



© GEN Pays de la Loire

Suivis et fermetures de cavités à Chiroptères dans les carrières souterraines des roches de Vouvray-sur-Huisne



RETOURS D'EXPÉRIENCES

Gestion

GESTION

1 Présentation générale

DATE DE RÉALISATION

2006-2007

LOCALISATION DE L'EXPÉRIENCE

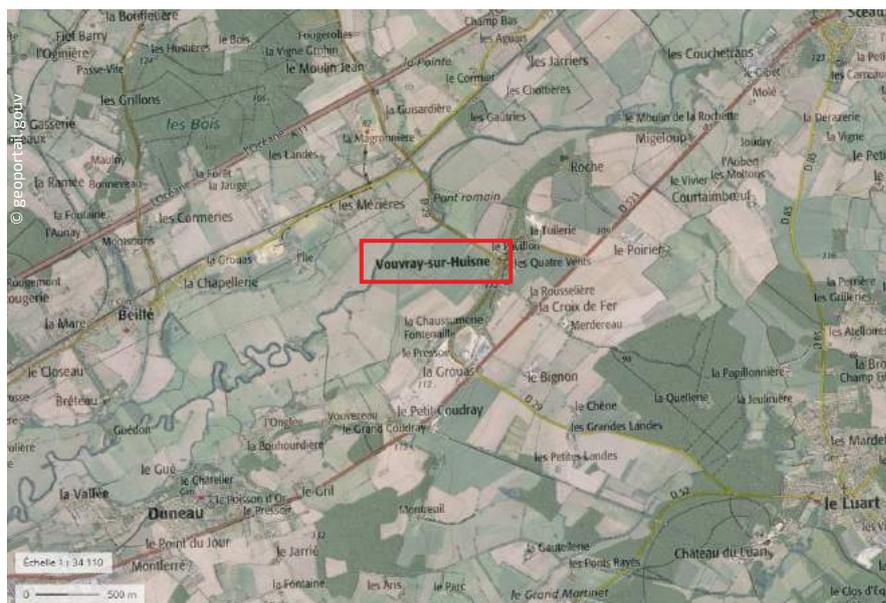
Pays de la Loire
Département de la Sarthe (72)
Commune de Vouvray-sur-Huisne (72160)

TYPE DE MILIEU
CONCERNÉ PAR L'ACTION

Grottes

ENJEU ASSOCIÉ À CETTE
EXPÉRIENCE

Conservation des espèces
patrimoniales



Le lieu exact de l'opération n'est pas divulgué ici pour limiter le risque de dérangement des populations de Chiroptères, qui sont des espèces fragiles.

Contexte

CADRE DU PROJET
Politique Natura 2000

COÛT TOTAL
Travaux : 5 549,55€
Suivis 3 000€

FINANCEURS
50% Etat et 50% Europe

PARTENAIRES
Orbello Granulats, DDT Pays de la Loire, DREAL Pays de la Loire



PRÉFET
DE LA SARTHE

Structure

NOM : Conservatoire d'espaces naturels des Pays de la Loire
ADRESSE : Antenne Maine-Anjou, 17 rue Jean Grémillon, 72 000 LE MANS
CONTACT : Marek BANASIAK
EMAIL : m.banasiak@cenpaysdelaloire.fr
TEL : 02 43 77 17 65
SITE WEB : <http://www.cenpaysdelaloire.fr/>



Descriptif de la structure

Le Conservatoire d'espaces naturels (CEN) des Pays de la Loire, est une Association de type loi 1901 à but non lucratif. Il est agréé par l'Etat et la Région des Pays de la Loire au titre de l'article L414-11 du Code de l'environnement. Il a été créé en 2014 à l'issue de la fusion du Conservatoire Régional des rives de la Loire et de ses Affluents (CORELA) et du Conservatoire d'Espaces Naturels de la Sarthe (CEN Sarthe). Il a vocation à rayonner en Pays de la Loire, en s'appuyant sur ses deux implantations à Nantes et au Mans. Le Conservatoire développe des actions de connaissance, protection, gestion et valorisation de la biodiversité et du patrimoine naturel :

- La gestion d'un réseau de sites naturels ;
- L'animation du réseau des gestionnaires d'espaces naturels des Pays de la Loire ;
- La mise en œuvre de programmes de conservation et d'accompagnement des porteurs de projets.

Il assoit son intervention sur une expertise technique et naturaliste forte, mobilisée en interne, mais aussi auprès de ses partenaires. Il mène ses actions dans le cadre d'une approche concertée avec les acteurs du territoire.

2 Site d'intervention

Les carrières souterraines des Roches sont situées sur la rive gauche de la Vallée de l'Huisne, à la limite des communes de Vouvray-sur-Huisne et de Sceaux-sur-Huisne. L'ensemble est distant d'environ 20 km à l'est/nord-est du Mans. Elles sont intégrées au périmètre Natura 2000 FR5200652 « *Carrières souterraines de Vouvray-sur-Huisne* » et classées sites d'intérêt communautaire. Les Roches comportent 5 cavités très favorables à l'hibernation des Chiroptères, situées sur un coteau boisé exposé au nord-ouest, servant de limite entre les prairies mésophiles à temporairement humides du bord de l'Huisne et les zones de cultures intensives du plateau.

Le site de Vouvray-sur-Huisne abrite une grande diversité de milieux, le patrimoine naturel est présent aussi sous la forme d'habitats remarquables (pelouses pionnières sur dalles calcaires). Il est inscrit à l'inventaire ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) et fait partie des 52 sites retenus par la politique Espaces Naturels Sensibles du département de la Sarthe.



3 Enjeux

Le complexe des carrières souterraines des Roches accueille en hivernage presque 1/20ème des effectifs de Chiroptères comptabilisés chaque année dans le département de la Sarthe, soient environ 600 individus. Parmi les espèces inventoriées sur ce site Natura 2000, on retrouve le Petit Rhinolophe, le Grand Rhinolophe, la Barbastelle commune, le Grand Murin, le Murin à oreilles échancrées ou encore le Murin de Bechstein. La plupart des chauves-souris sont des espèces d'intérêt communautaire, citées à l'annexe II de la directive européenne Habitat-Faune-Flore.

Les Chiroptères sont très sensibles au dérangement, notamment en période de repos hivernal. Il devenait nécessaire de préserver les cavités et d'en interdire l'accès au public, car des réveils non programmés et répétés peuvent s'avérer fatals pour les chauves-souris.

Objectifs du maître d'ouvrage

- ▶ **Limiter le dérangement** pour les populations de Chiroptères
- ▶ **Contrôler la fréquentation** dans les grottes
- ▶ Avoir un **accès réservé au Conservatoire**, au moment des suivis scientifiques
- ▶ **Maintenir la ventilation** malgré la fermeture des cavités
- ▶ Réaliser un **suivi sur le long terme** de l'évolution des populations
- ▶ **Gérer un site d'intérêt majeur** pour la préservation des chauves-souris

4 Actions mises en œuvre

Actions préalables aux travaux :

Des actions préalables aux travaux de fermeture des sites ont dû être engagées :

- Contacts avec les propriétaires du site (établissement d'une convention)
- Déplacement d'un géomètre et l'exploitant de la carrière (recherches de prescriptions pour l'exploitation) ;
- Déplacement sur sites avec l'artisan ferronnier, pour prévoir et assurer les travaux de fermeture (5549,55 €) ;
- Contrôle de la DDAF Sarthe pour le suivi administratif du dossier Natura 2000.

Travaux et fermeture physique des cavités :

Suite aux actions préalables, les travaux de fermeture des 5 cavités ont pu être menés, en deux phases :

En 2006 :

- Souterrain sud : 2 portes en bois avec serrures et une grille ;
- Souterrain nord : 2 portes en bois avec serrures ;
- Carrière est : 1 grille avec serrure.

En 2007 :

- Carrière ouest : 3 grilles extérieures ;
- Fours à chaux : 2 grilles extérieures et fermeture du puis.

Les travaux de pose des portes et des grilles ont coûté 5549,55€, financés à 50% par l'Etat et 50% par l'Europe.



© CEN Pays de la Loire

FERMETURE SOUTERRAIN SUD



© CEN Pays de la Loire

FERMETURE SOUTERRAIN SUD



© CEN Pays de la Loire

FERMETURE SOUTERRAIN SUD



© CEN Pays de la Loire

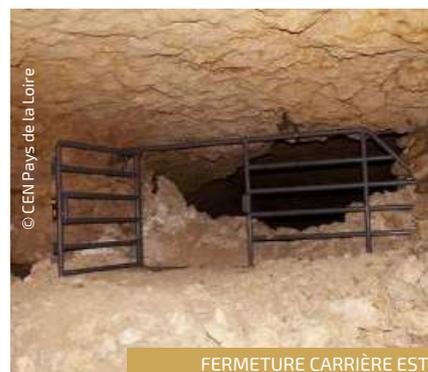
FERMETURE CARRIERE EST



FERMETURE SOUTERRAIN NORD



FERMETURE SOUTERRAIN NORD



FERMETURE CARRIÈRE EST



NUIT DE LA CHAUVÉ-SOURIS

Communication :

Pour porter à connaissance les travaux, auprès des élus (comité de pilotage) mais aussi des habitants, différentes actions de communication ont été menées :

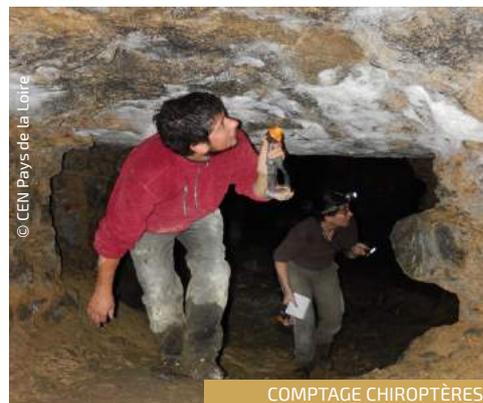
- Article dans le bulletin municipal de Vouvray-sur-Huisne ;
- Article dans Ouest France (janvier 2007) ;
- Article dans le Maine libre (janvier 2007) ;
- Animations dans le cadre de la Nuit Internationale de la Chauve-souris.

Suivis

Entre 2001 et 2017, le CEN Pays de la Loire a réalisé annuellement des suivis hivernaux dans le cadre de l'animation Natura 2000 du site des carrières de Vouvray-sur-Huisne. Les méthodes de comptage utilisées sont :

- le comptage à vue ;
- le dénombrement ultérieur sur photographie (si l'essaim est trop important pour être compté sur place sans déranger les individus).

Une soirée ponctuelle de captures a également été organisée en septembre 2015 pour étudier le phénomène de swarming (regroupement automnal). 88 individus de 10 espèces ont été capturés lors de cette action.



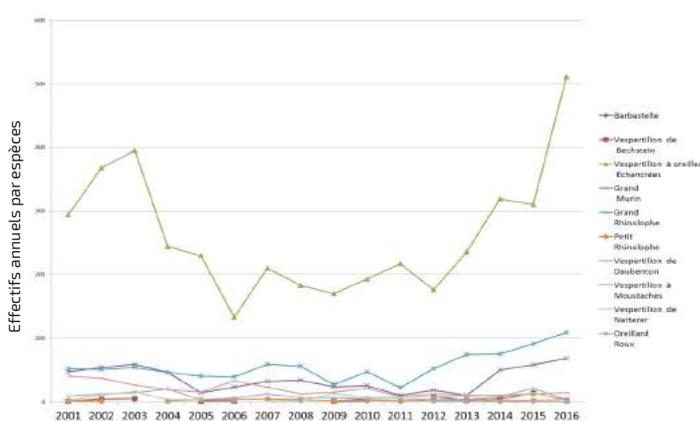
COMPTAGE CHIROPTÈRES

Résultats

Une dizaine d'espèces ont été dénombrées au fil des années dans les 5 cavités (6 citées à l'annexe II et 4 à l'annexe IV de la DHFF). D'après les effectifs, aucun impact négatif de la fermeture des cavités en 2006 et 2007 n'a été observé. Il semble que les chauves-souris aient pu emprunter les passages prévus au moment de leur repos hivernal. Les 16 années de comptages hivernaux effectuées par le CEN Pays de la Loire ont permis de mettre en évidence des changements plus ou moins importants des effectifs de Chiroptères d'une année sur l'autre.

Les espèces les moins sensibles au froid ne s'abritent dans les cavités que lors des épisodes de gel intense. Ainsi, les effectifs totaux observés d'espèces telles que la Barbastelle d'Europe, le Murin de Bechstein ou l'Oreillard roux sont toujours très faibles, car ces Chiroptères hivernent habituellement dans les fissures d'arbres et ne pénètrent dans les cavités que de manière exceptionnelle.

L'année 2016 est un record avec plus de 711 individus dénombrés lors du comptage de février : plus de 500 Murins à oreilles échanquées, 106 Grand Rhinolophe et 71 Grand Murin. Par opposition, l'année 2017 contrebalance cette dynamique, avec seulement 317 chauves-souris comptabilisées. Cette chute de plus de la moitié des effectifs pose des questions même s'il est possible que cette diminution ne soit pas le résultat d'une baisse d'attractivité du site Natura 2000 (des effectifs à la hausse ont en effet été repérés en 2018).



EVOLUTION DES EFFECTIFS DE CHIROPTÈRES DANS LE SITE NATURA 2000 ENTRE 2001 ET 2016

Dans la cavité nommée « four à chaux » fermée en 2006, les effectifs augmentent régulièrement. Des effectifs exceptionnels ont même été observés lors de certains suivis hivernaux, comme en 2013 avec la découverte d'un essaim de 51 Grand Rhinolophes. Très présente dans la cavité depuis 2010, les populations de cette espèce augmentent rapidement depuis cette date. Les effectifs ont triplé depuis 2012.

Un problème est cependant survenu en 2008, causant la diminution des effectifs dans l'une des cavités. Des engins de chantier liés à l'exploitation de la carrière ont accidentellement causé l'effondrement du plafond de la « carrière est ». Les effectifs de la « carrière ouest » ont alors augmenté, suite au déplacement des populations depuis la carrière est.

Les grilles d'accès au « Souterrain Sud » ont également été fracturées en 2008, causant localement une diminution des effectifs des Grands Rhinolophes, Grands Murins et Murins à oreilles échanquées. Ces espèces qui hibernent au fond des cavités ont alors massivement quitté le souterrain Sud.



TENTATIVE D'EFFRACTION



INTÉRIEUR CAVITÉ EFFONDREE EN 2008



TENTATIVE D'EFFRACTION

Bilan et perspectives

À l'échelle de tout le site Natura 2000, les comptages indiquent un retour aux effectifs dénombrés en 2003. Les suivis annuels ne montrent pas de chutes des effectifs après les travaux, mais des évolutions locales sont notables. Les carrières de la Roche à Vouvray-sur-Huisne sont redevenues un site d'intérêt national pour la conservation des chauves-souris. Globalement les objectifs de conservation sont atteints mais des événements peuvent perturber le repos des individus :

- Problème de tentative d'effraction (serrure des portes forcées peu de temps après la pose en 2007) et en 2008 dans le « souterrain sud ». Des signes manifestes de fréquentation du « souterrain Sud » sont observés fréquemment, mais de moindre ampleur par rapport à 2008.
- Problème d'effondrement de la « carrière est » en 2008 (où un gîte artificiel a alors été créé) suite à des mesures compensatoires.
- Les serrures garantissant l'accès au « souterrain Nord » se sont enrayées en 2015, à cause de l'usure et surtout de l'humidité. Ces dispositifs nécessitent donc un entretien régulier.



SUIVIS CHIROPTÈRES

Chiffres clés

- ▶ **16 années** de suivis chauves-souris
- ▶ **10 espèces** recensées
- ▶ **88 individus** capturés, mesurés, relâchés en septembre 2015
- ▶ **711 Chiroptères** comptés en 2016
- ▶ Fermeture de **5 cavités favorables** aux chauves-souris
- ▶ **Effondrement** d'une cavité
- ▶ Plusieurs **tentatives d'effraction**

Fiche rédigée avec le Conservatoire d'espaces naturels des Pays de la Loire