

Demande de dérogation « espèce protégée » pour le barrage de Castor d'Eurasie des Tourbières des sources de la Bar

Communes de Germont, Harricourt et Autruche (Ardennes)



Note technique et scientifique

Sollicitation auprès de :



PRÉFET
DE LA RÉGION
GRAND EST

DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST

Note technique et scientifique
Demande de dérogation « espèce protégée »
pour le barrage de Castor d'Eurasie
des Tourbières des sources de la Bar

Référence interne : -

Responsable du projet : Pierre DETCHEVERRY, chargé de missions, responsable de coordination des antennes Marne et Ardennes

Sous la direction de : Philippe PINON-GUERIN - Directeur

Date réalisation document : Mars – Avril 2019

Sollicitation auprès de : DREAL Grand Est



Siège administratif
33, Bvd Jules Guesde
10 000 TROYES
Tél. : 03-25-80-50-50 - Fax : 03-25-80-50-51
E-mail : secretariat@cen-champagne-ardenne.org

Antenne départementale des Ardennes
Apt. n°2, 114, rue Gambetta
08 400 VOUZIERS
Tél. : 03-24-30-06-20

LE CONSERVATOIRE

Le Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne est une association loi 1901 créée en 1988 qui a pour but de sauvegarder les milieux et les espèces menacées. Il est membre de la Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels et est reconnu à l'article L 414-11 du Code de l'Environnement. A l'échelle des 4 départements de la région Champagne-Ardenne, il gère, dans un cadre partenarial, 4 309 hectares de forêts, de pelouses, de marais, d'étangs, de prairies et d'habitats à chauves-souris, répartis sur 229 sites.

Le Conservatoire travaille au quotidien pour conforter et développer son réseau de sites préservés à travers une démarche en 5 axes :

- **Connaître le patrimoine naturel pour le protéger** : Réalisation d'inventaires faune-flore, de diagnostics écologiques, de suivis scientifiques
- **Protéger les sites naturels pour préserver les espèces** : Animation foncière pour la maîtrise foncière ou la maîtrise d'usage de sites
- **Gérer durablement pour conserver la biodiversité** : Rédaction de documents de planification de la gestion, organisation et suivi de travaux de restauration et d'entretien, gestion en partenariat avec le monde agricole...
- **Valoriser les sites et accueillir le public** : Réalisation d'animations nature, de documents de sensibilisation, de sentiers d'interprétation...
- **Conseiller pour une gestion durable du territoire** : Conseils auprès d'élus, participation aux démarches de Pays, animation pour la mise en œuvre de documents d'objectifs sur les sites Natura 2000...

Pour mener à bien ses missions, le Conservatoire s'appuie sur une équipe salariée pluridisciplinaire et complémentaire. Pour une meilleure efficacité et une reconnaissance par les acteurs locaux, cette équipe est répartie au sein d'antennes départementales, au plus proche du terrain.

I. CONTEXTE GENERALE DU SITE

1. Le CENCA propriétaire des Tourbières de la Bar

Site naturel emblématique du nord de l'ex-Champagne-Ardenne, les Tourbières de la Bar faisaient l'objet depuis les années 1980 d'une exploitation de tourbe par l'entreprise DUMONA. Prévue initialement jusqu'en 2018, celle-ci a cessé officiellement fin 2012. Une grande surface de marais devrait donc échapper à la destruction par exploitation.

Dans le cadre d'une préemption à titre environnemental, le CENCA est officiellement devenu en 2018 propriétaire de cette vaste propriété (102.3 ha) pour laquelle il s'est très investi depuis plus de 20 ans : gestionnaire par bail de 19 hectares de 1994 à 2012, animateur du site Natura 2000 de 2000 à 2013, assistance technique auprès de l'exploitant de tourbe...

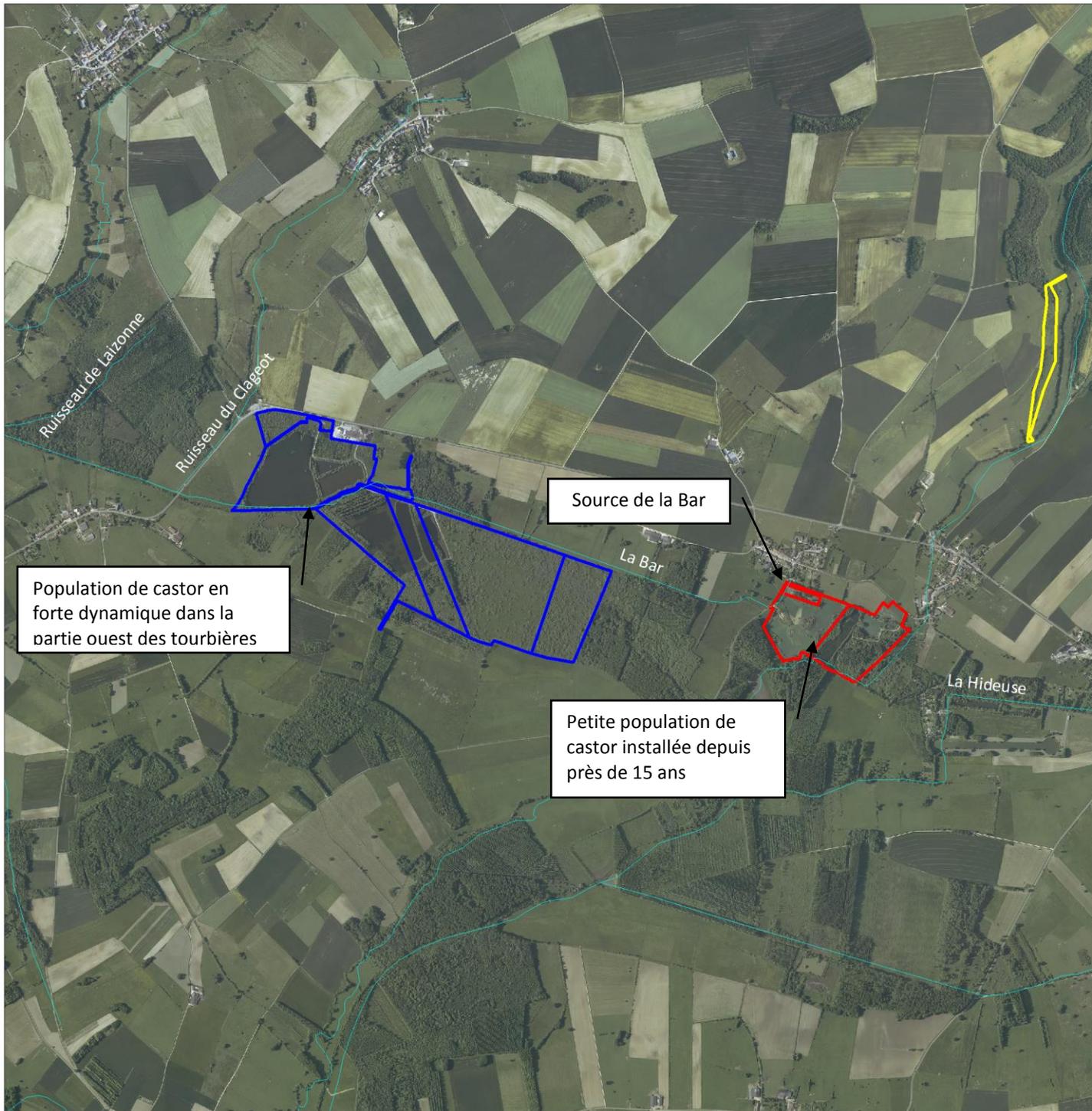
Parcelles cadastrales propriétés du CENCA

Commune	Lieu-dit	Section	Parcelle	Propriétaire	Surface cadastrale (ha)
Harricourt	Grand Marais	ZK	15	CENCA	13,7320
Harricourt	Grand Marais	ZK	16	CENCA	34,7353
Total Harricourt					48,4673
Germont	La Queue de Chanet	ZC	18	CENCA	15,6866
Total Germont					15,6866
Autruche	Les Trente Arpents	ZL	10	CENCA	9,9406
Autruche	Le Grand Aunois	ZL	16	CENCA	23,6900
Autruche	Le Grand Aunois	ZL	18	CENCA	3,5330
Autruche	Le Grand Aunois	ZL	8	CENCA	1,0200
Total Autruche					38,1836
TOTAL					102,3375

2. Localisation et description du site

Les « Marais de Germont-Buzancy », dans lesquels s'intègrent les Tourbières de la Bar, se situent dans le département des Ardennes à 60 kilomètres au sud de Charleville-Mézières et 70 km à l'est de Reims, sur les communes de Germont, Autruche et Harricourt. Parmi les agglomérations environnantes se trouvent Buzancy à 2,5 km à l'ouest, Sedan à 50 km au nord et Vouziers à 20 km à l'ouest.

L'ensemble des marais de Germont et de Buzancy s'étend sur environ 5 kilomètres le long de la vallée de la Bar. Ils constituent **le plus vaste marais alcalin du département des Ardennes** et se situe à proximité immédiate de la ligne de partage des eaux entre le bassin de la Meuse et celui de la Seine.



LOCALISATION GÉNÉRALE ET RÉSEAU DE SITES GÉRÉS PAR LE CENCA

-  Tourbières des sources de la Bar
-  Anciennes sablières d'Harricourt et Bar-lès-Buzancy
-  Pelouse de Rinaveau
-  Réseau hydrographique (principaux cours d'eau)



© Conservatoire d'espaces naturels
de Champagne-Ardenne, 2018,
Source : IGN BDOrthophoto 2010©
BDCarthage©

La tourbière qui persiste est dominée par la calamagrostiaie, petite roselière composée de *Calamagrostis blanchâtre* et comportant plusieurs variantes, notamment à Comaret. Le marais est parsemé de bosquets de saules cendrés. En périphérie, la prairie tourbeuse est encore présente ponctuellement au sein des vastes surfaces de mégaphorbiaie et des boisements humides. La moitié Ouest du site est principalement constitué d'habitats résultant des activités humaines. Les fosses de tourbage sont le témoin récent de l'exploitation de tourbe qui a cessé officiellement fin 2012. En l'absence de pâturage depuis 2012, la partie « est » du site subit une forte dynamique de colonisation par les saules.

3. Intérêt écologique

Connus de longues dates des naturalistes ardennais et plus largement de Champagne-Ardenne et Belgique, les Tourbières des sources de la Bar ont fait l'objet de très nombreux articles naturalistes depuis plus d'un siècle.

Différents périmètres particuliers confirment l'intérêt écologique exceptionnel de ce site :

- **ZNIEFF de type I** (n°FR210000100) ;
- **Site Natura 2000** (n°FR2100287 – code régional n°42), animé par l'Argonne Ardennaise.
- SRCE de Champagne-Ardenne
 - réservoir de biodiversité des milieux humides avec objectif de restauration
 - trame aquatique avec objectif de préservation
 - corridor écologique des milieux humides avec objectif de préservation

II. DYNAMIQUE DES POPULATIONS DE CASTOR D'EURASIE SUR LE SECTEUR

1. Noyau de population sur les anciennes sablières d'Harricourt et Bar-lès-Buzancy

Une petite population de Castor d'Eurasie est présente sur les anciennes sablières d'Harricourt et Bar-lès-Buzancy (autre site géré par le CENCA) depuis plus de 15 ans. Du fait de son isolement, son origine reste soumise à discussion : introduction d'origine humaine ?, arrivée naturelle en remontant la Bar ?

Les traces de présences sont bien connues et suivies depuis près de 10 ans par le CENCA (cartographie GPS) : traces de prélèvements, chantiers d'abattage hivernaux, hutte localisée en berge d'un des plans d'eau... La population a semblé toujours d'effectif assez constant.

2. Une dynamique récente sur les Tourbières de la Bar

Il semble que depuis ce noyau de population, des individus aient progressivement colonisé les Tourbières de la Bar situées à moins de 500 m des anciennes (bassin hydrographique Meuse) et maintenant de l'Aire et de l'Aisne (bassin Seine).

Les observations du CENCA sur les Tourbières jusqu'en 2012 ne signalaient aucune trace de castor. Au regard des témoignages des différents acteurs (chasseurs, agriculteurs...), il semble que la population se soit installée et très développée autour des années 2015/2016 avec constructions de plusieurs barrages en 2016-2017.

Aucune estimation fiable de la population actuelle n'a pu encore être réalisée.

Cependant, une seule hutte étant à ce jour connue sur le site, il est possible de penser qu'une seule famille est présente, soit une **fourchette de 5-10 individus maximum**.

3. Description des traces de castor sur les Tourbières

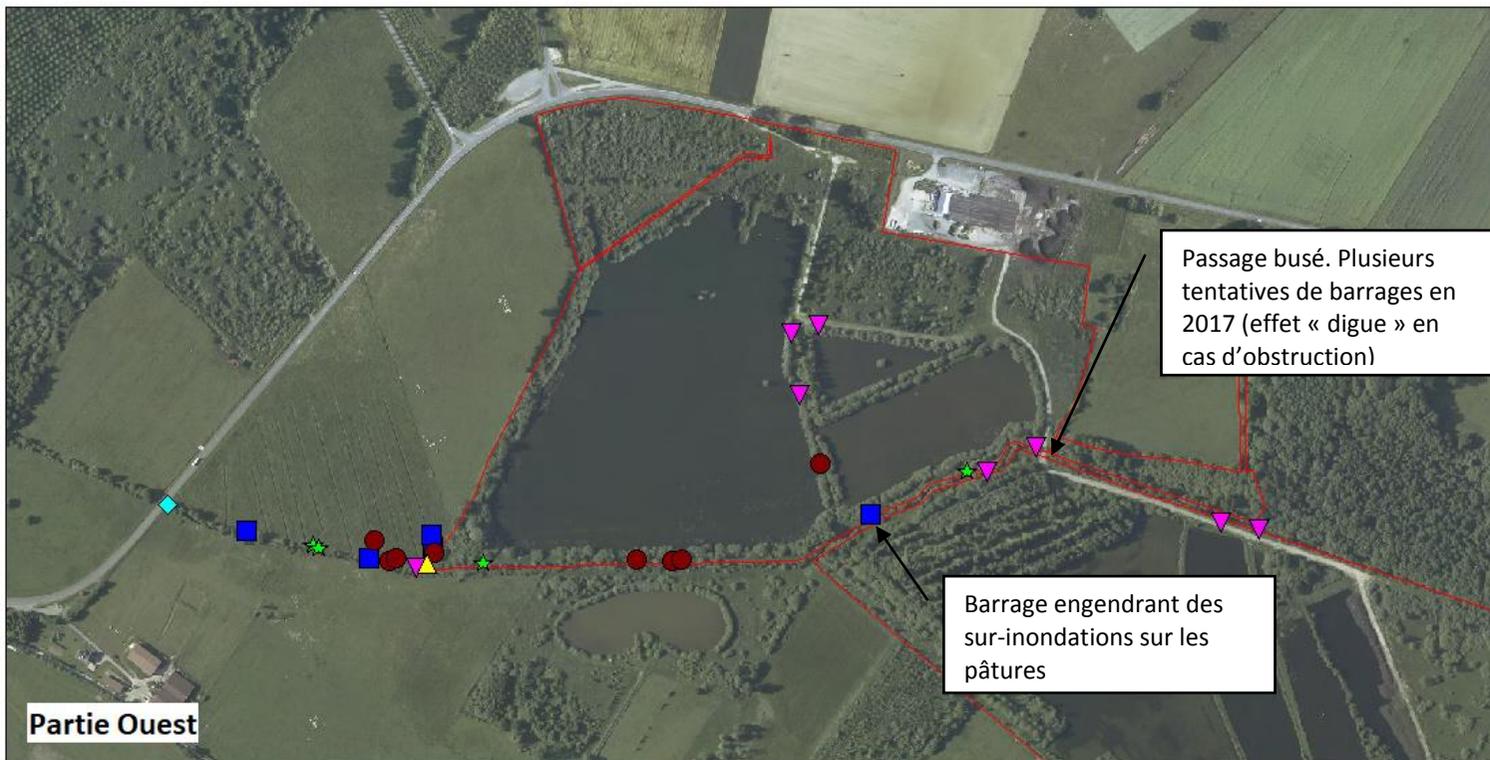
Le CENCA a réalisé à l'automne 2018 une cartographie complète et exhaustive au GPS des indices de présence du Castor depuis la source de la Bar jusqu'au pont de la RD 947 à proximité du bourg de Germont.

Pour les Tourbières des sources de la Bar (parcelles en rouge sur la carte page suivante), les traces sont :

- **1 seul barrage sur la Bar**. Plusieurs tentatives de barrages ont été réalisées (avant l'acquisition du site par le CENCA) au niveau du passage busé de la Bar, cet endroit permettant de monter le niveau d'eau très facilement (effet « digue »)
- **la présence d'un seul terrier hutte** à l'extrémité de la parcelle (en limite avec la Bar et le fossé du Grand Aunois), dont le niveau d'eau est dépendant des autres barrages situés en aval,
- **plusieurs chantiers d'abattage** (plusieurs nouveaux depuis fin 2018)
- de **nombreuses traces d'écorçage et de coupe**.

Cette cartographie sera réalisée annuellement (cf. partie IV. 6)

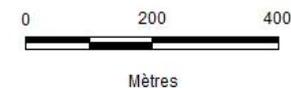
Cartographie des indices de présence du Castor d'Europe sur la Bar, entre Harricourt et Germont Novembre 2018



 Périmètre du site Conservatoire

Indices de présence du Castor d'Europe

-  Barrage
-  Barrage (ébauche) ?
-  Barrage arraché ?
-  Ecorçage
-  Coupe
-  Chantier d'abattage
-  Terrier hutte
-  Trou d'aération ?



© Conservatoire d'espaces naturels
de Champagne-Ardenne - 2018
Source : BDORTHO® - IGN©2010

Planche photographique des indices de présence du castor



Barrage (© CENCA)



Hutte (© A. MUSU)



Chantier d'abattage (© CENCA)

III. IMPACTS SUR LES PATURES CONTIGUES AU MARAIS

1. Impacts sur les surfaces agricoles

La pente du terrain naturelle étant extrêmement faible (ce qui explique l'accumulation d'eau et la formation d'une tourbière), le barrage de castor d'une hauteur de plus de 50 cm au-dessus du niveau moyen de la Bar occasionne des sur-inondations sur des pâtures situées à plus de 1.5 kilomètre en amont.

Ces sur-inondations, bien que plus fréquentes en automne – hiver, peuvent se produire en toute période de l'année dès que la pluviométrie s'intensifie pendant quelques jours (orages estivaux par ex.). En début d'automne 2018, plusieurs parcs se sont retrouvés inondés alors que les bêtes étaient encore présentes, occasionnant surpiétinement et dégradation de la pâture, impossibilité d'accéder à certaines parties des parcelles et alors même que la pluviométrie est restée relativement faible (alimentation du marais par de nombreuses sources karstiques).

La profession agricole est relativement inquiète de la situation et s'en fait l'écho auprès du CENCA.

La surface de pâture potentiellement impactée en cas de très forte pluviométrie est estimée à **5.8 ha**.



Sur-inondation en novembre 2018 (sans pluviométrie excessive). On aperçoit la pâture inondée derrière le lit de la Bar (cliché : D. CURY © ONCFS).

2. Impacts sur les tourbières

Bien que les éléments à disposition du CENCA ne soient pas encore très étoffés (absence de données piézométriques précises), la hausse du niveau d'eau par le barrage accentue l'engorgement du sol :

- à proximité immédiate du barrage (hausse du niveau des plans d'eau, boisement engorgé...);
- mais aussi sur une partie du site plus en amont du barrage.

Les témoignages de plusieurs personnes confirment une hauteur de nappe d'eau exceptionnellement haute cet automne (jamais vue depuis 30 ans) sur la partie ouest du marais alors que la pluviométrie a été assez limitée avec des phénomènes encore jamais observés comme le débordement d'une des fosses de tourbage dans une autre (cf. photo ci-dessous). Ce phénomène est certainement dû à la présence du barrage de castor dont la hauteur s'est accentuée au cours de 2018.

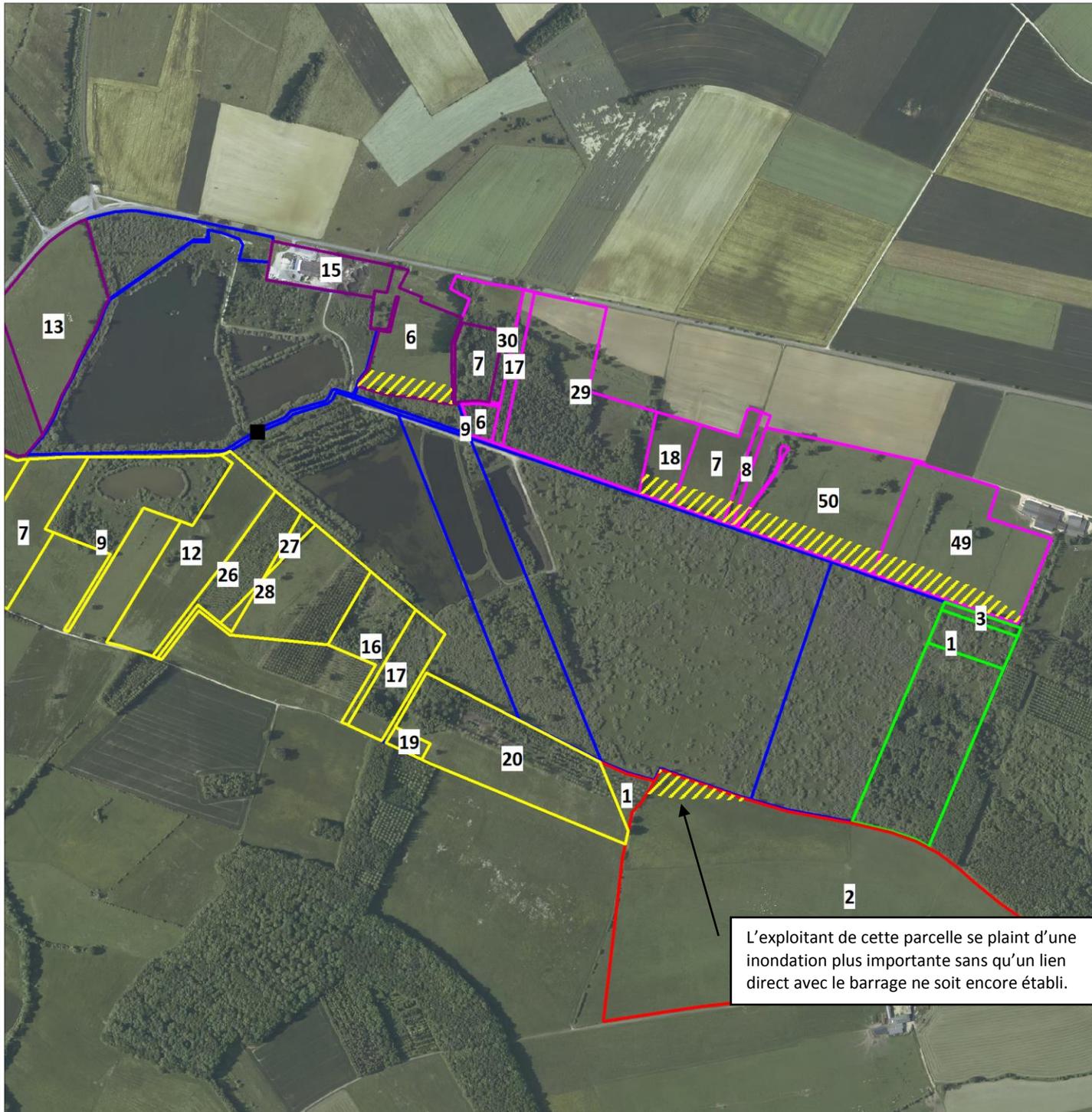


(Cliché CENCA ©)

Cet engorgement favorise les conditions d'accueil pour certaines espèces (par exemple Bécassine des marais en période de migration). Est-il cependant suffisant pour relancer un processus de turbification ? Il est trop prématuré à ce stade pour affirmer qu'un tel barrage de castor pourrait avoir un impact positif et améliorer le fonctionnement hydrique du marais et favoriser les groupements végétaux caractéristiques.

Une étude hydraulique doit être lancée par l'Argonne Ardennaise dans les années qui viennent dans le cadre de l'animation Natura 2000 et pourra apporter des éléments de compréhension et de modélisation plus précis.

SURFACE AGRICOLE IMPACTÉE PAR LES SUR-INONDATIONS DU BARRAGE DE CASTOR PRÉSENT SUR LES TOURBIÈRES



L'exploitant de cette parcelle se plaint d'une inondation plus importante sans qu'un lien direct avec le barrage ne soit encore établi.

 Parcelles cadastrales propriété du CENCA

Parcelles contigües au site du CENCA
(commune - Section cadastrale)

-  Autruche - ZL
-  Germont - ZC
-  Harricourt - ZH
-  Harricourt - ZI
-  Harricourt - ZK

 Barrage de castor (concerné par la demande de dérogation)

 Surface agricole impactée par les sur-inondations (~5.8 ha)



Tourbières des sources de la Bar

© Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne, 2019,
Source : IGN BDOrthophoto 2010©

IV. DEMANDE DE DEROGATION « ESPECE PROTEGEE »

1. Objectif général de la demande

Cette demande vise à obtenir une dérogation pour la **perturbation intentionnelle des habitats** (barrages) du castor d'Eurasie.

L'objectif est la **prévention de dommages sur les terres agricoles contiguës au marais**.

2. Périmètre et durée de la demande de dérogation

La demande de dérogation est demandée pour :

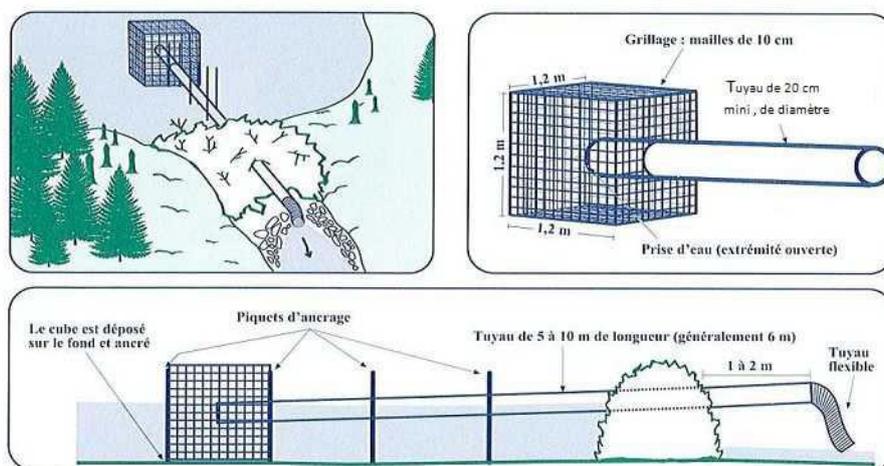
- l'ensemble du linéaire de la rivière Bar bordé par la propriété du CENCA (cf. carte et références cadastrales en page 4),
- et aussi l'ensemble de la propriété du CENCA où peuvent se situer des fossés, plans d'eau...

A noter que le CENCA travaille en étroite collaboration avec l'UDASA et l'ASA de la Vallée de la Bar qui doivent déposer une demande de dérogation à l'échelle globale de la Bar sur les autres barrages de castor de la vallée dont certains sont situés à proximité de la hutte en aval du site du CENCA.

La demande de dérogation est demandée pour **une période de plusieurs années, si possible au moins 3 ans**.

3. Installation d'un cube « Morency »

Après deux réunions avec l'ONCFS sur site pour discuter du barrage concerné par cette demande de dérogation, il ressort que la technique proposée pour limiter la hauteur d'eau est l'installation d'un cube Morency, dispositif d'origine américaine de tubes syphon permettant d'assurer une baisse superficielle du niveau d'eau (cf. schéma ci-dessous).



(source : fiche technique ONCFS)

Afin d'assurer une baisse efficace du niveau d'eau en cas de forte pluie, le CENCA propose, sur recommandation de l'ONCFS, l'installation dans le « cube » de 3 tuyaux de diamètre 30 cm.

Ce cube pourrait être installé en 2019 dès notification de la demande de dérogation en présence de l'ONCFS et/ou la DDT08 et si besoin le RENARD, coordinateur local du PRA Castor.

A ce jour, il est recommandé une légère baisse de 5 à 10 cm maximum par rapport au niveau actuel de la Bar. Des ajustements éventuels sur la hauteur des tubes durant la première année d'installation devront peut-être être réalisés (efficacité de l'ouvrage lors des crues...).

Autres techniques proposées dans les fiches techniques de l'ONCFS : l'arasement est source de dérangement régulier sans maîtrise précise du niveau d'eau, et l'installation d'une clôture électrique ne semble pas adaptée en contexte de marais (besoin de surveillance très régulière...).

4. Travaux d'arasement (si cas de force majeur)

En complément de la demande d'installation du cube Morency et uniquement en cas de force majeur, le CENCA demande à pouvoir être autorisé en présence de l'ONCFS et/ou la DDT08 à réaliser des arasements sur tout barrage (actuel ou nouveaux) sur la Bar ou les fossés des Tourbières des sources de la Bar et pouvant engendrer des dommages sur les surfaces agricoles (en particulier si les castors venaient à essayer de reconstruire un barrage au niveau du passage busé dont l'effet digue inonderait toute la vallée)

5. Mesures prises pour éviter tout impact défavorable pour l'espèce

Actuellement, aucun terrier – hutte n'a été observé en amont du barrage sur les berges de la Bar. Une baisse de max. 10 cm reste limitée et à peu de risque d'impacter l'entrée d'un terrier hutte.

La baisse de 5-10 cm du niveau actuel de la Bar ne doit pas mettre à jour les entrées des éventuels terriers hutte qui n'auraient pas été découverts. Aussi, dans les jours qui suivent l'installation du Cube Morency, le CENCA réalisera des prospections sur les 2 berges pour identifier d'éventuelles entrées.

Conformément à ses missions statutaires, le CENCA met en place une gestion écologique des Tourbières de la Bar. Le plan de gestion écologique du site est en cours de réalisation et le Castor sera évidemment une des espèces emblématiques prises en compte dans la gestion du site.

Le CENCA travaille par ailleurs actuellement à un projet d'Arrêté Préfectoral de Protection des Habitats Naturels, afin de renforcer la réglementation sur site et éviter toute perturbation sur les habitats remarquables et les espèces inféodées (dont le castor fait partie).

6. Suivis écologiques mis en place

Le CENCA propose de mettre en place un protocole précis pour suivre l'évolution et les éventuels impacts du site :

- **Cartographie une fois par an des indices de présence** (selon le protocole du PRA Castor) et analyse de l'évolution annuelle des observations,
- **Suivi photographique de la hutte et du barrage** (1 fois / 2 mois environ)
- **Installation d'une échelle limnimétrique** un peu en amont du barrage pour pouvoir suivre précisément le niveau d'eau et ainsi mesurer les « côtes d'alerte » (celles au-dessus desquelles les premières pâtures sont inondées) pour mieux anticiper les éventuelles prises de contact avec les agriculteurs et les services de l'Etat.

Ce suivi sera réalisé par **Thomas LORICH**, chargé de projets faune-flore au CENCA (cf. références page suivante), assisté si besoin des conservateurs bénévoles pour le suivi photographique.

7. Rédaction d'un rapport annuel

Le CENCA rédigera si besoin un petit bilan annuel en détaillant les éventuelles interventions réalisées (objectifs, dates...) avec l'ONCFS et/ou la DDT08, les évolutions constatées, l'analyse de l'évolution des indices de présence du Castor...

Ce rapport sera transmis aux services de l'Etat (DDT08, DREAL, ONCFS) ainsi qu'au RENARD, coordinateur du PRA Castor.

8. Calendrier

Action	Période / année
Installation du Cube Morency	Si possible dès notification de la dérogation (2019 ?)
Cartographie des indices de présence	Automne / une fois par an pendant toute la durée de la demande de dérogation.
Suivi photographique	1 fois tous les 2 mois à partir de la demande de dérogation
Rédaction du rapport annuel	Novembre – décembre / Tous les ans.

IV. ORGANISATION GENERALE

La mise en œuvre de l'ensemble des opérations sera coordonnée par le Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne.

Personnes chargées des opérations :

Thomas LORICH, chargé de projets Faune – Flore depuis 2008 – Antennes Ardennes (Vouziers)

Formation : Ingénieur écologue (MASTER Conservation des écosystèmes, Metz)

En charge du suivi des populations de castor d'Eurasie sur les anciennes sablières d'Harricourt et Bar-lès-Buzancy :

LORICH T., 2011 – Suivi des indices de présence du Castor d'Eurasie sur les anciennes sablières d'Harricourt et Bar-lès-Buzancy, Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne, 3p + annexes.

LORICH T., 2014 – Suivi des indices de présence du Castor d'Eurasie sur les anciennes sablières d'Harricourt et Bar-lès-Buzancy, Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne, 3p + annexes.

LORICH T., 2017 – Suivi des indices de présence du Castor d'Eurasie sur les anciennes sablières d'Harricourt et Bar-lès-Buzancy, Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne, 3p + annexes.

Pierre DETCHEVERRY, responsable des antennes Marne – Ardennes– Antennes Ardennes (Vouziers)

Formation : Ingénieur forestier (ENGREF Nancy), spécialisation Gestion des Milieux Naturels

Appui auprès de Thomas LORICH pour le suivi et la mise en place des opérations (installation Cube Morency, contacts des services de l'Etat...)

Lieu de réalisation des opérations :

Tourbières des sources de la Bar (propriété du CENCA), communes de Germont, Autruche et Harricourt (Ardennes)

Date de mise en œuvre et durée prévue de l'action :

Dès notification de la dérogation par l'Etat et si possible pour une période de plusieurs années.

Fait à Rosières, le

Le Directeur,

Philippe PINON-GUERIN