

# Desserte routière de l'Aéroport du Grand Ouest

Notice additive N°2 au dossier de demande de dérogation au titre de l'article  
L.411-2 du code de l'environnement

DREAL Pays de la Loire



## TRANSFERTS DE FUTS PORTANT DES LARVES DE GRAND CAPRICORNE



juin 2012

# SOMMAIRE

<b>1. RAPPEL DES ENGAGEMENTS DU MAÎTRE D'OUVRAGE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ORGANISATION MISE EN PLACE POUR L'OPERATION .....</b>	<b>4</b>
<b>3. COUPE ET TRANSPORT DES ARBRES .....</b>	<b>4</b>
3.1. Description et localisation des arbres transférés.....	5
3.2. Modalités de coupe et de transport .....	5
3.2.1. Protocole.....	5
3.2.2. Entreprise chargée des travaux.....	6
<b>4. SITE ET MODALITES D'ACCUEIL DES FÛTS.....</b>	<b>6</b>
4.1. Site d'accueil .....	6
4.1.1. Critères de choix .....	6
4.1.2. Description du site retenu.....	7
4.1.3. L'accessibilité au site .....	12
4.2. Modalités de pose des fûts.....	12
<b>5. MODALITES DE SUIVI.....</b>	<b>13</b>
5.1. Le suivi .....	13
5.2. Calendrier de suivi.....	14
5.3. Livrables .....	14

## 1. RAPPEL DES ENGAGEMENTS DU MAÎTRE D'OUVRAGE

Le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*) est une espèce protégée concernée par le projet d'aménagement du Futur Aéroport du Grand Ouest et de sa desserte routière.

Les aménagements entraînent la destruction directe de chênes utilisés par le Grand Capricorne pour son développement. Il est appelé à subir des atteintes ponctuelles, linéaires et localisées (destruction d'arbres hébergeant des larves de cet insecte en cours de développement, destruction de linéaires de haies bocagères favorables à moyen terme pour le Grand Capricorne).

Comme exposé dans le dossier de demande de dérogation de la desserte routière à la réglementation sur les espèces protégées (Pièce A), les indices de sa présence ont été recherchés en 2011 en expertisant les vieux chênes (et autres essences d'arbres mûres) de l'aire d'étude : sénescence avec descente de sève, loges de sorties des imagos fraîchement métamorphosés (trous d'émergence généralement ovale, d'un diamètre de 1,5 cm environ), galeries à section ovale et grande, présence de sciure (au pied des arbres attaqués, sur l'écorce, les feuilles de lierre voire les toiles d'araignée), restes d'imagos. A l'exception des secteurs situés à proximité des zones investies par les opposants au projet, tous les vieux chênes de la zone d'étude ont été inventoriés (environ 200 arbres).

Pour limiter l'impact sur la population de Grand Capricorne, la DREAL s'est engagée à déplacer les 5 arbres dont l'utilisation par cet insecte est avérée, afin de permettre, au moins en théorie, l'émergence de larves en fin de développement, sur de nouveaux secteurs favorables au sein de la zone nord-est de la concession aéroportuaire, non concernée par les aménagement mais sous maîtrise foncière du concessionnaire aéroportuaire (société concessionnaire Aéroports du Grand Ouest).

La mesure de déplacement de fûts attaqués par le Grand Capricorne est une mesure de type expérimental, dont l'idée est de tenter un déplacement de fûts plutôt que leur simple abattage et export dans le cadre du chantier.

Ainsi les chênes attaqués par le Grand Capricorne seront déplacés afin d'une part à fournir la possibilité à des larves de terminer leur cycle de développement et, d'autre part, de coloniser des habitats favorables ou venir renforcer des populations locales.

Un suivi pendant 5 ans, tel que prévu dans le dossier de demande de dérogation, donnera des informations quant à la pertinence du transfert des fûts et à l'émergence réelle d'individus après les transferts.

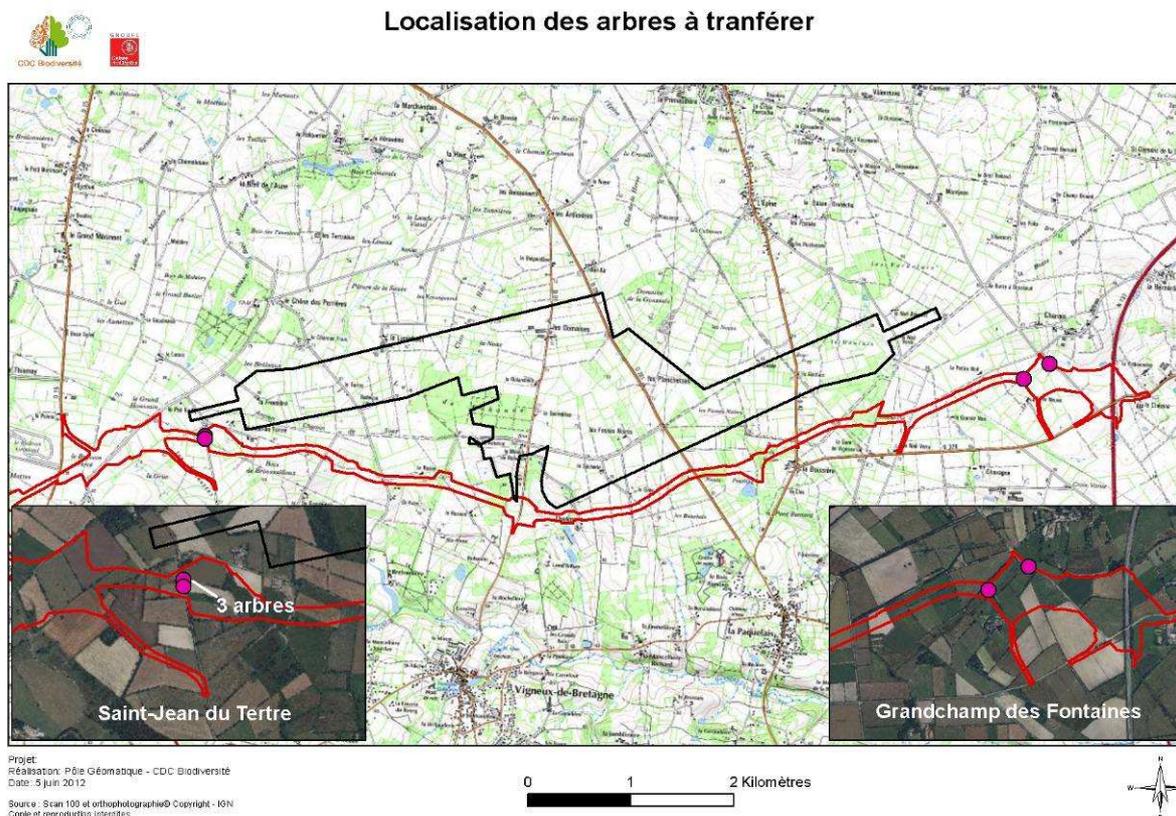
## 2. ORGANISATION MISE EN PLACE POUR L'OPERATION

Le spécialiste en charge du suivi des opérations sera Matthieu RIVET, chef de projet chez CDC Biodiversité. Matthieu Rivet dispose d'une maîtrise en éco-toxicologie et génie de l'environnement et d'un master en gestion de l'environnement et développement durable. Il a une expérience de 8 ans en tant que maître d'œuvre, en particulier dans le suivi environnemental de grands projets d'infrastructures, au sein d'Egis Environnement.

Il veillera à la bonne sensibilisation de l'entreprise CHUPIN, spécialiste de travaux d'aménagements paysagers, et des employés en charge de la découpe et du transport des arbres.

Il sera présent lors des différentes étapes de la coupe et du transfert afin que soit respectées les modalités de coupe et de transport détaillées ci-après.

## 3. COUPE ET TRANSPORT DES ARBRES



### 3.1. Description et localisation des arbres transférés

Cinq chênes avec présence avérée du Grand Capricorne sont situés dans les emprises de travaux de la desserte routière. Trois d'entre eux sont situés au lieu-dit Saint-Jean-du-Tertre à Vigneux-de-Bretagne et les deux autres sont situés entre Terre-Neuve et Chanais à Grandchamp-des-Fontaines..

### 3.2. Modalités de coupe et de transport

#### 3.2.1. Protocole

Les principales étapes du protocole sont exposées dans le dossier de demande de dérogation de la desserte routière (pièce B). Elles sont rappelées et précisées ci-après.

- Première étape : Vérification préalable

Une visite de terrain avec un spécialiste sera organisée par CDC Biodiversité avec l'entreprise Chupin pour évaluer les modalités de coupe, la taille du camion et la puissance de la grue nécessaire pour transporter les arbres coupés.

- Deuxième étape : Elagage

Elle consistera à couper, avant abattage de l'arbre, toutes les branches de diamètre inférieur à 25 centimètres (parce qu'elles ne sont et ne seront pas colonisées par les larves). Un bûcheron - élagueur professionnel travaillera donc en taille aérienne voire à partir d'échelle ou de nacelle, selon les contraintes. Les petites branches coupées seront rassemblées et évacuées. Elles ne sont pas impliquées dans la suite de l'opération. Les grosses branches conservées (de longueur variable entre 3 et 5 mètres, diamètre 25 à 35 cm, touchée ou non) seront mises de côté puis transportées sur le lieu de destination finale.

- Troisième étape : Coupe des arbres sur pied

Les arbres seront ensuite coupés à leur base afin de conserver le maximum de bois, habitat nourricier des larves. Lors de la visite préalable, l'utilité de retenir les troncs avec la grue au moment de la coupe sera étudiée, pour éviter une rupture des arbres fragiles au moment de la chute.

Aucun « bouchon » (goudron de Norvège, pâte cicatrisante) ou mastic ne sera appliqué au niveau des sections pour cicatriser les coupes.

- Quatrième étape : Chargement des arbres sur le camion - grumier

Cette opération peut être délicate en fonction du poids des arbres à lever.

Ainsi, les troncs seront enchaînés un par un puis soulevés et placés délicatement sur la remorque du camion – grumier. Une attention particulière sera portée aux vieux arbres qui pendant le chargement pourraient se briser.

- Cinquième étape : Transport des troncs et des grosses branches

Le transport se fera par camion. Le trajet sera défini entre CDC Biodiversité et l'entreprise Chupin au moment de la visite préalable sur le terrain, pour intégrer la portance et le dimensionnement des voiries et parcelles concernées.

Les opérations de transfert des cinq fûts sont envisagées en décembre 2012 ou janvier 2013.

### **3.2.2. Entreprise chargée des travaux**

L'entreprise qui réalisera l'ensemble des étapes de coupe, transport et dépôt des troncs et grosses branches, sera l'entreprise Chupin Espaces Verts, spécialisée dans les travaux d'aménagements paysagers sur divers projet d'aménagement. Elle intervient spécifiquement dans le cadre des travaux préparatoires à réalisation de la desserte routière (débranchage, élagage, abattage, taille et conservation d'arbres d'intérêt).

Cette entreprise spécialisée travaillera sous le pilotage de Matthieu Rivet, de CDC Biodiversité, qui sera présent à ses côtés pendant toute la durée de l'opération.

## **4. SITE ET MODALITES D'ACCUEIL DES FUTS**

### **4.1. Site d'accueil**

#### **4.1.1. Critères de choix**

Les transferts de fûts seront réalisés au sein de la zone nord-est du périmètre de la concession aéroportuaire, non concernée par les aménagements mais sous maîtrise foncière du concessionnaire (Aéroports du Grand Ouest).

Les fûts de chênes transférés doivent pouvoir bénéficier d'un taux d'hygrométrie relativement important à leur base. Ainsi, des secteurs relativement humides ont été recherchés. Cependant, les fûts ne seront pas en situation de recouvrement (pas de lame d'eau à la base des troncs).

Dans un cadre général, afin de rechercher une continuité dans le développement des larves transférées (et possibilité de colonisation de nouveaux sites), les fûts seront disposés debout à proximité de haies présentant des chênes d'âge moyen (entre 50 et 100 ans voire davantage).

#### 4.1.2. Description du site retenu

Après visite le 10 mai 2012 de plusieurs sites avec présence d'arbres de grande taille au sein de la zone nord-est, le site retenu se situe sur la commune de Notre-Dame des Landes, à l'est du lieu-dit « Les Planchettes ». Ce secteur s'inscrit dans le périmètre de déclaration d'utilité publique, qui sera sous maîtrise foncière d'AGO au moment du transfert.

Il a été choisi pour la présence de chênes matures : plusieurs chênes isolés dans une pâture, intégrés dans une haie sur talus, ou en bordure de bosquet. Il s'agit de chênes adultes de grande taille, mais sans indices de sénescence. Aucun trou de sortie de Grand capricorne n'a été mis en évidence.

La haie sur talus (site 3 de la carte 2 ci-dessous) porte des arbres relativement âgés et de même classe de diamètre.

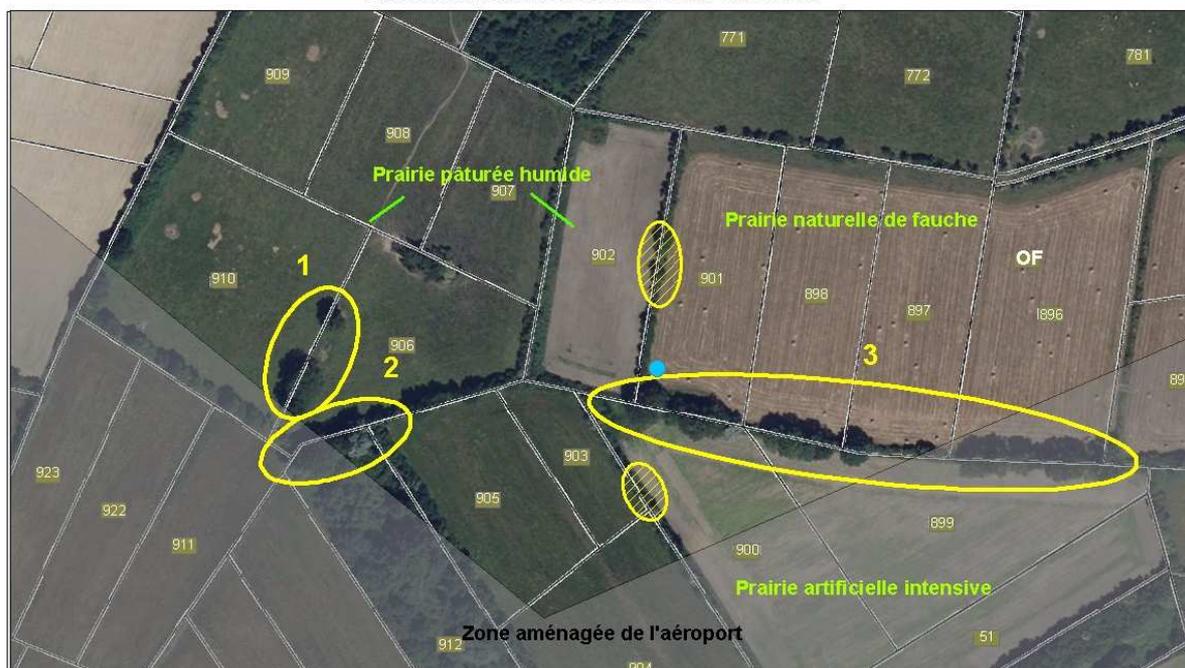
L'occupation des sols à proximité du site présente actuellement une prairie artificielle intensive, une prairie naturelle de fauche, des prairies pâturées humides.

Ce secteur de la zone nord-est étant propriété du concessionnaire de l'aéroport, dans le cadre de l'avant-projet joint au dossier de demande de dérogation relatif à l'aéroport, ce dernier a décidé de modifications des pratiques agricoles et de travaux d'aménagement écologique :

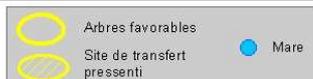
- la replantation d'arbustes / arbres de haut jet dans les trouées des haies,
- l'élargissement de la haie sur une distance de 1.50m de chaque côté, où aucune gestion de la végétation ne sera effectuée pendant 3 à 5 ans pour permettre le développement des strates arbustives. C'est sur cette bande en pied de haie que seront placés les troncs transférés.
- La conversion des terres cultivées (prairies temporaires et autres) en prairie permanente à gestion extensive (pas de fertilisation).

## Transferts des fûts d'arbres favorables au Grand Capricorne

Commune de Notre-Dame des landes - section OF



Projet:  
Réalisation: Pôle Géomatique - CDC Biodiversité  
Date: 29 mai 2012  
Source: © Photographique © Copyright - IGN  
Copie et reproduction interdites.



0 30 60 Mètres



Carte 2 : Zone de transferts des fûts d'arbres favorables au Grand Capricorne



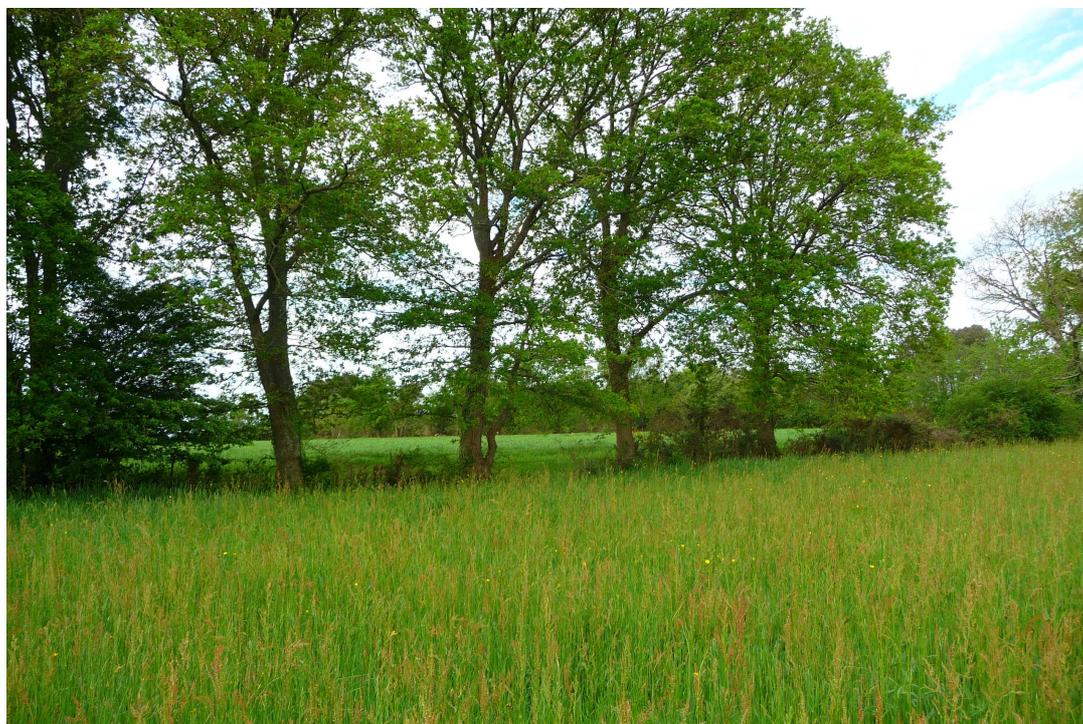
*Photo 1 : Trois grands Chênes matures (site 1 sur la carte 2)*



*Photos 2 et 3 : détail des grands arbres mûres (site 1 sur la carte 2)*



*Photo 4 : Alignement de chênes mûres issus de recépage très ancien (site 2 sur la carte 2)  
situé en bordure nord d'une prairie artificielle intensive (site 3 de la carte 2)*



*Photo 5 : Alignement de chênes mûres issus de recépage très ancien  
situé en bordure sud d'une prairie naturelle de fauche (site 3 de la carte 2)*



*Photo 6 : Mare dans la prairie extensive de fauche (localisée sur la carte 2)*



larves de Grand Capricorne, ce transfert laisserait une possibilité d'accomplissement du cycle biologique.

## 5. MODALITES DE SUIVI

### 5.1. Le suivi

Afin d'évaluer l'efficacité de la mesure de déplacement des fûts, un suivi rigoureux sur 5 ans sera mené au niveau des zones d'accueil, tel que présenté dans le dossier de demande de dérogation de la desserte routière (pièce B). Il s'agit, d'une part, de vérifier la pertinence de cette opération expérimentale et, d'autre part, de fournir un retour d'expérience sur les déplacements de futs pour cette espèce.

Un suivi permettant de couvrir la durée du cycle de développement des larves présentes au sein des futs déplacés et se poursuivant au-delà de cette durée est envisagé. Ceci permettra d'enrichir les connaissances sur cette démarche expérimentale, sur la pertinence de tels déplacements de futs et sur les possibilités de poursuite du développement des larves de Grand Capricorne une fois la coupe réalisée (plus de circulation de sève).

Le suivi requiert un état des lieux précis de chaque arbre déplacé :

- Recherche, dénombrement et localisation de tous les trous d'émergence anciens, avec réalisation de croquis précis, mesures et description (forme, caractère récent ou très ancien).
- Vérification générale de l'état sanitaire de l'arbre.
- Prises de vues photographiques.

Par ailleurs, les haies situées à proximité des arbres déplacés seront également expertisées, à la recherche de traces de présence de Grand Capricorne. Tous les indices seront notés, avec repérage des arbres (géolocalisation) et description exacte des arbres attaqués (nombre de trous d'émergence observés notamment et photographie du tronc).

La mise en œuvre de routine du suivi se base sur trois passages annuels, l'un en mars/avril (avant l'émergence des adultes métamorphosés), un en juillet (pleine période de vol des adultes) et un dernier en octobre/novembre (après la période de vol).

## 5.2. Calendrier de suivi

Les éléments recherchés seront les suivants :

- En mars /avril : vérification que l'ensemble des trous d'émergence identifiés lors de l'année précédente soit retrouvé. Recherche d'éventuels trous supplémentaires. Le suivi concerne les arbres déplacés mais également les arbres favorables situés au sein des haies attenantes.
- En juillet : recherche d'imagos en vol, au crépuscule. Le suivi concerne les arbres déplacés mais également les arbres favorables situés au sein des haies attenantes.
- En octobre / novembre : recherche de nouveaux trous d'émergence. Les indices sont les suivants : présence de sciure (peut concerner des trous d'émergence nouvellement préparés par des nymphes en vue d'une sortie d'année suivante ou une émergence d'adultes), trous d'émergence présentant des bords d'une couleur plus vive que les anciens trous (oxydation plus réduite du bois). L'ensemble des nouveaux trous d'émergence sera localisé précisément, sur croquis.

Le suivi concerne les arbres déplacés mais également les arbres favorables situés au sein des haies attenantes. Le suivi sera mis en œuvre selon le pas de temps suivant (N étant l'année du déplacement) : années N+1, N+2, N+3, N+5, soit 4 années de suivi.

Les trois premières années de suivis auront pour objet de vérifier si de nouvelles émergences ont eu lieu suite au transfert, pour les larves présentes au sein des fûts déplacés (voire les nymphes et imagos métamorphosés en année N+1). Le passage en année N+5, vise à rechercher d'éventuels nouveaux trous d'émergence observés correspondraient à des individus ayant réalisé l'intégralité de leur cycle de développement après l'abattage des arbres (hypothèse considérée très improbable en lien avec l'écologie de cette espèce).

## 5.3. Livrables

Rédaction de comptes-rendus à destination des services instructeurs (bonne réalisation des déplacements / réalisation de rapport annuel de suivi) et de l'observatoire environnemental.

La dernière année de suivi, un rapport de synthèse et d'analyse des données accumulées pendant les 5 années de l'opération sera élaboré et remis aux services instructeurs.