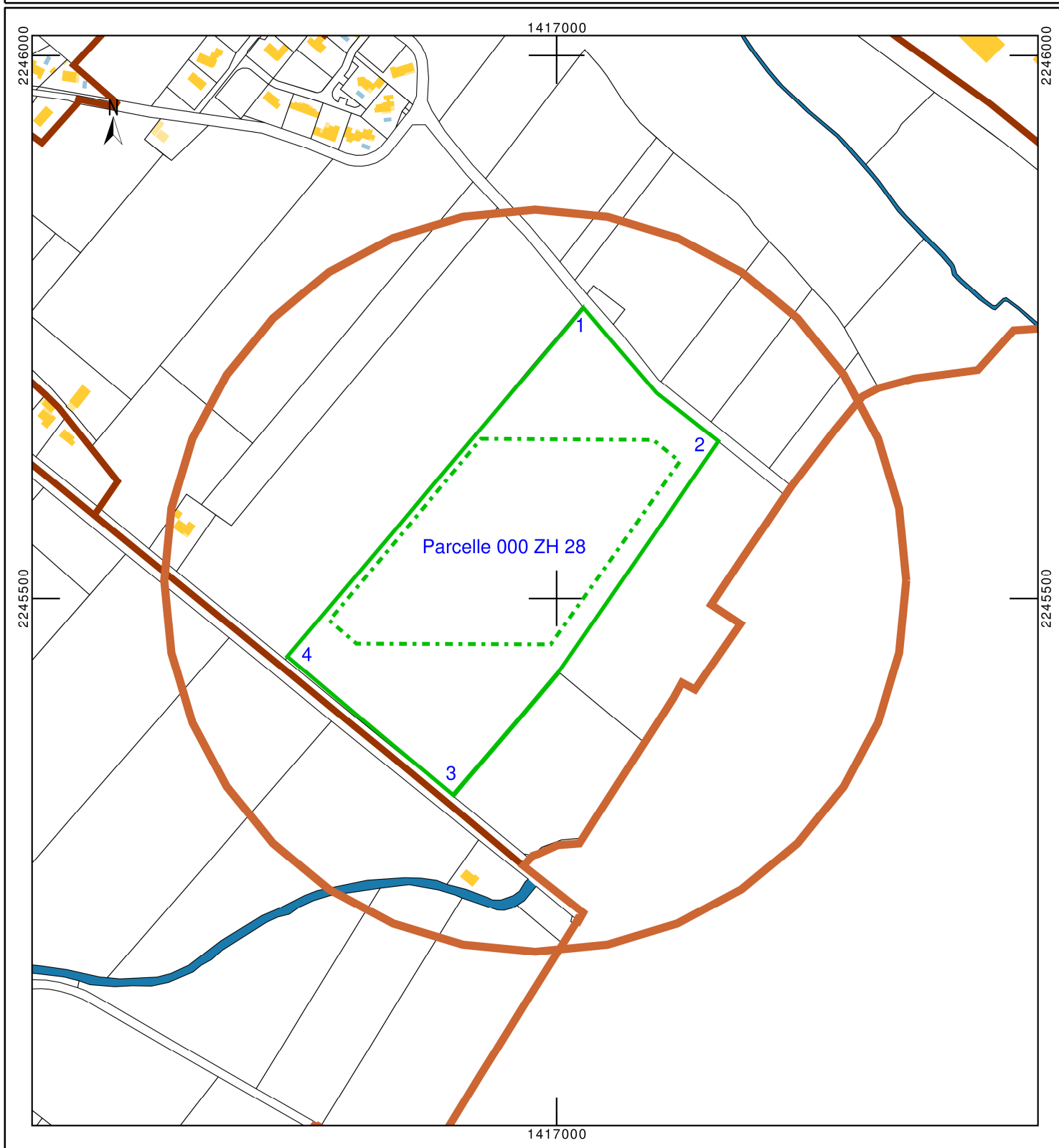
Coordonnées Géodésiques WGS84

- 1: N 43° 21' 32.7" O 0° 29' 30.6"
- 2: N 43° 21' 28.6" O 0° 29' 25.0"
- 3: N 43° 21' 18.0" O 0° 29' 35.6"
- 4: N 43° 21' 21.7" O 0° 29' 42.6"

Le plan visualisé sur cet extrait est géré
par le centre des impôts foncier suivant :
PAU
6, rue d'Orléans 64016
64016 PAU Cedex
tél. 05.59.98.68.78 -fax 05.59.98.68.99
cdif.pau@dgfip.finances.gouv.fr

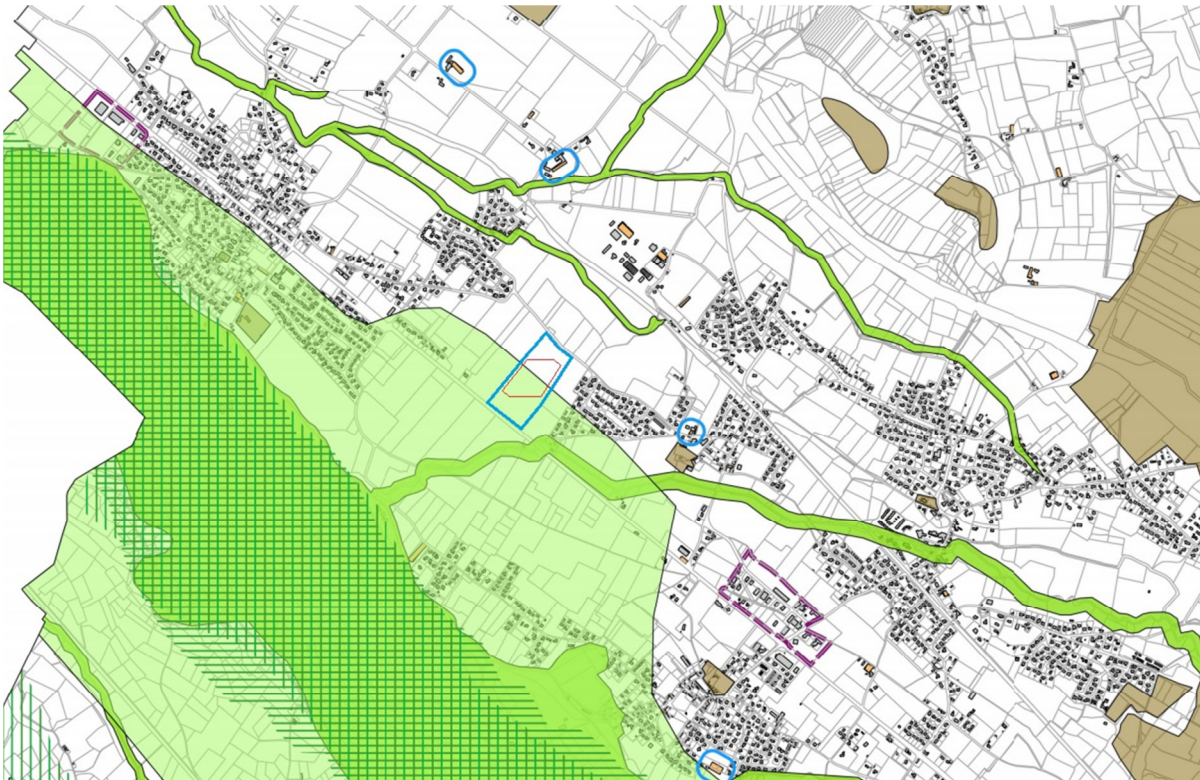
Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr















ANNEXE 2B – Extrait du PLUi de la CAPBP

5.2.8 Plan d'informations complémentaires



Légende

-  Znieff1
-  Znieff2
-  Zico
-  Natura 2000
-  Zone non altius tollendi
-  Obligation de ravalement
-  Droit de préemption de commerce
-  Zone de protection archéologique
-  Périmètre d'isolement autour d'un bâtiment d'élevage soumis au Règlement Sanitaire Départemental 50m.
-  Périmètre d'isolement autour d'un bâtiment d'élevage soumis au Règlement Sanitaire Départemental 100m.
-  Périmètre de ZAC
-  Bâtiment agricole

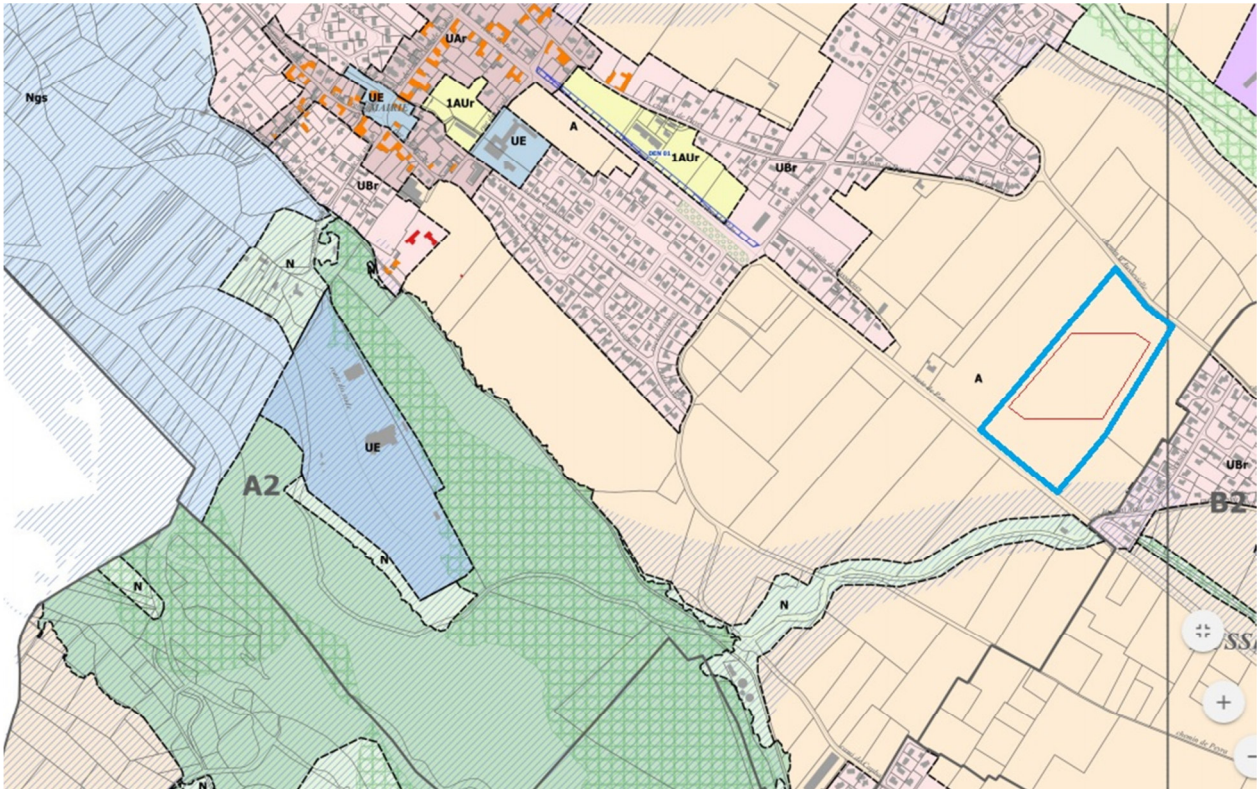






Zone d'implantation du projet

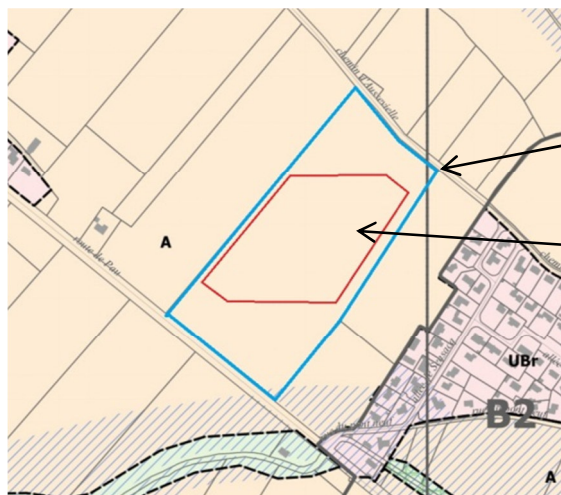
Zone d'implantation des ombrières

ANNEXE 2C – Extrait du PLUi de la CAPBP

4.2.1 Plan de zonage – Planche A2



- A**
-  **A** = Zone agricole
 -  **Aa** = Zone agricole liée aux contraintes des activités de l'aéroport
 -  **Ae** = Zone agricole au potentiel écologique fort
 -  **Ay** = Zone agricole destinée aux activités isolées en lien avec la filière agricole

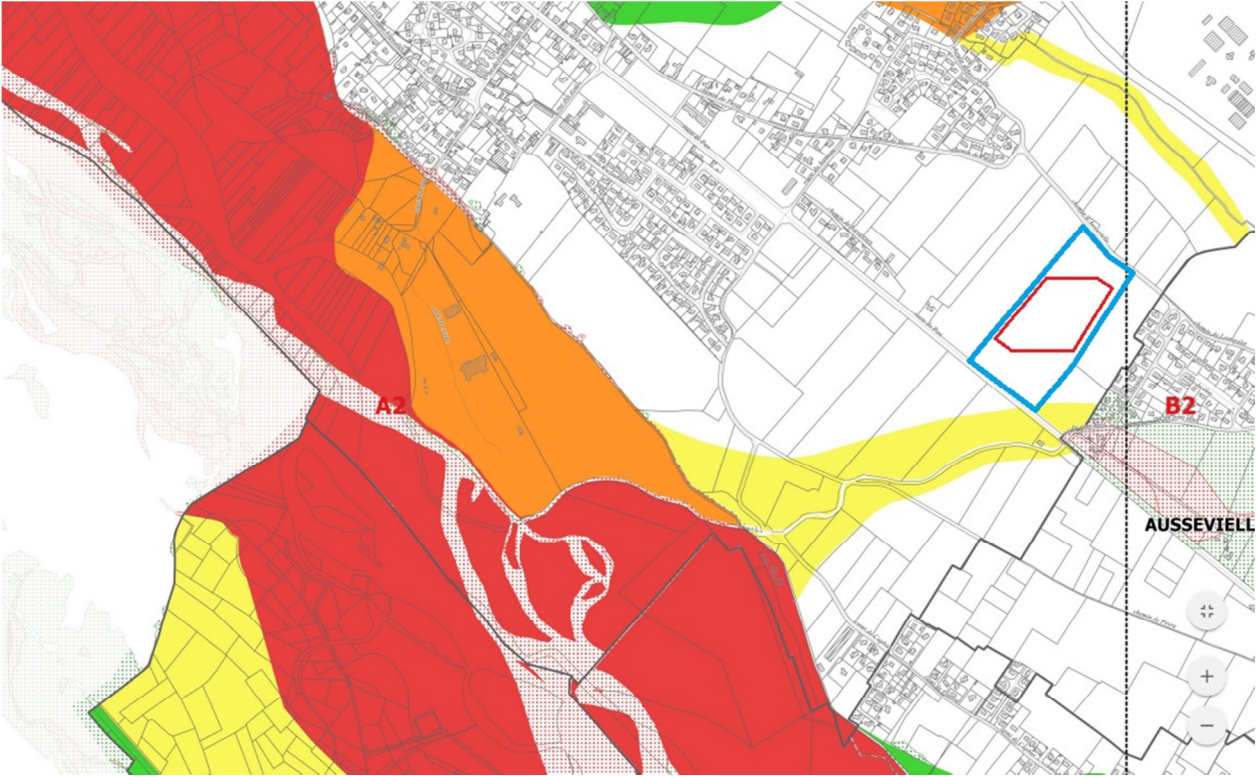


Zone d'implantation du projet

Zone d'implantation des ombrières

ANNEXE 2D – Extrait du PLUi de la CAPBP

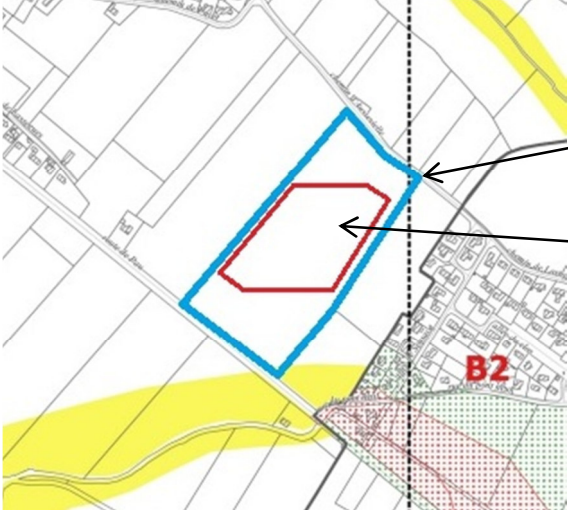
4.2.5 Plan des zones inondables



Légende
□ Limite de planche
□ Limite commune
□ Parcelle
▨ Bâti cadastre

Légende
PPRI
■ zone rouge
▨ zone rouge rayé
■ zone orange
■ zone jaune
■ zone verte

Autres études hydrauliques
▨ zone d'aléa moyen et fort
▨ zone d'aléa faible



Zone d'implantation du projet

Zone d'implantation des ombrières

Département :
PYRENEES ATLANTIQUES

Commune :
DENGUIN

Section : ZH
Feuille : 000 ZH 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/5000





Date d'édition : 03/05/2019
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC43
©2017 Ministère de l'Action et des
Comptes publics

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

PLAN DE SITUATION

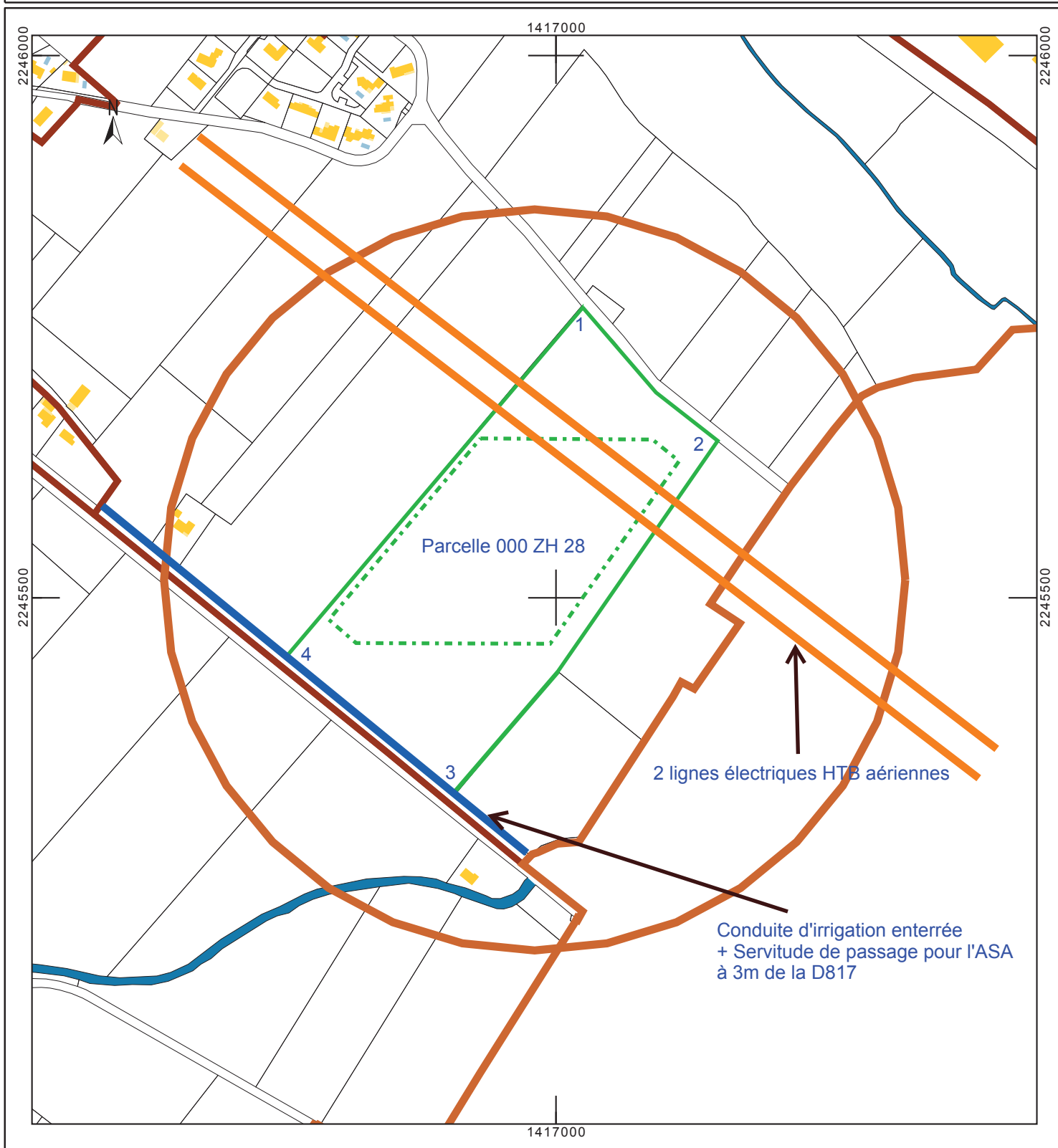
Projet : Lacampagnotte-D04

-  Zone d'implantation du projet
-  Zone d'implantation des ombrières
-  Conduite d'eau enterrée
-  Ligne électrique aérienne HTB

Le plan visualisé sur cet extrait est géré
par le centre des impôts foncier suivant :
PAU
6, rue d'Orléans 64016
64016 PAU Cedex
tél. 05.59.98.68.78 -fax 05.59.98.68.99
cdfif.pau@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



ANNEXE 3 - Photographies

Photographies prises le 24/07/2020

Les flèches ci-dessous montrent les prises de vue avec les numéros des photographies.



Environnement proche :

Photo 1 Le terrain vient d'être déchaumé après une récolte de paille.



Photo 2



Photo 3



Environnement lointain :

Photo 4



Le terrain est à gauche de la haie qui borde le champ précédent.

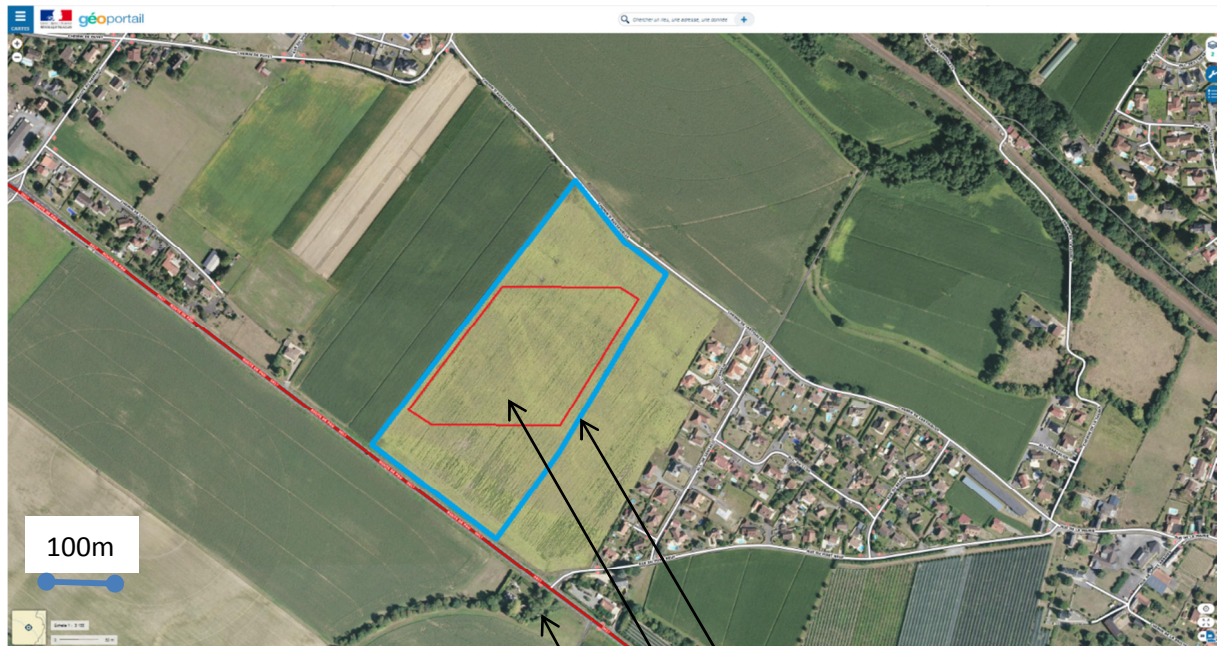
Photo 5



Le terrain est après le champs de maïs et la D817 où on aperçoit un camion.

ANNEXE 5 – Plan des abords

Base Géoportail, échelle 1 / 2 132



Zone d'implantation du projet

Zone d'implantation des ombrières

Ruisseau de l'Ousse des Bois

Les abords immédiats sont agricoles, avec ensuite quelques habitations.
Au nord se trouve le chemin d'Aussevielle et au sud la D817.
Au sud se trouve ensuite le ruisseau de l'Ousse des Bois.

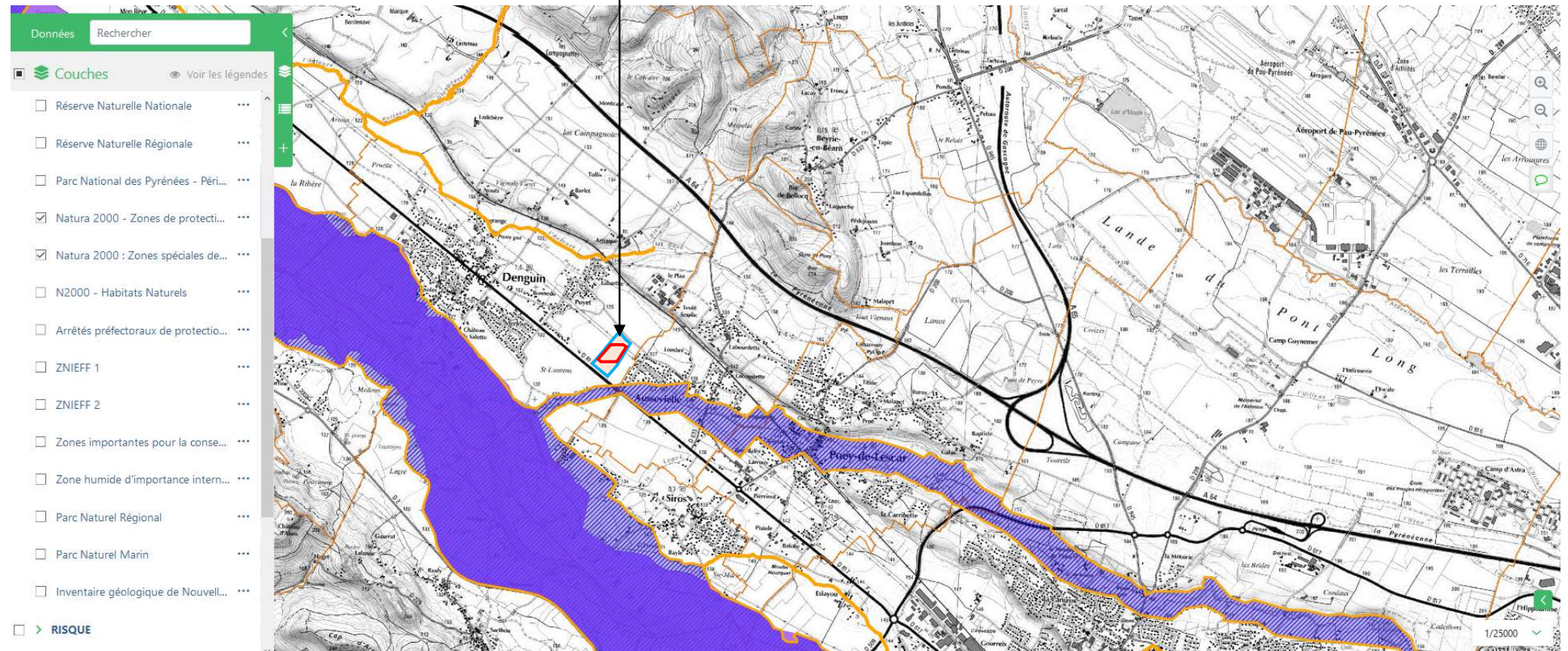
ANNEXE 6 – NATURA 2000

1/ Localisation du projet par rapport aux 2 sites Natura 2000 à proximité (Source SIGEMA)

 Directive "Habitats, faune, flore" : FR7200781 - Gave de Pau.

 Directive "Oiseaux" : FR7212010 - Barrage d'Artix et saligue du gave de Pau.

 **Projet LACAMPAGNOTTE-DENGUIN-04**



Sur le site FR7200781 - Gave de Pau.



Le terrain est à un peu plus de 100 mètres du ruisseau de l'Ousse des Bois qui est un affluent du gave. Le point le plus près se situe au niveau du pont de la D817 et de la rue du pont neuf dont la photographie est ci-dessus. La localisation et la photographie montrent qu'à ce niveau le ruisseau est empierré et les berges immédiates sont occupées par des routes et par le lotissement.

Il n'y a pas d'artificialisation du sol, le projet restitue l'intégralité de l'eau de pluie (les ombrières sont espacées et l'eau de pluie passe par les espaces entre les modules pour arroser toute la prairie). Le projet n'aura donc pas d'impact négatif ni sur les espèces ni sur l'habitat.

De plus le diagnostic de la zone indique que, les causes de la baisse de débit et du réchauffement de l'eau qui en découle, sont liées aux prélèvements d'eau pour l'irrigation, au manque de couvert végétal en hivers et à la disparition des bocages.

Sur le site FR7212010 - Barrage d'Artix et saligue du gave de Pau.

Le diagnostic réalisé en 2015 n'indique aucune observation d'espèce inscrite au FSD sur le terrain du projet. Le projet n'aura donc pas d'impact négatif ni sur les espèces ni sur l'habitat.

De plus le diagnostic préconise la réalisation de haies et de prairies. La parcelle agricole du projet est actuellement exploitée en production céréalière sans intérêt particulier (elle provient des remembrements des années 70 et n'a aucun arbre, ni haie, ni fossé, ni zone humide).



Dans le cadre du projet, elle va devenir une zone de prairie permanente avec des arbres et des haies bocagères de variétés locales. Le terrain est déjà en agriculture biologique et la gestion du parcours restera en agriculture biologique.

Le projet dans le sens des préconisations et aura un effet positif sur la biodiversité.

2/ Directive "Habitats, faune, flore" : FR7200781 - Gave de Pau.

Le diagnostic a été réalisé en 2015.

Le terrain du projet se situe à un peu plus de 100 mètres du ruisseau de l'Ousse des Bois qui est un affluent du gave.

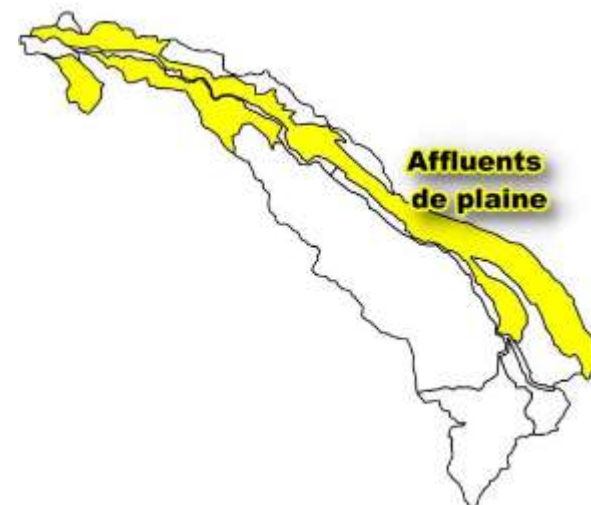
Le point le plus près se situe au niveau du pont de la D817 et de la rue du pont neuf dont la photographie est ci-dessous (sur le plan de droite la flèche indiquent l'axe de prise de vue).



Les affluents de plaine (extrait du diagnostic de 2015, les parties relatives à l'Ousse des Bois sont surlignées en bleu)

Les affluents de plaine sont essentiellement situés en rive gauche. Ils comprennent de l'amont vers l'aval, le Lagon, l'Ousse, l'Ousse des bois, la partie aval de la Geule, ainsi que les petits ruisseaux de la rive gauche, mais uniquement dans la plaine alluviale. Ils se caractérisent par une plaine alluviale très majoritairement occupée par des cultures. La ripisylve quand elle existe correspond à de simples alignements de peupliers (cas notamment sur le Lagon) ou bien à un linéaire étroit d'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*). Seuls quelques secteurs bocagers situés au pied du coteau des bois de Beuste, de Lagos et de Bordères présentent encore un certain intérêt patrimonial de par le maillage de prairies plus ou moins humides, généralement pâturées, de bosquets de type Frênaie ou Chênaie-frênaie fraîches et de haies. Les habitats patrimoniaux d'intérêt communautaire sont tous liés aux ruisseaux:

- Les Herbiers des eaux courantes assez rapides et mésotrophes à Renoncule à pinceau (*Ranunculus penicillatus*), assez présents sur le Lagon à la faveur des nombreux petits seuils qui accélèrent le courant à l'aval des ouvrages, ou bien dans la traversée du bourg de Poey-de-Lescar sur l'Ousse des bois.
- Les Herbiers des eaux courantes lentes à Fontinelle (*Fontinalis antipyretica*), une mousse aquatique, très présents sur le Laü ou l'Ousse des bois, y compris dans leur traversée de l'agglomération paloise.



Quelques fossés de la plaine du Lagoin recèlent sur leurs berges abruptes et étroites la Mégaphorbiaie méso-eutrophe à Reine des prés (*Filipendula ulmaria*) et Angélique des bois (*Angelica sylvestris*) qui héberge exceptionnellement le Scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*), plante protégée en région Aquitaine.



1 : Herbier des courants rapides à Renoncule à pinceau / 2 : Herbier de mousse aquatique à Fontinelle
(F. Mora/BIOTOPE)

Ces affluents sont pour la plupart dégradés par l'agriculture (maïs) en raison

(1) de prélèvements en eau importants (irrigation) causant des étiages accentués (températures élevées, oxygénation faible),

(2) de l'absence de couvert végétal en hiver, ce qui accentue l'érosion des sols et

(3) par la disparition progressive du bocage et des ripisylves limitant la fonctionnalité écologique de ces milieux.

Notons tout de même l'existence de quelques cours d'eau fonctionnels dans ces zones à la faveur de vallées peu exploitées ou d'affluents de plaine bénéficiant d'une alimentation en eau suffisante pour permettre de tamponner les étiages ou les rejets et prélèvements dans ces zones.

Ces rares secteurs font état d'une faune aquatique intéressante avec la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), le Toxostome (*Parachondrostoma toxostoma*) et quelques rares populations d'Ecrevisses à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*).



Lamproie de Planer en reproduction

© BIOTOPE



Exemple de l'habitat de croissance au premier plan

© BIOTOPE

Dans les secteurs dégradés, les peuplements piscicoles sont banals et profitent généralement aux espèces exotiques invasives souvent plus tolérantes aux températures élevées, à la faible oxygénation de l'eau etc. Les écrevisses exotiques y trouvent également un contexte favorable à leur développement. L'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale) profite localement des fossés de drainage et petits ruisseaux permanents où se développe une végétation aquatique lui permettant d'accomplir sa reproduction.



Agrion de Mercure mâle adulte.

© Biotope, P. LEGAY



Habitat de l'Agrion de Mercure sur le canal des

Moulins. © Biotope, P. LEGAY

Loutre d'Europe (Lutra lutra), Cordulie à corps fin (Oxygastra curtisii) et Cistude d'Europe (Emys orbicularis) fréquentent également ce secteur.

3/ Directive "Oiseaux" : FR7212010 - Barrage d'Artix et saligue du gave de Pau.

Le diagnostic a été réalisé en 2015. Il en a résulté une mise à jour de du Formulaire Standard de Données (FDS) avec 14 espèces (voir tableau ci-dessous) et du périmètre (selon la proposition N°2 du diagnostic).

Le terrain du projet se situe un peu plus de 600 mètres de la zone Natura 2000. Lors de diagnostic de 2015, aucune observation d'espèce n'avait été faite sur le périmètre du terrain.

3.1 FDS

Code N2000	Espèce	Population présente sur le site					Evaluation du site A/B/C/D			
		Type	Taille min.	Taille max.	Unité	Cat. C/R/V/P	Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
A023	Bihoreau gris	w	0	15	i	P	C	C	C	C
		r	6	50	p					
A024	Crabier chevelu	c	1	2	i	R	D	C	C	C
A026	Aigrette garzette	w	28	85	i	P	C	C	C	C
		r	0	30	p					
A027	Grand Aigrette	w	1	32	i	P	C	B	C	B
A029	Héron pourpré	c	1	2	i	R	D	C	C	C
A031	Cigogne blanche	c	1	9	i	R	C	C	C	C
A072	Bondrée apivore	r	1	2	p	P	C	B	C	B
A073	Milan noir	r	18	30	p	P	C	B	C	B
A074	Milan royal	p	0	1	p	P	C	B	C	B
A092	Aigle botté	r	2	3	p	P	C	B	C	B
A094	Balbusard pêcheur	w	1	2	i	P	A	B	C	B
A229	Martin-pêcheur d'Europe	p	6	10	p	P	C	C	C	C
A236	Pic noir	p	1	1	p	C	C	B	C	B
A399	Elanion blanc	p	1	1	p	P	C	B	C	B

Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

• Unité : i = individus, p = couples

• Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente

• Population : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$; D = Non significative.

• Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».

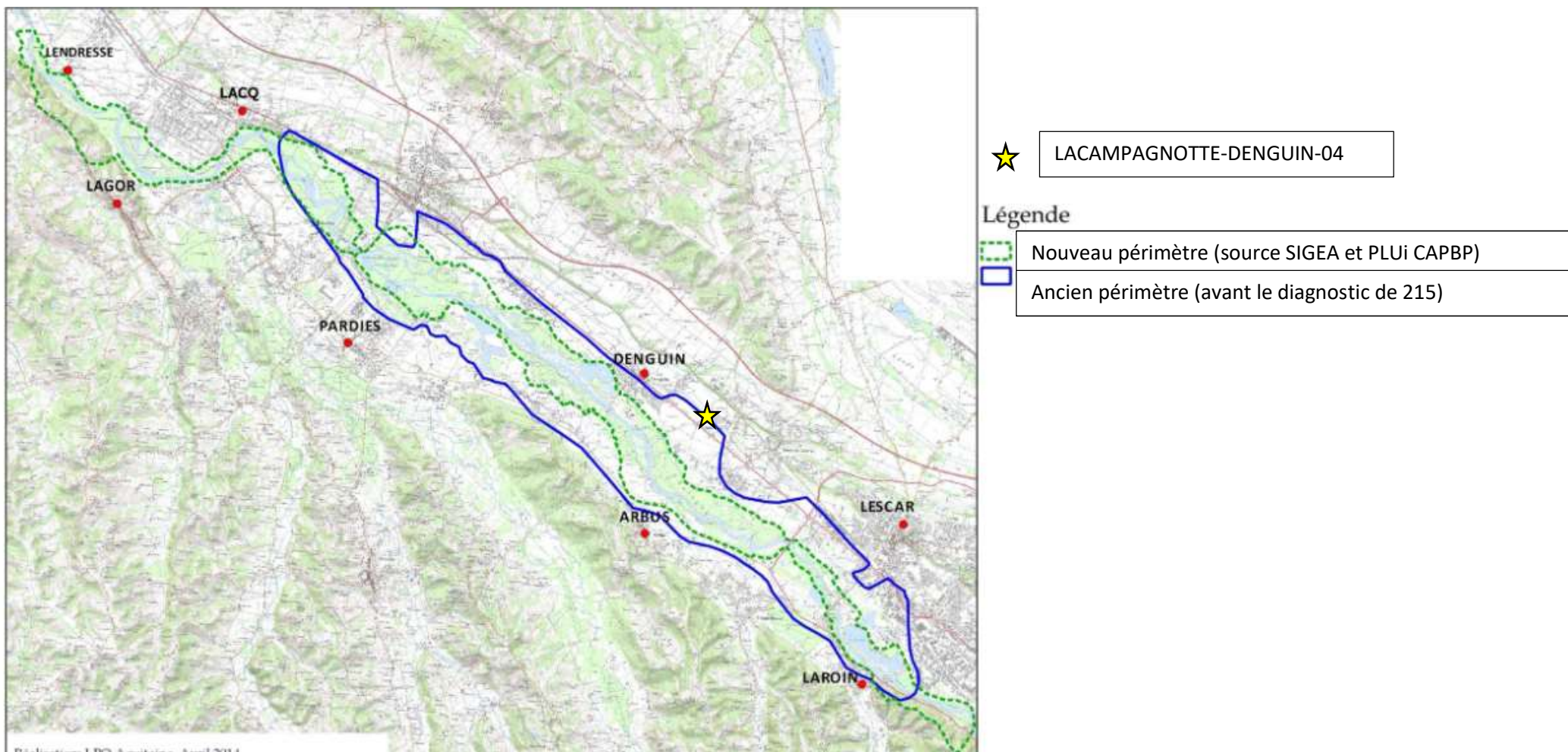
• Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

• Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Modification du périmètre suite au diagnostic de 2015

Le diagnostic écologique réalisé en 2015 indique que depuis la définition du périmètre dans les années 1990, les milieux ont beaucoup évolué et certains secteurs n'ont plus lieu d'être au sein du périmètre Natura 2000. L'étude de 2015 a proposé une modification de périmètre qui a été retenue. Elle est maintenant actée (indiquée sur SIGEA et sur le PLUi de la CAPBP voté en décembre 2019).

Dans la version précédente, le terrain du projet était partiellement dans le périmètre Natura 2000, mais il ne représentait aucun intérêt. Aussi maintenant il est à un peu plus de 600 mètres du nouveau périmètre.

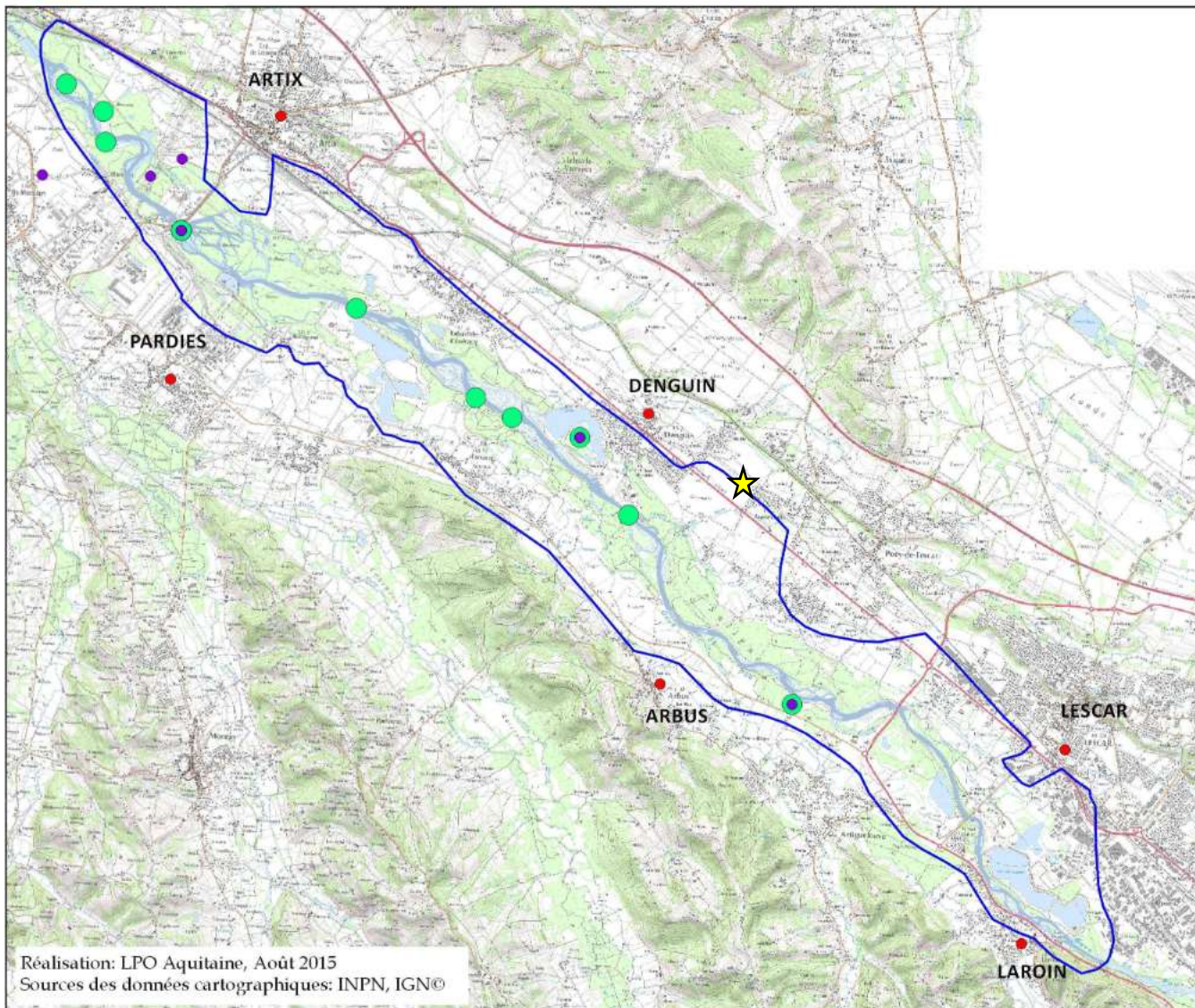


3.3 Localisation des espèces sur la zone selon le diagnostic de 2015 (noter que le périmètre n'est pas à jour puisqu'il a été modifié à la suite au diagnostic et que le terrain du projet n'est plus dans la zone).

121



Carte n°56: Localisation de l'Aigrette garzette et du Bihoreau gris sur la ZPS
Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau



LACAMPAGNOTTE-DENGUIN-04

Légende

- Observations de l'Aigrette garzette (LPO Aquitaine et Faune Aquitaine)
- Observation du Bihoreau gris (LPO Aquitaine et Faune Aquitaine)
- Limite de la ZPS
- Gave de Pau

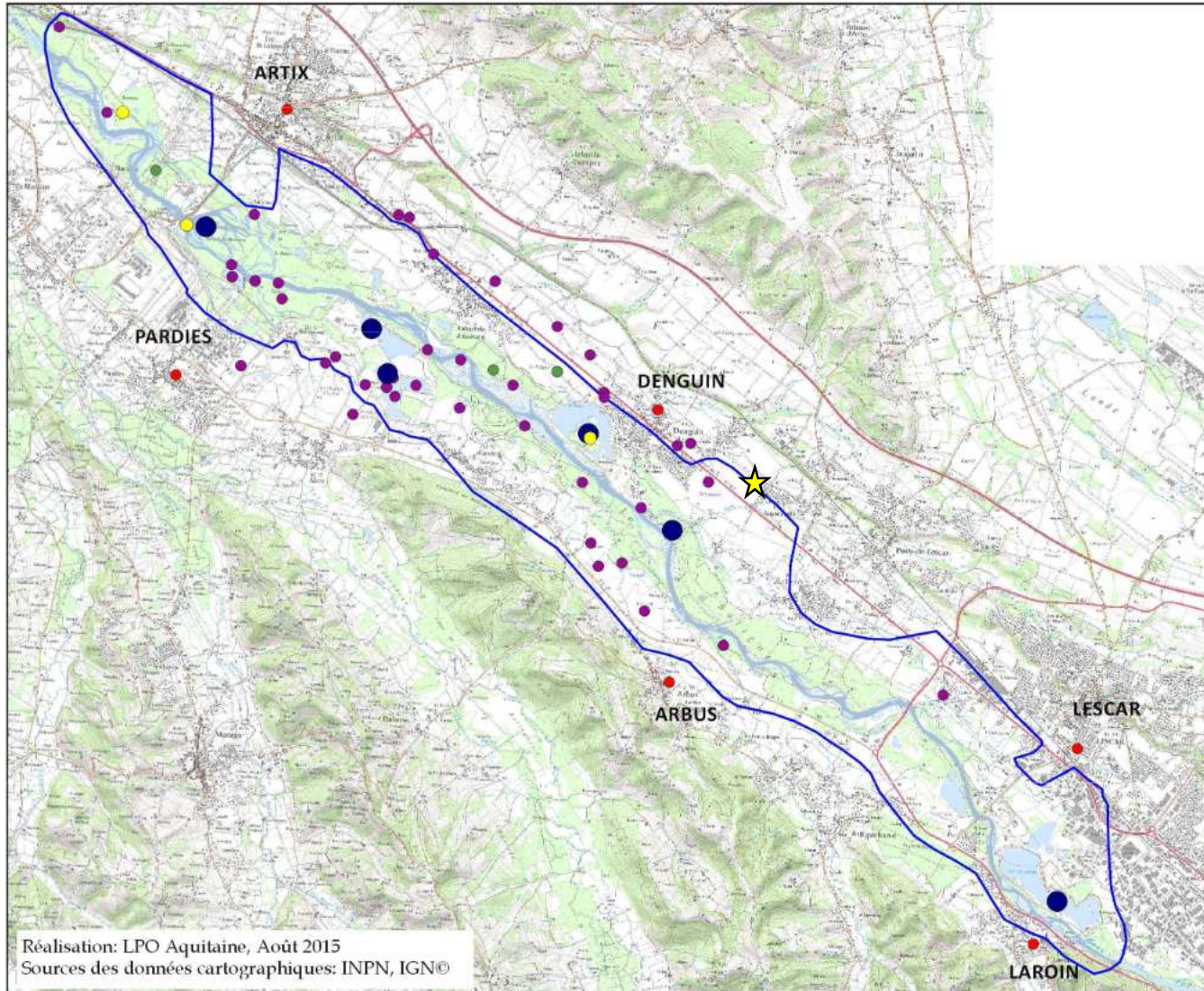
Réalisation: LPO Aquitaine, Août 2015
Sources des données cartographiques: INPN, IGN©

1:70 000

0 1 2 3 km



Carte n°57: Localisation des observations de Grand Aigrette, Héron pourpré, Crabier chevelu et Cigogne blanche sur la ZPS Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau



LACAMPAGNOTTE-DENGUIN-04

Légende

- Observations de Grande Aigrette (LPO Aquitaine, Faune Aquitaine)
- Observation de Cigogne blanche (Faune Aquitaine)
- Observations de Héron pourpré (Faune Aquitaine)
- Observations de Crabier chevelu (Faune Aquitaine)
- Limite de la ZPS
- Gave de Pau

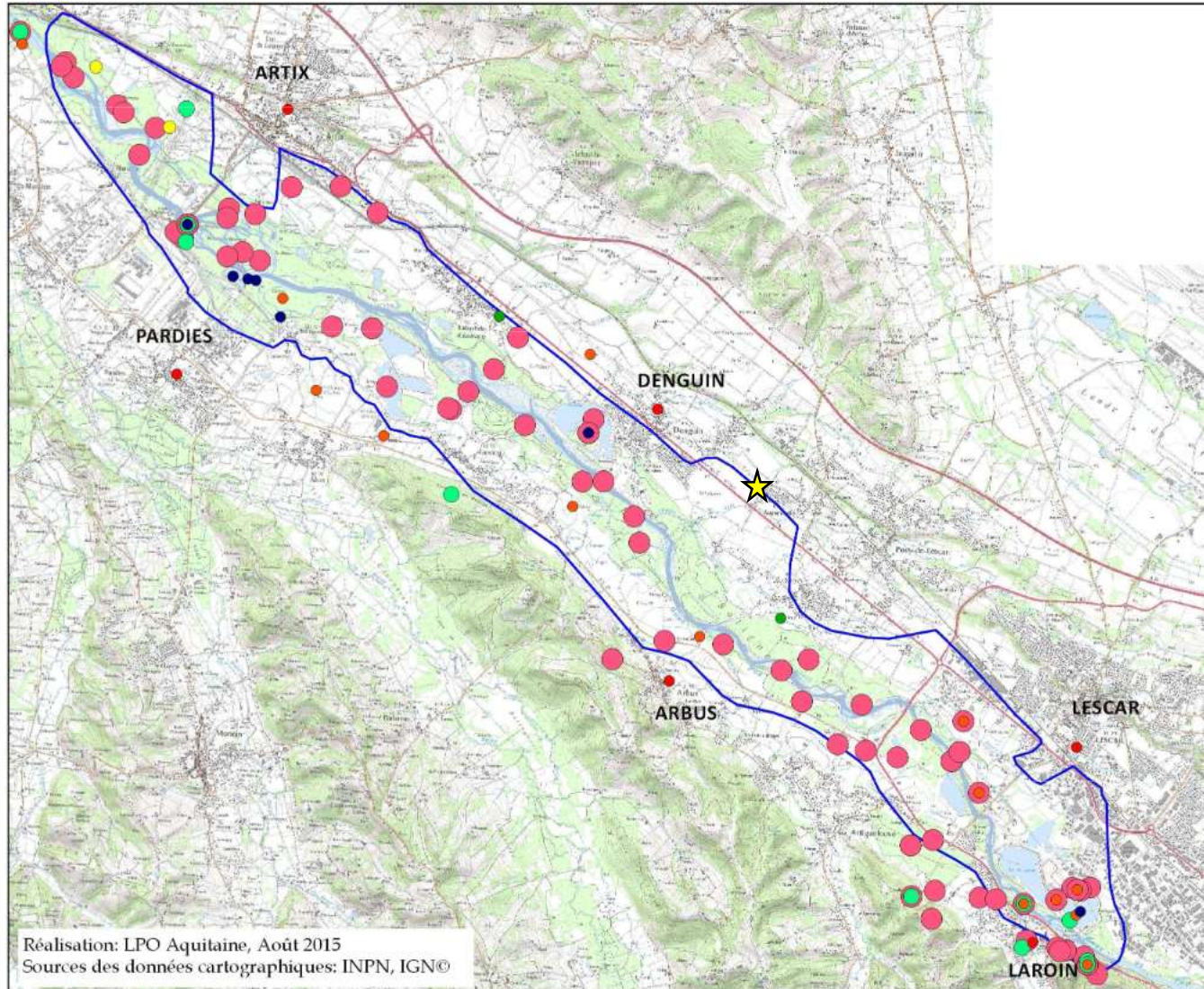
Réalisation: LPO Aquitaine, Août 2015
 Sources des données cartographiques: INPN, IGN©

1:70 000

0 1 2 3 km



Carte n° 58: Localisation des observations de rapaces sur la ZPS Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau



LACAMPAGNOTTE-DENGUIN-04

Légende

- Observations de l'Elanion blanc (LPO Aquitaine et Faune Aquitaine)
- Observations de la Bondrée apivore (LPO Aquitaine)
- Observations du Balbuzard pêcheur (LPO Aquitaine et Faune Aquitaine)
- Observations de Milan royal (LPO Aquitaine et Faune Aquitaine)
- Observations de Milan noir (LPO Aquitaine et Faune Aquitaine)
- Observations de l'Aigle botté (LPO Aquitaine et Faune Aquitaine)
- Gave de Pau
- Limite de la ZPS

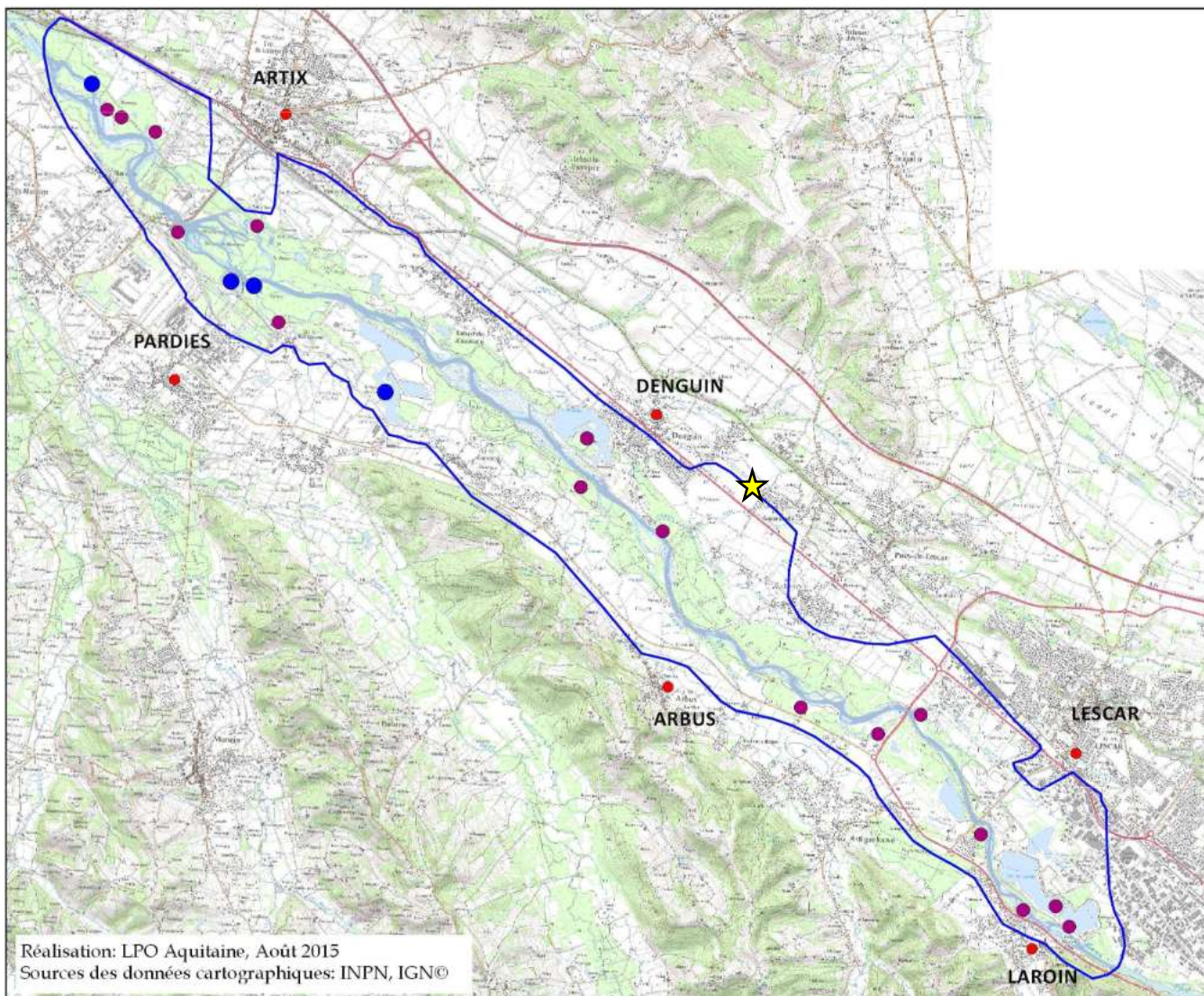
Réalisation: LPO Aquitaine, Août 2015
Sources des données cartographiques: INPN, IGN©

1:70 000

0 1 2 3 km



Carte n°59: Localisation des observations de Martin pêcheur et de Pic noir sur la ZPS Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau



★ LACAMPAGNOTTE-DENGUIN-04

Légende

- Observations de Pic noir (LPO Aquitaine et Faune Aquitaine)
- Observations de Martin-pêcheur (LPO Aquitaine et Faune Aquitaine)
- Gave de Pau
- Limite de la ZPS

Réalisation: LPO Aquitaine, Août 2015
Sources des données cartographiques: INPN, IGN©

1:70 000

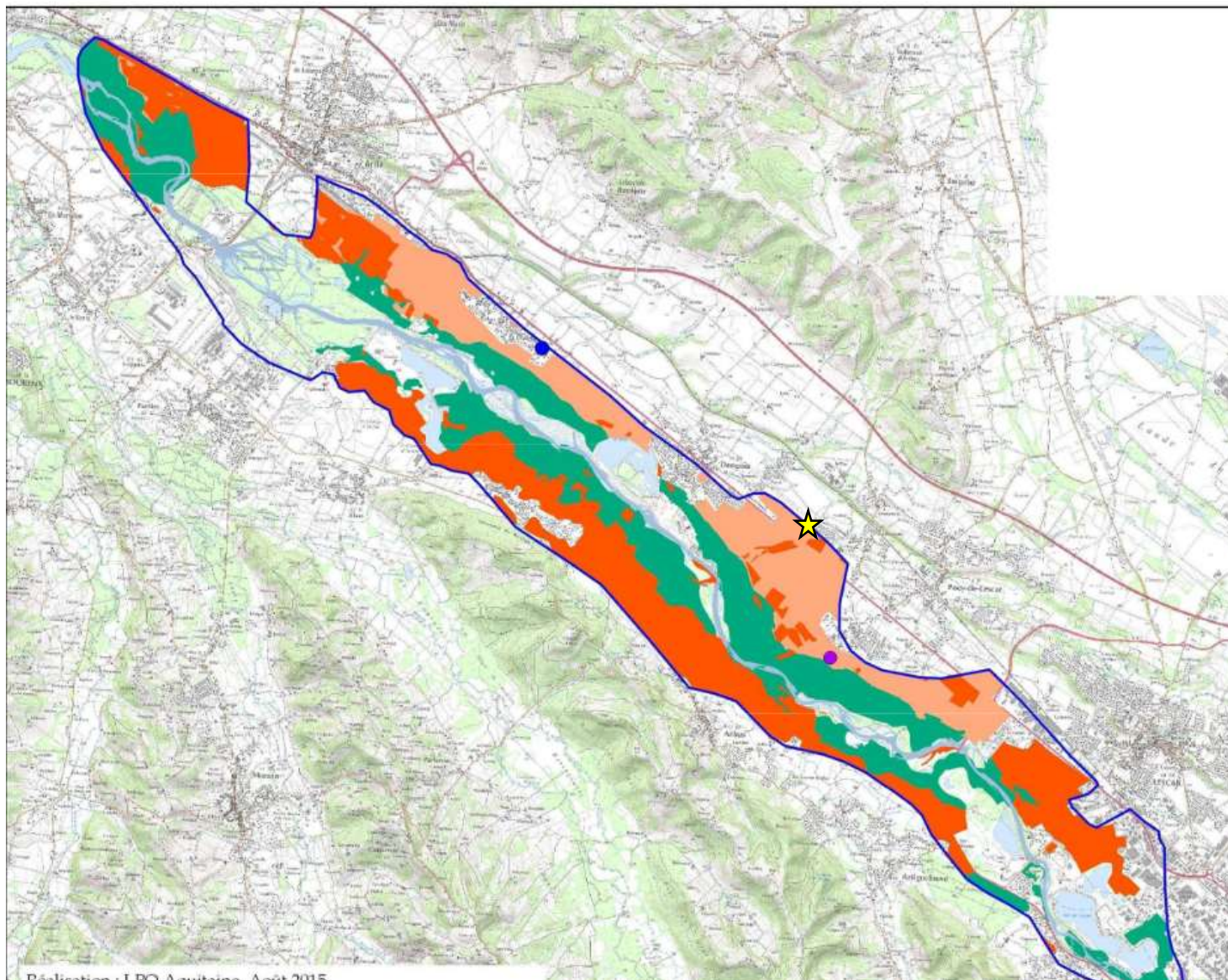
0 1 2 3 km



3.4 Les habitats sur la zone selon le diagnostic de 2015 (noter que le périmètre n'est pas à jour puisqu'il a été modifié à la suite au diagnostic et que le terrain du projet n'est plus dans la zone).



Habitats et répartition de l'Elanion blanc sur la ZPS Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau

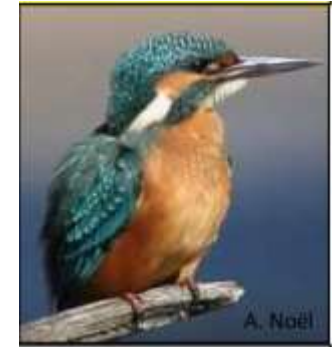


★ LACAMPAGNOTTE-DENQUIN-04

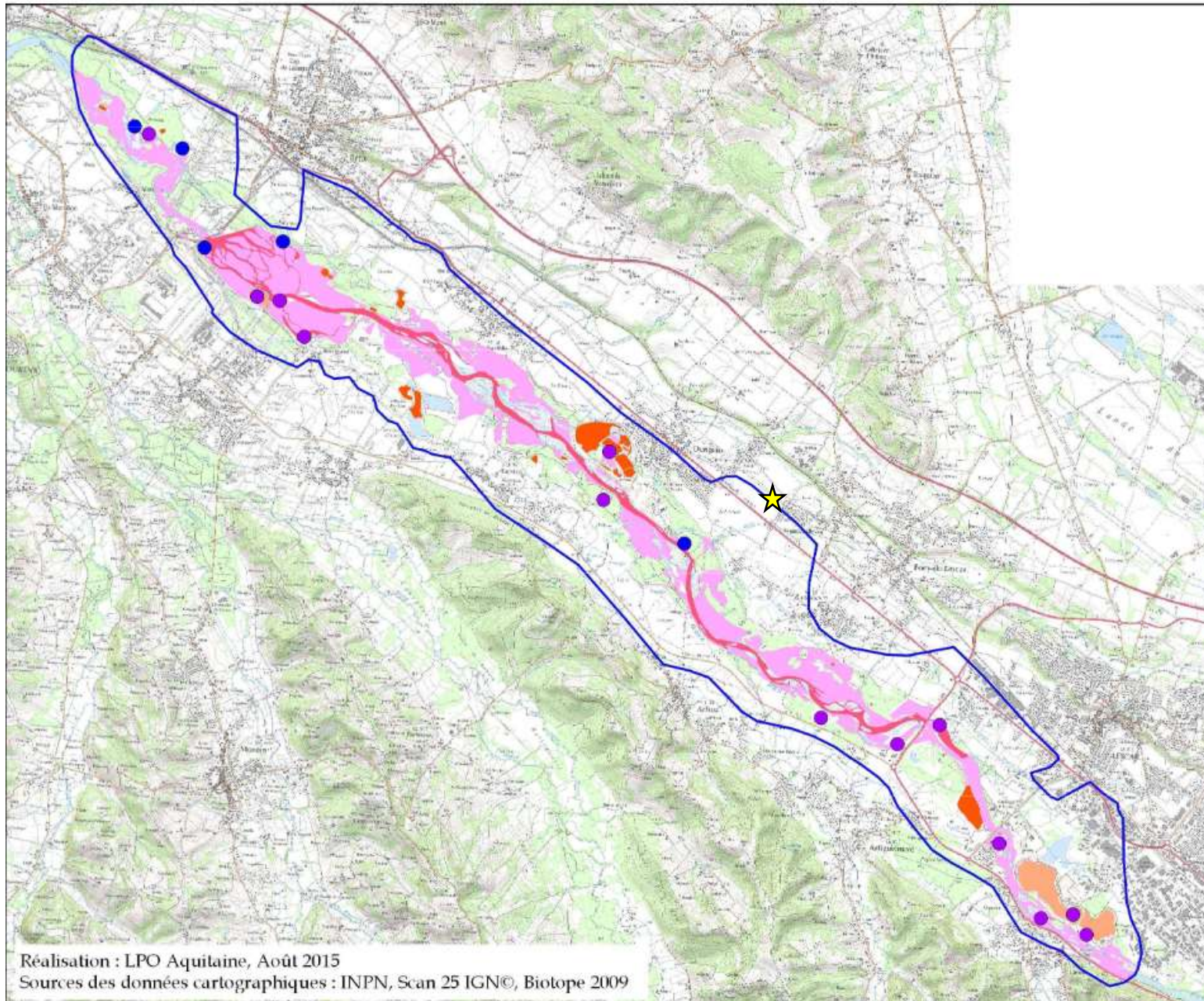
Légende

- Observation de l'espèce (LPO Aquitaine, 2014)
- Observation de l'espèce avant 2014 (Faune Aquitaine)
- Habitats d'alimentation avérés
- Habitats d'alimentation potentiels
- Habitats de nidification potentiels
- Gave de Pau
- Limites de la ZPS

Habitats et répartition du Martin-pêcheur sur la ZPS Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau



LACAMPAGNOTTE-DENGUIN-04



Légende

- Observation de l'espèce 2014 (LPO Aquitaine)
- Observation de l'espèce avant 2014 (Faune Aquitaine)
- Habitats d'alimentation avérés
- Habitats d'alimentation avérés et de modification potentiels
- Habitats d'alimentation potentiels
- Limites de la ZPS

Réalisation : LPO Aquitaine, Août 2015
Sources des données cartographiques : INPN, Scan 25 IGN©, Biotope 2009

1:70 000

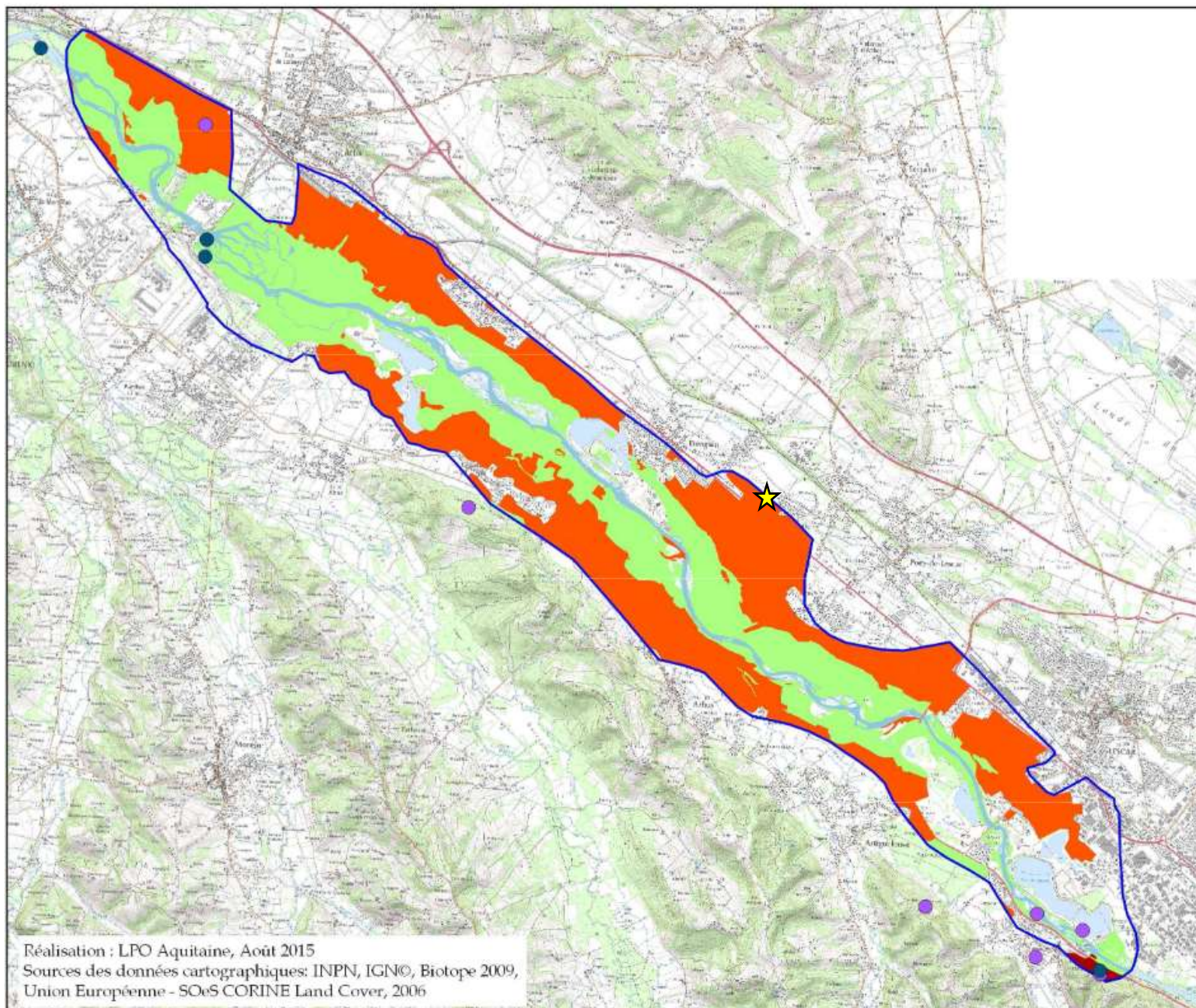
0 1 2 3 km



Habitats et répartition de l'Aigle botté sur la ZPS Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau



S. Daly



LACAMPAGNOTTE-DENGUIN-04

Légende

- Observation de l'espèce (LPO Aquitaine, 2014)
- Observations de l'espèce avant 2014 (Faune Aquitaine)
- Habitats d'alimentation potentiels
- Habitats de nidification avérée
- Habitats potentiels de nidification
- Gave de Pau
- Limites de la ZPS

Réalisation : LPO Aquitaine, Août 2015
 Sources des données cartographiques: INPN, IGN©, Biotope 2009,
 Union Européenne - SOeS CORINE Land Cover, 2006

1:70 000

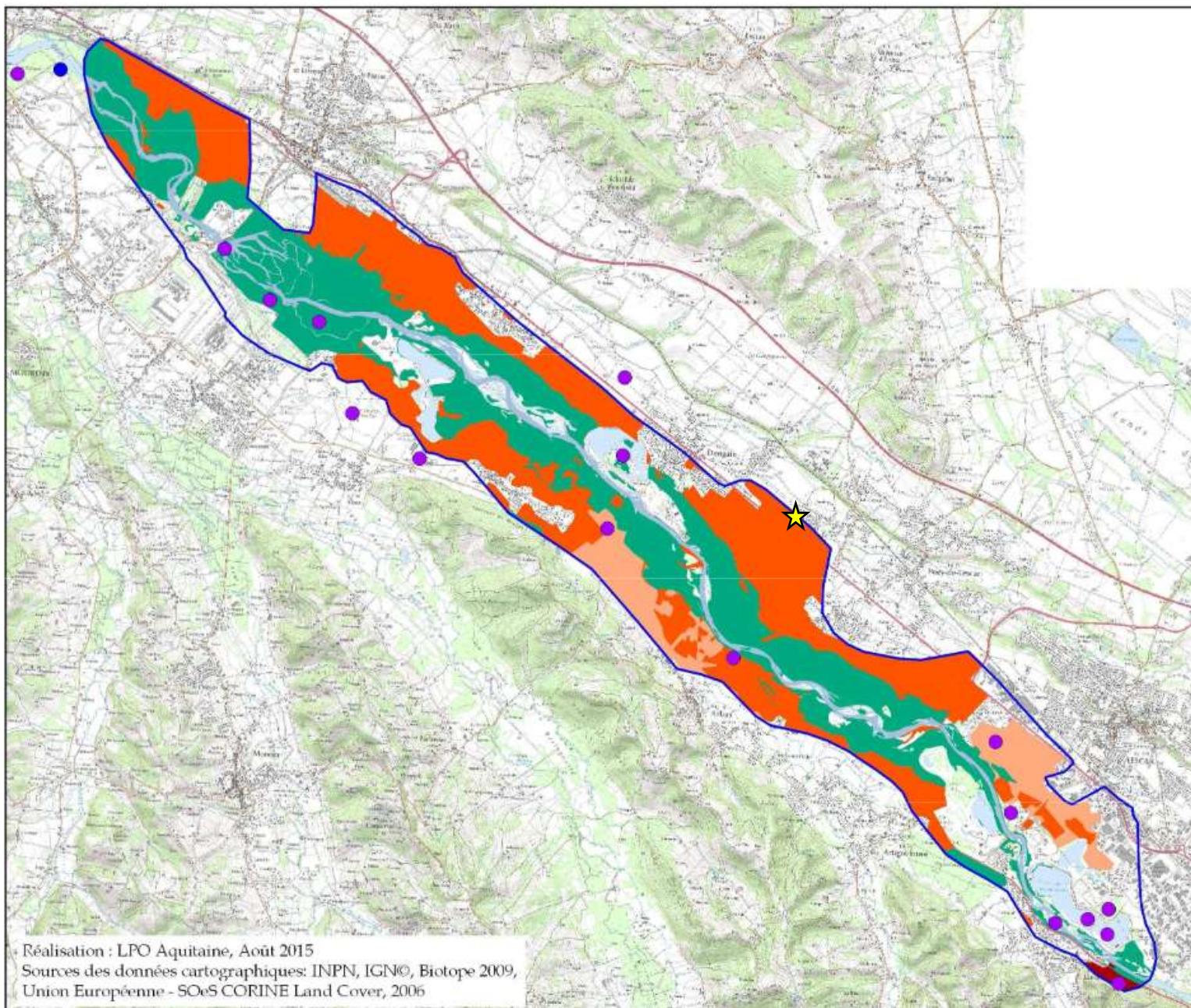
0 1 2 3 km



Habitats et répartition du Milan royal sur la ZPS Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau



S. Daly



LACAMPAGNOTTE-DENGUIN-04

Légende

- Observation de l'espèce (LPO Aquitaine, 2014)
- Observation de l'espèce avant 2014 (Faune Aquitaine)
- Habitats d'alimentation avérés
- Habitats d'alimentation potentiels
- Habitat de nidification avéré
- Habitats de nidification potentiels
- Gave de Pau
- Limites de la ZPS

Réalisation : LPO Aquitaine, Août 2015
Sources des données cartographiques: INPN, IGN©, Biotope 2009,
Union Européenne - SOeS CORINE Land Cover, 2006

1:70 000

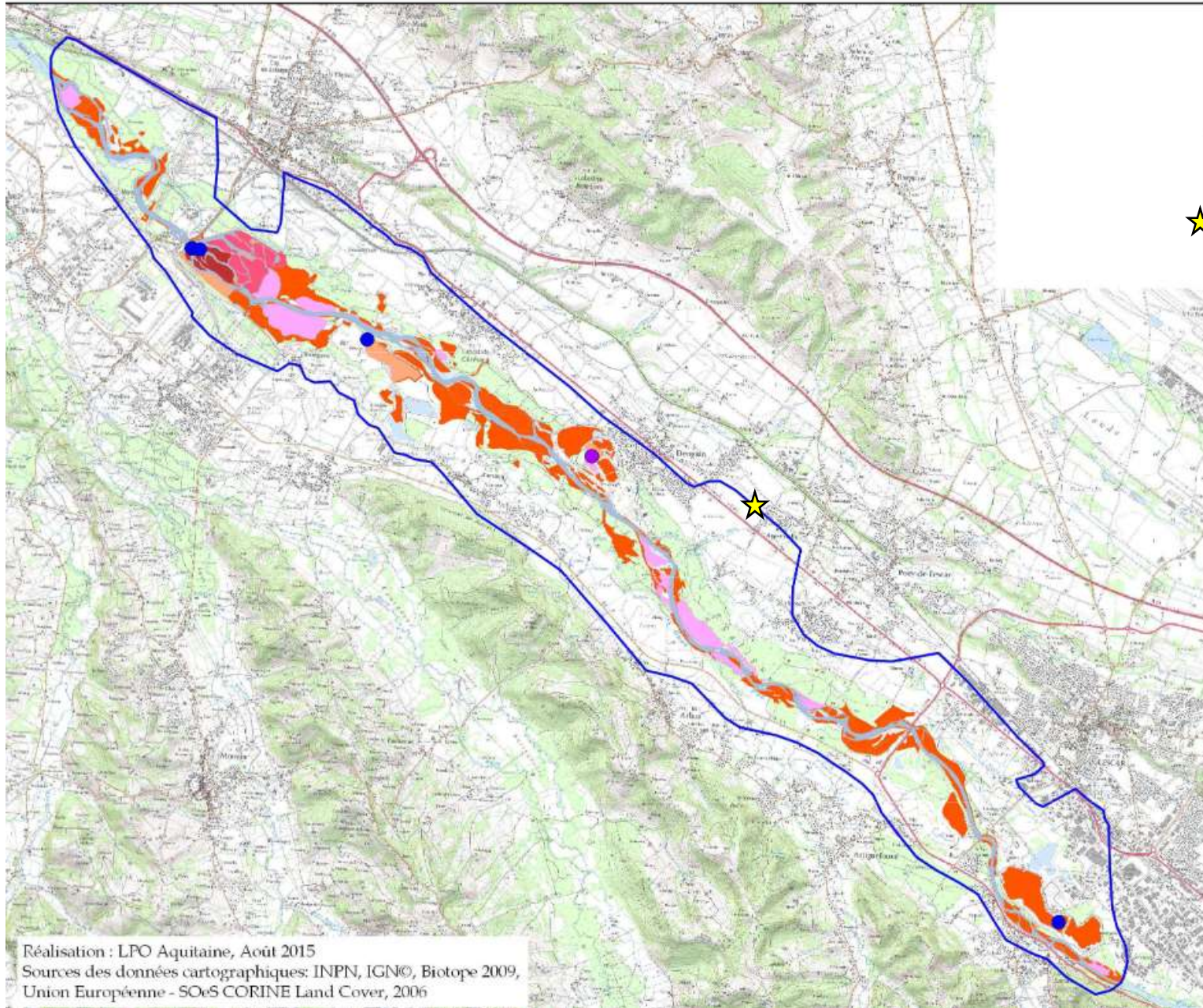
0 1 2 3 km



Habitats et répartition du Bihoreau gris sur la ZPS Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau



★ LACAMPAGNOTTE-DENGUIN-04



Légende

- Observation de l'espèce (LPO Aquitaine, 2014)
- Observation de l'espèce avant 2014 (Faune Aquitaine)
- Habitats d'alimentation avérés
- Habitats d'alimentation avérés et Habitats de nidification potentiels
- Habitats d'alimentation potentiels
- Habitats d'alimentation et de nidification potentiels
- Habitats d'alimentation et de nidification avérés
- Gave de Pau
- Limites de la ZPS

Réalisation : LPO Aquitaine, Août 2015
 Sources des données cartographiques: INPN, IGN©, Biotope 2009,
 Union Européenne - SOEs CORINE Land Cover, 2006

1:70 000

0 1 2 3 km



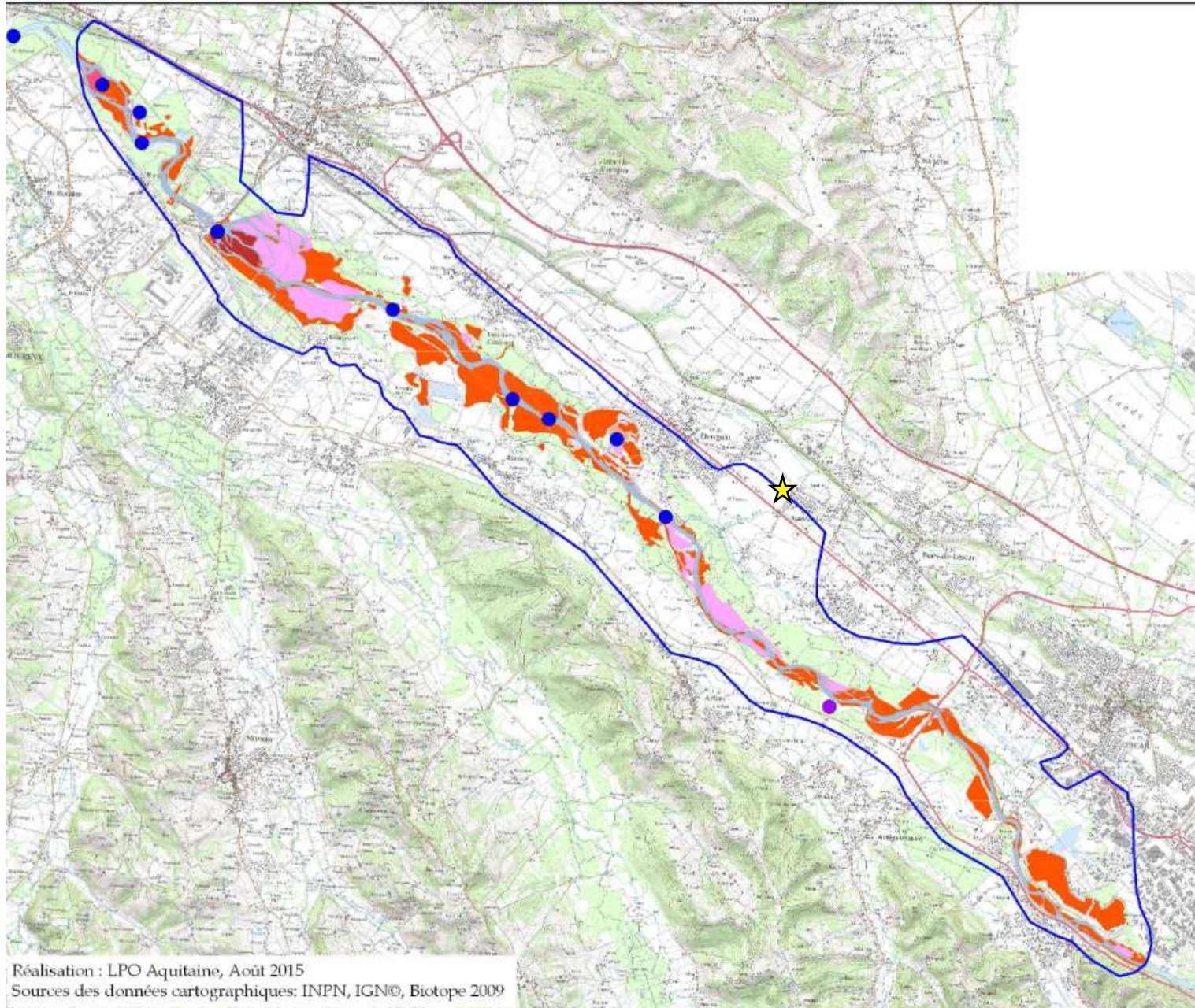
Habitats et répartition de l'Aigrette garzette sur la ZPS Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau



A. Noël



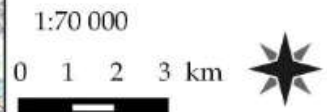
★ LACAMPAGNOTTE-DENGUIN-04



Légende

- Observation de l'espèce (LPO Aquitaine, 2014)
- Observation de l'espèce avant 2014 (Faune Aquitaine)
- Habitats d'alimentation avérés
- Habitats d'alimentation avérés et de nidification potentiels
- Habitats d'alimentation potentiels
- Habitats d'alimentation et de nidification potentiels
- Habitats de nidification et d'alimentation avérés
- Gave de Pau
- Limites de la ZPS

Réalisation : LPO Aquitaine, Août 2015
Sources des données cartographiques: INPN, IGN©, Biotope 2009



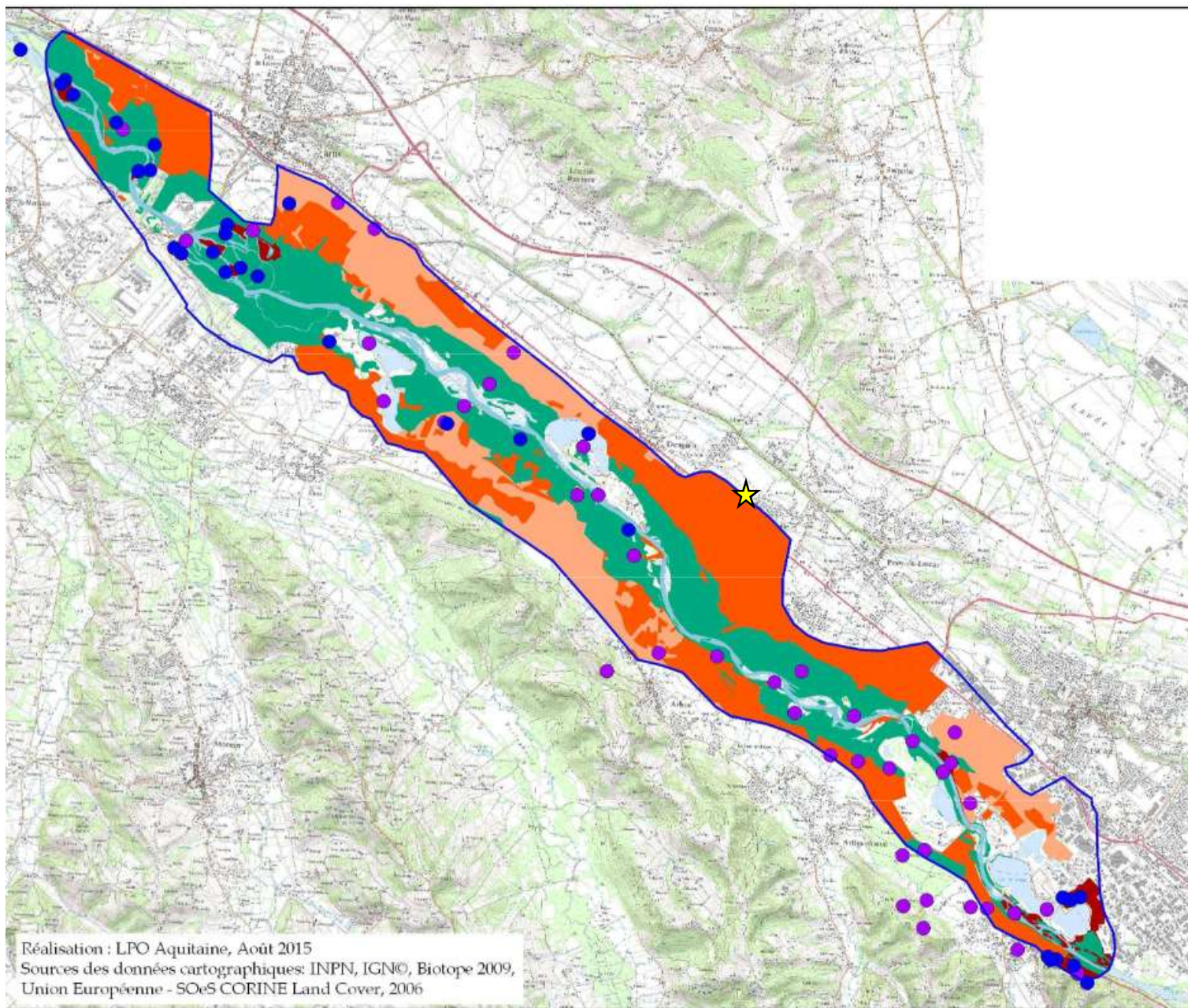
Habitats et répartition du Milan noir sur la ZPS Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau



S. Daly



LACAMPAGNOTTE-DENGUIN-04



Légende

- Observation de l'espèce (LPO Aquitaine, 2014)
- Observation de l'espèce avant 2014 (Faune Aquitaine)
- Habitats d'alimentation avérés
- Habitats d'alimentation potentiels
- Habitats de nidification avérés
- Habitats de nidification potentiels
- Gave de Pau
- Limites de la ZPS

Réalisation : LPO Aquitaine, Août 2015
Sources des données cartographiques: INPN, IGN©, Biotope 2009, Union Européenne - SOeS CORINE Land Cover, 2006

1:70 000

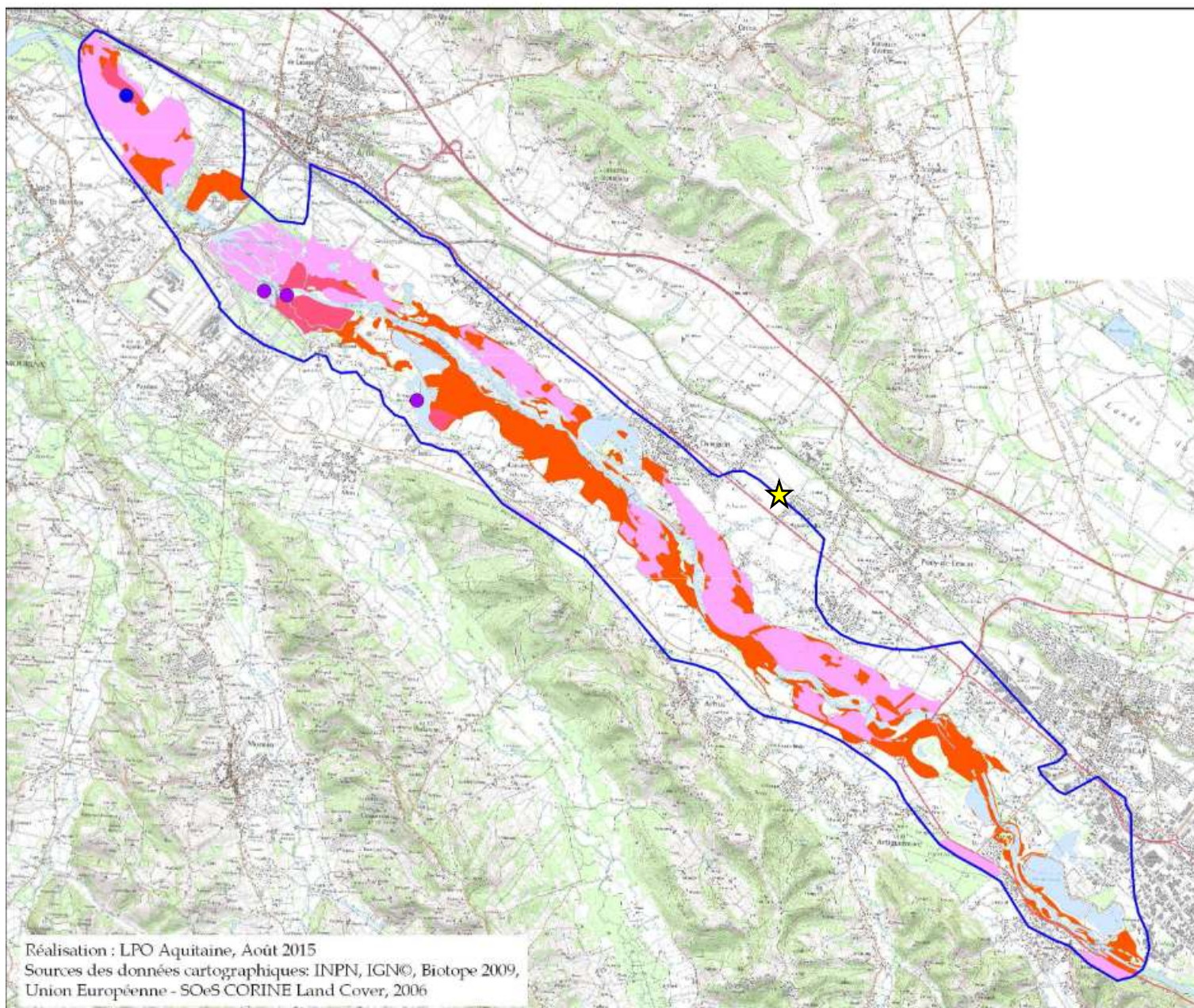
0 1 2 3 km



Habitats et répartition du Pic noir sur la ZPS Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau



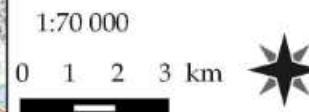
★ LACAMPAGNOTTE-DENGUIN-04



Légende

- Observation de l'espèce (LPO Aquitaine, 2014)
- Observation de l'espèce avant 2014 (Faune Aquitaine)
- Habitats d'alimentation avérés et Habitats de nidification potentiels
- Habitats d'alimentation potentiels
- Habitats d'alimentation et de nidification potentiels
- Gave de Pau
- Limites de la ZPS

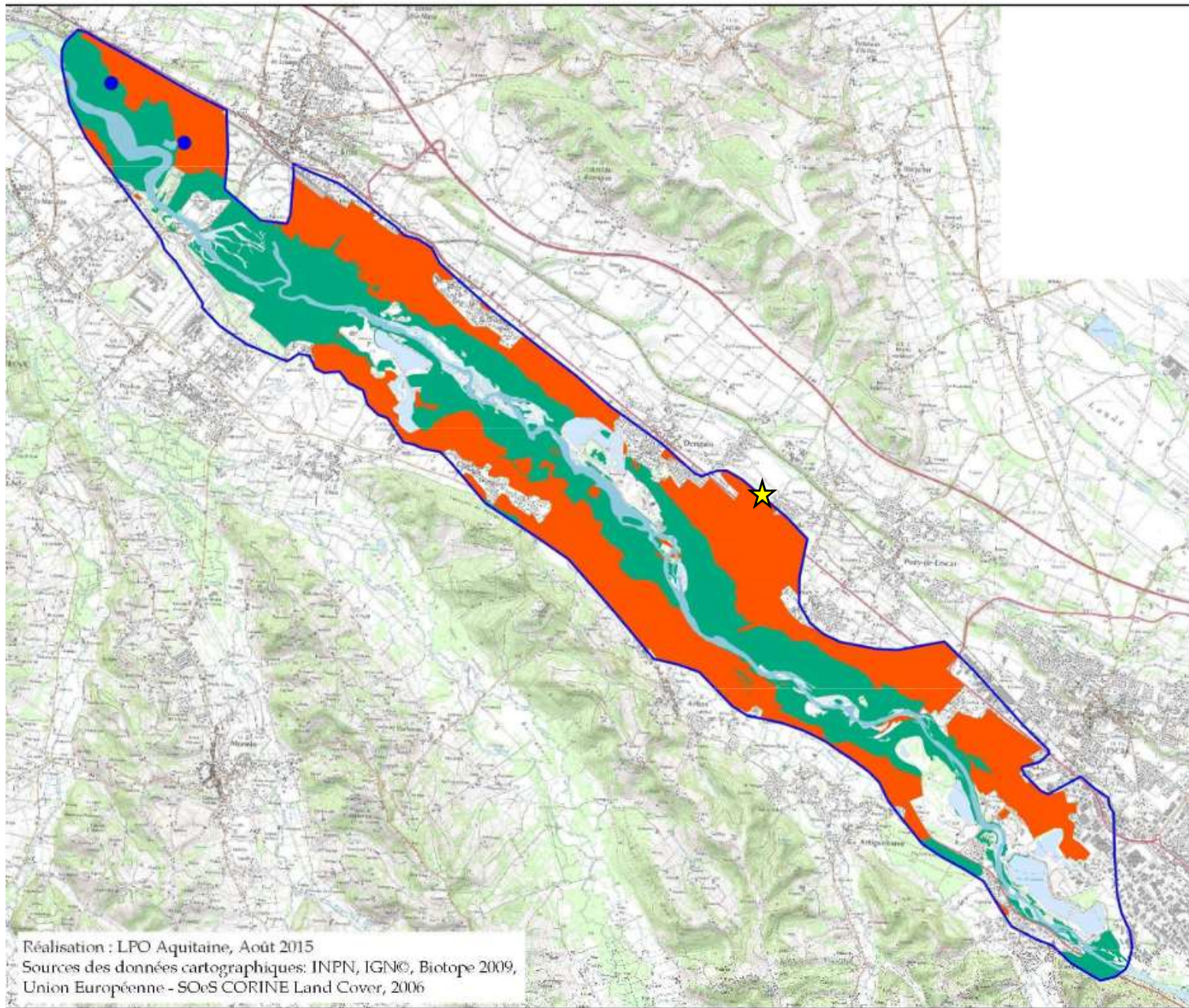
Réalisation : LPO Aquitaine, Août 2015
Sources des données cartographiques: INPN, IGN©, Biotope 2009, Union Européenne - SOeS CORINE Land Cover, 2006



Habitats et répartition de la Bondrée apivore sur la ZPS Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau



★ LACAMPAGNOTTE-DENGUIN-04



Légende

- Observation de l'espèce (LPO Aquitaine, 2014)
- Habitats d'alimentation potentiels
- Habitats de nidification potentiels
- Gave de Pau
- Limites de la ZPS

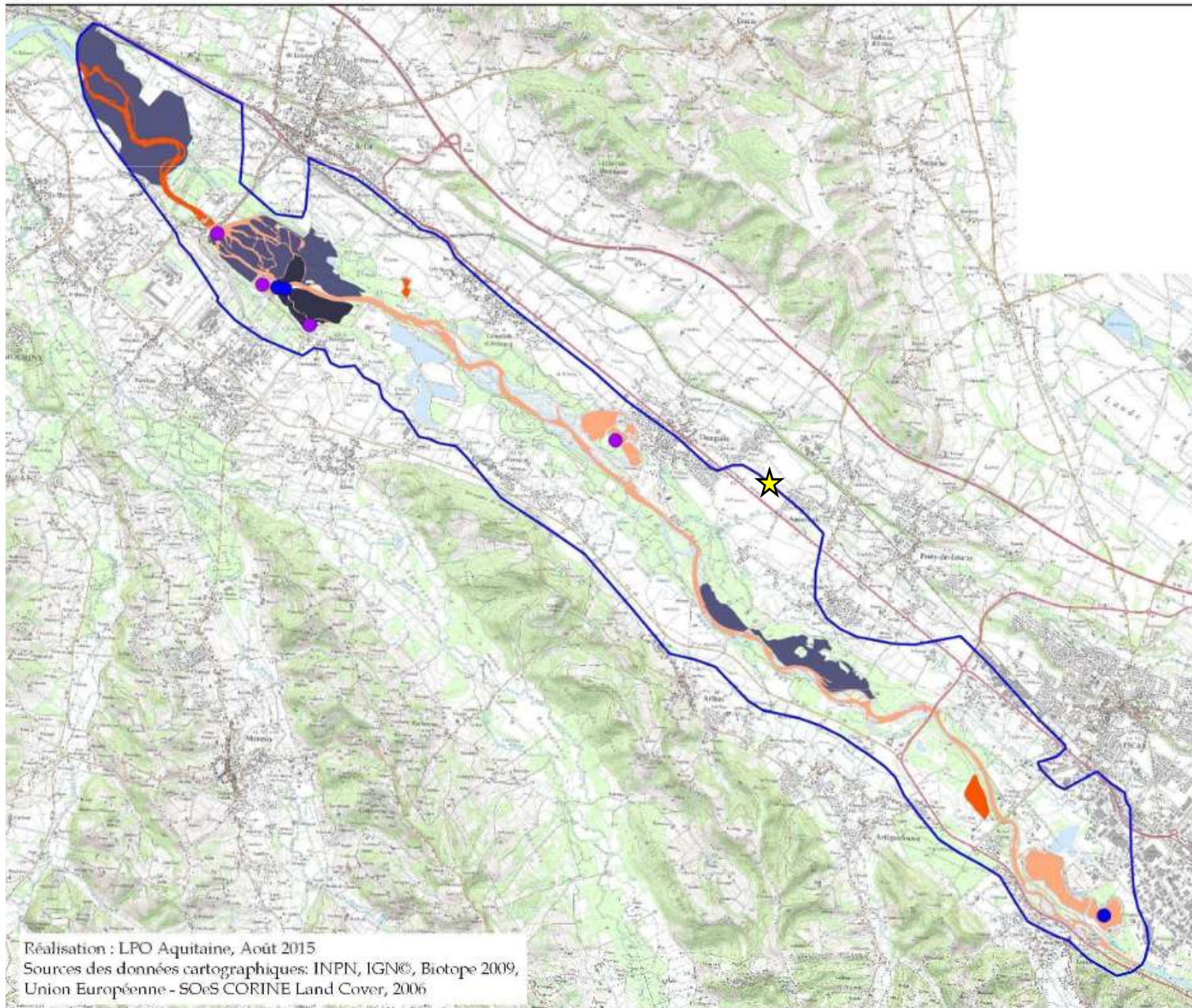
Réalisation : LPO Aquitaine, Août 2015
Sources des données cartographiques: INPN, IGN©, Biotope 2009,
Union Européenne - SOeS CORINE Land Cover, 2006

1:70 000

0 1 2 3 km



Habitats et répartition du Balbuzard pêcheur sur la ZPS Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau

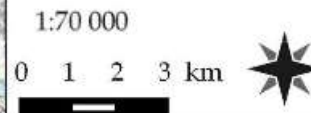


★ LACAMPAGNOTTE-DENGIN-04

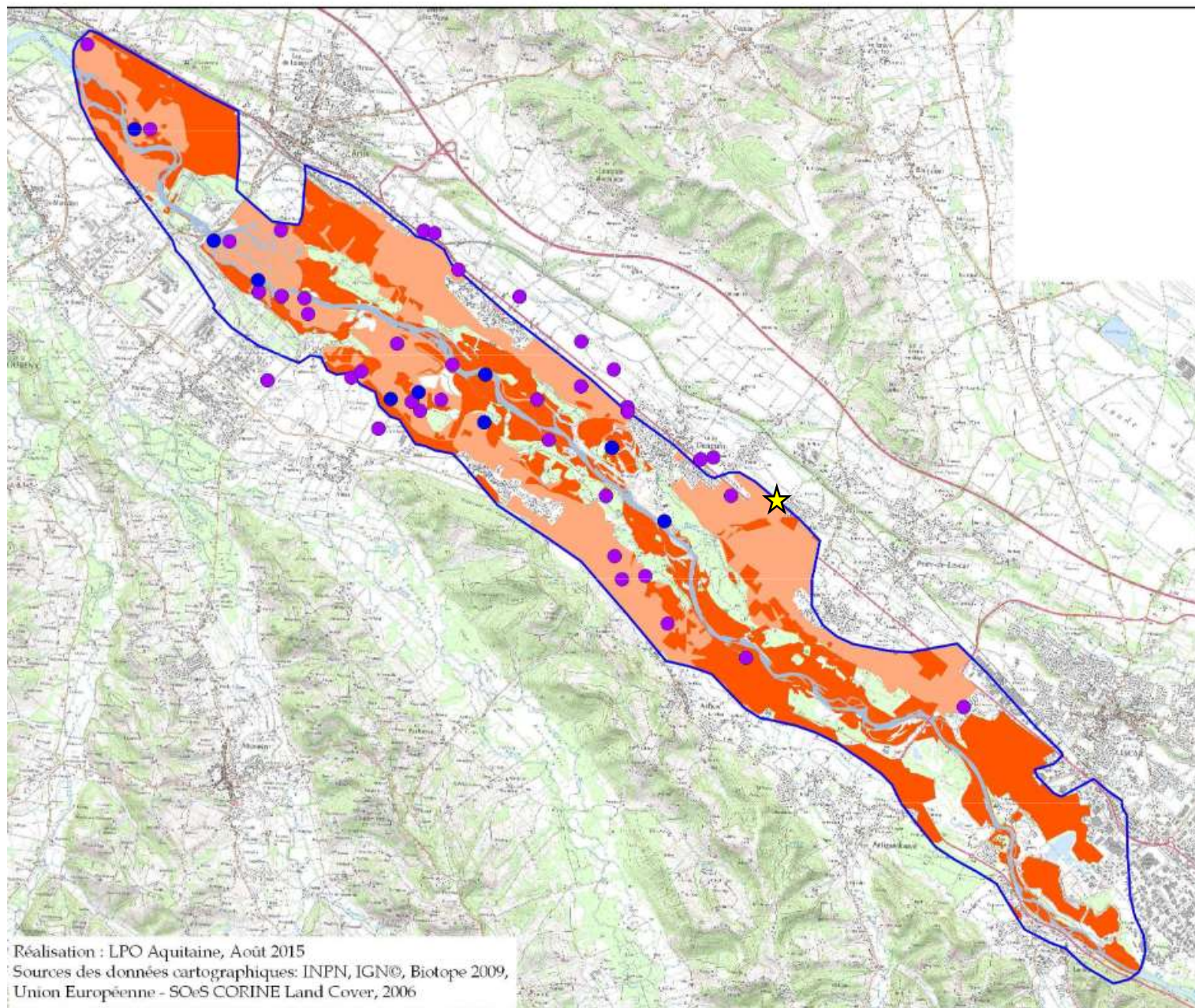
Légende

- Observation de l'espèce (LPO Aquitaine, 2014)
- Observation de l'espèce avant 2014 (Faune Aquitaine)
- Habitats d'alimentation avérés
- Habitats d'alimentation potentiels
- Habitats de repos avérés
- Habitats de repos potentiels
- Limites de la ZPS

Réalisation : LPO Aquitaine, Août 2015
Sources des données cartographiques: INPN, IGN©, Biotopie 2009, Union Européenne - SOEs CORINE Land Cover, 2006



Habitats et répartition de la Grande Aigrette sur la ZPS Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau



LACAMPAGNOTTE-DENGUIN-04

Légende

- Observation de l'espèce (LPO Aquitaine, 2014)
- Observation de l'espèce avant 2014 (Faune Aquitaine)
- Habitats d'alimentation avérés
- Habitats d'alimentation potentiels
- Gave de Pau
- Limites de la ZPS

Réalisation : LPO Aquitaine, Août 2015
 Sources des données cartographiques : INPN, IGN©, Biotopie 2009,
 Union Européenne - SOeS CORINE Land Cover, 2006

1:70 000

0 1 2 3 km



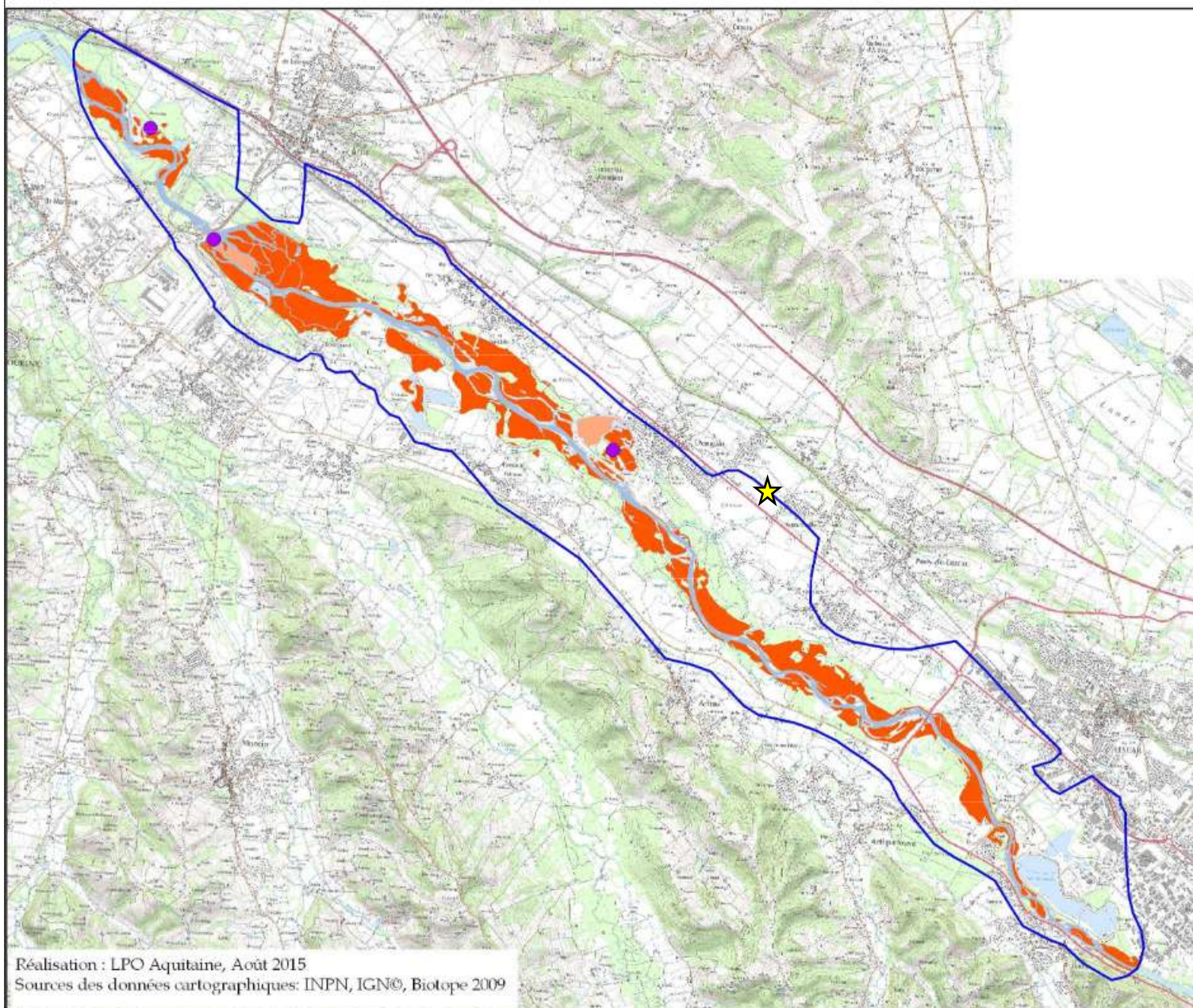
Habitats et répartition du Crabier chevelu sur la ZPS Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau



★ LACAMPAGNOTTE-DENGUIN-04

Légende

- Observation de l'espèce avant 2014 (Faune Aquitaine)
- Habitats d'alimentation avérés
- Habitats d'alimentation potentiels
- Gave de Pau
- Limites de la ZPS



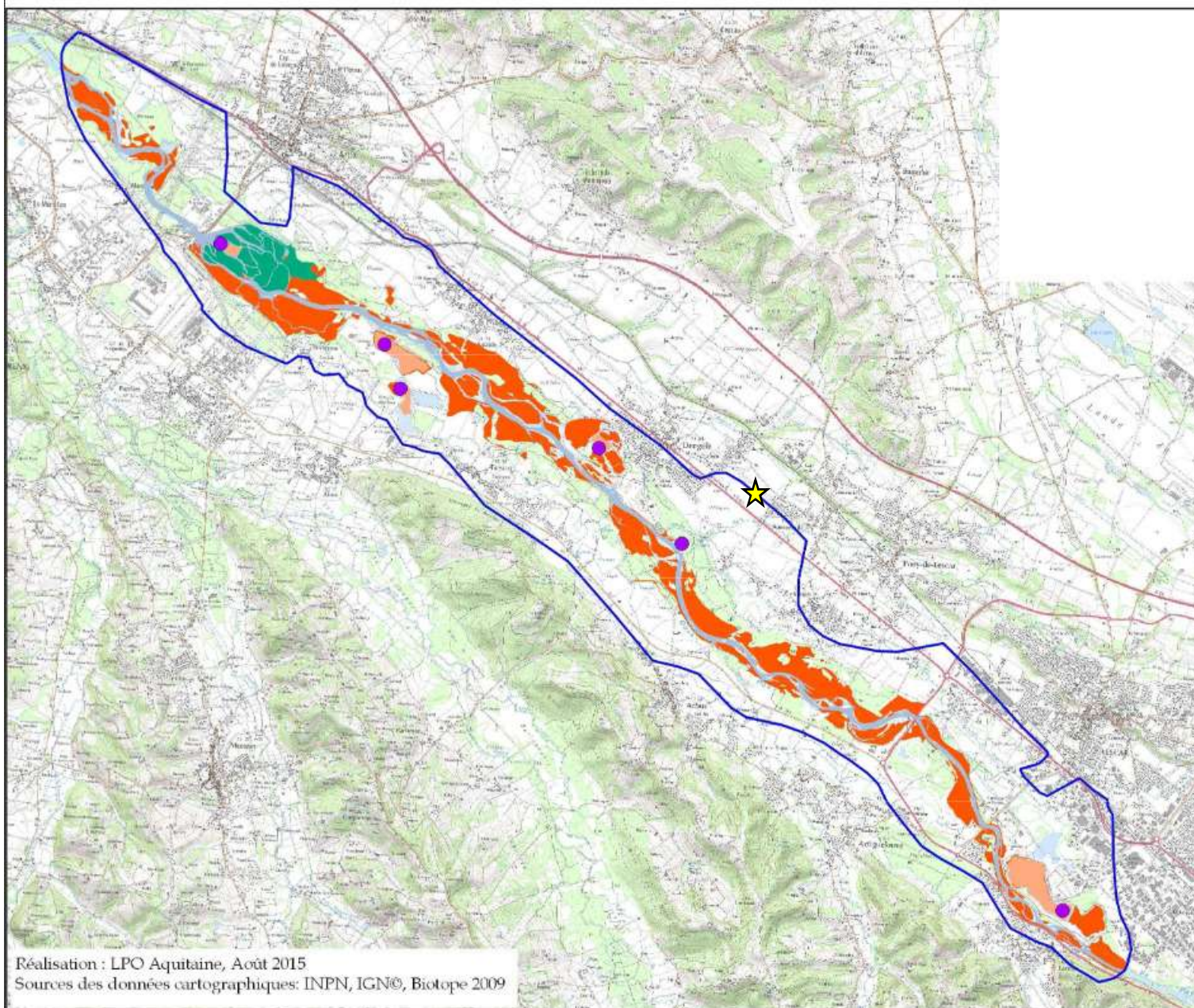
Réalisation : LPO Aquitaine, Août 2015
Sources des données cartographiques: INPN, IGN©, Biotope 2009

1:70 000

0 1 2 3 km



Habitats et répartition du Héron pourpré sur la ZPS Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau



★ LACAMPAGNOTTE-DENGUIN-04

Légende

- Observation de l'espèce avant 2014 (Faune Aquitaine)
- Habitats d'alimentation avérés
- Habitats d'alimentation potentiels
- Habitats de nidification potentiels
- Gave de Pau
- Limites de la ZPS

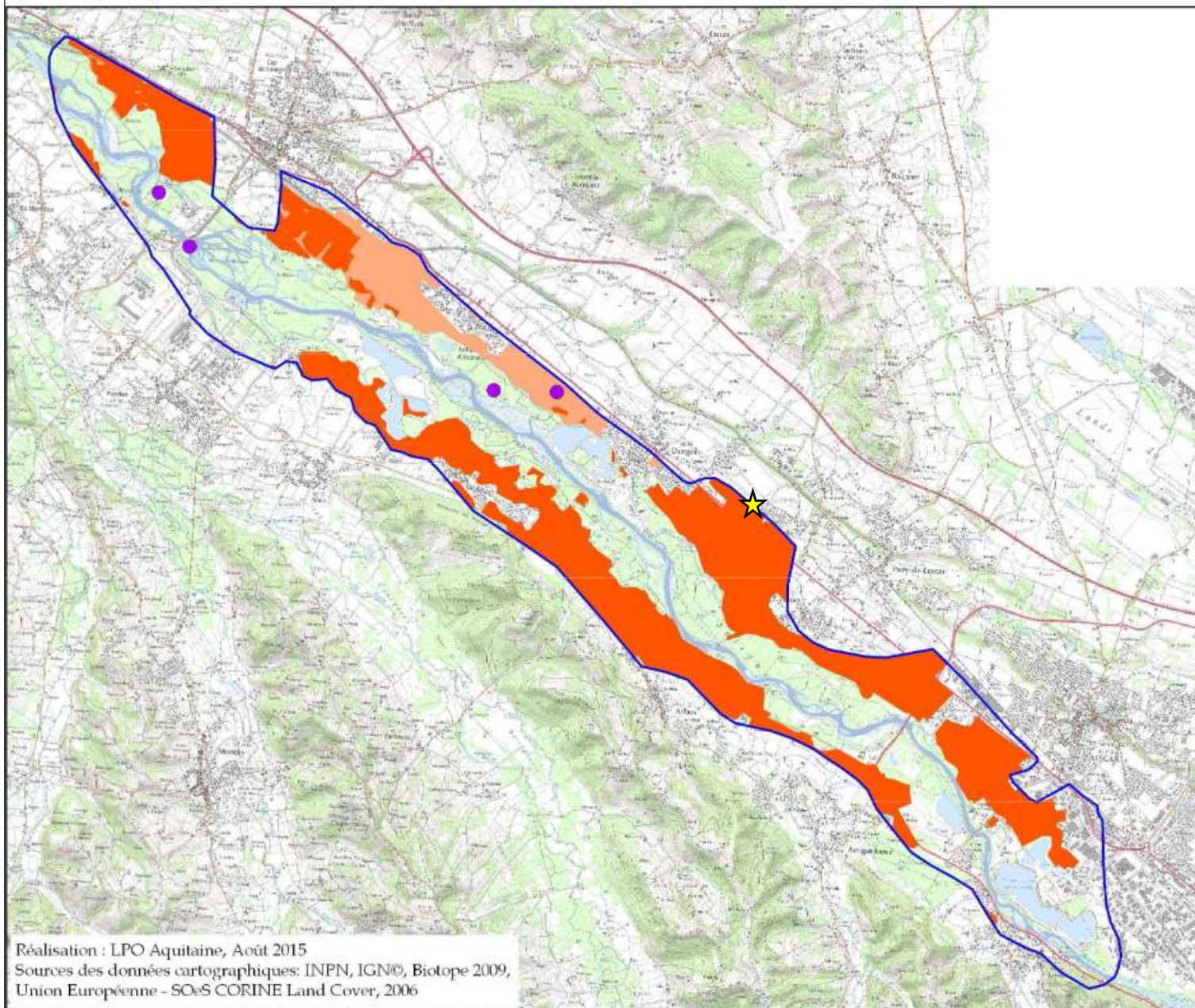
Réalisation : LPO Aquitaine, Août 2015
Sources des données cartographiques: INPN, IGN©, Biotope 2009

1:70 000

0 1 2 3 km



Habitats et répartition de la Cigogne blanche sur la ZPS Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau



★ LACAMPAGNOTTE-DENQUIN-04

Légende

- Observation de l'espèce avant 2014 (Faune Aquitaine)
- Habitats d'alimentation avérés
- Habitats d'alimentation potentiels
- Gave de Pau
- Limites de la ZPS

Réalisation : LPO Aquitaine, Août 2015
Sources des données cartographiques: INPN, IGN©, Biotope 2009,
Union Européenne - SOeS CORINE Land Cover, 2006

1:70 000

0 1 2 3 km



MINISTÈRE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Paris, le 15 avril 2020

Madame Magali RICARDE
Lacampagnotte Énergie Verte
magali.ricarde@gmail.com

Objet : Désignation des lauréats de la deuxième période de l'appel offres 2017/S 051-094731 portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité innovantes à partir de l'énergie solaire, sans dispositifs de stockage

Nos réf.: CRE4 - Innovation 2017/S 051-094731/T2-N°CRE 1
Dossier suivi par : aopv.dgec@developpement-durable.gouv.fr

Madame, Monsieur,

En application des dispositions de l'article L. 311-10 du code de l'énergie relatif à la procédure de mise en concurrence pour les installations de production d'électricité, le ministre chargé de l'énergie a lancé en Mars 2017 l'appel d'offres cité en objet.

En réponse à la deuxième tranche de cet appel d'offres, vous avez déposé dans la famille 2 le projet « Lacampagnotte-Denguin-04 », situé Chemin d'Aussevielle - Lassegues 64230 DENGUIN d'une puissance de 3 MWc.

Suite à l'instruction de votre offre par la Commission de régulation de l'énergie (CRE), j'ai le plaisir de vous annoncer que le projet susmentionné est désigné lauréat de la deuxième tranche de l'appel d'offres visé en objet.

Conformément à l'engagement contenu dans votre offre, je vous informe que le prix de référence T de l'électricité retenu en application des dispositions du point 7.1 du cahier des charges est de 74 €/MWh.

Par ailleurs, je vous rappelle les obligations suivantes du fait de cette désignation :

- respecter l'ensemble des obligations et prescriptions de toute nature figurant au cahier des charges.
- si ce n'est déjà fait, déposer une demande complète de raccordement dans les deux (2) mois à compter de la présente notification¹.
- mettre en oeuvre les éléments, dispositifs et systèmes innovants décrits dans le rapport de contribution à l'innovation et le cas échéant dans le mémoire technique sur la synergie avec l'usage agricole, remis lors du dépôt de l'offre².
- sauf délais dérogatoires prévus au 6.3 du cahier des charges, achever l'installation dans un délai de 24 mois à compter de la présente notification.

- fournir à EDF l'attestation de conformité de l'installation prévue au paragraphe 6.5 du cahier des charges.

Je vous rappelle également que l'installation mise en service doit être en tout point conforme à celle décrite dans le dossier de candidature. Toutefois, la modification de certains éléments de l'offre postérieurement à la désignation des lauréats est possible, selon les conditions et modalités précisées au 5.4 du cahier des charges. Toute demande de modification substantielle de l'innovation sera notamment refusée³.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

**L'adjoint au sous-directeur du système électrique
et des énergies renouvelables,**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G. Ferran', written over a horizontal line.

Ghislain Ferran

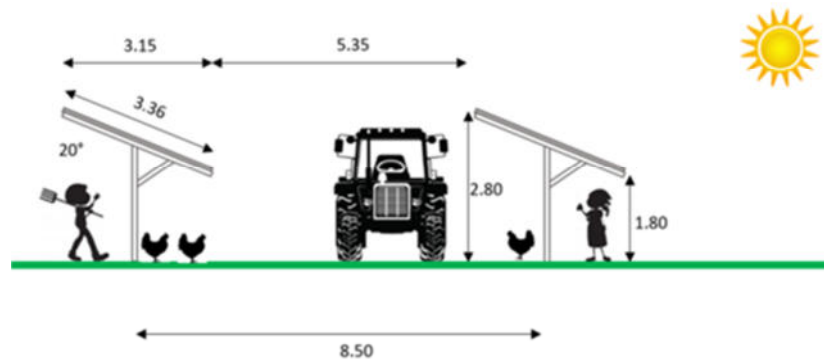
¹ Paragraphe 6.1 du cahier des charges

² Paragraphe 3.2.4 et 3.2.5 du cahier des charges

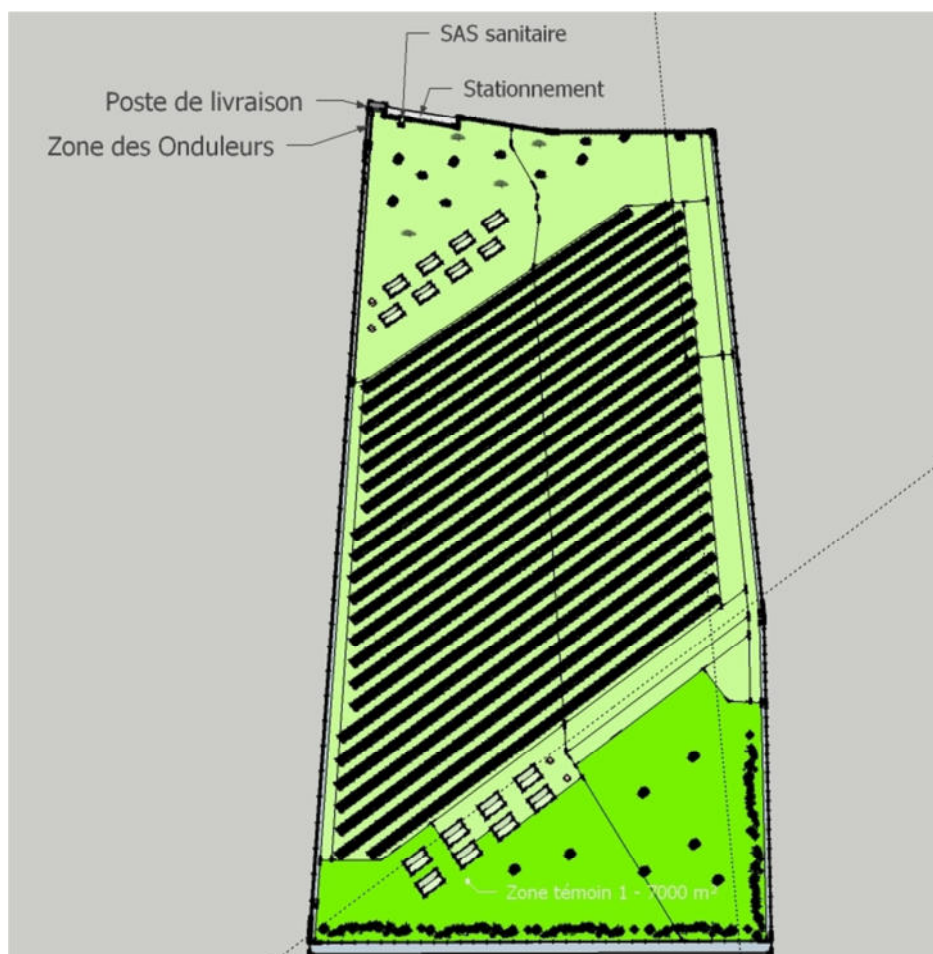
³ Paragraphe 5.4.4 du cahier des charges

ANNEXE 8 – Plans

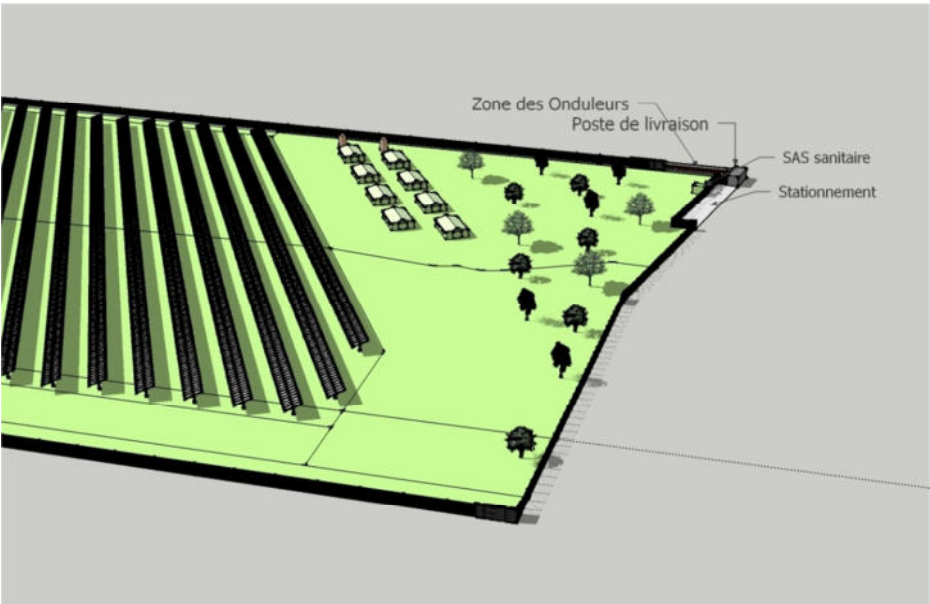
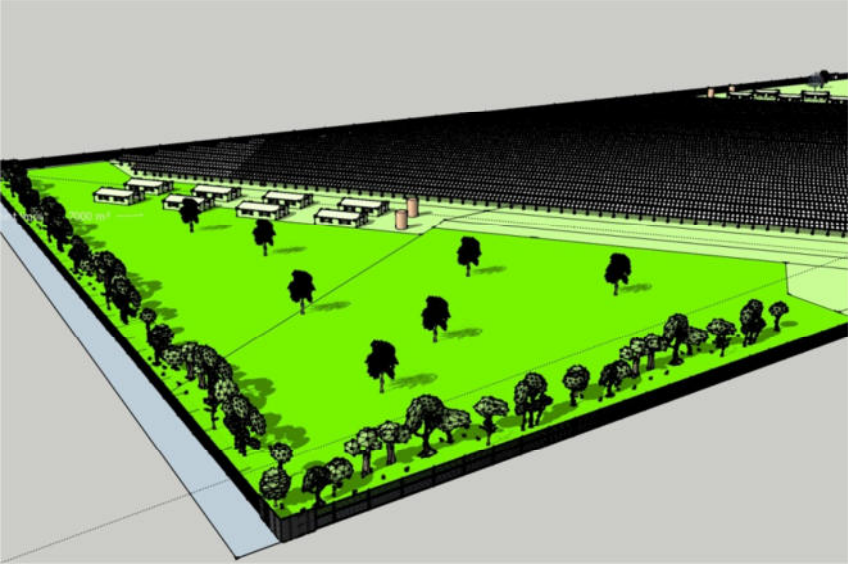
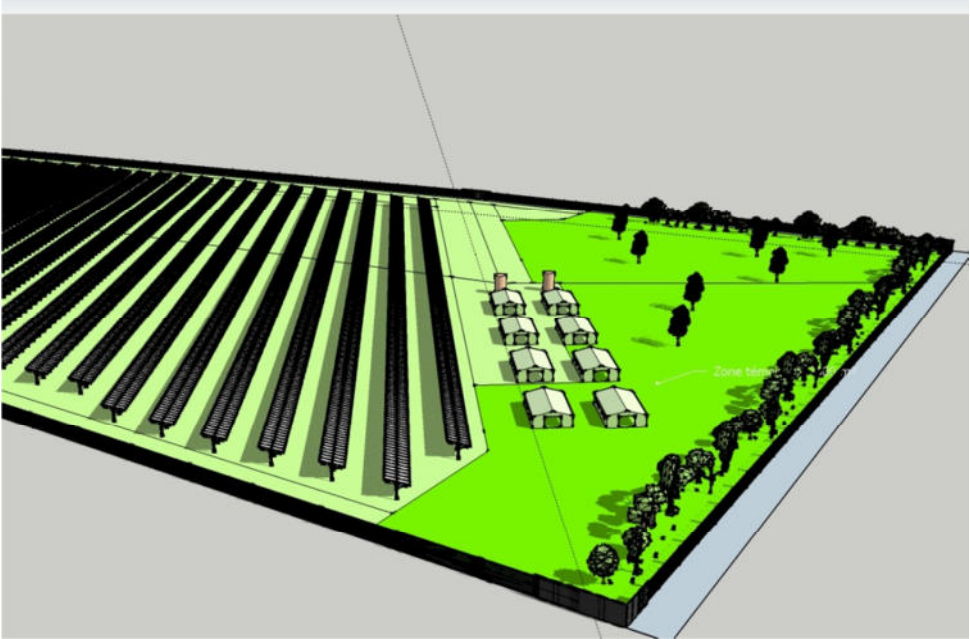
Plan des ombrières : cette configuration correspond aux préconisations des éleveurs et de leur syndicat le SYNALAF.

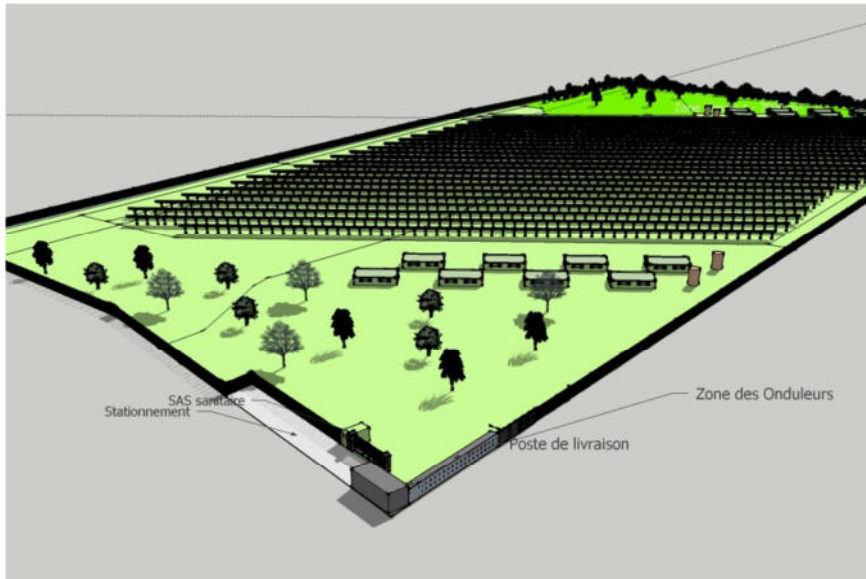


Plan du site :

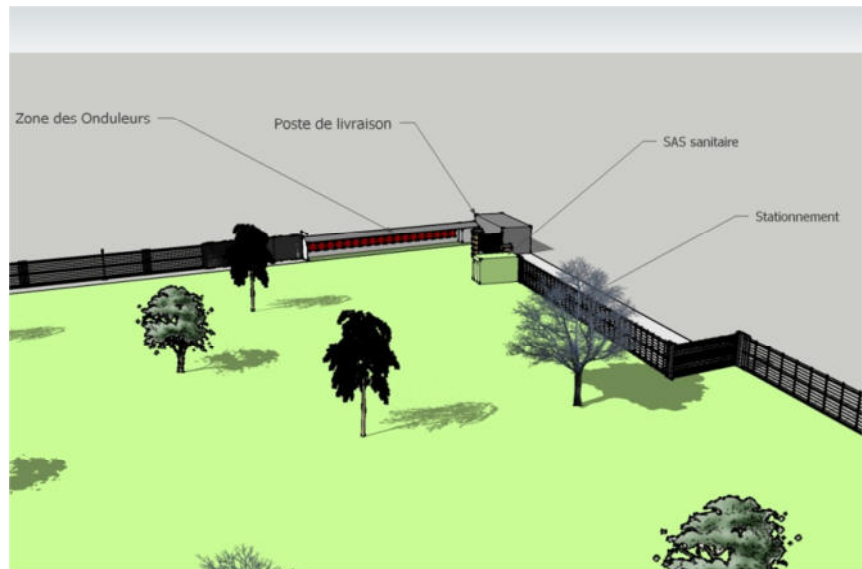


Perspectives :

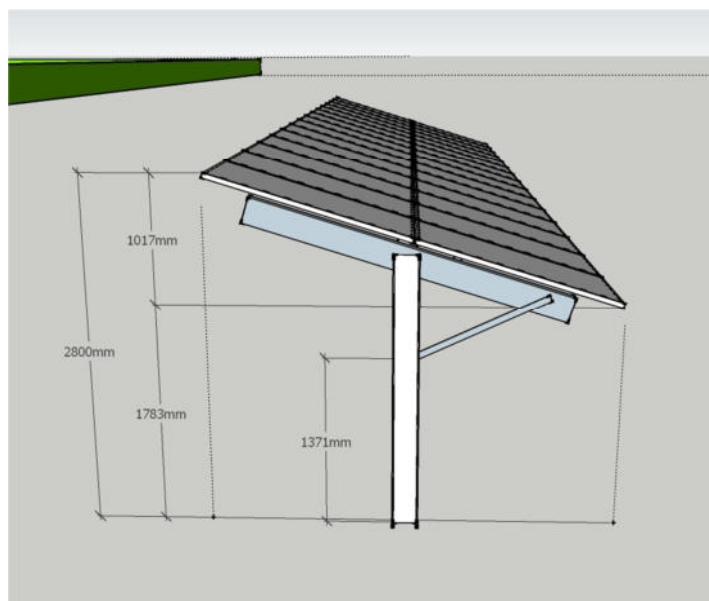




Zone des onduleurs :



Dimensions des ombrières :





Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,
DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

Direction générale de l'aviation civile

Direction de la sécurité de l'Aviation civile

Direction aéroports et navigation aérienne

NOTE D'INFORMATION TECHNIQUE

Dispositions relatives aux avis de la DGAC
sur les projets d'installations de panneaux
photovoltaïques à proximité des aéroports

Resources, territoires, habitats et logement
Énergies et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**

www.developpement-durable.gouv.fr



D S A C

50, rue Henry Farman
75720 Paris cedex 15
Tél : 01 58 09 43 66




LISTE DES MODIFICATIONS

Le tableau suivant identifie les modifications apportées dans la présente note d'information technique concernant les dispositions relatives aux avis de la DGAC sur les projets d'installations de panneaux photovoltaïques à proximité des aérodromes : **EDITION N° 4** en date du 27 juillet 2011.

N° Ed	Date	Raison de la modification	Pages modifiées
1	30/07/10	Création document	Toutes
2	31/08/10	Insertion des dispositions relatives aux hélistations et précisions apportées aux zones A, B et C, Modalités d'acceptation des panneaux à faible luminance, modification des seuils, Prise en compte de la gêne des personnels AFIS	Toutes
3 & 4	30/06/11	Coordonnées des Directions interrégionales de l'aviation civile Précisions réglementaires Dispositions supplémentaires relatives aux zones des aérodromes et des hélistations	3, 6, 9 à 14

APPROBATION DU DOCUMENT

Le tableau suivant identifie les autorités qui ont successivement vérifié et approuvé la présente édition de la note d'information technique concernant les dispositions relatives aux avis de la DGAC sur les projets d'installations de panneaux photovoltaïques à proximité des aérodromes.

AUTORITE	NOM	DATE ET SIGNATURE
Rédaction L'adjointe au chef du pôle Aéroports en collaboration avec Pierre Théry du STAC	Brigitte Verdier	Le 27 juillet 2011 
Vérification Le chef du Pôle Aéroports	Patrick Disset	Le 27 juillet 2011 
Approbation Le Directeur Aéroports et Navigation Aérienne	Alain Printemps	Le 27 juillet 2011 

Note : Toute version papier de la note d'information technique est susceptible d'être périmée.

Afin de s'assurer que ce document est bien la dernière version à jour de la note d'information technique, il est possible de consulter cette note d'information technique sur le site Internet du Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement <http://www.developpement-durable.gouv.fr>, rubrique transports et sécurité routière – secteur aérien – Professionnels de l'aviation.

1 Considérations générales

1.1 INTRODUCTION

Certaines réflexions du soleil sur des installations photovoltaïques situées à proximité des aérodromes sont susceptibles de gêner les pilotes dans des phases de vol proches du sol ou d'entraver le bon fonctionnement de la tour de contrôle. Les zones d'implantation de panneaux photovoltaïques situées à moins de 3 km de tout point d'une piste d'aérodrome (y compris les hélistations) ou d'une tour de contrôle sont particulièrement sensibles à cet égard. Ainsi, il est important que les services de la direction générale de l'Aviation civile (DGAC) soient consultés préalablement à toute installation de cette nature afin de suivre et d'évaluer tout particulièrement cet impact.

Cette note d'information technique présente ainsi les nouvelles dispositions retenues lorsque l'avis des autorités compétentes de l'aviation civile est sollicité sur des projets d'installation de panneaux photovoltaïques à proximité d'un aérodrome, soit par le porteur du projet soit par un service instructeur des installations soumises à déclaration ou à permis de construire.

Dans ces dispositions, sont désignés par :

- ☒ « autorité compétente de l'aviation civile » : l'entité chargée de la surveillance et de la régulation des services de l'aviation civile territorialement compétents : DSAC/CE, DSAC/O, DSAC/N, DSAC/NE, DSAC/S, DSAC/SE, DSAC/SO, DSAC/AG, DSAC/OI, DAC/NC, SAC/SPM, SEAC/PF, SEAC/WF.

Les coordonnées et zones de compétence de ces autorités figurent au § 4.

- ☒ « porteur du projet » : le porteur du projet d'installation de panneaux photovoltaïques (ou l'organisme) qui demande l'avis à l'autorité compétente de l'aviation civile.

Par ailleurs, la direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) a publié un guide relatif à l'étude d'impact des projets photovoltaïques (édition 2011) qui est accessible à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Photovoltaïque-un-guide-pour.html>

1.2 RAPPEL DES PRINCIPES REGLEMENTAIRES

Les panneaux photovoltaïques ou autres systèmes similaires doivent respecter les servitudes aéronautiques et les servitudes radioélectriques établies pour la protection contre les obstacles et perturbations électromagnétiques des stations de radiocommunication et de radionavigation installées pour les besoins de la navigation aérienne [*décrets et arrêtés des servitudes aéronautiques et servitudes radioélectriques établis localement*].

Les panneaux photovoltaïques ou autres systèmes similaires doivent également respecter les surfaces de dégagements aéronautiques correspondant au mode actuel de l'exploitation de la piste [*Arrêté relatif aux conditions d'homologation et aux procédures d'exploitation des aérodromes, Arrêté relatif aux caractéristiques techniques de certains aérodromes terrestres utilisés par les aéronefs à voilure fixe*].

Ils ne peuvent pas être installés dans les aires opérationnelles situées à proximité des pistes et des voies de circulation d'aérodromes telles que : bande de piste, aire de sécurité d'extrémité de piste, bande de voie de circulation, prolongement d'arrêt, prolongement dégagé, aires en amont du seuil ou après l'extrémité des pistes avec approche de précision [*Arrêté relatif aux conditions d'homologation et aux procédures d'exploitation des aérodromes, Arrêté relatif aux caractéristiques techniques de certains aérodromes terrestres utilisés par les aéronefs à voilure fixe*].

En effet, il est considéré que ces équipements ne sont pas des « *objets, installations ou matériels utilisés pour les besoins de la navigation aérienne* », et que leurs fonctions n'imposent pas une implantation dans des zones opérationnelles pour les besoins des opérations aériennes.

En outre, leur installation ne doit pas gêner :

- ☒ le bon fonctionnement des aides à la navigation aérienne ;
- ☒ les services rendus par le prestataire de la navigation aérienne ;
- ☒ l'exploitation de l'aire de mouvement par l'exploitant d'aérodrome ;
- ☒ les pilotes lors de la circulation des aéronefs au sol.

[*Code de l'aviation civile, code des Transports, arrêté RCA, Arrêté relatif aux conditions d'homologation et aux procédures d'exploitation des aérodromes, Arrêté relatif aux caractéristiques techniques de certains aérodromes terrestres utilisés par les aéronefs à voilure fixe, Arrêté relatif aux normes techniques applicables au service de sauvetage et de lutte contre l'incendie des aéronefs sur les aérodromes de Mayotte, des îles Wallis et Futuna, de Polynésie française et de Nouvelle-Calédonie, Décret n° 2007-relatif aux normes techniques applicables au service de sauvetage et de lutte contre l'incendie des aéronefs sur les aérodromes de Mayotte, des îles Wallis et Futuna, de Polynésie française et de Nouvelle-Calédonie ainsi qu'à la prévention du péril animalier sur les aérodromes, Arrêté relatif à la prévention du péril animalier sur les aérodromes, Arrêté relatif aux inspections de l'aire de mouvement d'un aérodrome, ...*].

2 Dispositions préconisées pour l'avis relatif à l'implantation de panneaux photovoltaïques à proximité d'un aérodrome

2.1 PREAMBULE

Les dispositions suivantes sont définies pour les autorités compétentes de l'aviation civile (cf. § 4), lorsque leur avis est sollicité sur les dossiers de demande d'installation de panneaux photovoltaïques.

Les installations pouvant être étendues sur une grande surface, il est possible qu'une gêne des pilotes ou des contrôleurs (ou personnels AFIS) soit constatée après installation. L'avis de l'autorité compétente de l'aviation civile peut être subordonné au fait qu'en cas de gêne avérée après installation, des modifications des dispositifs installés pourront être demandées.

2.2 PROJETS SITUES A PLUS DE 3 KM DE L'AERODROME

Comme indiqué au §1, il est estimé que seuls les projets d'implantation de panneaux photovoltaïques situés à moins de 3 km de tout point d'une piste d'aérodrome et d'une tour de contrôle devraient faire l'objet d'une analyse préalable spécifique.


Ainsi l'autorité compétente de l'aviation civile donne un avis favorable à tout projet situé à plus de 3 km de tout point d'une piste d'aérodrome ou d'une tour de contrôle dans la mesure où ils respectent les servitudes et la réglementation qui leur sont applicables (cf. §1.2).

2.3 PROJETS SITUES A MOINS DE 3 KM DE L'AERODROME (hors hélistation)

2.3.1 Principes de l'analyse

L'autorité compétente de l'aviation civile analyse la demande sur la base d'un dossier présenté par le porteur du projet qui comporte notamment :

- ☒ les caractéristiques de l'installation : position, altitude, orientation, inclinaison, surface.
- ☒ suivant l'emplacement et la surface de l'installation, une démonstration d'absence de gêne visuelle pour le pilote ou pour le contrôleur aérien (ou personnel AFIS).

 <p>DIRECTION GENERALE DE L'AVIATION CIVILE</p>	<p>NOTE D'INFORMATION TECHNIQUE : DISPOSITIONS RELATIVES AUX AVIS DE LA DGAC SUR LES PROJETS D'INSTALLATIONS DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES A PROXIMITE DES AERODROMES</p>	<p>Rév : 4</p>	<p>Page : 6 / 19 27/07/2011</p>
---	--	----------------	--------------------------------------

En effet, la détermination de la criticité de la gêne visuelle est fonction de l'angle fait entre cette source lumineuse et l'axe du regard, la distance, la surface lumineuse et sa luminance¹.

L'autorité peut alors être amenée à demander au porteur du projet de vérifier :

- ☒ si un rayon du soleil peut être réfléchi par les panneaux photovoltaïques dans l'œil du pilote ou du contrôleur (ou personnel AFIS). Les trajectoires devant être prises en compte pour le risque d'éblouissement des pilotes sont les trajectoires nominales, spécifiques à l'aérodrome, de l'aéronef à l'approche et en phase de décélération pour chaque sens d'utilisation de la piste (QFU), éventuellement sur la base d'informations délivrées par l'autorité compétente de l'aviation civile.
- ☒ et, dans le cas où un tel risque de réflexion est avéré, si la valeur de luminance de ces rayons est inférieure aux seuils fixés. Il est souligné que ces valeurs, déterminées par le porteur du projet, dépendent spécifiquement de l'implantation du projet et de la course du soleil au cours de la journée et de l'année sur l'aérodrome.

L'analyse se déroule ensuite en plusieurs étapes :

- ☒ étape 1 : vérification réglementaire ;
- ☒ étape 2 : vérification de l'absence de gêne visuelle.


2.3.2 Étape 1 : Vérification réglementaire

A partir des caractéristiques de l'installation fournies, l'autorité compétente de l'aviation civile vérifie si celle-ci est située dans une zone où l'implantation est interdite.

Elle donne un avis défavorable à tout projet d'installation de panneaux photovoltaïques :

- ☒ ne respectant pas les servitudes aéronautiques ou radioélectriques ;
- ☒ dépassant les surfaces de dégagements aéronautiques ;
- ☒ situés dans :
 - la bande d'une piste, y compris dans la partie dégagée de la bande de piste,
 - les aires de sécurité d'extrémité de piste (jusqu'à 300 m de chaque extrémité de la piste),
 - les prolongements dégagés,
 - les prolongements d'arrêt,
 - pour les pistes avec approches de précision : les aires situées en amont du seuil de 300 m de long et de 90 ou 120 m de large,
 - les bandes de voies de circulation ;
- ☒ dont l'emplacement peut perturber le bon fonctionnement des aides à la navigation aérienne ou dégrader les indications fournies au pilote ou au contrôleur (ou personnel AFIS);

¹ La luminance est une des grandeurs photométriques qui caractérisent la perception visuelle des sources lumineuses. La luminance est l'intensité lumineuse d'une source lumineuse dans une direction donnée, divisée par l'aire apparente de cette source dans cette même direction. L'unité de luminance lumineuse est le candela par mètre carré, symbole cd/m².

 <p>DIRECTION GENERALE DE L'AVIATION CIVILE</p>	<p align="center">NOTE D'INFORMATION TECHNIQUE : DISPOSITIONS RELATIVES AUX AVIS DE LA DGAC SUR LES PROJETS D'INSTALLATIONS DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES A PROXIMITE DES AERODROMES</p>	<p align="center">Rév : 4</p>	<p align="right">Page : 7 / 19 27/07/2011</p>
---	---	-------------------------------	---

Exemple : non-respect des aires critiques ou sensibles des aides radioélectriques, des aires de protection des aides météorologiques et visuelles, dégradation des indications fournies (paramètres météo ou radioélectriques erronés, aides visuelles masquées, réflexions parasites, perturbations électriques...)

- ⊗ pouvant gêner les services d'exploitation de l'aérodrome, notamment en augmentant les délais d'intervention du SSLIA dans les zones qui doivent rester parfaitement accessibles ou en empêchant la maintenance des aides pour les besoins de la navigation aérienne ;
- ⊗ pour les pistes avec approche de précision de catégorie II/III, dans l'aire d'emploi du radio-altimètre (aire de 120 m de large sur 3 000 m en amont du seuil de piste).

Si l'avis n'est pas défavorable, l'analyse est poursuivie suivant les dispositions de l'étape 2.

2.3.3 Étape 2 : vérification de l'absence de gêne visuelle

2.3.3.1 Éléments sur l'éblouissement

Une forte luminosité peut faire baisser les performances de la vision par une réduction de la perception du contraste. Ce type d'éblouissement, différent de l'aveuglement, peut poser des difficultés pour les pilotes ou les contrôleurs (ou personnels AFIS) à percevoir leur environnement (perte de repères visuels de piste pour les pilotes, non repérage d'un aéronef pour les contrôleurs par exemple). Il est fonction de la position (distance et position angulaire) de la source lumineuse par rapport à l'œil, de sa surface apparente et de sa luminance. Ainsi, la source lumineuse la plus puissante, présente dans le champ visuel, n'est pas forcément la plus pénalisante.

La présente note traite également, pendant la phase particulièrement critique du toucher des roues, des dangers induits par un effet de surprise causé par l'apparition dans le champ visuel d'une source lumineuse. Cet « effet de surprise » est d'autant plus marqué que l'éblouissement est latéral par rapport à l'axe du regard car le cerveau perçoit le changement d'état (l'éblouissement) sans identifier immédiatement la cause.


2.3.3.2 Paramètres de l'analyse

Pour les installations qui ne font pas l'objet d'avis défavorable suite à la vérification réglementaire, il est nécessaire de s'assurer de l'absence de gêne visuelle pour le pilote ou le contrôleur (ou personnel AFIS).

L'autorité compétente de l'aviation civile peut donc être amenée à demander au porteur du projet des éléments de démonstration d'absence de gêne visuelle (étude géométrique et/ou photométrique).

L'analyse des caractéristiques du projet par l'autorité compétente de l'aviation civile tient compte des paramètres suivants :

- ⊗ Elle porte sur chaque ensemble de panneaux solaires homogènes ayant des caractéristiques de position et hauteur proches, et d'inclinaison et d'orientation identiques (par exemple, l'analyse d'un toit à deux pentes sera réalisée pour chacune des pentes indépendamment) ;
- ⊗ Dans le cas d'une présence d'autres installations similaires (même azimuth et même inclinaison) dans l'environnement proche, la surface à considérer est celle de l'ensemble des projets ou installations.

 <p>DIRECTION GENERALE DE L'AVIATION CIVILE</p>	<p>NOTE D'INFORMATION TECHNIQUE : DISPOSITIONS RELATIVES AUX AVIS DE LA DGAC SUR LES PROJETS D'INSTALLATIONS DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES A PROXIMITE DES AERODROMES</p>	<p>Rév : 4</p>	<p>Page : 8 / 19 27/07/2011</p>
--	--	----------------	-------------------------------------

2.3.3.3 Cas ne nécessitant pas de démonstration d'absence de gêne visuelle

Un avis favorable sans demande de démonstration est donné par l'autorité compétente de l'aviation civile à tout projet remplissant l'une au moins des conditions suivantes :

- ☒ de surface inférieure à 500 m² (excepté si ce projet n'est pas isolé d'autres projets ou d'installations existantes qui conduiraient à considérer une surface supérieure) et situé en dehors des zones B et C de la figure 2 ;
- ☒ de surface inférieure à 50 m² et situé dans la zone B (hors zone C) ;
- ☒ s'il est situé à l'extérieur de l'**ensemble** des zones représentées dans les figures 1 et 2 (pour la tour de contrôle et pour les pilotes).

2.3.3.4 Cas nécessitant une démonstration d'absence de gêne visuelle

En dehors des cas déjà traités au § 2.3.3.3, un avis favorable ne peut être donné par l'autorité compétente de l'aviation civile pour un projet situé dans une ou plusieurs zones figurant sur les figures 1 et 2, que si ce projet remplit les **deux** conditions suivantes :

- ☒ absence de gêne visuelle des contrôleurs (ou personnels AFIS) ;
- ☒ et absence de gêne visuelle des pilotes.

Dans le cas d'une gêne visuelle potentielle, un avis défavorable sera donné par l'autorité compétente de l'aviation civile.



La démonstration d'absence d'éclairement gênant vers le pilote ou les contrôleurs demandée dans ce paragraphe, pour être probante, doit considérer toutes les positions prises par le Soleil au-dessus de l'horizon à tout instant du jour et de l'année. La prise en compte de l'éventuel masquage créé par un relief naturel est acceptable, sous réserve de la pérennité de ce relief (par exemple, le masquage par une montagne peut être pris en compte mais le masquage par un groupe d'arbres ne devrait pas être pris en compte).

2.3.3.4.1 Analyse de l'absence de gêne visuelle des contrôleurs (ou personnels AFIS)

L'autorité compétente de l'aviation civile donne un avis défavorable à tout projet d'installation de systèmes photovoltaïques dont le dossier ne démontre pas l'absence de gêne des contrôleurs (ou personnels AFIS).

Il y a absence de gêne visuelle des contrôleurs (ou personnels AFIS) pour tout projet d'installation remplissant l'une au moins des conditions suivantes :

- ☒ le projet est situé à l'extérieur de la zone de protection de la tour de contrôle définie en Figure 1 ;
- ☒ ou le projet est situé dans cette zone et le porteur de projet a démontré qu'aucun faisceau lumineux n'éclaire la tour de contrôle en toute circonstance ;
- ☒ ou le projet est situé dans cette zone et le porteur de projet a démontré que les faisceaux lumineux qui éclairent la tour de contrôle en provenance de cette installation produisent une luminance inférieure à un seuil d'acceptabilité fixé à 20 000 cd/m².

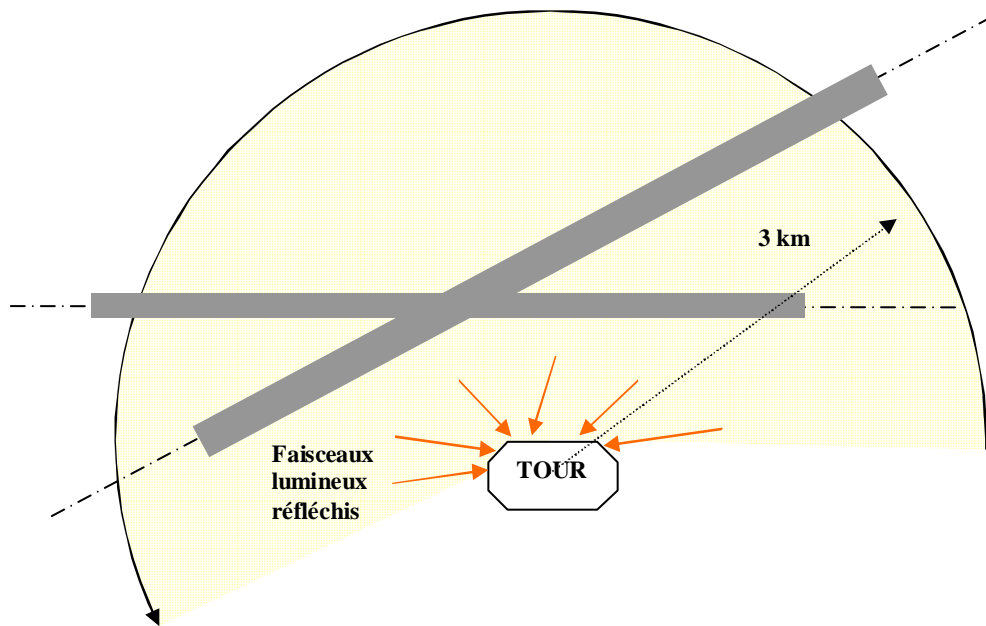


Figure 1 : zone de protection de la tour de contrôle

Comme indiqué au § 2.3.3.3, il est considéré que tout projet situé dans la zone de protection de la tour de contrôle d'une surface inférieure à 500 m^2 ne présente aucune gêne visuelle envers le contrôleur.

2.3.3.4.2 Analyse de l'absence de gêne visuelle des pilotes

L'autorité compétente de l'aviation civile donne un avis défavorable à tout projet d'installation de systèmes photovoltaïques dont le dossier ne démontre pas l'absence de gêne visuelle des pilotes.

a) Définition des zones A, B et C

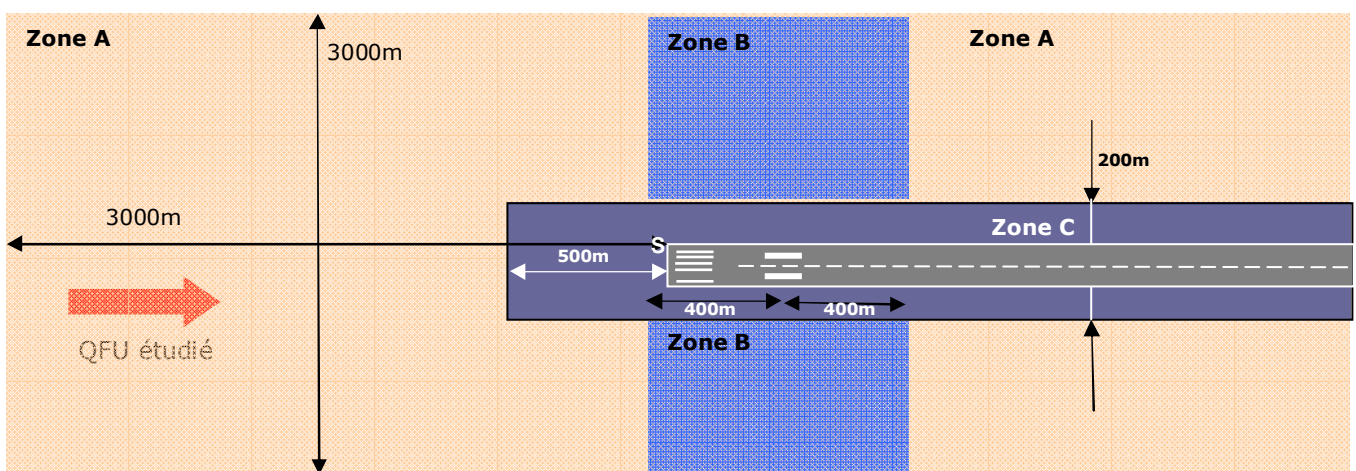



Figure 2 : Représentation des zones A, B et C
(nota : sur ce schéma ne figurent pas les aires interdites par la réglementation - cf § 2 et 3.3.2)

 <p>DIRECTION GENERALE DE L'AVIATION CIVILE</p>	<p>NOTE D'INFORMATION TECHNIQUE : DISPOSITIONS RELATIVES AUX AVIS DE LA DGAC SUR LES PROJETS D'INSTALLATIONS DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES A PROXIMITE DES AERODROMES</p>	<p>Rév : 4</p>	<p>Page : 10 / 19 27/07/2011</p>
---	--	----------------	---------------------------------------

L'analyse conduit à considérer trois zones distinctes relatives à l'implantation du projet, dénommées A, B et C et identifiées **par sens d'atterrissage** (QFU) telles que schématisées sur la figure 2 :

☒ Zone A :

La zone A est destinée à protéger les pilotes contre la réduction préjudiciable de la perception du contraste. Ses dimensions sont les suivantes :

- longueur : 3000 m avant le seuil d'atterrissage S + longueur de piste disponible à l'atterrissage + 3000 m après l'extrémité de la piste ;
- largeur : 1500 m de part et d'autre de l'axe de piste.

Nota : comme mentionné au § 3.3.3.3, un projet implanté à l'extérieur de la zone A, même s'il est situé à moins de 3 km des pistes, ne nécessite pas de démonstration d'absence de gêne visuelle des pilotes.

☒ Zone B :

La zone B est destinée à protéger les pilotes pendant la phase critique de toucher des roues contre un effet de surprise. Ses dimensions sont les suivantes :

- longueur : zone ci-dessous définie à partir du point de toucher des roues (400 m de part et d'autre du point de toucher des roues), lui-même défini par rapport au seuil d'atterrissage S ;

Longueur disponible à l'atterrissage (LDA)	Point nominal de toucher des roues	Zone B correspondante
< 800 m	S + 150 m	entre S – 250 m et S + 550 m
800 m ≤ LDA < 1200 m	S + 250 m	entre S – 150 m et S + 650 m
1200m ≤ LDA < 2400m	S + 300 m	entre S – 100 m et S + 700 m
≥ 2400m	S + 400 m	entre S et S + 800 m

- largeur : 1500 m de part et d'autre de l'axe de piste.

☒ Zone C :

La zone C est destinée à protéger les pilotes contre la présence de source lumineuses dans le champ d'acuité visuelle ; elle intègre, en outre, certaines contraintes réglementaires. Ses dimensions sont les suivantes :

- longueur : 500 m avant le seuil d'atterrissage + longueur de piste disponible à l'atterrissage + 500 m après l'extrémité de la piste;
- largeur : 100 m de part et d'autre de l'axe de piste ou la largeur de la bande de piste si elle est plus contraignante.

Il est souligné que ces zones A, B et C sont toutes trois rectangulaires et se recoupent sans être mutuellement exclusives ; ainsi, un projet peut être implanté dans plusieurs zones à la fois :

- un projet implanté en zone B est nécessairement en zone A et éventuellement en zone C ;
- un projet implanté en zone C est nécessairement en zone A et éventuellement en zone B.



Un projet implanté dans des zones qui se superposent est redevable des contraintes de vérification (définies ci-après) attachées à l'ensemble des zones correspondantes.

b) Vérification d'absence de gêne visuelle du pilote



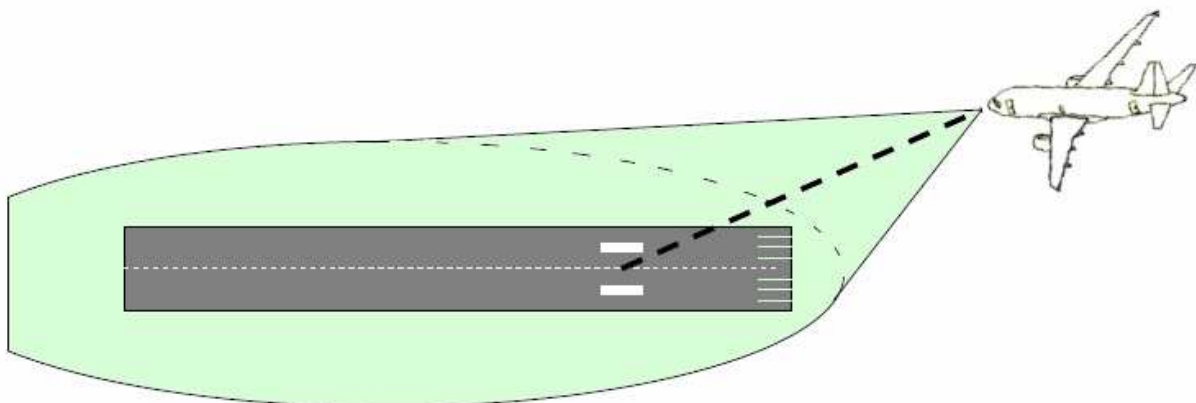
Rappel : ces installations ne doivent pas être implantées près de la piste, ni en amont ou après celle-ci, ni près des voies de circulation au regard des dispositions rappelées au § 2. De ce fait, l'implantation est interdite sur une partie de ces trois zones au titre du § 2.3.2.


☒ Zone A :

Pour tout projet situé dans cette zone, il y a absence de gêne visuelle au titre de la zone A, pour un pilote, lui-même présent dans la zone A (aéronef aligné sur l'axe d'approche publié de la piste ou sur la piste au roulage), si l'une au moins des conditions suivantes est remplie :

- comme indiqué au § 2.3.3.3, la surface est inférieure à 500 m² ;
- le porteur de projet a démontré qu'aucun faisceau lumineux n'éclaire le pilote en toute circonstance en le gênant visuellement.

Dans le cas d'un faisceau lumineux éclairant le pilote, il y a gêne visuelle au titre de la zone A pour toute réflexion en direction du pilote produisant une luminance supérieure à un seuil d'acceptabilité fixé à 20 000 cd/m², sous un angle de vision (entre le rayon réfléchi et l'axe du regard vers la piste) compris entre -30° et +30° et à une distance inférieure à 3 000 m entre le pilote et les panneaux.



 <p>DIRECTION GENERALE DE L'AVIATION CIVILE</p>	<p>NOTE D'INFORMATION TECHNIQUE : DISPOSITIONS RELATIVES AUX AVIS DE LA DGAC SUR LES PROJETS D'INSTALLATIONS DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES A PROXIMITE DES AERODROMES</p>	<p>Rév : 4</p>	<p>Page : 12 / 19 27/07/2011</p>
---	--	----------------	--------------------------------------

☒ Zone B :

Pour tout projet situé dans cette zone, il y absence de gêne visuelle au titre de la zone B si au moins une des conditions suivantes est remplie :

- le porteur de projet a démontré qu'aucun faisceau lumineux n'éclaire le pilote en le gênant visuellement, lorsque l'aéronef se trouve lui-même dans la zone B, sur son axe d'approche publié ;
- comme indiqué au § 2.3.3.3, la surface est inférieure à 50 m².

Dans le cas d'un faisceau lumineux éclairant le pilote, il y a gêne visuelle au titre de la zone B pour toute réflexion en direction du pilote produisant une luminance supérieure à un seuil d'acceptabilité fixé à 10 000 cd/m², sous un angle de vision (entre le rayon réfléchi et l'axe du regard vers la piste) compris entre -90° et +90, lorsque l'aéronef est lui-même à l'intérieur de la zone B.

☒ Zone C :

La zone C est une zone sensible au niveau de l'éblouissement et aucun rayon gênant ou éblouissant qui réfléchit en direction du pilote ne peut être autorisé.

Si le panneau « anti éblouissement » (voir paragraphe 2.3.3.4.3) est réputé par démonstration ne pas envoyer de faisceau réfléchi gênant dans l'œil du pilote, il pourra être installé, mais seulement dans les parties de la zone C où la réglementation l'autorise.

De fait, il apparaît que les possibilités d'installation de panneaux photovoltaïques dans cette zone sont particulièrement restreintes du fait de la réglementation (cf. 2.3.2).

2.3.3.4.3 Modalités d'acceptabilité des panneaux « anti-éblouissement »

Comme mentionné au § 2.3.3.4.1 et au § 2.3.3.4.2 b), l'absence de gêne visuelle peut être établie si la réflexion produit une luminance inférieure ou égale à un seuil d'acceptabilité fixé : 10 000 cd/m² pour les zones B et C et 20 000 cd/m² pour la zone A.

Par souci de simplification, il est considéré que la réflexion en direction du pilote produira une luminance inférieure ou égale au seuil d'acceptabilité si le bénéficiaire du permis de construire (ou de la déclaration préalable) a joint à son dossier les deux éléments suivants :

- ☒ un document de spécifications techniques du constructeur des panneaux mentionnant explicitement la valeur maximale de luminance des panneaux photovoltaïques retenus, exprimée dans l'unité cd/m², qui y apparaît inférieure ou égale au seuil d'acceptabilité ;
- ☒ un document écrit et formel, signé et engageant sa responsabilité à mettre en œuvre, sur l'ensemble du projet ou sur l'ensemble des panneaux susceptibles d'éclairer les pilotes et/ou les contrôleurs aériens (ou personnels AFIS), ce type de panneaux photovoltaïques ou un type équivalent dont la luminance sera inférieure ou égale au seuil d'acceptabilité.

2.4 PROJETS SITUES A MOINS DE 3 KM D'UNE FATO

Pour tout projet situé à moins de 3 km de tout point d'une aire d'approche finale et de décollage (FATO), les mêmes spécifications que celles décrites au § 2.3 sont à prendre en compte de façon adaptée au cas des hélistations ou d'autres infrastructures aéronautiques utilisées exclusivement par les hélicoptères.

Ainsi, il convient d'adapter la vérification réglementaire (cf. § 2.3.2) à la réglementation applicable à ces infrastructures². De plus, la vérification d'absence de gêne visuelle reprend les spécifications définies au § 2.3.3, avec des zones A, B et C.

Pour tenir compte des spécificités des infrastructures aéronautiques utilisées exclusivement par les hélicoptères, ces zones ont été adaptées aux procédures d'approche des aéronefs. Ces procédures sont de deux types :

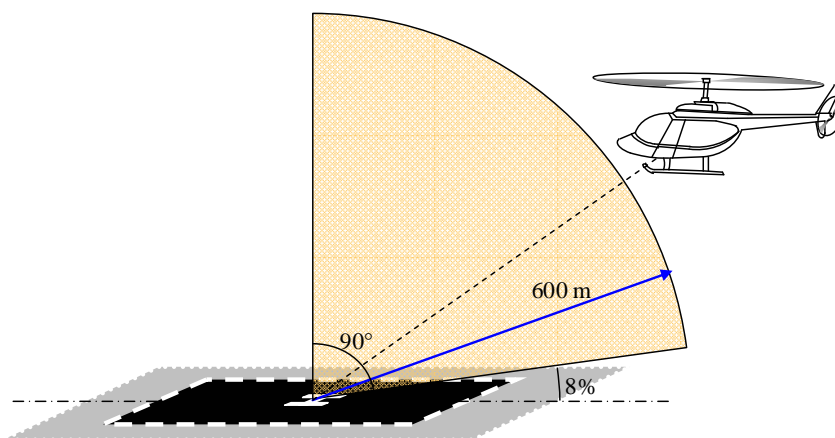
- ☒ Les procédures ponctuelles;
- ☒ Les procédures dégagées.

Ces deux types de procédures impliquent des approches différentes (pentes notamment) et donc des protections qui ne peuvent être similaires.

Les trajectoires d'approche à prendre en compte sont celles publiées sur les cartes aéronautiques de l'infrastructure en tenant compte des exigences d'exploitation et du manuel de vol de l'hélicoptère. Sauf en cas de trouée unique (par exemple en raison d'obstacles), les FATO sont le plus souvent dotées de deux trouées à 180° l'une de l'autre, les hélicoptères utilisant alors celle qui permet d'atterrir et de décoller face au vent.

2.4.1 Les FATO avec procédures ponctuelles uniquement

En cas d'absence d'indication de pente, les trajectoires à considérer sont celles où l'hélicoptère est aligné sur l'axe d'approche avec une pente comprise entre 8% (environ 4,57°) et 90°.



(le schéma n'est pas à l'échelle et la FATO peut avoir des caractéristiques différentes)

² en particulier l'arrêté du 29 septembre 2009 relatif aux caractéristiques techniques de sécurité applicables à la conception, à l'aménagement, à l'exploitation et à l'entretien des infrastructures aéronautiques terrestres utilisées exclusivement par des hélicoptères à un seul axe rotor principal.

Les zones de protection sont alors définies pour la direction d'approche figurant sur le schéma, selon les caractéristiques suivantes :

☒ Zone A :

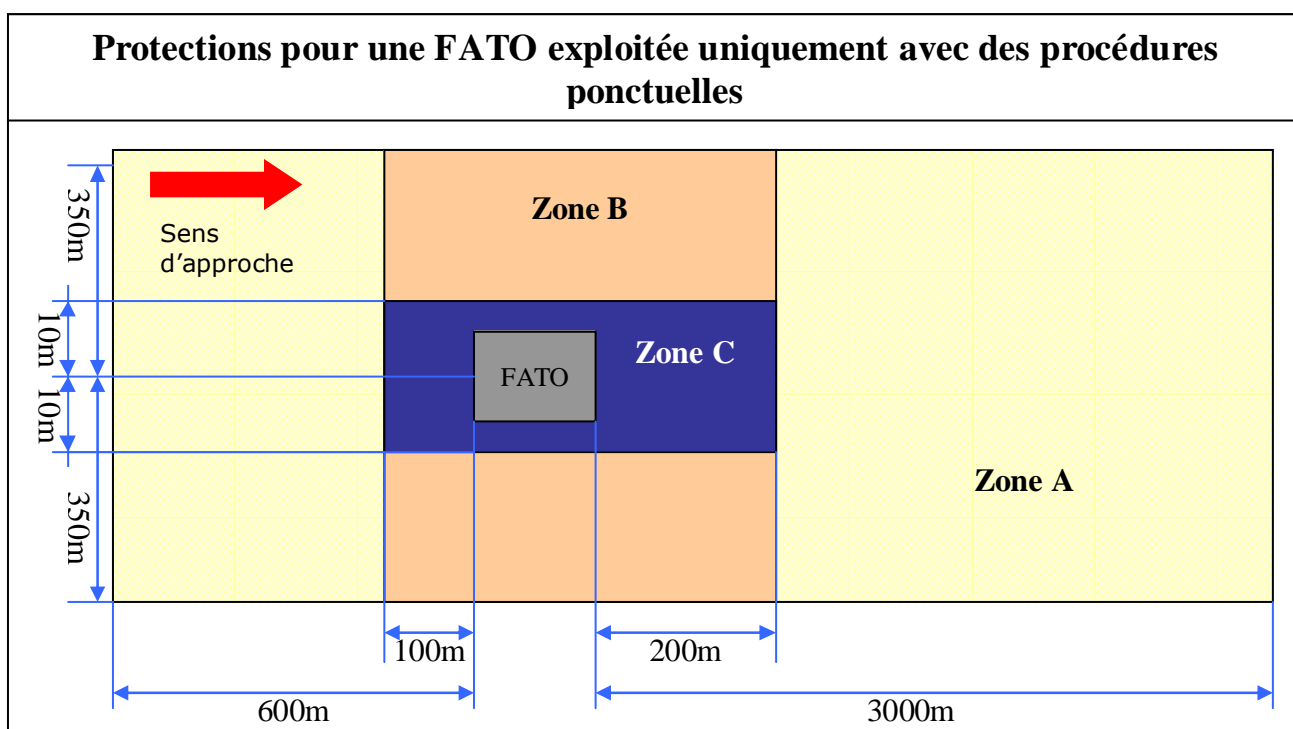
- longueur : 600 m en amont de la FATO + longueur de la FATO + 3 000 m après l'extrémité de la FATO ;
- largeur : 350 m de part et d'autre de l'axe d'approche.

☒ Zone B :

- longueur : 100 m en amont de la FATO + longueur de la FATO + 200m après l'extrémité de la FATO ;
- largeur : 350 m de part et d'autre de l'axe d'approche.

☒ Zone C :

- longueur : 100 m en amont de la FATO + longueur de la FATO + 200 m après l'extrémité de FATO ;
- largeur : 10 m de part et d'autre de l'axe d'approche.
- l'emprise au sol de la zone C ne peut pas être inférieure à celle de l'aire de sécurité associée à la FATO ; la zone C est alors à élargir aux portions de l'aire de sécurité qui s'étendent au-delà de la zone C définie par les deux premières puces.

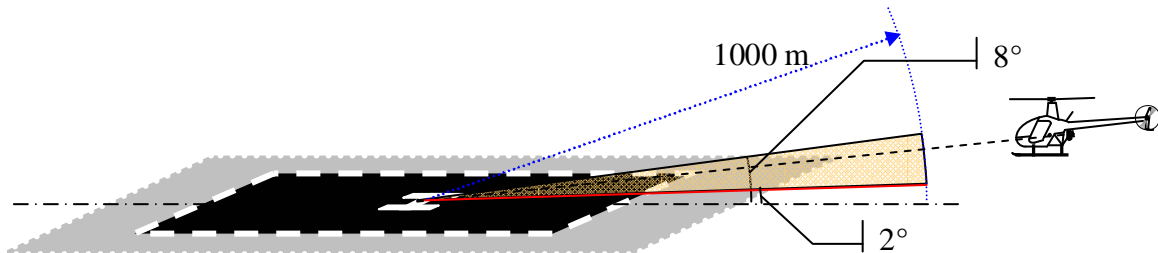


(le schéma n'est pas à l'échelle et la FATO peut avoir des caractéristiques différentes)

Ces zones de protection sont à établir pour chaque direction d'approche dont la FATO est dotée.

2.4.2 Les FATO avec procédures dégagées

Les trajectoires d'approche à prendre en compte sont celles publiées sur les cartes aéronautiques de l'infrastructure. En cas d'absence d'indication de pente, les trajectoires à considérer sont celles pour lesquelles l'hélicoptère est aligné sur l'axe d'approche avec une pente comprise entre 2° et 8°.



(le schéma n'est pas à l'échelle et la FATO peut avoir des caractéristiques différentes)

Les zones de protection sont alors définies pour la direction d'approche figurant sur le schéma, selon les caractéristiques suivantes :

☒ Zone A :

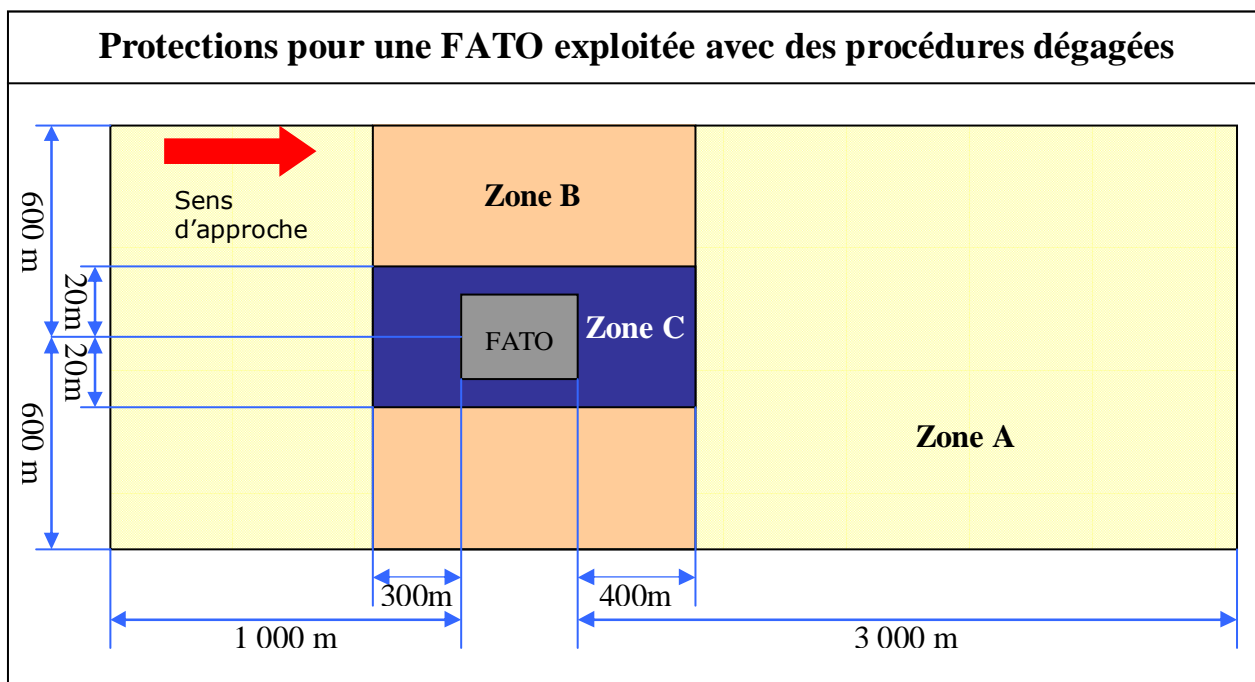
- longueur : 1 000 m en mont de la FATO + longueur de la FATO + 3 000 m après l'extrémité de la FATO ;
- largeur : 600 m de part et d'autre de l'axe d'approche.

☒ Zone B :

- longueur : 300 m en amont de la FATO + longueur de la FATO + 400m après l'extrémité de la FATO ;
- largeur : 600 m de part et d'autre de l'axe d'approche.

☒ Zone C :

- longueur : 300 m en amont de la FATO + longueur de la FATO + 400 m après l'extrémité de la FATO ;
- largeur : 20 m de part et d'autre de l'axe d'approche.
- l'emprise au sol de la zone C ne peut pas être inférieure à celle de l'aire de sécurité associée à la FATO ; la zone C est alors à élargir aux portions de l'aire de sécurité qui s'étendent au-delà de la zone C définie par les deux premières puces.



(le schéma n'est pas à l'échelle et la FATO peut avoir des caractéristiques différentes).

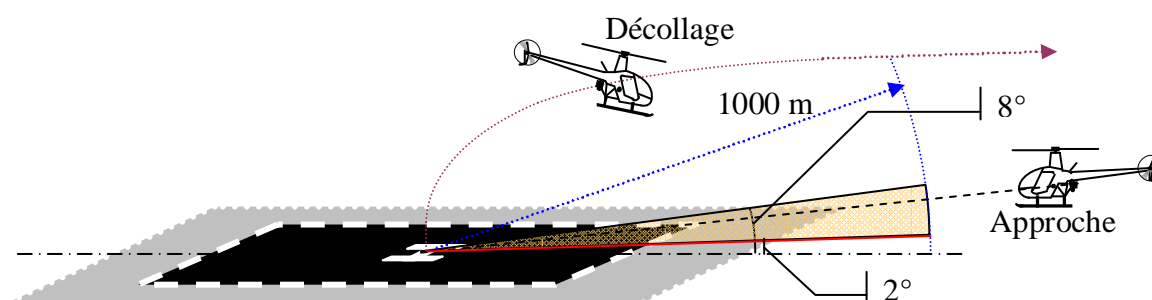
Ces zones de protection sont à établir pour chaque direction d'approche dont la FATO est dotée.

2.4.3 Cas particulier des infrastructures dotées de trouée unique

Les dispositions définies dans les paragraphes précédents permettent de protéger tant l'approche que le décollage, sauf dans le cas des infrastructures exploitées exclusivement par des hélicoptères, dotées de trouée unique et exploitées en procédure dégagée.

En effet, dans le cas d'infrastructures exploitées en procédure ponctuelle, les protections assurées pour l'approche couvrent également la manœuvre de décollage et les dispositions du paragraphe § 2.4.1 sont pleinement applicables.

Dans le cas des infrastructures exploitées en procédure dégagée, les besoins de repères visuels au décollage sont plus contraignants et nécessitent une adaptation.



(le schéma n'est pas à l'échelle et la FATO peut avoir des caractéristiques différentes)

Dans ce cas, on considère la trouée existante, ainsi qu'une trouée virtuelle qui serait diamétralement opposée : cela revient donc à avoir des zones A, B et C symétriques par rapport à la FATO, ayant les caractéristiques sont les suivantes :

☒ Zone A :

- longueur : 3 000 m en amont de la FATO + longueur de la FATO + 3 000 m après l'extrémité de la FATO ;
- largeur : 600 m de part et d'autre de l'axe d'approche.

☒ Zone B :

- longueur : 400 m en amont de la FATO + longueur de la FATO + 400 m après l'extrémité de la FATO ;
- largeur : 600 m de part et d'autre de l'axe d'approche.

☒ Zone C :

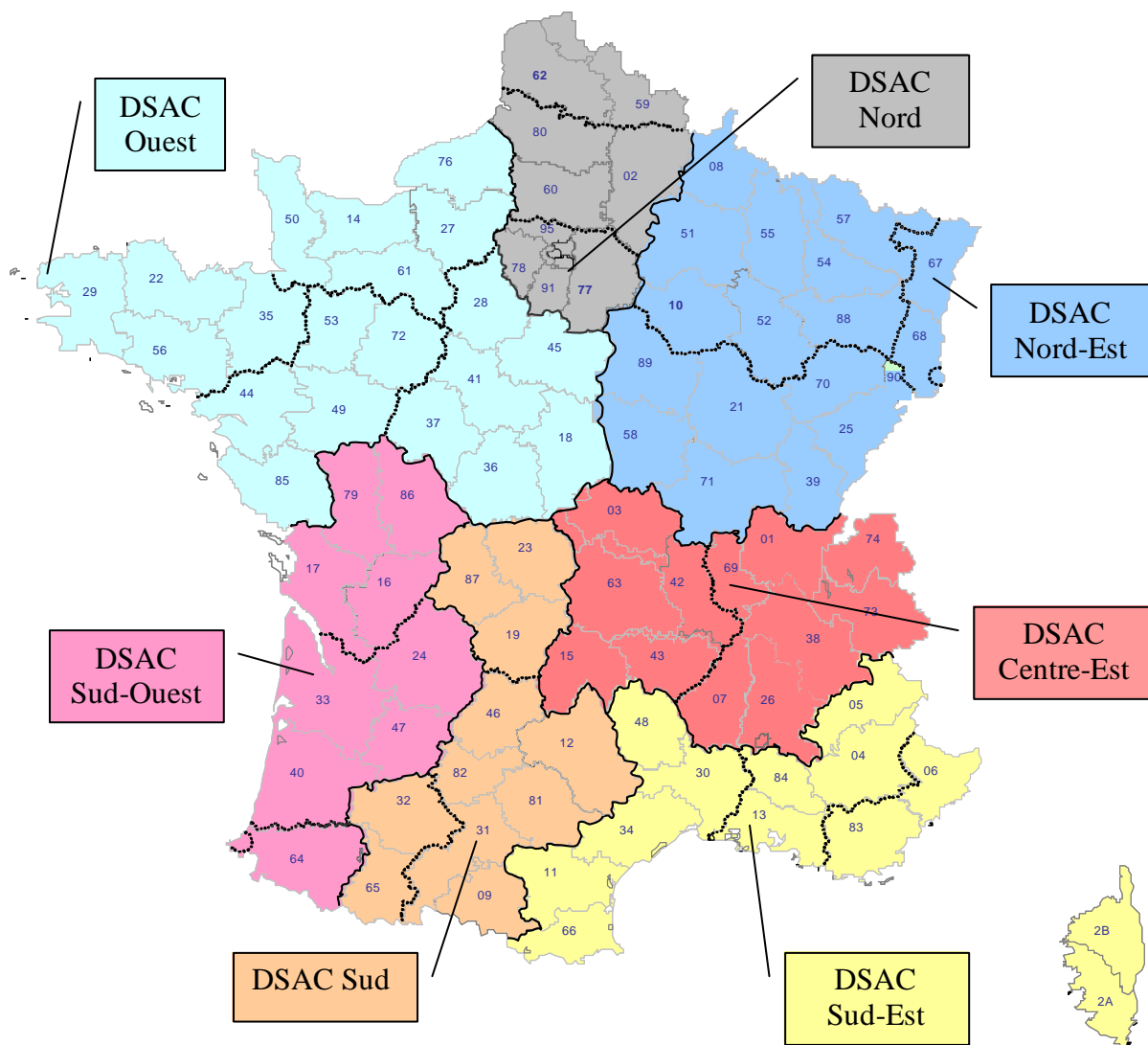
- longueur : 400 m en amont de la FATO + longueur de la FATO + 400 m après l'extrémité de la FATO ;
- largeur : 20 m de part et d'autre de l'axe d'approche.
- l'emprise au sol de la zone C ne peut pas être inférieure à celle de l'aire de sécurité associée à la FATO ; la zone C est alors à élargir aux portions de l'aire de sécurité qui s'étendent au-delà de la zone C définie par les deux premières puces.

3 Les autorités territorialement compétentes

Les autorités de l'aviation civile territorialement compétentes sont les suivantes :

DSAC / Centre est	Aéroport de Lyon Saint Exupéry BP 601 69125 LYON SAINT EXUPERY AEROPORT
DSAC / Nord	9 rue de Champagne 91200 ATHIS MONS
DSAC / Nord Est	Aérodrome de Strasbourg Entzheim 67836 TANNERIES
DSAC / Ouest	Aéroport de BREST-BRETAGNE BP 56 – 29490 GUIPAVAS
DSAC / Sud	Allée Saint-Exupéry BP60100 31703 BLAGNAC
DSAC / Sud Ouest	Aéroport de Bordeaux Mérignac BP 70116 33704 MERIGNAC Cedex
DSAC / Sud Est	1, rue Vincent Auriol 13617 AIX-EN-PROVENCE CEDEX 1
DSAC/ Océan Indien	Aérodrome de Saint-Denis-Gillot BP 12 97 408 SAINT-DENIS MESSAG CEDEX 9
DSAC/ Antilles Guyane	Clairière BP 644 97262 FORT-DE-FRANCE CEDEX
SEAC Polynésie Française	BP 6404 - 98702 FAA'A TAHITI
SAC Saint Pierre et Miquelon	Aéroport de St-Pierre Pointe-Blanche BP 4265 97500 SAINT PIERRE ET MIQUELON
DAC Nouvelle Calédonie	BP H1 98 849 NOUMEA CEDEX NOUVELLE CALEDONIE
SEAC Wallis-et-Futuna	Aéroport de Wallis Hihifo 98600 MATA UTU

Zones de compétence des directions interrégionales de l'aviation civile (Métropole)



* * * *



D S A C

direction générale de
l'aviation civile

direction de la sécurité de
l'aviation civile

**direction aéroports et
navigation aérienne**

50, rue Henry Farman
75720 Paris cedex 15

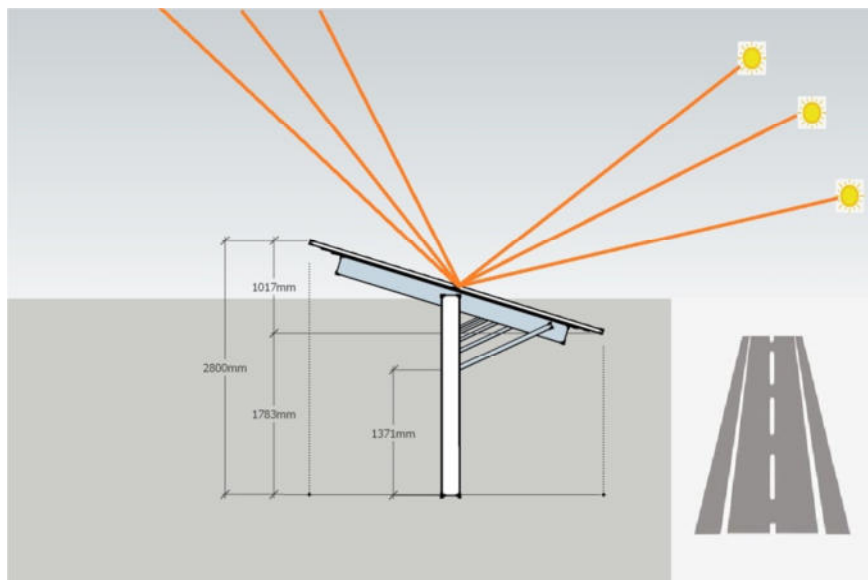
téléphone : 01 58 09 43 11
télécopie : 01 58 09 43 22
www.developpement-durable.gouv.fr



Annexe 10 : Eblouissement depuis la départementale D817

Prérequis :

- Les ombrières sont orientées plein sud donc forment des rangées d'Est en Ouest.
- La départementale D817 est située au Sud de la zone des ombrières solaires et fait un angle de 36° par rapport à l'axe Est-Ouest des ombrières solaires.
- Le toit des ombrières fait un angle de 17° avec l'horizontale.
- Les ombrières solaires sont situées entre 35 m et 375 m de la D817.
- [les prescriptions de la DGAC](#) concernant l'angle de vision entre le rayon réfléchi et l'axe du regard du pilote vers la piste, ne sont considérés comme gênants que les angles compris entre -30° et $+30^\circ$.



En journée :

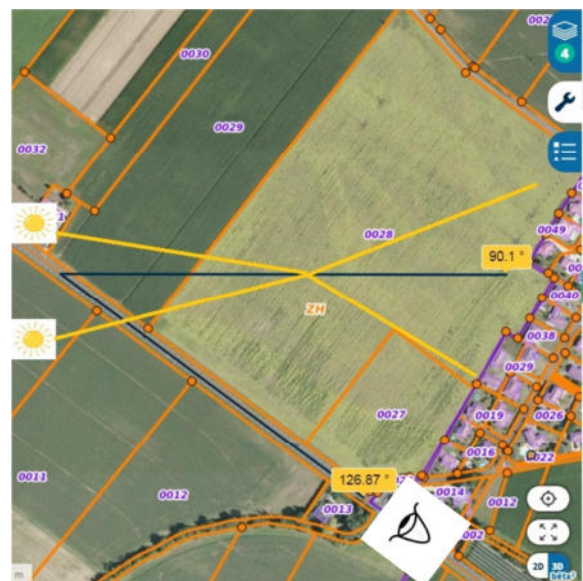
Dès que le soleil prend un peu de hauteur dans le ciel, ses rayons sont reflétés vers le haut et vers le Nord de la zone des ombrières solaires.

La route départementale D817 étant située au Sud des ombrières, le reflet du soleil en journée sur les ombrières ne peut pas générer d'éblouissement.

Au coucher du soleil :

Du 21 septembre au 21 mars, tant que le soleil se couche plus au Sud que la ligne Est-Ouest, les rayons du soleil sont reflétés vers le haut et ne peuvent donc pas occasionner d'éblouissement.

Du 21 mars au 21 septembre, lorsque le soleil se couche plus au Nord que la ligne Est-Ouest, les rayons du soleil peuvent être reflétés à l'horizontale. Mais l'orientation Nord-Ouest à Sud-Est de la D817 fait que les reflets ne peuvent pas parvenir jusqu'à la route départementale.



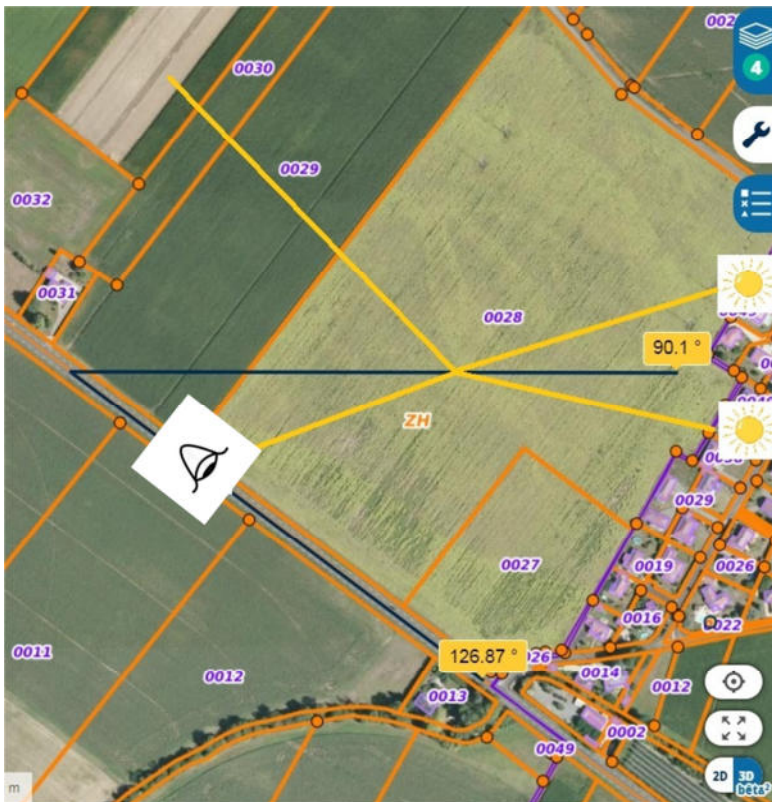
Au lever du soleil :

Du 21 septembre au 21 mars, tant que le soleil se lève plus au Sud que la ligne Est-Ouest, les rayons du soleil sont reflétés vers le haut et ne peuvent donc pas occasionner d'éblouissement.

Du 21 mars au 21 septembre, lorsque le soleil se lève plus au Nord que la ligne Est-Ouest, les rayons du soleil peuvent être reflétés à l'horizontale. Il existe alors une possibilité pour qu'un reflet se produise sur les ombrières et soit visible par un automobiliste qui roulerait de Denguin vers Aussevielle.

Dans ces rares conditions, il faut noter que :

- Le soleil est proche de la ligne d'horizon et n'est pas encore puissant.
- Le soleil est lui-même dans le champ de vision de l'automobiliste et représente une



source d'éblouissement plus puissante que son reflet sur les ombrières.

- L'angle de vision entre le rayon réfléchi et l'axe du regard sur la route est obligatoirement de plus de 36° (orientation de la départementale D817 par rapport à l'axe Est-Ouest).

En se basant sur [les prescriptions de la DGAC](#), l'angle de vision n'est pas compris entre -30° et +30°, le reflet n'est pas considéré comme gênant.

Même en cas d'un faible reflet tôt le matin en été, les automobilistes de la route D817 ne seront pas éblouis.

Conclusion : Les ombrières solaires du projet ne provoqueront pas d'éblouissement gênant depuis la départementale D817 ni le matin, ni en journée, ni le soir.

De plus, vis-à-vis de l'attention des automobilistes, il faut noter que les haies bocagères masqueront grandement les ombrières solaires.



PRÉFÈTE DE LA NOUVELLE-AQUITAINE

Certificat d'éligibilité du terrain d'implantation

Appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité innovantes à partir de l'énergie solaire

Certificat portant sur le projet "Lacampagnotte-Denguin-04" situé Chemin d'Aussevielle – 64 230 Denguin dont le plan de situation conforme au paragraphe 2.6 du cahier des charges est joint.

Pour la période n° 2 de l'appel d'offres au sens du § 1.2.3 du cahier des charges.

Éligibilité

L'installation répond aux conditions d'implantation du paragraphe 2.6 du cahier des charges:

au titre du cas 1 – Zone urbanisée ou à urbaniser

Préciser la nature de la zone:

Référence du justificatif:

au titre du cas 2 – Compatibilité zone naturelle, zone humide et défrichement

a) Mention du terrain et référence du document d'urbanisme en vigueur:

et b) Le terrain n'est pas situé en zone humide

et c) Le terrain n'est pas soumis à autorisation de défrichement **et** n'a pas fait l'objet d'une autorisation de défrichement au cours des cinq années précédant la date limite de dépôt des offres

ou Le terrain appartient à une collectivité locale **et** répond à l'un des cas listés à l'article L. 342-1 du code forestier. Cas et référence:

au titre du cas 3 – Site dégradé

Préciser la nature du site:

Référence du justificatif:

au titre du cas 4 (famille 4 uniquement) – Terre agricole

Préciser la nature de la zone: Le terrain est une zone agricole Référence du justificatif: Avis DDTM64 agricole

Nota: si le projet ne répond à aucun des quatre cas, l'offre se verra éliminée selon les dispositions du 3.2.3

Il est rappelé que l'obtention du présent certificat est sans lien avec les procédures d'urbanisme qu'il appartient au Candidat de conduire.

Fait à Limoges, le 17 juillet 2019
Pour la Préfète et par délégation,
Pour la Directrice et par subdélégation,
Le Chef de la division énergie.

Serge DESCORNE



**PRÉFET
DES PYRÉNÉES-
ATLANTIQUES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale
des territoires et de la mer
Service de l'Environnement**

Affaire suivie par Marie-Françoise Sérée
Responsable de l'Unité Climat, Energie, Bruit
Tél : 05 59 80 87 17
Mél : ddtm-drem@pyrenees-atlantiques.gouv.fr

Pau, le 10 juillet 2020

Madame,

Vous avez présenté le projet LACAMPAGNOTTE-DENGUIN-04 portant sur l'expérimentation d'ombrières solaires en parcours de poulets de plein air devant la commission opérationnelle d'examen des projets du 2 juillet 2020.

Vous trouverez ci-après les observations ou recommandations que les membres de la commission souhaitent porter à votre connaissance :

Contexte du projet – Chambre d'agriculture – Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées

La chambre d'agriculture et la communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées se sont déclarées intéressées pour accompagner votre projet sous réserve d'avoir des informations supplémentaires notamment sur la gouvernance du projet, son modèle économique et sa pérennité si l'expérimentation n'était pas concluante.

Les projets d'agrivoltaïsme doivent répondre aux caractéristiques suivantes :

- l'agriculteur doit être au centre du projet,
- l'activité principale doit rester la production agricole,
- la production d'énergie ne doit constituer qu'une activité annexe engendrant un revenu inférieur à celui de la production agricole.

La possibilité d'une duplication de ce modèle de production sans appel d'offre CRE reste à démontrer.

**Urbanisme- Direction départementale des territoires et de la mer et conseil en architecture,
urbanisme et environnement**

Le projet se situe en zone agricole du PLUi de la communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées dont le règlement actuel ne permet pas l'implantation d'installations photovoltaïques classiques.

S'il s'agit d'un projet d'agrivoltaïsme, la mise en place d'ombrières constitue une annexe des futurs bâtiments agricoles, la demande de permis de construire est à déposer auprès de la commune de Denguin pour une instruction par l'agglomération au nom de la commune.

Madame Magali Ricarde
LACAMPAGNOTTE ENERGIE VERTE
15 Cami Lacampagnotte
64000 SIROS

Une marge de recul par rapport aux axes routiers devra être définie pour éviter tout risque d'éblouissement. L'avis de l'aviation civile devra également être sollicité.

Installation classée – Direction départementale de la Protection de la Population

Le projet est soumis à déclaration au titre de la rubrique 2111 des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Concernant la biosécurité dans l'élevage, certaines zones devront être réservées à l'accès de l'éleveur, ce qui nécessite de dissocier au maximum les installations techniques liées aux installations photovoltaïques des zones d'élevages.

Un plan de maîtrise sanitaire devra être établi fourni à la DDPP avant la mise en service de l'unité.

Environnement – Direction départementale des territoires et de la mer

Le code de l'environnement prévoit que les projets d'ombrières sont soumis à examen au cas par cas. Il appartient au porteur de projet de saisir directement l'Autorité Environnementale (pp.mee.drealna@developpement-durable.gouv.fr).

Le formulaire de demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact et les documents associés (annexe relative aux informations nominatives du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire, notice d'aide pour remplir le formulaire) sont téléchargeables à l'adresse suivante : <https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/R15289>

L'autorité environnementale statue dans un délai de 35 jours :

- elle prend une décision de soumission ou de non soumission à étude d'impact,
- l'absence de réponse vaut obligation de réaliser une évaluation environnementale.

En cas de décision de non soumission à étude d'impact, il conviendra de joindre la décision à la demande de permis de construire.

L'insertion paysagère du projet devra être soignée, le porteur peut solliciter le paysagiste du CAUE ou le paysagiste conseil de l'État. La prochaine vacation du paysagiste conseil de l'État est fixée au 22 septembre 2020.

Raccordement électrique – ENEDIS

Une proposition de raccordement avant complétude peut être déposée par le porteur de projet. Enedis déterminera le coût et les modalités techniques de raccordement des ombrières au réseau HTA. Ce raccordement devrait intervenir avant avril 2022 pour que Lacampagnotte Energie Verte conserve les subventions de la CRE.

Il vous est conseillé de transmettre rapidement la demande d'examen au cas par cas à l'autorité environnementale. Si l'autorité environnementale statue sur la réalisation d'une étude d'impact alors les délais seront contraints pour respecter les échéances de l'appel d'offres de la CRE.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée.

*Pour le Directeur Départemental
des Territoires et de la Mer,
Le Directeur Adjoint,*

Gilles PAQUIER

ANNEXE 13 – Synthèse des impacts

Légende

Légende		
Niveau de l'impact	Impact positif	Impact négatif
Négligeable à nul	0	0
Faible à modéré	+	-
Moyen à fort	++	--

Tableau

Thème	Impact du projet	Mesure prise	Impact résiduel
Ressource			
Eau	Nul		
Matériaux	Nul		
Milieu naturel			
Biodiversité	Négligeable Effet temporaire : les chantiers peuvent apporter des nuisances défavorables. Etant donné la faible ampleur des travaux et leur nature, les effets sont négligeables. Effet permanent : aucun	Mesure d'évitement : gestion préventive du chantier. Mesure de réduction : Le terrain est actuellement en production céréalière sans arbre ou haie, ni fossé. Dans le cadre du projet, il sera ensuite en prairie permanente avec des haies bocagères et des arbres.	Positif +
Natura 2000			
Directive "Habitats, faune, flore" : FR7200781 - Gave de Pau.	Le terrain est à proximité : à un peu plus de 100 m du ruisseau de l'Ousse des Bois qui est un affluent du gave. A cet endroit le ruisseau en empierré, passe sous le pont de la D817 et il est entouré de route et d'habitations.	- Pas d'artificialisation du sol. - Restitution identique de l'eau de pluie (les ombrières sont espacées et l'eau de pluie passe par les espaces entre les modules pour arroser toute la prairie). - Transformation d'un terrain céréalière irrigué en élevage avec prairie permanent (le diagnostic de 2015 indique que les causes de la baisse de débit et du réchauffement de l'eau qui en découle, sont liées au prélèvements d'eau pour l'irrigation, au manque de couvert végétal en hivers et à la disparition des bocages).	Positif +
Directive "Oiseaux" : FR7212010 - Barrage d'Artix et saligue du gave de Pau.	Le terrain est à proximité : à environ 600 mètres. Le diagnostic réalisé en 2015 n'indique aucune observation d'espèce inscrite au FSD sur le terrain du projet. Ce diagnostic préconise également la réalisation de haies et de prairies.	Dans le cadre du projet le terrain va passer en prairie permanente avec des arbres et des haies bocagères.	Positif +
Autres zones sensibles	Nul		

Consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes	Il Le projet est lauréat de l'appel d'offre national dans la catégorie agrivoltaïque. Au niveau local, le projet sera suivi par la CAPBP et la Chambre d'Agriculture.	L'activité agricole est bien principale, que ce soit vis à vis du chiffre d'affaire ou de la création d'emploi (l'élevage représente un temps plein). L'investissement pour l'élevage est important. L'amortissement se fait entre 15 et 20 ans. Ce projet inscrit le terrain dans de l'agriculture durable dans une zone où l'urbanisation représente une pression forte.	Positif +
Risques			
Risques technologiques	Nul		
Risques naturels	Négligeable		
Risques sanitaires	Nul		
Nuisances			
Sonores	<u>Effet temporaire</u> : bruit des engins du chantier	Limitier les engins et travail uniquement en journée et en jours ouvrés.	Nul
Olfactives	Nul		
Vibrations	Nul		
Lumineuses	Nul		
Emissions			
Air	<u>Effet temporaire</u> : les engins des chantiers génèrent des rejets dans l'air. Etant donné la faible ampleur des travaux le travail des engins est très limité. <u>Effet permanent</u> : aucun, les panneaux photovoltaïques n'ont aucun rejet dans l'air et ils produisent de l'électricité décarbonnée.	Mesure de réduction : Limiter les engins.	Positif +
Liquides	<u>Effet temporaire</u> : en cas de fuite, les engins des chantiers peuvent provoquer des rejets d'huile ou de carburant. <u>Effet permanent</u> : aucun	<u>Mesure de réduction</u> : kit absorbant pour hydrocarbure	Nul
Patrimoine / Cadre de vie / Population			
Architectural, culturel, archéologique	Nul		
Paysage	<u>Effet permanent</u> : le terrain n'a pas de particularité paysagère. Cependant il faut considérer, que, même si les citoyens sont demandeurs d'EnR et même si le photovoltaïque offre une réponse appréciée, il est parfois critiquée sur l'esthétique.	<u>Mesure de réduction</u> : Un effort particulier sera réalisé sur l'aspect paysager. Les côtés visibles de la route départementale (D817) et depuis les habitations d'Aussevielle seront aménagés de haies bocagères avec des variétés locales.	Nul

Santé	Nul		
Modification des activités humaines	Le projet est un projet d'agrivoltaïsme. Les ombrières des parcours constituent des installations agricoles dont la production d'énergie est complémentaire d'un usage du sol agricole.	A noter que pour la même surface et tout en préservant l'environnement, les activités humaines et les retombées économiques sont bien supérieures à la production céréalière actuelle.	Positif +