



# Ferme éolienne des Grands Clos Parcoul – Puymangou

## Réponses aux remarques du SPN de la DREAL Nouvelle-Aquitaine



Version du 6 septembre 2017 – V3

Réalisation – Septembre 2017

Sébastien ROUE

Nous avons extrait de l'avis du SPN (nouveau service remplaçant le SPREB) de la DREAL Nouvelle-Aquitaine et de l'avis de l'expert faune du CNPN les éléments les plus probants pour la suite de votre dossier pour échanges avec les services de l'état. D'une manière générale, l'avis conclusif du SPREB apparaît peu étayé en se basant uniquement sur les enjeux forts des espèces présentes sans mettre en perspectives l'évaluation des impacts réalisés, les mesures d'évitement et de réduction proposées, ayant abouti à une évaluation des impacts résiduels évalués à négligeables à moyens selon les espèces et les habitats d'espèces.

### Mesures de réduction

#### **L'implantation ne respecte pas l'axe nord nord-est/sud sud-ouest parallèle aux flux migratoires ...**

Une mesure de réduction a donc été mise en œuvre afin d'élargir l'écartement entre les éoliennes avec une distance portée à 650 m entre la E3 et la E4. Cet écartement permet de favoriser des franchissements plus aisés et de limiter la perturbation éventuelle des migrations d'oiseaux.

Par contre comme démontré dans certaines publications (Whitfield & Madders, 2006), les parcs éoliens ne constituent pas une barrière pour la migration des oiseaux en particulier les rapaces. Pour rappel, ils sont capables d'éviter les éoliennes avec un taux de 98 à 100 % et pourront percevoir le parc à distance car il constitue un ensemble cohérent.

#### **Demande de bridage supplémentaire au-delà des 3h afin de réduire tout risque de collision**

Suite aux échanges avec la DREAL Nouvelle-Aquitaine, la Ferme Eolienne des Grands Clos propose des mesures d'évitement adaptées avec une mise en drapeau des pâles et un bridage toute la nuit, allant du 15 mars au 15 octobre lorsque la température est supérieure à 10°C et pour des vitesses de vent inférieures à 5 m/s. Ces mesures permettront **de réduire tous risques de mortalité pour les chiroptères aux conditions de vent et de températures identifiées par les études.**

De plus, la Ferme Eolienne des Grands Clos s'est engagée à mettre en œuvre des mesures de suivis et d'accompagnement supplémentaires afin d'évaluer la qualité des mesures de réduction préconisées et, le cas échéant, de prendre d'éventuelles mesures adaptatives pour réduire les impacts dans le cadre de l'arrêté ICPE.

#### **Eoliennes toutes situées à moins de 50 mètres d'une lisière et donc, les recommandations d'éloignement des lisières à 250 mètres ne sont pas respectées ...**

Du fait d'un contexte de pinèdes de production et de l'installation de grandes éoliennes avec une distance à 67 mètres de garde de sol, ces recommandations associatives de la SFEPM basées sur des principes de précautions d'Eurobats ont été effectivement optimisées afin de tenir compte également des autres réglementations telles que le déboisement.

D'autant que les résultats des deux études suivantes (études allemandes principalement) montrent que :

- le rôle joué par les haies est important dans les 50 premiers mètres si l'on tient compte des diverses saisons mais se réduit après (Lenski, 2010) ;
- l'activité des chauves-souris diminue à mesure que la distance aux bois ou bosquets augmente (Brinkmann *et al.*, 2011).

Enfin, l'étude réalisée sur le mât de mesure à 75 m en 2015 présente d'ailleurs des conditions proches de la distance de garde au sol des éoliennes

Les mesures de réduction sont insuffisantes, voire inexistantes pour l'avifaune ...

Une mesure de réduction a pourtant été mise en œuvre avec un écartement plus important entre chaque éolienne. De la même façon, que pour les chiroptères, Ferme Eolienne des Grands Clos s'est engagée dans son dossier de demande de dérogation à la législation sur les espèces protégées à mettre en œuvre des mesures de suivis et d'accompagnement supplémentaires afin d'évaluer la qualité des mesures de réduction préconisées et, le cas échéant, de prendre d'éventuelles mesures adaptatives pour réduire les impacts dans le cadre de l'arrêté ICPE.

### Mesures de compensation

Mesures compensatoires sont jugées insuffisantes

Effectivement, l'analyse réalisée dans le cadre de ce dossier de demande de dérogation a privilégié la mise en œuvre de mesures d'évitement, puis de mesures de réduction afin de limiter l'impact du projet sur les espèces et les habitats d'espèces. L'évaluation réalisée par Ecosphère conclut à des impacts résiduels faibles à négligeables pour les habitats d'espèces telles que le Fadet des Laîches et la Cistude d'Europe ne nécessitant donc pas de propositions de mesures compensatoires.

La Ferme Eolienne des Grands Clos s'engage dans la mise en place de conventions sur 2 ha de gestion favorable à la présence des espèces visées (soit 1 ha pour le Fadet des laîches et 1 ha pour l'Engoulevent d'Europe et la Fauvette pitchou). Cette mesure pourra éventuellement être mise en place via l'acquisition de parcelles adaptées.

Les parcelles ciblées pour ces mesures d'accompagnement seront des pinèdes ou des secteurs de landes embroussaillées où ces travaux de gestion pourraient être menés pour apporter un gain de biodiversité (notamment en termes de population) en direction de ces deux espèces :

- favoriser l'espacement entre les arbres afin de permettre la présence d'espaces « nus » et de l'ajonc, de la bruyère ;
- gestion « douce » du sous-bois, avec conservation d'un minimum de la basse strate de la végétation – périodicité importante des épisodes de « broyage » entre les lignes de pins.

Sur les impacts résiduels sur les individus (risque de mortalité) de certaines espèces de chiroptères et d'oiseaux cités dans le dossier évaluées de faibles à moyens, aucune mesure compensatoire ne peut être concrètement mise en œuvre pour « compenser » de la mortalité d'individus d'espèces protégées. Les mesures proposées (régulation, écartement, ...) dans le cadre de ce dossier seront évaluées dans le cadre du suivi post-implantation. En cas de mortalité pouvant avoir un impact significatif sur les espèces, de nouvelles mesures correctives seraient proposées afin de proposer une gestion adaptative aux risques réels de mortalité et non à un risque supposé et basé uniquement sur le principe de précautions.

## Bibliographie

ARNETT E.B., SCHIRMACHER M., HUSO M.M.P. et HAYES J.P. 2009. Effectiveness of Changing Wind Turbine Cut-in Speed to Reduce Bat Fatalities at Wind Facilities. An annual report to the Bats and Wind Energy Cooperative. Bat Conservation International. Austin, Texas, USA. Source? [http://www.batsandwind.org/pdf/Curtailment\\_2008\\_Final\\_Report.pdf](http://www.batsandwind.org/pdf/Curtailment_2008_Final_Report.pdf)

BAERWALD E.F., EDWORTHY J., HOLDER M. et BARCLAY R.M.R. 2009. A Large-Scale Mitigation Experiment to Reduce Bat Fatalities at Wind Energy Facilities. *J. Wildl. Manage.*, 73(7) : 1077–1081.

BRINKMANN R. *et al.*, 2011. Zusammenfassung der praxisrelevanten Ergebnisse und offene Fragen. In: Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisions-risikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergie-anlagen. Cuvillier Verlag, Göttingen 2011. Pp.425-453

LENSKI J. 2010. Fledermausaktivitäten an linearen Gehölzstrukturen. Présentation PowerPoint lors du séminaire national l'énergie éolienne et la protection de la biodiversité – Reims, 15 au 17/09/2010, LPO/ADEME/MEEDDM/SER/FEE

WHITFIELD D.P. & MADDERS M. 2006. Deriving collision avoidance rates for Red kites (*Milvus milvus*). Natural Research Information Note 3. Natural Research Ltd, Banchory, UK. 14 p.

**Cécile HUBAULT**

**ABO** Wind sarl

2 rue du Libre Echange CS 95893,

31506 Toulouse Cedex 5, France

Tél. : +33 (0)5.34.31.77.71;

Affaire suivie par : Nicolas LAHOQUE

[n.lahogue@dervenn.com](mailto:n.lahogue@dervenn.com) –

02 99 55 55 05 / 06 22 70 77 25

- Mesures d'accompagnement-
- Projet éolien des Grands Clos -

## Mémoire technique

---

**DERVENN GENIE ÉCOLOGIQUE**



9 rue de la Motte d'Ille, 35830 BETTON



02 99 55 55 05



[contact@dervenn.com](mailto:contact@dervenn.com)



# SOMMAIRE

<b>1. Compréhension du contexte et des enjeux</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Méthodologie</b> .....	<b>4</b>
2.1. Réunion de lancement.....	4
2.2. Phase 1 : Identification des sites pour la mise en gestion.....	4
2.2.1. Localisation des secteurs potentiels.....	4
2.2.2. Démarche foncière.....	4
2.2.3. Démarche technique (état des lieux et diagnostic).....	5
2.3. Phase 2 : Sécurisation des sites de mise en gestion retenus .....	6
2.4. Phase 3 : programme travaux et plan de gestion.....	7
2.4.1. Programme travaux .....	7
2.4.2. Plan de gestion .....	7
<b>3. Equipe proposée</b> .....	<b>9</b>
<b>4. Présentation de l'entreprise</b> .....	<b>12</b>
4.1. Métiers et domaines d'intervention.....	12
4.2. Structure.....	12
4.3. Moyens matériels.....	14

# 1. Compréhension du contexte et des enjeux

---

La société "Ferme Eolienne des Grands Clos" porte un projet sur les communes de Parcoul-Chenaud et Saint-Aulaye-Puymangou. Ce projet fait notamment l'objet d'une demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées. Cette démarche propose la mise en œuvre de mesures d'accompagnement adaptées.

Ce projet nécessite une prise en charge rapide.

Pour ce projet, les études naturalistes menées mettent en avant la nécessité de mettre en œuvre des mesures d'accompagnement qui visent à mettre en gestion 2 ha, détails des mesures rappelés dans la fiche ci-dessous :

## **Mesure d'accompagnement prévue dans le cadre du dossier CNPN :**

Mutualisation avec les reboisements à effectuer dans le cadre de l'autorisation de défrichement :

Dans le cadre du code forestier, les surfaces déboisées seront compensées à raison de 3 ha pour 1 ha perdu : soit ici  $4,6 \text{ ha} \times 3 = 13,8 \text{ ha}$ . Ces mesures compensatoires spécifiques aux boisements peuvent être mutualisées à des mesures d'accompagnement favorables aux espèces des milieux ouverts et intermédiaires, particulièrement celle patrimoniales – Fadet des laïches, Engoulevent d'Europe, Fauvette pitchou.

Plus que l'acquisition et la conservation de boisements, **AboWind s'engage dans la mise en place de conventions avec des propriétaires sylviculteurs locaux, sur 2 ha de gestion favorable à la présence des espèces visées (soit 1 ha pour le Fadet des laïches et 1 ha pour l'Engoulevent d'Europe et la Fauvette pitchou).**

Toutefois, une gestion plus adaptée aux exigences écologiques, à la biologie et à la conservation de ces espèces peut être mise en place :

- **espacement des arbres** favorisant la présence d'espaces « nus » et de l'ajoncs, de la bruyères.. ;
- **gestion « douce » du sous-bois, avec conservation d'un minimum de la basse strate de la végétation – périodicité importante des épisodes de « broyage » entre les lignes de pins.**

Au vu des besoins et de la demande, Dervenn Conseil Ingénierie se propose d'accompagner la société « Ferme Eolienne des Grands Clos » dans leur démarche et pour répondre au besoin d'accompagnement du projet des Grand Clos.

Nous proposons d'accompagner la société « Ferme Eolienne des Grands Clos » sur la base de la méthodologie suivante :

## 2. Méthodologie

---

### 2.1. Réunion de lancement

Au démarrage d'une collaboration, il apparaît important de définir précisément les objectifs, la méthode et le calendrier des actions à mener (en cohérence avec le planning indicatif). Nous organiserons donc, avec le maître d'ouvrage, une réunion de lancement.



#### Réunion de lancement

Les objectifs de la réunion seront les suivants :

- Prendre pleinement connaissance de l'opération et des objectifs,
- Associer à chacune des tâches un interlocuteur privilégié
- Définir un calendrier d'intervention

Nous conseillons la présence de l'ensemble des intervenants au dossier. D'expérience, nous savons que les contacts sont facilités et la réactivité meilleure lorsque les intervenants se sont rencontrés. Notre expérience nous a permis de constater que la rencontre avec les différents acteurs permet une meilleure appréhension du dossier

### 2.2. Phase 1 : Identification des sites de mise en gestion

#### 2.2.1. Localisation des secteurs potentiels

Il s'agit ici de pré-localiser les zones de répartition et les secteurs potentiels de présence des espèces visées par la mise en gestion soit les habitats favorables au Fadet des Laïche et l'Engoulevent d'Europe.

Dans ce cadre nous échangerons avec le CRPF (et éventuellement le PNR Périgord Limousin bien qu'il soit éloigné du site) et toute structure associative notamment pour identifier les secteurs ou leur présence est connue. Dans ce cadre de l'acquisition de données pourra s'avérer nécessaire.

Un travail de photo- interprétation et bibliographique sera nécessaire, en complément des données disponibles sur les thématiques.

#### 2.2.2. Démarche foncière

L'objectif pour éviter des prospections trop importantes est de fonctionner par opportunité foncière et le volontariat des propriétaires.

Pour ce faire, nous travaillerons particulièrement avec le CRPF. Bien sensibilisés à ces enjeux ils sont notamment le relais technique et terrain pour les propriétaires forestiers et sylviculteurs locaux.

## Identification des parcelles

Le CRPF de par son réseau et sa connaissance terrain est l'interlocuteur privilégié des propriétaires forestiers. Leur expérience leur permettra d'identifier rapidement les secteurs potentiels.

L'objectif est d'obtenir :

- les identités des propriétaires (lieux et adresses de résidence, leur lieu et date de naissance...),
- les caractéristiques générales des parcelles comprenant l'adresse exacte de la parcelle, sa contenance (= superficie) et les références cadastrales.

A partir de ces premières données, nous déterminerons une première version de l'état parcellaire cadastral croisé avec le périmètre d'étude.

### 2.2.3. Démarche technique (état des lieux et diagnostic)

#### Prise de contact et sensibilisation

Sur la base des parcelles pré-identifiées et présentées au préalable au maître d'ouvrage, Dervenn se chargera de contacter les différents propriétaires sélectionnés afin de leur expliquer nos besoins et les mesures que nous souhaiterions mettre en place.

#### Phase terrain

Sur cette base une visite terrain en collaboration avec le CRPF sera ensuite effectuée sur les sites potentiels.

Cette étape consiste sur chaque site visité lors de la phase terrain d'établir :

- un état des lieux de la parcelle (situation géographique et localisation par rapport aux enjeux, statut foncier ou réglementaire, habitats, gestion, état de conservation...),
- d'évaluer l'intérêt écologique du site pour l'accueil des espèces ciblées, les potentialités de restauration d'habitats,
- d'évaluer la faisabilité des travaux à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs d'habitats.
- de hiérarchiser ensuite les sites en fonction de leur intérêt.

L'état des différentes fonctionnalités des parcelles sera évalué et justifié au regard de l'état des lieux et ce par thématique de besoin d'accompagnement.

Ainsi, les fonctionnalités liées à l'accueil des espèces protégées ciblées sont liées :

- A l'état de conservation des habitats en fonction de leur rôle de support pour la faune (alimentation, reproduction, repos) ;
- A leur distance par rapport aux stations relevées dans le cadre de l'étude

L'ensemble de ces éléments écologiques et fonciers sera présenté par parcelle au moyen d'un SIG et de tables attributaires dédiées. Une table parcellaire viendra synthétiser et hiérarchiser par

thématique d'accompagnement les résultats en termes de faisabilité et de coûts/bénéfices selon une méthode qui sera proposée à la maîtrise d'ouvrage en début de mission.

### **2.3. Phase 2 : Sécurisation des sites de mise en gestion retenus**

La sécurisation doit permettre de garantir au maître d'ouvrage la future mise en œuvre des mesures compensatoires et leur pérennité dans le temps, et d'en assurer les services instructeurs du dossier réglementaire.

Une nouvelle rencontre avec les propriétaires retenus sera effectuée afin de clarifier et d'acter les mesures et les engagements.

Lors de cette étape généralement la plus sensible, les contraintes écologiques seront abordées. Dans ce cas les notions d'indemnisation devront aussi être abordées.

Cette sécurisation est établie via la signature entre les parties d'une convention entre le propriétaire et le maître d'ouvrage.

Elle se fait généralement en deux étapes :

- La première consiste à signer un accord de principe affermi le jour où les travaux d'accompagnement commencent. La mise en œuvre des travaux étant associée au lancement du projet éolien donc dépendant de l'arrêté d'autorisation puis de la création du projet.
- la convention prend ensuite effet à l'affermissement et avec l'activation de l'indemnisation pour les propriétaires.

Le mode de contractualisation entre les parties (Maître d'ouvrage et propriétaire) devra être précisé lors de cette étape.

Mais dans ce type de démarche, avec une période de latence avant la mise en route de la mise en gestion, la convention comporte généralement un mécanisme d'option : une première phase de maîtrise foncière temporaire (durée limitée) et une deuxième s'activant après la levée d'option et engageant l'implantation et le maintien des MCE sur la durée d'engagement du maître d'ouvrage inscrit à l'arrêté CNPN.

Dervenn assurera la rédaction des contrats et la négociation avec les propriétaires.

Les projets de convention et les démarches d'indemnisation seront établis en concertation et soumis à validation du service juridique du Maître d'ouvrage.

## 2.4. Phase 3 : programme travaux et plan de gestion

### 2.4.1. Programme travaux

Une fois que la démarche d'acceptation des mesures par le propriétaire est aboutie, nous pourrons élaborer les plans projet et le programme des travaux.

Sur la base d'esquisses, potentiellement amendées ou modifiées dans le cadre de la démarche de concertation précédente, les données seront présentées par site de mise en gestion dans un document qui regroupera et synthétisera les différentes opérations à mener :

- présentations générales du site et de son état initial ;
- détail des typologies de travaux ;
- vue en plan de localisation des travaux sur le site ;
- estimatif du coût travaux ;
- calendrier estimatif de réalisation ;
- bilan de la participation du site à l'appuration des dettes thématiques.
- modalités de gestion

### 2.4.2. Plan de gestion

Les sites identifiés feront ensuite l'objet d'un plan de gestion qui permettra de garantir le maintien des habitats sur la durée d'engagement du maître d'ouvrage.

La difficulté sur les habitats recherchés est de maintenir leurs caractéristiques sur le long terme. En effet, il s'agit d'habitats généralement transitoires et partie intégrante d'un cycle de développement forestier.

Il sera potentiellement plus facile de conserver des habitats à Fadet des Laïches relativement caractéristiques et plus stable, type lande humide à molinie, queue d'étang à grandes herbes...

Pour l'Engoulevent d'Europe, la problématique est différente car il fréquente localement des habitats qui évoluent dans le temps en raison des objectifs de productions et des pratiques sylvicoles qui y sont généralement menées.

Dans le cadre de la démarche, des plans de gestions spécifiques seront à mettre en place, et pour certaines espèces il est parfois nécessaire d'avoir des approches évolutives sur des systèmes en mosaïque ou en rotation.

Ainsi un plan de gestion sera rédigé pour chaque site d'accueil afin de garantir leur pérennité dans le temps. Ces plans de gestion pourront être annexés aux différents documents de sécurisation des terrains, afin de garantir leur prise en compte par le propriétaire/gestionnaire des terrains. Les intervenants à associer seront recherchés et proposés pour validation à la maîtrise d'ouvrage.

Ces plans présenteront par aménagement les types d'actions à mener (indicateurs, travaux d'entretien, suivis de réussite des mesures, suivi de respect des pratiques de gestion précisés au sein du plan de gestion conservatoire), leurs modalités (matérielles, saisonnières), leur temporalité, ainsi que leur coût indicatif à l'échelle des engagements de la maîtrise d'ouvrage pour le maintien de ces mesures.

Ne connaissant pas à ce jour le nombre de site à souscrire, nous proposons un chiffrage pour un site sous forme d'option.

Il est tout à fait possible que les mesures d'accompagnement soient réparties sur plusieurs parcelles et donc plusieurs sites et chacun devra bénéficier d'un programme et d'un plan de gestion spécifique.

L'option pourra être déclenchée dès que les sites seront sécurisés, l'objectif étant malgré tout de n'avoir que deux sites différents, un pour chaque espèce.

### 3. Equipe proposée

---

**Nicolas LAHOGUE** sera le chef de projet sur cette étude et l'interlocuteur privilégié du Maître d'ouvrage. Il assurera l'exécution de la mission.

**Vincent GUILLEMOT** interviendra en assistance sur la coordination et assurera le suivi global de la mission.

**Hugo TOUZE** participera notamment à la compréhension des besoins des différentes espèces et à l'évaluation des potentialités des habitats.

**Rebecca BRIOT** apportera son concours dans les démarches administratives et règlementaires, notamment sur l'aspect contractualisation.

#### **Nicolas Lahogue, ingénieur écologue spécialisé sur des missions de maîtrise d'œuvre et d'assistance environnementale à maitrise d'ouvrage, a rejoint Dervenn en 2011.**

Il conduit des missions de diagnostic préalable, de définition de plans d'actions, puis de maîtrise d'œuvre études et travaux principalement pour des projets de restauration de cours d'eau et de zones humides : Mise en place de zones tampons sur le bassin versant des Echelles (35) pour le Syndicat Mixte de Production d'eau potable du Bassin du Couesnon (2016-2017) ; Diagnostic écologique, puis mission de maitrise d'œuvre études et travaux pour la restauration écologique du ruisseau de la Faucillette (72) pour la commune de la Flèche (2011-2016) ; Diagnostic écologique et plan d'actions pour la restauration du cours d'eau de l'Argance et de ses affluents (50km) (72) pour le Syndicat intercommunal de l'Argance (2017)...Dans le cadre de ces missions il est amené à accomplir l'ensemble des démarches réglementaires associées, notamment la rédaction de dossiers Lois sur l'Eau et la vérification de la compatibilité avec les documents d'urbanisme.

Nicolas Lahogue effectue actuellement une assistance environnementale à Maîtrise d'Œuvre sur l'aménagement de liaisons souterraines pour RTE, qui comprend un accompagnement des travaux ( formation et sensibilisation des entreprises intervenantes, balisage des zones travaux pour éviter les micro-habitats sensibles et espèces d'intérêt patrimonial) et un suivi environnemental (milieux naturels, eau, déchets...).

Enfin, Nicolas Lahogue intervient également sur les projets à l'interface avec le milieu agricole, dans le cadre de démarches de compensation écologique (recherche de foncier, contractualisation, animation et suivi) ou de démarches d'agri-écologie.

#### *Formation :*

- *[Formation continue] 2017, 21h : Formation Autocad LT Initiation, NAXIS : création , modification et annotation de plans, implantation d'équipements divers*
- *Master 2 Professionnel « Gestion durable de l'environnement » - Université de Franche Comté (2008)*
- *Brevet de Technicien Supérieur Agricole « Gestion Forestière » - Ecole LEGTAP (2003)*

#### *Compétences :*

- *Etudes et diagnostic technique*
- *Maîtrise d'œuvre et assistance technique*
- *Evaluation environnementales*

**Vincent Guillemot, Directeur des études et Ingénieur écologue, est spécialisé dans les domaines de la flore et des habitats naturels. Il a rejoint Dervenn en 2010.**

La réalisation de missions de prospection diversifiées (grands territoires, nombreux sites ponctuels) lui a apporté une connaissance approfondie de la flore et des habitats naturels et semi naturels du Massif Armoricain. Il est référent « flore » Ille et Vilaine auprès du Conservatoire Botanique National de Brest depuis 2010.

En parallèle de cette expertise flore / habitats, Vincent Guillemot est spécialisé en maîtrise d'œuvre de travaux de restauration écologique.

Il pilote ainsi la mission de mise en œuvre de la Compensation Ecologique de la Ligne à Grande Vitesse Bretagne Pays de la Loire pour Eiffage (2014-2036), pour laquelle il a réalisé directement une part importante des missions de maîtrise d'œuvre (entre 2014 et 2017), et qui l'amène à coordonner l'ensemble des intervenants sur les missions d'Etudes et Travaux (achevés en 2017), Suivis naturalistes (jusqu'en 2036), Animation agricole (jusqu'en 2036), et Entretien des sites de compensation (jusqu'en 2036)

Ses missions au sein de Dervenn, ainsi que lors de ses expériences précédentes au Conseil Général des Côtes d'Armor, puis au GIP Bretagne Environnement lui ont permis de rencontrer et de côtoyer une large part des acteurs régionaux parties prenantes des enjeux liées à la biodiversité : autorités environnementales (DDT, DREAL, AFB), associations naturalistes...

*Formation initiale :*

- *[Formation continue] 2014, 1J : Le suivi de chantier/atelier pratique, Institut de la maîtrise d'ouvrage publique et du droit public d'affaires (IMOP-DPA)*
- *Master 2 – Habitat et Gestion des Bassins Versants – Université de Rennes 1(35)*

*Compétences :*

- *Inventaires et cartographies flore/habitats*
- *Programmes de gestion et d'aménagements*
- *Trame Verte et Bleue et Schéma Régional de Cohérence Ecologique*
- *Maîtrise d'œuvre de projets de Génie écologique*

**Hugo Touzé, fauniste, a rejoint Dervenn en 2016. Il intervient sur les groupes faunistiques suivants : Avifaune, Reptiles, Amphibiens, Mammifères terrestres, Odonates, Rhopalocères, Orthoptères.**

Au sein de Dervenn, il réalise la majorité des suivis faunistiques dans le cadre du suivi des mesures compensatoires de la Ligne à Grande Vitesse Bretagne Pays de le Loire (2014-2036) ; ainsi que dans le cadre de démarches réglementaires pour des projets d'aménagement ou d'urbanisme.

Il contribue également à la réalisation d'Inventaires de zones humides, cours d'eau et haies.

A titre personnel, Hugo est membre actif du Groupe Naturaliste de Loire-Atlantique

Formation : BTS Gestion et Protection de la Nature option gestion des espaces naturels - CFA Pommerit\_Jaudy (22).

Compétences : Inventaires faunistiques, SIG (ArcGis, Qgis), photographie.

**Rebecca BRIOT, ingénieur en Sciences du Vivant et de l'Environnement a rejoint Dervenn en 2012. Elle est gérante de Dervenn Conseils Ingénierie**

Elle intervient dans la gestion de projets d'envergure (plusieurs sous-traitants et co-traitants) : élaboration et suivi des budgets, élaboration et suivi des plannings, Plan d'Assurance Qualité, coordination des liens avec les co-traitants et les sous-traitants.

Dans le cadre de prestations de conseil, elle accompagne territoires et entreprises dans la prise de décision et la mise en relation dans le cadre de projets multi-acteurs en lien avec la création de valeur locale. Elle s'implique plus particulièrement sur une expertise sur les filières du vivant (approche socio-économique, exemple de filières : produits bio-sourcés à destination de la construction, paysage...).

Formation : Ingénieur AgroParisTech, cursus ingénieur agronome

Compétences : Référentiels d'évaluation et d'analyse stratégique, coordination projet, animation et concertation, prospective.

## 4. Présentation de l'entreprise

---

### 4.1. Métiers et domaines d'intervention

Créée en 2002, Dervenn est une entreprise de conseils, d'études et de travaux de **génie écologique** :

- Au service des propriétaires privés ou publics de foncier et des établissements publics dont les compétences intègrent la gestion d'un ou plusieurs milieux naturels collectivités, pour la connaissance, la gestion et la valorisation de leur patrimoine naturel, aussi bien lors de projets ponctuels sur des espaces particuliers que lors de la réalisation de documents d'urbanisme
- Au service des maîtres d'ouvrage publics et privés, pour les accompagner sur la prise en compte du volet écologique de leurs projets : démarche Eviter, Réduire, compenser, dossiers réglementaires (étude d'impact, CNPN, Loi sur l'Eau...) assistance environnementale à Maîtrise d'Ouvrage sur chantier, compensation écologique...
- Au service de tout type de structure pour l'animation de projets.

#### **Des interventions suivant la norme NF X10-900**

Dervenn est l'un des contributeurs actifs à la norme **NF X10-900** sur la conduite de projets génie écologique appliquée aux zones humides et cours d'eau.

Quelques soient les types d'écosystèmes, nos techniques et méthodes de travail suivent le déroulement de la norme, ce qui apporte aux maîtres d'ouvrages la garantie de méthodes et d'applications validées par un collège de professionnels et de partenaires (Ministère de l'Ecologie, ONEMA, IRSTEA...)

### 4.2. Structure

Dervenn est constitué de :

- Un pôle Etudes et Conseils : l'entreprise Dervenn Conseils Ingénierie
  - Etudes écologiques et dossiers réglementaires : inventaires naturalistes, diagnostic écologique, programme opérationnel, dossier réglementaire, maîtrise d'œuvre de travaux de génie écologique, assistance environnementale à maîtrise d'ouvrage
  - Conseils en lien avec la gestion du patrimoine naturel et accompagnement dans des démarches d'intégration écologique de projets ou d'activités : création d'outils d'aide à la décision, analyse stratégique, plan d'actions...
- Un pôle Travaux : entreprise Dervenn Travaux Aménagements : réalisation des opérations aménagement, de restauration et d'entretien de milieux naturels, avec des compétences et matériels adaptés aux interventions en milieux sensibles ou difficilement accessibles.
- Un pôle support : administratif, financier, commercial



**Dervenn Holding**

**DÉNOAL RICHE**  
Dirigeant

**Rebecca BRIOT**  
Directrice adjointe

**Hadrzynski**  
Resp. Support

**Béatrice Hervieux**  
Adm. & Fin.

**Lise ANDRE**  
Chargée d'affaire

**DÉNOAL RICHE**  
Gérant

**Jean-Baptiste SIMON**  
Conducteur de travaux

**Guillaume DURET**  
Resp. des marchés

**Equipers**

<b>Michel LEROUX</b> Resp. Plateau	<b>Richard BLANCHEMAIN</b>	<b>Sean BONNET</b> (Apprenti)	<b>Josselin DUFUS</b>	<b>Thomas DUPONT</b>
<b>Aurélien BEAUGE</b>	<b>Axel GENOUVRIER</b>	<b>François GOMES</b>	<b>Jonathan GUEGUEN</b>	<b>Gabriel HERSANT</b>
<b>Aurélien ROUAULT</b>	<b>Florian SABLE</b>	<b>Antoine SAUSSEY</b>	<b>Johann SCHMITZ</b>	

**Rebecca BRIOT**  
Gérante

**Vincent GUILLEMOT**  
Directeur Etudes

**Ingénieurs**

<b>Romain BRIAND</b>	<b>Jean-Marie FOURNIER</b>	<b>Nicolas LAHOUE</b>
<b>Patrick PERON</b>	<b>Marine RIU</b>	<b>Hugo TOUZE</b>
	<b>Mael Gilles</b>	

**Yannick LE GALL**  
Gérant

**Adrien GADBY**

**Noël ADAM**

**Sébastien BRIAND**



## 4.3. Moyens matériels

### Outils d'investigation de terrain

- Moyens de transport : voitures, véhicules légers : moto, quad, vélos tout-terrain, embarcations légères
- 4 tablettes Samsung galaxy tab active 8 16GB wifi
- GPS Magellan Explorist 210, Garmin Etrex Legend Hcx ; PDA couplé à un GPS
- Appareils photos numériques
- Tarières à main, décamètres
- Enregistreur sonore
- Equipement acoustique pour la détermination des chiroptères (tablette 8 pouces et logiciel SoundChaser d'Acounect, enregistreur automatique SM3)
- Jumelles : Pearl escape 10X42)
- mire graduée
- Epuisette (amphibiens), filets à papillons, troubleau,
- Equipements de protection individuelle

### Outils de bureautique et de SIG

- Ordinateurs portables
- Logiciels SIG et cartographie : ArcGIS, Mapinfo 9.5, Photoexplorer 3D
- Vidéo projecteur
- Logiciels de traitement d'images
- Logiciel de CAO / DAO : Autocad
- Logiciels d'analyse acoustique Batsound, Sonochiro
- Logiciels de gestion du temps et de comptabilité

### Bibliothèque

- Revues spécialisées dans l'écologie (environ 70)
- Ouvrages et fascicules relatifs à la gestion et à l'aménagement des espaces naturels, à l'écologie urbaine, à l'écologie du paysage (environ 60)
- Recueils de documents réglementaires (Codes, décrets, arrêtés, circulaires...)
- Ouvrages d'identification de la flore et de la flore (environ 30)