



Suivi faunistique 2017

# Rapport d'étude

d'assistance écologique - dossier CNPN  
Site de stockage de Bellezane,  
Commune de Bessines-sur-Gartempe (87)

Rapport final du 30 septembre 2017



## Table des matières

I. Contexte de l'étude	4
A. Présentation du site	4
B. Objectifs de l'étude	4
C. Présentation du prestataire	5
II. Méthodologie et résultats des suivis	6
A. Zone d'étude et dates de prospection	6
B. Résultats des suivis faunistiques	7
C. Synthèse du diagnostic et évaluation patrimoniale	17
III. Evaluation des mesures de gestion et actions à mettre en place	19
A. Mesures de gestion en faveur des oiseaux et des chiroptères	19
B. Mesures de gestion en faveur des amphibiens	20
C. Mesures de gestion généralistes	21
D. Synthèse cartographique des mesures de gestion à venir	22
IV. Protocoles de suivis et d'inventaire	23
A. Suivi de nidification du Faucon pèlerin	23
B. Suivi de la colonisation des mares par les amphibiens	24
C. Suivi des haies implantées	24
D. Suivi de la galerie TB 100	24
E. Inventaire annuel de contrôle des espèces patrimoniales	25
V. Conclusion	26
A. Suivis faunistiques	26
B. Mesures de gestion	26
C. Protocoles de suivi et d'inventaire	26
D. Vers les suivis 2018	27
VI. Bibliographie	28
VII. Annexe - arrêté 2013-217 du 23-12-2013	30

## Table des figures :

Figure 1 : localisation cartographique de la zone d'étude .....	6
Figure 2 : tableau récapitulatif des prospections réalisées en 2017 .....	7
Figure 3 : cartographie des secteurs d'études prévisionnels issus du dossier CNPN .....	8
Figure 4 : vue du nid depuis la plateforme et juvéniles au nid le 24 mai 2017 (Source : C. LABORDE - NEC).....	9
Figure 5 : Faucon pèlerin adulte observé le 7 juin 2017 (Source : C. LABORDE – NEC) .....	9
Figure 6 : nid de Grand corbeau occupé par deux juvéniles observé le 24 mai 2017 (Source : C. LABORDE – NEC).....	10
Figure 7 : cartographie des nids de Faucon pèlerin et de Grand corbeaux inventoriés en 2017 .....	10
Figure 8 : cartographie des éléments de diagnostic mares et amphibiens 2017 .....	11
Figure 9 : mare numéro 1 le 7 juin 2017, Grenouille rousse capturée au troubleau (Source : C. LABORDE – NEC).....	12
Figure 10 : mare numéro 3 le 24 mai 2017, Sonneur à ventre jaune au milieu de têtards de Crapaud calamite et plastron du Sonneur (Source : C. LABORDE – NEC) .....	12
Figure 11 : cartographie du suivi ornithologique 2017 – recherche ciblée Alouette lulu .....	14
Figure 12 : tableau récapitulatif des résultats des points d'écoute « oiseaux » réalisés en 2017 .....	14
Figure 13 : cartographie des résultats de l'inventaire 2017 des reptiles.....	15
Figure 14 : tableau récapitulatif des autres observations naturalistes réalisées en 2017 .....	16
Figure 15 : tableau récapitulatif des espèces protégées observées en 2017 et évaluation patrimoniale	18
Figure 16 : photographie de la haie n° 1 fortement dégradée (Source : C. LABORDE – NEC) .....	19
Figure 17 : barrière à amphibiens envahie par les ronces (à gauche) et déchirée par le passage d'un petit mammifère (à droite) (Source : C. LABORDE – NEC).....	20
Figure 18 : vue sur les prairies pouvant faire l'objet d'une fauche tardive (Source : C. LABORDE – NEC).....	21
Figure 19 : cartographie des mesures de gestion.....	22
Figure 20 : photographie du couple de Faucon pèlerin en vol avec leurs deux jeunes de l'année (Source : C. LABORDE – NEC).....	23
Figure 21 : photographie de l'entrée de la galerie TB 100 en juin 2017 (Source : C. LABORDE – NEC).....	24

Ce rapport doit être cité comme suit :

LABORDE C. ; 2017. Suivi faunistique 2017. Rapport d'étude d'assistance écologique - dossier CNPN - Site de stockage de Bellezane, Commune de Bessines-sur-Gartempe (87). Commanditaire : AREVA Mines. 40 p.

# I. Contexte de l'étude

---

## A. Présentation du site

AREVA, propriétaire de l'ancien site d'extraction d'uranium de Bellezane (commune de Bessines-sur-Gartempe), souhaitait entreposer des sédiments et autres terres radiologiquement marqués, provenant principalement du Limousin, sur une partie du site (mine à ciel ouvert n° 105). Cette zone a fait l'objet de plusieurs campagnes d'inventaires naturalistes en 1982 et 2006, ainsi que d'une actualisation des données en 2011, 2012 et 2013.

Un dossier d'étude d'impact et une demande de dérogations au titre des espèces protégées ont été déposés au cours de l'année 2013.

Par arrêté n°2013- 217 du 24 décembre 2013, dans le cadre de la création d'une installation de stockage de sédiments et autres terres radiologiquement marqués, sur le site de Bellezane (Bessines-sur-Gartempe, Haute-Vienne), le Préfet de la Haute-Vienne a attribué à AREVA MINES une autorisation administrative relative à :

- La capture ou l'enlèvement avec relâcher d'espèces animales protégées ;
- La destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées,
- La destruction, l'altération, la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces protégées.

Dans le cadre de cette autorisation, AREVA s'engage à mener diverses actions au titre de mesures réductrices d'impact, compensatoires ou d'accompagnement.

## B. Objectifs de l'étude

La présente étude a pour objet de répondre aux obligations relatives à la demande de suivi et inventaire faunistique du site de Bellezane, formulée par arrêté préfectoral 2013 – 217 du 23 Décembre 2013, sur la commune de Bessines sur Gartempe.

9 espèces patrimoniales prioritaires ont été définies dans le dossier CNPN (le Sonneur à ventre jaune, le Crapaud calamite, le Faucon pèlerin, l'Alouette lulu, la Pie-grièche écorcheur, la Linotte mélodieuse, le Petit Rhinolophe, le Grand Murin et la Barbastelle d'Europe), pour lesquelles un certain nombre de mesures de gestion, et de suivis biologiques ont été programmés.

Dans ce cadre, l'arrêté prévoit la réalisation de suivis liés aux mesures de gestion (nidification du Faucon pèlerin, mares, haies...) durant les phases travaux (2017-2018, 2023-2024, et 2034-2038), et d'un inventaire annuel de contrôle des espèces patrimoniales prioritaires dans les intervalles entre les suivis (2019-2023 et 2025-2033).

La commande d'AREVA Mine, telle que définie dans le cahier des charges, consistait à assurer en 2017 :

- Le suivi de la nidification du Faucon pèlerin,
- Le suivi de la colonisation des mares par les amphibiens,
- Le suivi Alouette lulu,
- L'inventaire des reptiles.

Les haies n'étant pas encore plantées, le suivi des haies (chiroptères, et oiseaux) n'a pas été prévu pour 2017. La galerie TB 100 n'étant pas accessible, sa visite en période hivernale n'est pas non plus dans le cadre de cette étude.

## C. Présentation du prestataire

Oxalis SCOP-SA est une **coopérative d'entrepreneur(e)s** créée en 1997. Elle rassemble près de 250 entrepreneur(e)s réparti(e)s sur tout le **territoire national**, ainsi qu'une équipe support d'une quinzaine de membres. Son siège se situe à Aix-les-Bains en Savoie et sept établissements régionaux lui sont rattachés (ils rayonnent sur Auvergne-Rhône-Alpes, Nouvelle-Aquitaine, Bretagne, Pays de la Loire, Hauts de France).



Par son offre, **Oxalis a manifesté sa volonté de se mettre au service d'AREVA** et de s'impliquer pleinement pour assurer la mission de suivi faunistique en confiant cette étude à l'un de ses écologues :

### **Cyril LABORDE, ingénieur écologue**

*Nature et Environnement Consultant*

*Marcouyeux*

*19300 LE JARDIN*

[c.laborde@oxalis-scop.org](mailto:c.laborde@oxalis-scop.org) – 06 67 24 50 30



Nature Environnement Consultant (N.E.C.) est spécialisé dans l'expertise et l'éducation au patrimoine naturel.

Cyril LABORDE, qui dirige N.E.C. est **installé en Corrèze**, dans le secteur d'Egletons, depuis 2008. Fort de plus de 12 ans d'expériences professionnelles, il est titulaire d'un diplôme d'ingénieur en Agro-écologie, et réalise son activité au sein de la coopérative d'entrepreneur(e)s : Oxalis Scop SA.

Il s'est spécialisé dans l'étude du patrimoine naturel, tout en ayant une connaissance fine de la réglementation. Il s'est formé aux **bio-statistiques** auprès du CNRS (UMR 5175 – CEFE) et se passionne pour le développement de méthodes de suivis de la faune. Il maîtrise également les Systèmes d'Information Géographique.

Ses travaux ont notamment été récompensés par deux fois :

- 2006 : prix remis par l'Académie d'Agriculture de France pour l'étude des **papillons de jour** et de leurs biotopes



- 2012 : grand prix Natura 2000 "innovation et suivis scientifiques" pour l'étude sur **l'écologie de la Moule perlière** remis par le MEDDE (salarié PNR Millevaches)

## II. Méthodologie et résultats des suivis

Nous précisons qu'à la date de passation de la commande, le 22 mai 2017, nous n'avons pas pu répondre en totalité aux préconisations et obligations réglementaires prévues dans la commande, en particulier sur les 2 points suivant :

- Observation de la parade / nidification du Faucon pèlerin (mars- avril)
- Observation des pontes d'amphibiens précoces dans les mares créées (février – avril).

Cependant, la preuve de nidification (succès reproducteur) du Faucon pèlerin a pu être attestée par l'observation des jeunes au nid et en chasse (fin mai et début juin). L'observation des amphibiens a également pu être réalisée pour les espèces patrimoniales prioritaires.

### A. Zone d'étude et dates de prospection

#### 1. Zone d'étude

La zone d'étude correspond au périmètre défini pour le dossier CNPN (figure 01). Il s'agit de l'ancienne mine de Bellezane, située à 2200 mètres à l'est du bourg de Bessines sur Gartempe en Haute-Vienne (dept. 87).

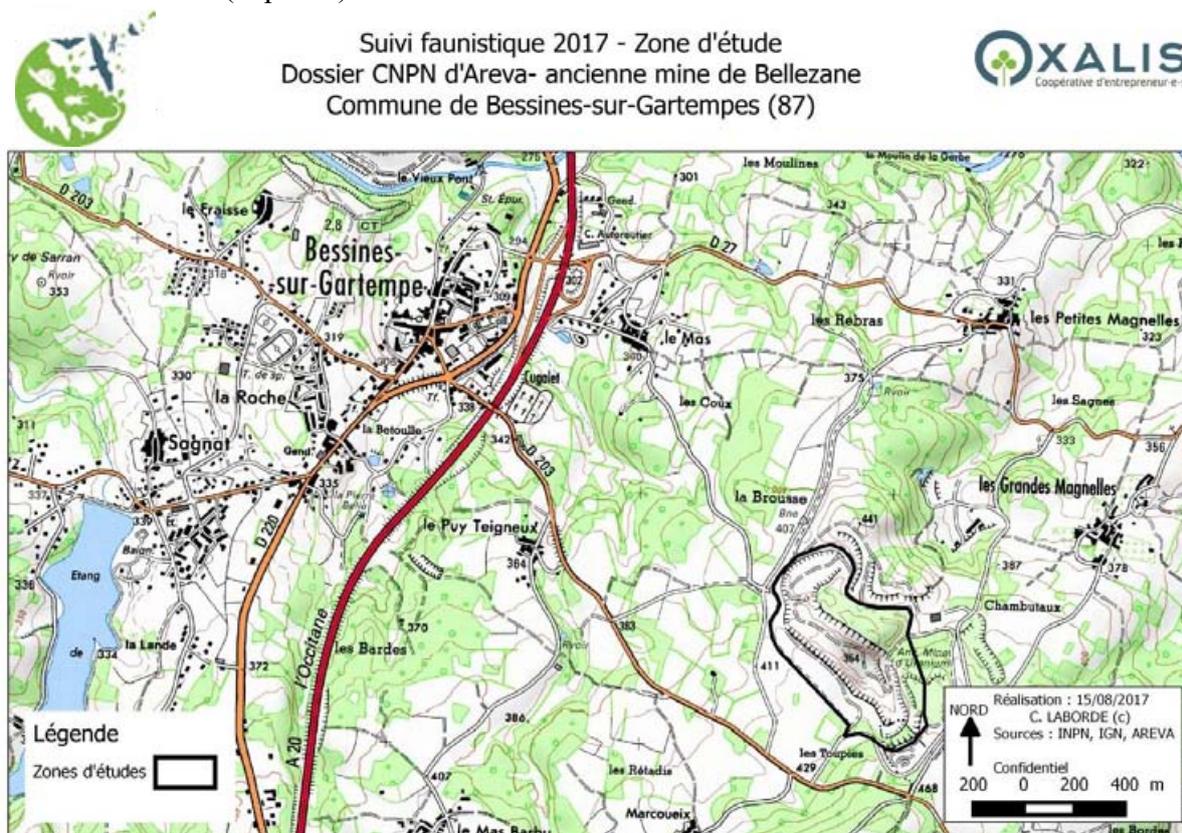


Figure 1 : localisation cartographique de la zone d'étude

## 2. Dates de prospection

Le tableau suivant (figure 02) récapitule les dates de prospections, les groupes recherchés et les conditions météorologiques associées.

Date	Heures	Conditions météorologiques	Objet de la prospection	Auteur de la prospection
24 mai 2017	10h-17h	15°C à 28°C Nuage : 0/8 Vent : 1/8	Oiseaux, reptiles, toutes obs.	Cyril LABORDE
24 mai 2017	21h-23h	20°C à 22h Nuage : 0/8 Vent : 0/8	Ecoute et recherche amphibiens	Cyril LABORDE
7 juin 2017	7h-10h	15°C à 20°C Nuage : 3/8 Vent : 2/8	IPA - oiseaux	Cyril LABORDE
7 juin 2017	10h-15h	15°C à 23°C Nuage : 5/8 Vent : 4/8	Reptiles, toutes obs.	Cyril LABORDE
7 juin 2017	21h-23h	16°C à 22h Nuage : 2/8 Vent : 1/8	Ecoute et recherche amphibiens	Cyril LABORDE
19 juin 2017	10h-16h30	20°C à 35°C Nuage : 4/8 Vent : 1/8	Oiseaux, reptiles, toutes obs.	Cyril LABORDE

Figure 2 : tableau récapitulatif des prospections réalisées en 2017

## B. Résultats des suivis faunistiques

### 1. Méthodologie générale

Une synthèse bibliographique de l'état des connaissances des populations d'espèces visées par l'étude a été réalisée. Elle concerne les sites mais également le statut et la répartition des espèces au niveau régional et un rappel de leur statut et de leur répartition au niveau national comme local.

Cet état des lieux permet d'acquérir une parfaite connaissance du statut des différents espaces qui composent le site, de leur histoire et de leur richesse écologique.

Les informations recueillies lors de l'étape documentaire sont complétées par **une étude de terrain la plus complète possible**.

La commande d'Areva consistait pour 2017 à :

- Rechercher le Faucon pèlerin et assurer un suivi du succès reproducteur,
- Réaliser un suivi de la colonisation de 3 mares créées par les amphibiens,
- Réaliser un suivi ornithologique ciblé « Alouette lulu »,
- Rechercher les reptiles,
- Rédiger un rapport de diagnostic, incluant des préconisations de gestion et des protocoles de suivis mis à jour.

La carte présentée en figure 03 représente les secteurs cibles pour la réalisation des suivis et la recherche des espèces à enjeux.

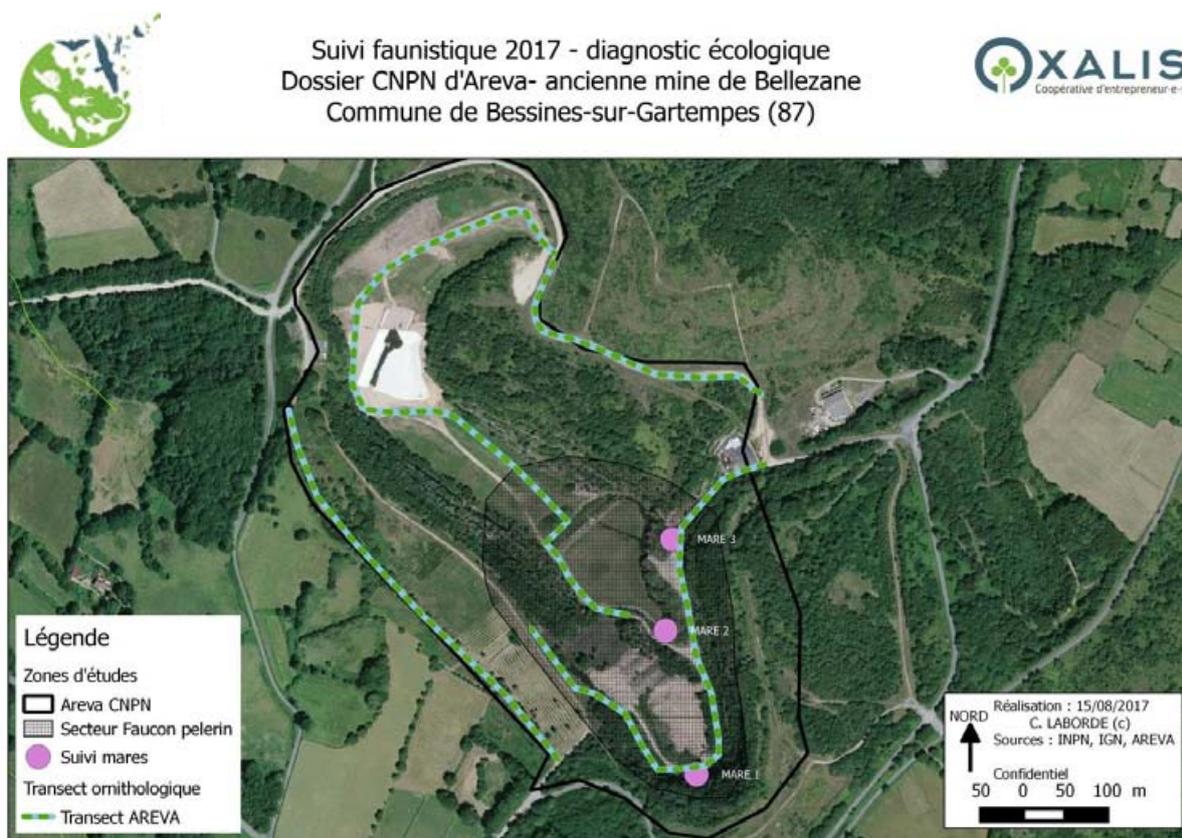


Figure 3 : cartographie des secteurs d'études prévisionnels issus du dossier CNPN

## 2. Saisie et cartographie des données

L'échelle de travail de terrain choisie est le 1/500<sup>ème</sup> tout comme l'échelle de saisie des données dans le logiciel libre G-Gis 2.18.10 ©. Chaque observation d'espèce protégée est enregistrée en élément ponctuel, à partir d'un pointage sur le terrain au GPS E-Trex H de Garmin © dans une base de données SIG (BD\_inventaire), intégrant toutes nos observations de terrain (Shapefiles, LB 93).

### 3. Suivi de la nidification du Faucon pèlerin

La recherche de Faucon pèlerin s'effectue à l'affût (jumelle, longue-vue sur un point haut), et à l'écoute (cris typiques) et a été assurée au cours des 3 sessions de prospection.



**Figure 4 : vue du nid depuis la plateforme et juvéniles au nid le 24 mai 2017 (Source : C. LABORDE - NEC)**

Le couple de Faucon pèlerin a été observé très régulièrement tout au long des 3 journées de terrain, à savoir le 24 mai, le 7 et le 19 juin 2017 (figures 04 et 05).

Le 24 mai 2017, et le 7 juin, deux jeunes (deux mâles) étaient au nid, situé sur le front de taille Est, à proximité de la plateforme Sud d'accès au site. Le 19 juin, les jeunes avaient pris leur envol, et ont été observés avec leurs parents sur le site tout au long de la journée.



**Figure 5 : Faucon pèlerin adulte observé le 7 juin 2017 (Source : C. LABORDE – NEC)**

Notons également la présence de cinq Grands corbeaux adultes sur le site observés le 24 mai, ce qui pourrait laisser entendre la présence d'au moins deux couples.

Un nid de Grand corbeau (figure 06) occupé a été observé sur le même front de taille que le nid des Faucon pèlerin, environ 200 mètres plus au nord. Ce nid était occupé par deux juvéniles observés le 7 juin.

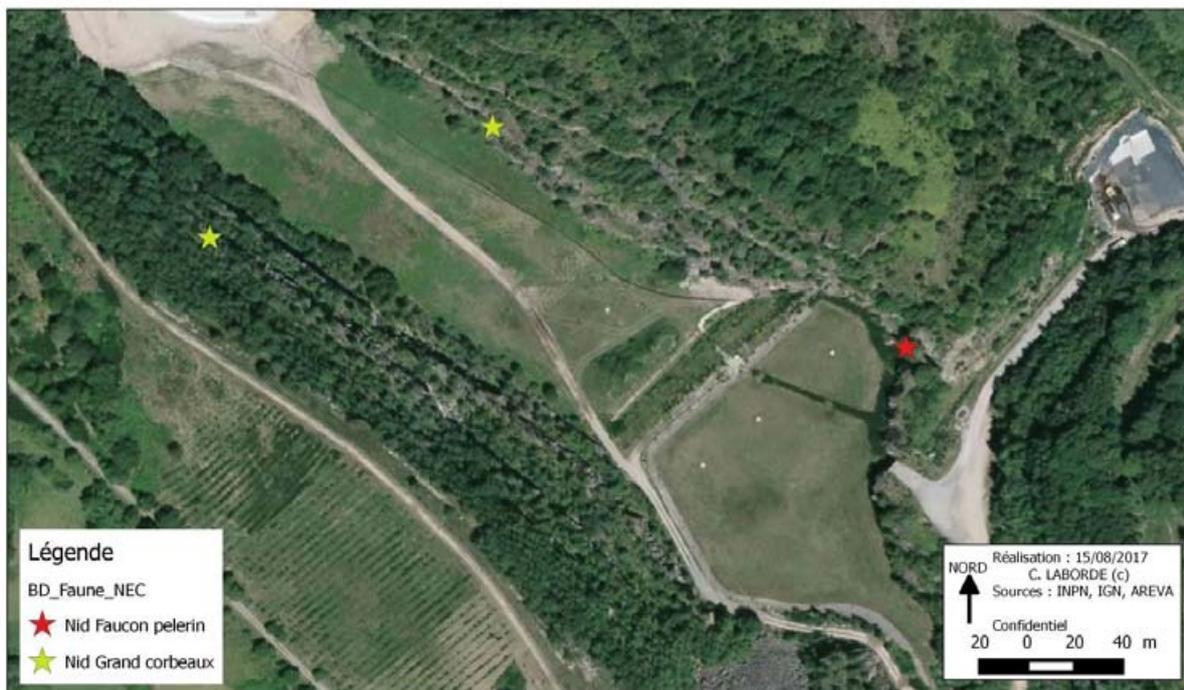
Un second nid est fortement suspecté (figure 07) dans le boisement occupant le sommet du front de taille Ouest, inaccessible.



**Figure 6 : nid de Grand corbeau occupé par deux juvéniles observé le 24 mai 2017 (Source : C. LABORDE – NEC)**



Suivi faunistique 2017 - diagnostic écologique  
Dossier CNPN d'Areva- ancienne mine de Bellezane  
Commune de Bessines-sur-Gartempe (87)



**Figure 7 : cartographie des nids de Faucon pèlerin et de Grand corbeaux inventoriés en 2017**

Pour mémoire les données issues de ce diagnostic (figure 07) devront être transmises à la SEPOL, conformément à l'arrêté en vigueur.

Le suivi 2017 du Faucon pèlerin a permis de mettre en évidence un couple nicheur, avec un **succès reproducteur** ayant permis l'envol de deux juvéniles pour cette saison.

Cette espèce protégée a pu être maintenue sur le site, en bénéficiant des mesures de compensations mises en œuvre par AREVA, en particulier par la limitation des accès au site, assurant une quiétude pour cette espèce très sensible au dérangement, en période de nidification.

La **présence du Grand corbeau reproducteur** conforte la quiétude qui a été maintenue sur le site durant la période de nidification.

#### 4. Suivi de la colonisation des mares par les amphibiens

Un suivi a été réalisé sur 2 des 3 mares prévues dans le cadre de la compensation, afin de mettre en évidence l'utilisation des points d'eau. La mare n° 2 n'étant pas encore créée.

Ce suivi a été réalisé en deux séries de prospections organisées en début de nuit, la première, le 24 mai 2017 et la seconde, le 7 juin 2017 de 21h à 23h, pour déceler la présence des amphibiens, grâce notamment à 30 minutes d'écoute nocturne par mare. Cette méthode permet d'évaluer l'activité de reproduction pour les anoures, et est complétée par l'observation à vue, avec une lampe, pour les urodèles.

Les gîtes diurnes (pierres, bois mort,...) ont été explorés de manière systématique, en journée, afin de compléter le suivi nocturne.



Suivi faunistique 2017 - Mesures de gestion  
Dossier CNPN d'Areva- ancienne mine de Bellezane  
Commune de Bessines-sur-Gartempe (87)



Figure 8 : cartographie des éléments de diagnostic mares et amphibiens 2017

8 espèces ont pu être observées/entendues sur le site et à proximité immédiate (figure 08). La Rainette verte a été entendue au Sud du site, à proximité de la mare 1, dans un boisement mixte le 24 mai 2017. Une Grenouille verte (genre *Pelophylax*) et un Triton marbré ont été observés en journée, en déplacement terrestre et sous une pierre le 7 juin 2017 dans les parcelles herbacées, au sud de la barrière à amphibiens.

Un Crapaud commun a également été observé à proximité de l'entrée Est du site, lors de la prospection diurne du 7 juin.

5 espèces ont été observées dans les deux mares créées dans le cadre de la compensation.

**La mare numéro 1** (figure 09) est largement végétalisée (typha, renoncule aquatique, menthe aquatique, jonc diffus...), elle semble permanente (en eau toute l'année) et présente une profondeur de plus de 80 cm. Elle est ombragée et abrite la Grenouille rousse, la Grenouille verte (genre *Pelophylax*) et la Salamandre tachetée avec des statuts reproducteurs. Ces espèces y ont été observées le 24 mai, le 7 et le 19 juin.



**Figure 9 : mare numéro 1 le 7 juin 2017, Grenouille rousse capturée au troubleau (Source : C. LABORDE – NEC)**

**La mare numéro 3** (figure 10) est quant à elle très peu profonde (< 20 cm), temporaire, et ne présente aucune végétation. En eau le 24 mai et le 7 juin, elle s'est retrouvée à sec ensuite.

Un individu de Sonneur à ventre jaune y a été observé, ainsi qu'environ 200 têtards de Crapaud calamite (présents le 24 mai et le 7 juin).

Une photographie du plastron du Sonneur à ventre jaune a été réalisée et permettra de confirmer ou non son retour dans les années à venir. Le Sonneur à ventre jaune et le Crapaud calamite ont utilisé la mare 3 de par ses caractéristiques très propices : mare temporaire, non végétalisée, ces deux espèces appréciant les points d'eau avec peu / pas de concurrences spécifiques (espèces pionnières).



**Figure 10 : mare numéro 3 le 24 mai 2017, Sonneur à ventre jaune au milieu de têtards de Crapaud calamite et plastron du Sonneur (Source : C. LABORDE – NEC)**

Le suivi 2017 a permis de mettre en évidence une bonne colonisation des mares 1 et 3 créées pour la compensation par certains des amphibiens cibles (Sonneur, Calamite, Grenouille rousse, Salamandre tachetée...).

La présence de l'Alyte accoucheur sur le site est possible, mais il n'a pas été entendu en 2017.

La barrière à amphibiens installée semble jouer son rôle, aucun amphibien n'ayant été observé dans la moitié Nord du site. Cependant il est à noter que son état se dégrade. Elle est percée par les ronces çà et là, et a été traversée par de petits mammifères.

## 5. Suivi ornithologique ciblé de l'Alouette lulu

L'Alouette lulu est l'espèce cible du cahier des charges, mais d'autres espèces sont potentiellement présentes (Linotte mélodieuse, Pie grièche écorcheur...).

A partir de la phase bibliographique et des précédents inventaires, pour les oiseaux, nous avons utilisé une méthode de dénombrement semi-quantitatif qui est la technique dite des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) ou points d'écoute, couplé à un transect.

Des points d'écoute de 20 minutes sont effectués dans une formation végétale homogène. Pendant ces 20 minutes, tous les contacts (observation, cri et chant) sont notés. Pour les rapaces, les contacts se font souvent davantage par des observations directes.

Les points d'écoute sont généralement distants de 250 m. Néanmoins, en terrain découvert, ils sont plus espacés du fait de l'absence d'obstacles et d'une plus grande dispersion des sites favorables.

Les points d'écoute sont localisés le long d'un transect parcourant l'ensemble du site, afin d'optimiser la recherche ciblée.

Sur le site nous avons ainsi réalisé 8 points d'écoute (figures 11 et 12), avec une recherche spécifique de l'Alouette lulu (nids, indices de présence) le long d'un transect d'environ 2,2 kilomètres. Le transect a été parcouru le 24 mai et le 7 juin, en journée, et les points d'écoute réalisés le 7 juin entre 7h et 10h du matin.



Suivi faunistique 2017 - Mesures de gestion  
Dossier CNPN d'Areva- ancienne mine de Bellezane  
Commune de Bessines-sur-Gartempes (87)



Figure 11 : cartographie du suivi ornithologique 2017 – recherche ciblée Alouette lulu

IPA 1			IPA 2			IPA 3			IPA 4		
Espèce	Nb. De contacts	Statut	Espèce	Nb. De contacts	Statut	Espèce	Nb. De contacts	Statut	Espèce	Nb. De contacts	Statut
Accenteur mouchet	1	chante	<b>Alouette lulu</b>	1	chante	Bergeronnette grise	1	vol	Accenteur mouchet	1	chante
Bergeronnette grise	3	nidif.	Chardonneret élégant	1	vol	Bruant jaune	1	nidif.	Bergeronnette grise	2	nidif.
Bruant zizi	1	chante	Fauvette à tête noire	1	chante	Bruant zizi	1	perché	Bruant jaune	1	chante
Buse variable	1	vol	Fauvette grisette	1	perché	Chardonneret élégant	2	nidif.	Bruant zizi	1	vol
Chardonneret élégant	1	chante	Hypolaïs polyglotte	1	chante	<b>Faucon pèlerin</b>	2	nidif.	Chardonneret élégant	1	perché
Faucon crécerelle	1	vol	Mésange à longue queue	2	nidif.	Fauvette des jardins	2	chante	Choucas des Tours	1	vol
Fauvette à tête noire	2	nidif.	Mésange charbonnière	2	nidif.	Hirondelle rustique	3	vol	Coucou gris	1	chante
Fauvette grisette	1	perché	<b>Pie-grièche écorcheur</b>	1	vol	<b>Linotte mélodieuse</b>	1	chante	Faucon crécerelle	1	vol
Linotte mélodieuse	1	nidif.	Pouillot de Bonelli	1	chante	Mésange bleue	1	perché	<b>Faucon pèlerin</b>	2	nidif.
Mésange à longue queue	3	chante	Rougequeue noir	2	chante	Mésange nonnette	1	chante	Fauvette à tête noire	1	chante
Mésange charbonnière	1	nidif.	Troglodyte mignon	1	chante	<b>Pie-grièche écorcheur</b>	1	perché	Fauvette des jardins	2	chante
Pic épeiche	1	perché				Pinson des arbres	1	chante	<b>Grand Corbeau</b>	1	nidif.
Pinson des arbres	3	nidif.				Pouillot de Bonelli	1	vol	Hypolaïs polyglotte	1	chante
Rossignol philomèle	2	nidif.				Rossignol philomèle	2	nidif.	Mésange à longue queue	2	nidif.
Rougegorge familier	1	perché				Rougegorge familier	2	vol	Mésange nonnette	1	chante
IPA 5			IPA 6			IPA 7			IPA 8		
Espèce	Nb. De contacts	Statut	Espèce	Nb. De contacts	Statut	Espèce	Nb. De contacts	Statut	Espèce	Nb. De contacts	Statut
Bergeronnette grise	1	nidif.	Bergeronnette grise	2	nidif.	Accenteur mouchet	1	chante	Bergeronnette grise	1	vol
Bruant zizi	1	chante	Bruant jaune	1	chante	Bruant jaune	2	nidif.	Bruant zizi	1	chante
Chardonneret élégant	2	nidif.	Chardonneret élégant	1	chante	Fauvette des jardins	1	chante	Chardonneret élégant	1	nidif.
Faucon crécerelle	1	vol	<b>Faucon pèlerin</b>	1	nidif.	Linotte mélodieuse	1	vol	Coucou gris	1	chante
Fauvette à tête noire	2	nidif.	Fauvette des jardins	2	nidif.	<b>Loriot d'Europe</b>	1	chante	Faucon crécerelle	1	vol
Fauvette grisette	1	perché	Hirondelle rustique	2	chante	Martinet noir	2	chante	Fauvette des jardins	1	chante
<b>Grand Corbeau</b>	3	nidif.	Mésange bleue	1	perché	Mésange bleue	2	nidif.	Fauvette grisette	2	nidif.
Hirondelle rustique	2	vol	Mésange nonnette	1	chante	Mésange nonnette	1	perché	Hirondelle rustique	1	vol
Hypolaïs polyglotte	2	nidif.	Pic épeiche	1	chante	Pic vert	2	perché	<b>Linotte mélodieuse</b>	1	chante
Locustelle tachetée	1	chante	Pinson des arbres	2	nidif.	Pouillot véloce	1	chante	Mésange à longue queue	1	perché
Mésange à longue queue	1	chante	Pouillot véloce	2	nidif.	Rougegorge familier	2	nidif.	Mésange charbonnière	1	nidif.
Mésange bleue	1	chante	Rougegorge familier	1	perché				Pinson des arbres	1	chante
Pic épeiche	1	vol	Troglodyte mignon	2	perché				Pouillot de Bonelli	1	vol
Pinson des arbres	2	nidif.							Rossignol philomèle	2	chante
Pouillot de Bonelli	1	chante									
Pouillot véloce	2	nidif.									
Rougegorge familier	1	chante									
Troglodyte mignon	1	chante									

Figure 12 : tableau récapitulatif des résultats des points d'écoute « oiseaux » réalisés en 2017

La recherche par point d'écoute a permis de comptabiliser 35 espèces d'oiseaux, pour un total de 156 contacts (figure 12).

L'alouette lulu (2 individus) a été observée à proximité du point d'écoute n°2, à l'ouest du site. La première, un mâle, a priori, chantait dans le bocage jouxtant le site de la mine (à l'extérieur de la zone d'étude) et la seconde (sexe indéterminé) en déplacement sur le site, à proximité de la première.

Notons également qu'un Lorient d'Europe (première citation sur ce site) a été observé sur le site, en contrebas de la plateforme au sud du site, ainsi que deux Linotte mélodieuse (sexes indéterminés) aux points d'écoute n° 3 et 8, et deux individus de Pie grièche écorcheur (1 mâle au point d'écoute n° 2 et une femelle au n° 3).

La reproduction de l'Alouette lulu sur le site est possible, et certaine à proximité de la mine.

La Pie grièche écorcheur est également bien présente sur le site et à proximité, avec 2 individus observés à l'ouest et au nord du site (nidification très probable à proximité).

La Linotte mélodieuse se reproduit très probablement dans le secteur, mais sa nidification sur le site n'est pas attestée en 2017.

## 6. Inventaires des reptiles

Les reptiles ont été recherchés systématiquement lors des déplacements sur le site le 24 mai, le 7 et le 19 juin, par l'observation à vue, la recherche de caches (pierriers, ...) et de mues.

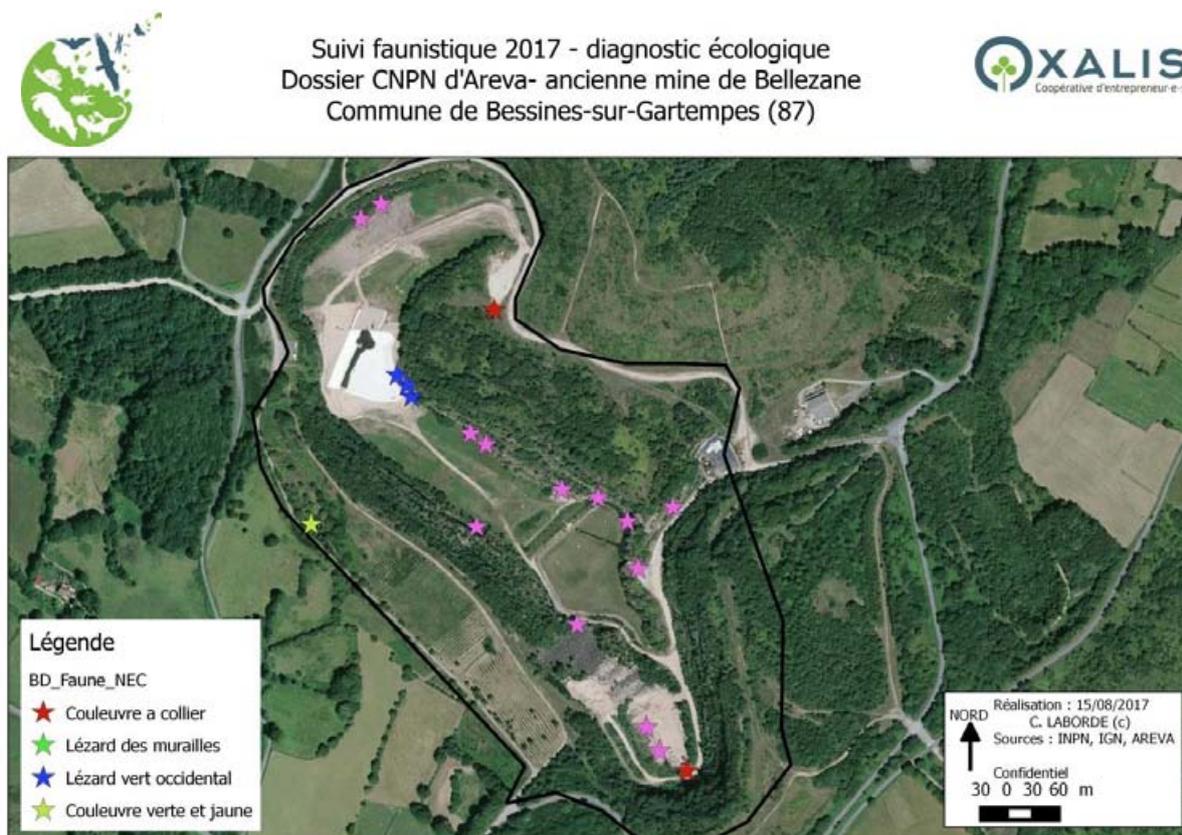


Figure 13 : cartographie des résultats de l'inventaire 2017 des reptiles

Le Lézard des murailles est omniprésent sur le site, globalement favorable aux reptiles. Une population relativement importante de Lézard vert occidental est installée au Nord du site. Une Couleuvre verte et jaune a été observée en limite Ouest du site. Deux Couleuvres à collier ont été observées, la première au Sud du site, dans un pierrier, et la seconde au Nord-Est, sur une lande résiduelle (figure 13).

La diversité de reptiles présents sur le site est relativement classique. Cependant les prospections sur ce groupe restent sommaires, l'observation à vue étant limitée de par la faible détectabilité de ce groupe. Un suivi avec des plaques de thermorégulations (une dizaine) pourrait sans doute permettre d'observer d'autres espèces possiblement présentes sur ce site.

## 7. Autres observations naturalistes

Lors de nos prospections, d'autres espèces non recherchées spécifiquement ont été observées. Le tableau en figure 14 récapitule ces observations.

Groupe	Nom latin
Rhopalocères	<i>Aglais urticae</i>
Rhopalocères	<i>Aporia crataegi</i>
Rhopalocères	<i>Brenthis daphne</i>
Rhopalocères	<i>Brintesia circe</i>
Botanique	<b><i>Orchis mascula</i></b>
Rhopalocères	<i>Colias crocea</i>
Rhopalocères	<i>Heodes tityrus</i>
Rhopalocères	<i>Leptidea sinapsis</i>
Rhopalocères	<i>Macroglossum stellatarum</i>
Rhopalocères	<i>Melanargia galathea</i>
Rhopalocères	<i>Melitaea cinxia</i>
Rhopalocères	<i>Mellicta parthenoides</i>
Rhopalocères	<i>Papilio machaon</i>
Rhopalocères	<i>Pieris brassicae</i>
Rhopalocères	<i>Pieris manii</i>
Rhopalocères	<i>Polyommatus bellargus</i>
Orthoptères	<i>Calliptamus barbarus</i>
Orthoptères	<i>Chorthippus albomarginatus</i>
Orthoptères	<i>Glyptobothrus biguttulus</i>
Orthoptères	<i>Glyptobothrus brunneus</i>
Orthoptères	<i>Gryllus campestris</i>
Orthoptères	<i>Mantis religiosa</i>
Orthoptères	<i>Omocestus rufipes</i>
Orthoptères	<i>Phaneroptera falcata</i>
Orthoptères	<i>Platycleis grisea</i>
Orthoptères	<i>Ruspolia nitidula</i>
Odonates	<i>Calopteryx splendens</i>
Odonates	<i>Platycnemis pennipes</i>
Odonates	<i>Coenagrion hastulatum</i>
Odonates	<i>Ischnura elegans</i>
Odonates	<i>Anax imperator</i>
Odonates	<i>Gomphus vulgatissimus</i>
Odonates	<i>Libellula fulva</i>
Odonates	<i>Libellula quadrimaculata</i>
Odonates	<i>Orthetrum coerulescens</i>
Coléoptères	<b><i>Lucanus cervus</i></b>
Mammifères	<i>Capreolus capreolus</i>
Mammifères	<i>Sciurus vulgaris</i>
Mammifères	<i>Lepus europaeus</i>
Mammifères	<i>Vulpes vulpes</i>

Figure 14 : tableau récapitulatif des autres observations naturalistes réalisées en 2017

Notons la présence d'une station d'orchis mâle (espèce très commune) ainsi que la présence du **Lucane cerf-volant**, espèce non protégée en Limousin, mais inscrite aux annexes II et IV de la Directive habitat Faune-Flore.

## C. Synthèse du diagnostic et évaluation patrimoniale

L'ensemble des données (figure 15) a été compilé et hiérarchisé (les espèces et les milieux) selon un indice de patrimonialité établi comme suit par les écologues ayant assisté AREVA Mines dans la réalisation du dossier CNPN en 2013 :

- **Très fort** : les espèces de l'Annexe 2 de la Directive européenne « Habitats-Faune-Flore », les espèces « Vulnérable » de la liste rouge, les espèces à la fois inscrites à l'Annexe 1 de la Directive « Oiseaux » et déterminantes pour la création de ZNIEFF ;
- **Fort** : les espèces inscrites à l'Annexe 1 de la Directive « Oiseaux », les espèces de l'Annexe 4 de la Directive européenne « Habitats-Faune-Flore » qui sont également déterminantes pour la création de ZNIEFF et/ou qui apparaissent comme « quasi menacées » sur la liste rouge nationale ;
- **Moyen** : les espèces inscrites à l'Annexe 4 de la Directive européenne « Habitats-Faune-Flore », ou déterminantes pour la création de ZNIEFF, ou qui apparaissent comme « quasi menacées » sur la liste rouge nationale ;
- **Faible** : toutes les autres espèces protégées.

En dehors des chiroptères, non recherchés en 2017, les espèces patrimoniales présentes en 2012 (oiseaux, reptiles, amphibiens) se sont maintenues en 2017 sur le site de la mine ou à proximité immédiate.

Globalement, les espèces protégées présentes sur le site en 2012 sont toujours là en 2017, même si certaines espèces n'ont pas été revues (Triton palmé, Alyte accoucheur, Pipit des arbres, Tarier pâtre...), d'autres ont été observées comme le Lucane cerf-volant ou le Lorient d'Europe (figure 15).

Pour mémoire, les données issues de cette étude devront être transmises par AREVA à la DREAL, à la DDT 87, à l'ONCFS, et à l'Agence Française de la Biodiversité (dont fait dorénavant partie l'ex-ONEMA) conformément à l'arrêté en vigueur 2013 – 217 du 23 Décembre 2013.

Groupe	Nom usuel	Nom latin	Directive HFF	Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Statut ZNIEFF	Indice de patrimonialité
Coléoptères	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Annexes II et IV			NT		Tres fort
Amphibiens	Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>			Art. 2	LC		Faible
Amphibiens	Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>			Art. 2	LC		Fort
Amphibiens	Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>			Art. 5	LC		Faible
Amphibiens	Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>			Art. 3	LC		Faible
Amphibiens	Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	Annexe IV		Art. 2	LC	Det.	Fort
Amphibiens	Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	Annexe IV		Art. 2	LC		Moyen
Amphibiens	Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	Annexes II et IV		Art. 2	VU	Det.	Tres fort
Oiseaux	Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Buse variable	<i>Buteo buteo</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Choucas des Tours	<i>Corvus monedula</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Martinet noir	<i>Apus apus</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Pic vert	<i>Picus viridis</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>			Art. 3	LC		Faible
Oiseaux	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>		Annexe I	Art. 3	LC		Fort
Oiseaux	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>		Annexe I	Art. 3	LC		Fort
Oiseaux	Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>			Art. 3	NT		Moyen
Oiseaux	Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>			Art. 3	NT		Moyen
Oiseaux	Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>			Art. 3	LC	Det.	Moyen
Oiseaux	Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>			Art. 3	LC	Det.	Moyen
Oiseaux	Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>			Art. 3	LC		Moyen
Oiseaux	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>		Annexe I	Art. 3	LC	Det.	Tres fort
Oiseaux	Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>			Art. 3	VU		Tres fort
Reptiles	Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>			Art. 2	LC		Faible
Reptiles	Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Annexe IV		Art. 2	LC		Moyen
Reptiles	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Annexe IV		Art. 2	LC		Moyen
Reptiles	Lézard vert	<i>Lacerta bilineata</i>	Annexe IV		Art. 2	LC		Moyen

**Figure 15 : tableau récapitulatif des espèces protégées observées en 2017 et évaluation patrimoniale**

Au regard des travaux réalisés sur le site dans le cadre du dossier de dérogation CNPN, des mesures de compensation mises en œuvre, et sans prendre en compte les chiroptères, on peut considérer que les mesures de gestion mises en œuvre sont satisfaisantes. Notons la présence d'une nouvelle espèce patrimoniale prioritaire (indice de patrimonialité très fort) : le Lucane cerf-volant.

Au regard de l'arrêté 2013 – 217 du 23 Décembre 2013, **il reste à réaliser le contrôle des chiroptères chassant sur le site et l'inventaire des chauves-souris hibernant dans la galerie TB 100.**

### III. Evaluation des mesures de gestion et actions à mettre en place

---

Afin de maintenir les espèces patrimoniales dans un bon état de conservation et d'enrayer la régression de celles-ci, des mesures de gestion conservatoire ont été programmées dans le cadre de l'arrêté 2013 – 217 du 23 Décembre 2013. Nous analyserons ici l'état des réalisations, et leur pertinences au regard de l'état actuel des populations. Au besoin, nous proposerons des adaptations de ces mesures.

#### A. Mesures de gestion en faveur des oiseaux et des chiroptères

La haie n° 1 est fortement dégradée (figure 16). Une majorité des arbustes sont morts ou dépérissants.

Les plantations des haies n° 6 (prévues dans l'hiver 2015-2016) et 3-4-5 (prévues dans l'hiver 2016-2017) n'ont pas été réalisées. Ces dernières **devront être implantées au plus vite**.

Il serait pertinent de restaurer rapidement la haie n° 1 (remplacement des plants moribonds) et d'entretenir ces haies par débroussaillage (avril et aout) durant au moins 2 années suivant leurs plantations, afin d'optimiser leur implantation.



Figure 16 : photographie de la haie n° 1 fortement dégradée (Source : C. LABORDE – NEC)

## B. Mesures de gestion en faveur des amphibiens

Les mares 1 et 3 sont en bon état de conservation. Un faucardage de la mare n° 3 (coupe et export) pourrait être envisagé mais pas avant l'hiver 2018-2019 afin de limiter la colonisation végétale qui finira par assécher le milieu aquatique, vue son évolution actuelle.

La mare n° 2 n'a pas encore été créée.

Nous préconisons **la création de la troisième mare** dans l'hiver 2017-2018 en contrebas du pierrier, comme indiqué sur la carte ci-dessous. Cette mare d'environ 50 m<sup>2</sup> en pente douce, d'une profondeur d'un mètre environ, sur substrat rocheux, avec un apport de granulats fins (5-20 mm) permettrait de favoriser fortement la reproduction de l'Alyte accoucheur, du Sonneur à ventre jaune, et du Crapaud calamite sur le site (amphibiens pionniers).

Enfin, conformément à l'arrêté, en plus des mares spécialement prévues pour les amphibiens, **un bassin devrait être créé à l'est du projet, en sortie de la galerie TB 100**, pour réceptionner les eaux de couverture (non marquées). Il sera également élaboré de façon à permettre la reproduction des amphibiens (pente douce).

La barrière à amphibiens (figure 17) présente en 2017 plusieurs trous dus aux rongeurs qui se développent à proximité, et au passage d'un petit mammifère (probablement un lièvre). **Il est nécessaire de boucher ces trous au plus vite, et de débroussailler les abords de cette barrière**, au niveau des ronciers en place, en avril et août de chaque année.



**Figure 17 : barrière à amphibiens envahie par les ronciers (à gauche) et déchirée par le passage d'un petit mammifère (à droite) (Source : C. LABORDE – NEC)**

## C. Mesures de gestion généralistes

En termes de gestion générale du site, nous rappelons les points suivant :

- Respect des zones et des périodes de quiétude,
- Circulation nocturne d'engins interdite,
- Etrépage des prairies en amont des travaux lourds (vers 2022),
- Remise en prairie des zones de travaux.

Concernant les prairies qui s'implantent sur les zones de stockage (figure 18), **une fauche tardive** de ces dernières (fin juillet) serait une mesure complémentaire très bénéfique à la faune et la flore présentes dans le vallon (rhopalocères, orthoptères, spermaphytes...).



**Figure 18 : vue sur les prairies pouvant faire l'objet d'une fauche tardive (Source : C. LABORDE – NEC)**

Concernant la présence du Lucane cerf-volant sur le site, **l'abatage de gros arbres sénescents** non dangereux est à proscrire autant que faire se peut.

## D. Synthèse cartographique des mesures de gestion à venir

La carte ci-dessous (figure 19) présente les mesures de gestion restant à mettre en œuvre.

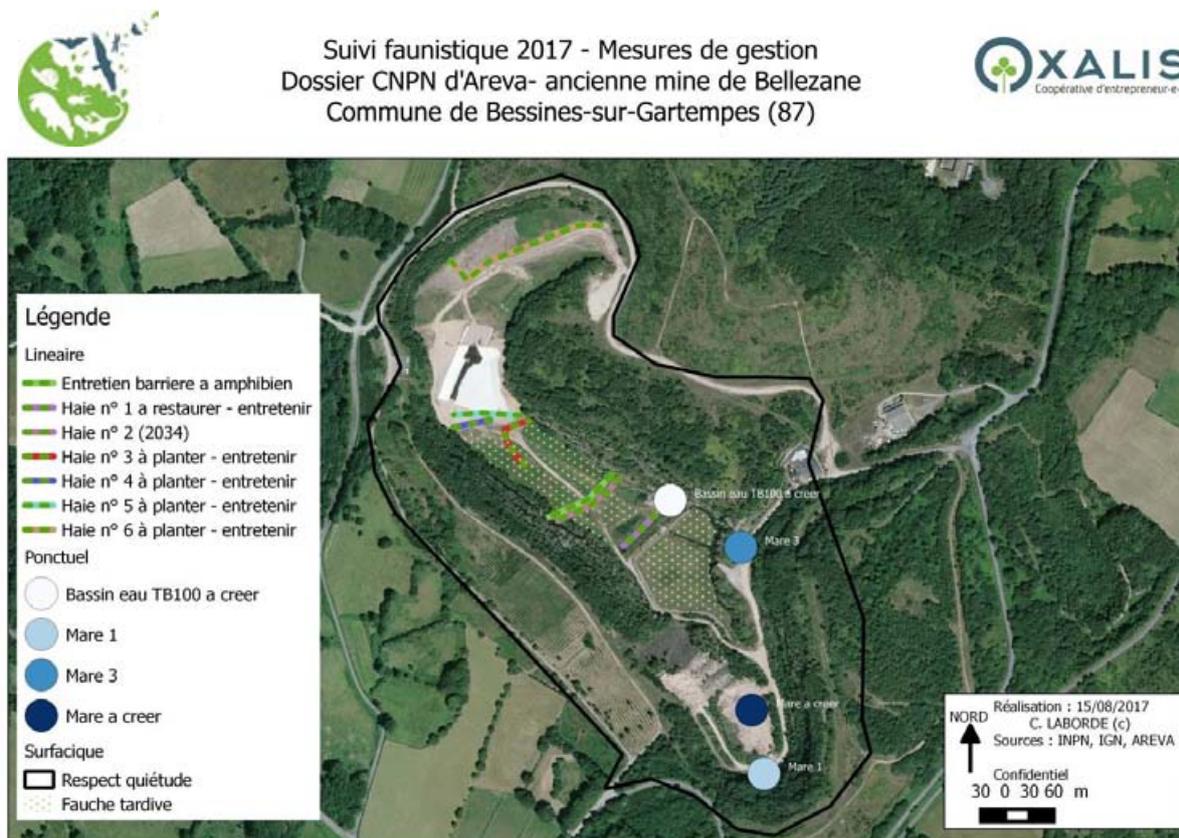


Figure 19 : cartographie des mesures de gestion

Durant l'hiver 2017-2018, les mesures prioritaires et urgentes à mettre en œuvre sont :

- La restauration de la haie n°1,
- La plantation des haies 3-4-5 et 6,
- La création de la mare n° 2,
- La création du bassin de la TB 100,
- L'obturation des trous et l'entretien de la barrière à amphibiens.

En 2018, les mesures suivantes seront également à mettre en œuvre dans la mesure du possible :

- Débroussaillage des abords des haies en avril et août,
- Débroussaillage des ronciers de part et d'autre de la barrière à amphibiens,
- Fauche tardive des parcelles en herbe entretenues.

## IV. Protocoles de suivis et d'inventaire

---

Nous proposons ici des protocoles de suivis, conformément à l'arrêté en vigueur 2013 – 217 du 23 Décembre 2013, des populations remarquables identifiées, et des sites à enjeux, sur la base de suivis méthodologiques scientifiques et reproductibles.

Pour mémoire ces protocoles de suivis doivent être validés par la DREAL, sur proposition d'AREVA (arrêté 2013 – 217 du 23 Décembre 2013).

### A. Suivi de nidification du Faucon pèlerin

Un suivi du couple de Faucon pèlerin (et des Grands corbeaux par la même occasion) sera réalisé à chaque campagne majeure de travaux. Annuellement, 3 visites du site auront lieu au cours de la saison de reproduction :

- Une visite entre mi-février et mars, période d'accouplement et de ponte. Elle permettra de vérifier la présence du couple, son comportement territorial et l'occupation éventuelle du nid ;
- Une visite de mi-avril à début mai permettra de contrôler l'occupation du nid en période de couvaison et la réaction du couple vis-à-vis des travaux ;
- Enfin, une visite entre fin mai et mi-juin permettra de juger du succès reproducteur en fonction de la présence et du nombre de jeunes au nid (figure 20).

Ce suivi devra donc être réalisé en 2018 afin d'avoir une série 2017-2018, puis à chaque campagne majeure de travaux, sur 2 ans au moins, couvrant la période avant-après travaux.

En cas de constat du dérangement du Faucon pèlerin et/ou des Grands corbeaux, les mesures seront rapidement réajustées pour mieux adapter le chantier à la présence de l'oiseau. Ces mesures seront élaborées en collaboration avec la SEPOL.



**Figure 20 : photographie du couple de Faucon pèlerin en vol avec leurs deux jeunes de l'année (Source : C. LABORDE – NEC)**

En outre, les résultats seront transmis à la SEPOL pour être intégrés au suivi des deux espèces à l'échelle régionale et nationale.

## B. Suivi de la colonisation des mares par les amphibiens

Pour le suivi des amphibiens sur les mares existantes et celle restant à créer, nous préconisons 2 visites par an, en début de nuit (21h-23h) :

- Une visite en début de saison visera les espèces précoces (Crapaud commun, Grenouille rousse, Salamandre...). Elle se déroulera entre février et mars, en fonction des conditions climatiques ;
- Une seconde visite aura lieu entre avril et mai afin de rechercher les espèces plus tardives, en particulier le Crapaud calamite et le Sonneur à ventre jaune.

Ce suivi devra être réalisé en 2018 afin d'avoir une série 2017-2018, puis à chaque campagne majeure de travaux, sur 2 ans au moins, couvrant la période avant-après travaux.

## C. Suivi des haies implantées

Les haies devront faire l'objet d'un suivi ornithologique (oiseaux nicheurs) et chiroptérologique (activité de chasse) dès lors qu'elles seront implantées, sur 2 ans (en 2018-2019, sous réserve de l'implantation des haies dans l'hiver 2017-2018) puis 2023-2024, et 2034-2038.

L'inventaire sera mené au cours d'une journée en juin (après-midi et soirée), saison de reproduction des chiroptères, de la Pie-grièche écorcheur et de l'Alouette lulu.

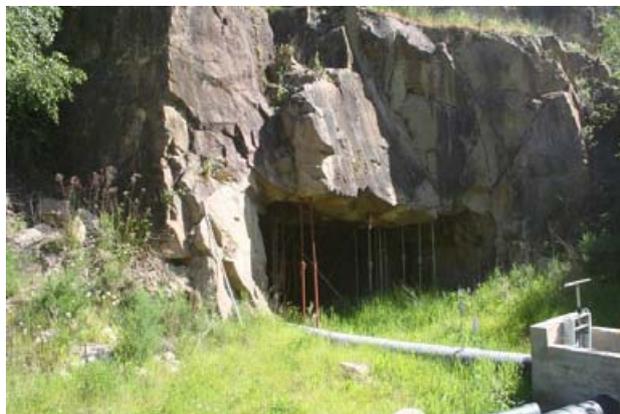
La dernière haie (n°2) étant créée en 2034, elle sera encore très jeune et peu favorable à la faune lors de la visite de 2035. 3 années de suivis supplémentaires (2036, 2037 et 2038) seront donc nécessaires pour juger de l'intérêt de cette plantation.

## D. Suivi de la galerie TB 100

Concernant la galerie TB 100 (figure 21), elle demeure largement accessible aux chiroptères et présente a priori un fort potentiel pour l'hibernation des chiroptères.

Il faudra donc prévoir d'inventorier ce site au plus tôt afin de juger de son importance. Pour des raisons de sécurité, il est indispensable que la galerie soit inspectée et mise en sécurité (en fin d'hiver), si nécessaire, par des spécialistes des travaux souterrains.

Un premier inventaire du site pourrait donc avoir lieu lors du prochain hiver 2017-2018, en fin d'année 2017 (novembre ou décembre selon les conditions météorologiques) complété par une seconde visite au plus fort de l'hiver (janvier-février) permettant de juger correctement de l'intérêt du site.



**Figure 21 : photographie de l'entrée de la galerie TB 100 en juin 2017 (Source : C. LABORDE – NEC)**

## E. Inventaire annuel de contrôle des espèces patrimoniales

En complément des suivis liés aux mesures de gestion, présentés précédemment, un inventaire global visant à contrôler la présence des espèces patrimoniales prioritaires (9 espèces ayant été décrites dans le dossier CNPN + le Lucane cerf-volant) devra être réalisé annuellement jusqu'en 2035. Ce suivi concerne :

- Le Sonneur à ventre jaune,
- Le Crapaud calamite,
- Le Faucon pèlerin,
- L'Alouette lulu,
- La Pie-grièche écorcheur,
- La Linotte mélodieuse,
- Le Petit Rhinolophe,
- Le Grand Murin,
- La Barbastelle d'Europe,
- Le Lucane cerf-volant.

Ces visites seront également l'occasion de contrôler l'état de la barrière à amphibiens.

Elles seront menées en juin de chaque année, en une demi-journée pour les oiseaux (chaude et ensoleillée), plus la soirée pour les chiroptères, les amphibiens et le Lucane cerf-volant). Elles auront lieu uniquement les années où les suivis liés à des mesures de gestion n'auront pas lieu, ces derniers couvrant l'ensemble des espèces patrimoniales.

## V. Conclusion

---

### A. Suivis faunistiques

Les espèces patrimoniales présentes en 2012 (oiseaux, reptiles, amphibiens) se sont maintenues en 2017 sur le site de la mine ou à proximité immédiate.

Les 6 espèces patrimoniales prioritaires (hors chauves-souris) ont été observées avec des statuts reproducteurs « probables » et « certains » sur le site ou à proximité (Sonneur à ventre jaune, Crapaud calamite, Faucon pèlerin, Alouette lulu, Pie-grièche écorcheur, Linotte mélodieuse), plus le Lucane cerf-volant, observé sur le site en 2017.

Notons également la nidification du Grand corbeau sur le site en 2017, avec au moins 2 jeunes à l'envol (1 nid observé, probablement 2).

Au regard de l'arrêté 2013 – 217 du 23 Décembre 2013, **il reste à réaliser le contrôle des chiroptères chassant sur le site et l'inventaire des chauves-souris hibernant** dans la galerie TB 100.

### B. Mesures de gestion

Au regard des travaux réalisés sur le site dans le cadre du dossier de dérogation CNPN, des mesures de compensation mises en œuvre (mares, zone de quiétude, barrière à amphibiens...), et en dehors des chiroptères, on peut considérer que les mesures de gestion mises en œuvre sont satisfaisantes.

Concernant l'implantation des haies, la haie n° 1 n'a pas vraiment pris, et les haies n° 3-4-5 et 6 n'ont pas encore été plantées. Il est important **de réaliser ces travaux dès que possible (hiver 2017-2018)**, afin de satisfaire aux obligations de l'arrêté en vigueur.

De même, sur les 4 points d'eau à créer (le bassin de la TB 100 et les 3 mares), seules deux mares ont été créées. **Il faudra rapidement pallier ce manquement.**

### C. Protocoles de suivi et d'inventaire

Globalement les protocoles de suivi sont bien adaptés au site et à ses enjeux.

Pour les reptiles, la pose de plaques de thermorégulation permanentes (une dizaine) sur le site permettrait d'optimiser le temps passé sur le terrain et d'affiner les résultats obtenus.

Concernant les suivis des haies (incluant des suivis chiroptérologiques et ornithologiques), il faudra attendre l'implantation des haies 1-3-4-5 et 6 pour mettre en œuvre les suivis liés à cette mesures de gestion.

## D. Vers les suivis 2018

Pour 2018, il faudrait idéalement **lancer la commande des suivis liés aux mesures de gestion fin d'année 2017**, afin que ces derniers soient réalisés sur des périodes plus cohérentes au regard des cycles biologiques des espèces (pour le Faucon pèlerin et les amphibiens en particulier).

En plus de ces suivis, il faudra également prévoir en 2018 **à minima l'inventaire des chiroptères en chasse** sur le site, conformément à l'arrêté en vigueur (contrôle annuel des espèces patrimoniales prioritaires) ce qui n'était pas prévu dans le suivi faunistique 2017, **ou bien**, en fonction de l'implantation des haies 3-4-5 et 6, **les suivis ornithologique et chiroptérologique** de ces dernières.

Il faudra enfin prévoir dans **l'hiver 2017-2018 la visite de la galerie TB100** pour réaliser l'inventaire des chiroptères présents en hibernation (en deux passages).

## VI. Bibliographie

---

ACEMAV coll., DUGUET R. et MELKI F. ed., 2003. Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France). 480 p.

AVES (1991). – La migration des Oiseaux. Aves, Liège. 15 p.

BARATAUD M., 1994 – Identification sur le terrain des Chiroptères français grâce à un détecteur d’ultrasons. Actes des 5ème rencontres nationales « Chauves-souris » à Bourges – SFPEM, Bourges, P. 19-22

BARATAUD M., 1996 – Ballades dans l’in audible. Méthode d’identification acoustique des chauves-souris de France. Sitelle, Mens, 2 CD + livret 48 p.

BARATAUD M., 1999 – Etude qualitative et quantitative de l’activité de chasse des Chiroptères, et mise en évidence de leurs habitats préférentiels : indications utiles à la rédaction d’un protocole. Arvicola, 11(2). P. 38-40

BARATAUD M., 2012 – Écologie acoustique des chiroptères d'Europe. Identification des espèces, étude de leurs habitats et comportements de chasse. Biotope, Mèze ; Muséum national d’histoire naturelle, Paris (collection Inventaires et biodiversité), 344 p.

BLONDEL, J. (1979) – Biogéographie et écologie. Masson, Paris. 173 p.

BRUDERER, B. & JENNI, L. (1988) – Les migrations des oiseaux. Station Ornithologique de Suisse, Sempach. 41 p.

CHEYLAN, M. (2000) – *Evaluation patrimoniale des espèces et des espaces : quels critères adopter ?*- Ecole Pratique des Hautes Etudes, Laboratoire de biogéographie et écologie des vertébrés, Université des sciences de Montpellier, Montpellier. 32 p.

DAJOZ, R. (1996) – *Précis d’écologie*. 6ème édition, Dunod, Paris. 551 p.

DORST, J. (2001) – Les migrations animales. Pages 800 à 820. In Anonyme, Dictionnaire de l’Ecologie. Encyclopaedia Universalis, Albin Michel, Paris. 1400 p.

FIERS, V., GAUVRIT, B., GAVAZZI, E., HAFFNER, P. et MAURIN, H. (1997) – Statut de la faune de France métropolitaine. Museum National d’Histoire Naturelle, Paris. 89 p.

GMHL (Groupe mammalogique et herpétologique du Limousin), 2000 – Mammifères, reptiles, amphibiens du Limousin, 1990-1998, 215 p.

GMHL (Groupe mammalogique et herpétologique du Limousin), 2004 – Découvrir les reptiles du Limousin, 56 p.

GMHL (Groupe mammalogique et herpétologique du Limousin), 2007 – Découvrir les amphibiens du Limousin, 72 p.

GMHL (Groupe mammalogique et herpétologique du Limousin), 2010 – Découvrir les rongeurs et insectivores du Limousin, 96 p.

JOLY, P. & DEHEUEVELS, O. (1997) – *Méthodes d'inventaire des communautés et des populations d'Amphibiens*. Université Claude Bernard Lyon 1, Laboratoire Écologie des Eaux Douces et des Grands Fleuves. 17 p.

NOLLERT, A. & NOLLERT, Ch. (2003) – *Guide des Amphibiens d'Europe*. Edition française, Delachaux et Niestlé, Paris. 383 p.

NORE, T., VILKS, A., LABIDOIRE, G. & GRAFEUILLE, D. 1984 - Étude de l'avifaune nicheuse du bocage de la Basse Marche. Ornithologie en Limousin 13&14 : 3-50.

ROCAMORA, G. et YEATMAN-BERTHELOT, D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etudes Ornithologique de France / Ligue pour la protection des Oiseaux. Paris. 560 p.

SEPOL 1993 - Atlas des Oiseaux nicheurs en Limousins. Eds Lucien Souny, Limoges, 222 p.

SMITH, B. & WILSON, J. B. (1996) – A consumer's guide to evenness indices. *Oikos*, **76** : 70- 82.

SVENSONN, L., MULLANEY, K., ZETTERSTROM, D. Et GRANT, P. J. (2000) – Le guide ornitho. Delachaux et Niestlé. Paris. 400 p.

THIOLLAY, J.M., BRETAGNOLLE, V., 2004 – Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation, Delachaux et Nieslé, Paris, 176 p.

VACHER J.P. et GENIEZ M. (coords), 2010 – Les reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope), Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. 544 pages.

VITTIER J. et PETIT D., 2013. Projet de stockage de sédiments – ancienne mine de Bellezane (87) Dossier CSRPN – CNPN. Rapport d'étude commandé par AREVA Mines. 121 p.

YEATMAN-BERTHELOT, D. et Jarry, G. (1991) – Atlas des oiseaux de France en hiver. Société ornithologique de France. Paris. 575 p

## VII. Annexe - arrêté 2013-217 du 23-12-2013



### PREFET DE LA HAUTE-VIENNE

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement

#### Arrêté n°2013- 217

Attribuant à AREVA MINES une autorisation administrative relative à la capture ou l'enlèvement avec relâcher, la destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées et à la destruction, l'altération, la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées, dans le cadre de la création d'une installation de stockage de sédiments et autres terres radiologiquement marqués, sur le site de Bellezane (Bessines-sur-Gartempe, Haute-Vienne)

Le Préfet de la Haute-Vienne  
Chevalier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre National du Mérite  
Officier du Mérite Agricole

VU le livre IV du Code de l'Environnement, dans sa partie législative et notamment ses articles L411-1 et L411-2,

VU le livre IV du Code de l'Environnement, dans sa partie réglementaire et notamment ses articles R411-1 à R411-14,

VU le décret n° 97-34 du 15 janvier 1997 relatif à la déconcentration des décisions administratives individuelles et le décret n° 97-1204 du 19 décembre 1997 pris pour son application,

VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements,

VU l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection,

VU l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection,

VU l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection,

VU l'arrêté interministériel du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies à l'alinéa 4 de l'article L411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées,

VU la circulaire DNP n° 98-1 du 3 février 1998 du ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement complétée par les circulaires DNP n°00-02 du 15 février 2000 et DNP/CCF n° 2008-01 du 21 janvier 2008 relatives à la déconcentration des décisions administratives individuelles relevant du ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement dans les domaines de la chasse, de la faune et de la flore sauvages,

VU la demande d'autorisation pour la capture ou l'enlèvement avec relâcher, la destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées et pour la destruction, l'altération, la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées et le dossier joint à cette demande, déposés le 18 septembre 2013 et complétés le 7 octobre 2013 par le document relatif à l'impact des travaux sur les chiroptères éventuellement présents dans la galerie TB100, par AREVA MINES, établissement de Bessines-sur-Gartempe,

VU l'avis favorable du Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Limousin daté du 16 octobre 2013,

VU l'avis favorable du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel du Limousin, daté du 28 mai 2013,

VU l'avis sous condition n°13/859/EXP du 21 novembre 2013 du Conseil National de la Protection de la Nature,

VU les résultats de la consultation du public qui s'est déroulée du 5 au 19 décembre 2013, et dont l'avis a été publié sur le site internet de la Préfecture de la Haute-Vienne,

VU l'arrêté préfectoral n°2013301 – 001 du 28 octobre portant délégation de signature à M. Pierre BAENA, directeur régional par intérim de l'environnement, de l'aménagement et du logement du Limousin,

**CONSIDERANT** que la création d'une installation de stockage de sédiments et autres terres radiologiquement marqués sur le site de Bellezane, à Bessines-sur-Gartempe, en Haute-Vienne, satisfait à l'article L411-2 du code de l'environnement (alinéa c) : « dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publique »,

**CONSIDERANT** qu'il n'existe pas d'autre solution alternative satisfaisante au projet, celle-ci ayant le moindre impact environnemental car se situant dans un site constitué d'anciennes mines d'uranium à ciel ouvert, déjà utilisé pour stocker des résidus de traitement de minerais et en partie remblayé par des stériles miniers, évitant ainsi la création d'un nouveau site de stockage de produits radiologiquement marqués dans un environnement vierge de toute activité passée,

**CONSIDERANT** que le demandeur s'engage à mettre en œuvre l'ensemble des mesures pour éviter, réduire et compenser les impacts sur les espèces protégées telles qu'elles sont décrites dans le dossier de demande de dérogation, complétées ou précisées par les prescriptions suivantes,

**CONSIDERANT** que la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces visées par cet arrêté, dans leur aire de répartition naturelle, notamment du fait des mesures d'évitement, de réduction et de compensation à la destruction, l'altération et la dégradation des aires de repos et des sites de reproduction ainsi qu'à la destruction et la perturbation intentionnelle de spécimens de ces espèces animales,

**SUR PROPOSITION** du Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Limousin,

## ARRÊTE

### ARTICLE 1 : Identité du bénéficiaire

Le bénéficiaire de la dérogation est la société AREVA Mines, Etablissement de Bessines, 2 route de Lavaugrasse, 87250 BESSINES-SUR-GARTEMPE, représentée par son mandataire M. Bruno SCHIRA.

#### **ARTICLE 2 : Nature de la dérogation**

AREVA Mines est autorisé dans le cadre de la création d'une installation de stockage de sédiments et autres terres radiologiquement marqués, dans l'emprise du site minier réaménagé de Bellezane (commune de Bessines-sur-Gartempe, dans le département de la Haute-Vienne), en application de l'article L411-2 du Code de l'Environnement et sous réserve des conditions énoncées aux articles suivants :

- à capturer ou enlever avec relâcher, détruire ou perturber intentionnellement des spécimens des espèces animales protégées listées dans l'annexe I du présent arrêté,
- à détruire, altérer ou dégrader les aires de repos ou les sites de reproduction des espèces animales protégées listées en annexe I du présent arrêté.

#### **ARTICLE 3 : Durée de validité de la dérogation**

La présente dérogation autorise les activités décrites dans l'article 2 à compter de la date de signature du présent arrêté et pour la durée des travaux, soit jusqu'au 31 décembre 2034.

#### **ARTICLE 4 : Conditions de la dérogation**

##### **4-1-Mesures de suppression et de réduction d'impacts**

AREVA Mines met en œuvre les mesures de suppression et de réduction d'impact sur les espèces protégées décrites dans le dossier. Ces mesures devront prendre en compte, dans la mesure du possible, les différents aménagements en cours ou à venir et susceptibles d'impacter de façon cumulée l'efficacité des mesures mises en place dans le cadre de la création de l'installation de stockage de sédiments et autres terres radiologiquement marqués sur le site de Bellezane (prise en compte des impacts cumulés).

##### **4-1-1-Mesures en faveur des amphibiens (notamment Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) et Crapaud calamite (*Bufo calamita*))**

- Mesures ayant pour but de maintenir les individus hors de l'emprise des travaux :
  - 3 mares seront créées, selon les conseils d'un écologue, avant le démarrage des travaux et la saison de reproduction des amphibiens, en dehors de l'emprise des travaux, au sud et sud-est de la MCO105. Ces mares devront être aménagées et entretenues de façon à permettre la reproduction des amphibiens pionniers.
  - une barrière à amphibiens sera mise en place entre les deux parois rocheuses, au sud de l'emprise du projet, entre les sites occupés par les espèces et la zone de travaux. Cette barrière devra permettre aux amphibiens, par sa conception, de sortir de la zone de travaux mais pas d'y pénétrer.
  - les pistes sur lesquelles circulent les engins seront entretenues de manière à réduire la formation d'ornières susceptibles d'attirer des amphibiens.
- Les travaux de terrassements auront lieu hors période d'hibernation des amphibiens (qui s'étend de novembre à mars).
- La circulation nocturne des engins sera proscrite.

##### **4-1-2-Mesures en faveur des reptiles**

- Les travaux de terrassements auront lieu hors période d'hibernation des reptiles (qui s'étend de novembre à mars).

##### **4-1-3-Mesures en faveur des oiseaux**

Mesures concernant toutes les espèces d'oiseaux listées en annexe I :

- la coupe des arbres et arbustes doit être réalisée hors période de reproduction des oiseaux, soit de septembre à fin janvier, afin de réduire l'attrait du site pour la reproduction l'année suivante. Les débris végétaux devront être entreposés en dehors de la zone de travaux.
- la coupe des fourrés en pied de falaise sera progressive, en 3 étapes, du nord vers le sud.
- hormis les années au cours desquelles se font les aménagements destinés aux stockages et les couvertures, la quiétude du site sera assurée de fin janvier à fin septembre.
- les emprises de stockage feront l'objet de réaménagements progressifs sous forme de prairie.
- des haies seront créées (habitat et corridors) : première haie au sud de la zone de travaux (haie n° 1), avant le début des travaux afin de constituer un corridor entre les parois rocheuses ; seconde haie au nord de la MCO68 (haie n°6) en automne 2014. Ces haies doivent être constituées d'essences locales et d'arbustes épineux favorisant la reproduction de la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)

- Mesures particulières de réduction de la perturbation du Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) pendant son cycle de reproduction :

- lors des années où ont lieu les aménagements et couvertures de stockage, la quiétude du site sera assurée de fin janvier à début juin tous les ans (hormis en 2014, quiétude assurée de fin janvier à mi-avril).
- l'exploitation du site sera réalisée du nord vers le sud.

- Mesures particulières en faveur de l'Alouette lulu (*Lullula arborea*) : elles auront pour but d'éviter l'installation de l'espèce sur les emprises des travaux avant la phase de reproduction et de favoriser la reproduction ultérieure par des réaménagements du site :

- un défrichage et un étrépage du sol, au nord du site, au niveau de l'emprise des voies d'accès et de la plateforme seront réalisés, ainsi que sur une bande de largeur suffisante autour de cette emprise,
- un défrichage et un étrépage du sol sur l'emprise de la première phase de travaux (sur 12 000 m<sup>2</sup>) seront réalisés en hiver 2014 (le reste de l'emprise restant intact jusqu'à la deuxième grande phase de travaux, soit 18 000 m<sup>2</sup>) ;
- un défrichage et un étrépage du sol seront réalisés au cours de l'hiver précédant la seconde grande phase de travaux sur 7000 m<sup>2</sup> (le reste de l'emprise restant intacte, soit 11 000 m<sup>2</sup>) ;
- un défrichage et un étrépage du sol seront réalisés au cours de l'hiver précédant la troisième grande phase de travaux sur les 11 000 m<sup>2</sup> restant.
- chaque grande phase de travaux s'accompagnera d'une phase de réaménagement de la phase de travaux précédente (9 000 m<sup>2</sup> réaménagés lors de la seconde phase et 7 000 m<sup>2</sup> lors de la dernière phase de travaux).

4-1-4-Mesures en faveur des Chiroptères

- Aucun éclairage nocturne ne sera mis en place sur le site.
- Le site sera réaménagé en prairie et des haies de substitution (habitats et corridors) seront créées: première haie au sud de la zone de travaux (haie n°1), avant le début des travaux afin de constituer un corridor entre les parois rocheuses ; seconde haie au nord de la MCO68 (haie n°6) en automne 2014. Ces haies doivent être constituées d'essences locales. La haie n° 6 plantée au nord doit comporter des arbres de haut jet afin de permettre la création de cavités propices aux espèces arboricoles.
- Au sein de la galerie TB100 :  
Des inventaires complémentaires visant à vérifier la présence de gîtes d'hibernation de chiroptères seront réalisés dans la galerie TB100, par un chiroptérologue. Toutes les mesures devront être prises afin de limiter la perturbation des chiroptères éventuellement présents dans la galerie.  
Les travaux dans la galerie (mise en sécurité, installation de la canalisation,...) et leur programmation devront être définis en fonction des résultats de ces études complémentaires. Ils devront être réalisés à une période permettant d'éviter ou de réduire suffisamment les impacts sur les chiroptères. AREVA devra s'assurer que la ventilation de la galerie ne modifiera pas les conditions de température et d'hygrométrie dans des conditions affectant le maintien des populations de chiroptères éventuellement présentes. Dans le cas où des colonies utilisent cette galerie, AREVA devra se rapprocher du Groupe

Mammalogique et Herpétologique du Limousin (GMHL), opérateur du Plan Régional d'Actions en faveur des Chiroptères afin de définir les enjeux liés à ces populations, les périodes optimales de travaux et les mesures à mettre en place afin d'assurer le maintien des espèces pendant et après les travaux.

#### **4-2-Mesures de compensation d'impacts et de gestion écologique**

AREVA Mines est tenu de compenser les impacts du projet sur les espèces protégées citées à l'article 2 par la mise en œuvre des mesures compensatoires. Celles-ci devront prendre en compte, dans la mesure du possible, les différents aménagements en cours ou à venir et susceptibles d'impacter de façon cumulée l'efficacité des mesures mises en place dans le cadre de la création d'une installation de stockage de sédiments et autres terres radiologiquement marqués sur le site de Bellezane (prise en compte des impacts cumulés).

##### **Mesures en faveur des oiseaux :**

- Des haies constituant des habitats de reproduction et des corridors de déplacement seront plantées. Ces haies, de par le choix des essences et le développement des racines, ne devront pas remettre en cause le confinement des sédiments.

##### **Mesures en faveur des amphibiens**

- Les 3 mares mises en place dans le cadre des mesures de réduction seront maintenues et entretenues afin de maintenir un milieu favorable à la reproduction des amphibiens pionniers.  
- Le bassin de collecte des eaux de couverture qui devront être séparées des lixiviats produits par le stockage des sédiments sera aménagé, en sortie de la galerie TB100, de façon à permettre la reproduction des amphibiens, sans constituer un piège pour ces espèces.

##### **Mesures en faveur des Chiroptères**

- Des haies seront plantées afin de recréer des territoires et corridors de chasse. La haie n° 6 située au nord de l'emprise sera composée d'arbustes et d'arbres de haut-jet afin de créer des cavités propices aux chiroptères arboricoles.

La DREAL Limousin, la Direction Départementale des Territoires de la Haute-Vienne, les services départementaux de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage et de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques de la Haute-Vienne, seront destinataires des données relatives aux emprises concernées par ces mesures de compensation et de gestion écologique. Ces données devront pouvoir être intégrées dans le système d'information géographique de la DREAL Limousin.

#### **4-3-Mesures d'accompagnement**

##### **4-3-1-Mesures d'entretien**

Sur les conseils et sous la surveillance d'un écologue, des mesures adaptées et d'entretien du site et des éléments mis en place dans le cadre des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts sur les espèces listées en annexe I du présent arrêté seront mises en œuvre afin de maintenir leurs populations.

##### **4-3-2-Suivi scientifique des mesures**

AREVA Mines s'engage à assurer un suivi scientifique de l'efficacité des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts sur les espèces, selon les modalités décrites dans le dossier. Les suivis doivent être adaptés aux enjeux, aux périodes les plus impactantes sur les espèces et aux impacts potentiels sur ces dernières.

Les modalités et protocoles de suivi devront être validés par la DREAL Limousin, au plus tard au démarrage des travaux.

En cas d'impact constaté sur les populations d'espèces, la DREAL sera immédiatement informée et des mesures correctives devront être mises en place en concertation avec des écologues et les associations locales de protection de la nature (GMHL et SEPOL). La DREAL pourra, selon les enjeux, solliciter un avis auprès du CSRPN.

Les actions mises en œuvre devront s'appuyer sur les Plans Nationaux d'Actions en faveur du Sonneur à ventre jaune et des chiroptères.

Un suivi particulier et régulier portera sur le Faucon pèlerin et le maintien de sa reproduction sur le site, dès le démarrage des travaux et jusqu'en 2035. Le demandeur s'engage à être immédiatement réactif en cas de constat de dérangement de l'espèce pendant la phase de reproduction. Il devra mettre en œuvre des actions correctives avec l'appui d'un ornithologue. Les résultats du suivi de l'espèce seront transmis à la Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin (SEPOL) pour être intégrés au suivi de l'espèce et aux stratégies mises en œuvre pour sa préservation en Limousin. Les données concernant une éventuelle reproduction du Grand Corbeau (*Corvus corax*) sur le site devront également être adressées à la SEPOL dans le cadre des suivis de la nidification de cette espèce en Limousin.

Dans le cas où des colonies de chiroptères utilisent la galerie TB100, AREVA devra se rapprocher du GMHL pour établir les modalités de suivi de ces populations, ainsi que les mesures correctives en cas de constat de perturbation de ces espèces.

Le résultat de ces suivis fera l'objet d'un rapport annuel systématique qui sera transmis à la DREAL Limousin et à la Direction Départementale des Territoires de la Haute-Vienne, aux services départementaux de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage et de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques de la Haute-Vienne.

#### **4-4-Bilans des mesures mises en place**

Pendant la phase travaux, AREVA Mines devra transmettre un bilan annuel de la mise en œuvre des mesures relatives à la biodiversité à la DREAL Limousin, à la Direction Départementale des Territoires de la Haute-Vienne, aux services départementaux de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage et de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques de la Haute-Vienne.

#### **ARTICLE 5 : Publications**

AREVA Mines précisera dans le cadre de ses publications que ces travaux ont été réalisés sous couvert d'une autorisation préfectorale, s'agissant d'espèces protégées.

#### **ARTICLE 6 : Déclaration des incidents ou accidents**

La société AREVA Mines est tenue de déclarer à la DREAL Limousin, à la Direction Départementale des Territoires de la Haute-Vienne, aux services départementaux de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage et de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques de la Haute-Vienne, dès qu'elle en a connaissance, les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L411-1 du Code de l'Environnement.

#### **ARTICLE 7 : Contrôles et sanctions**

Les agents chargés de la police de la nature, en particulier les agents de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage et de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, auront libre accès

aux installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation, dans les conditions fixées par le Code de l'Environnement. Ils pourront demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

La présente autorisation sera présentée à toute réquisition des services de contrôle.

Le non respect du présent arrêté est soumis aux sanctions définies à l'article L415-3 du code de l'environnement.

**ARTICLE 8 : Autres législations**

La présente autorisation ne dispense pas d'autres accords ou autorisations qui pourraient être par ailleurs nécessaires pour la réalisation de l'opération, au titre d'autres législations.

**ARTICLE 9 : Voies et délais de recours**

Le présent arrêté peut faire l'objet dans un délai de deux mois à compter de sa publication d'un :

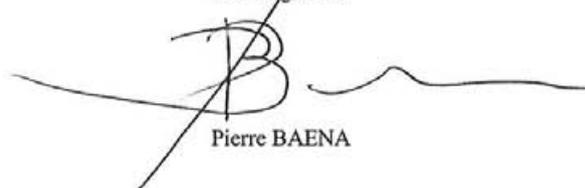
- recours administratif
- recours contentieux devant le tribunal administratif territorialement compétent.

**ARTICLE 10 : Exécution**

Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Haute-Vienne, le Directeur Départemental des territoires de la Haute-Vienne, le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Limousin, le chef du service départemental de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage de la Haute-Vienne, le chef du service départemental de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques de la Haute-Vienne sont chargés, chacun en ce qui les concerne, d'assurer l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Haute-Vienne.

Fait à Limoges, le 23 décembre 2013

Pour le Préfet de la Haute-Vienne,  
par délégation, le directeur régional par intérim  
de l'environnement, de l'aménagement  
et du logement



Pierre BAENA

Arrêté 2013-27 du 23 octobre 2013.

**relatif à une dérogation exceptionnelle pour la capture ou l'enlèvement avec relâcher, la destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées et la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'espèces animales protégées accordée à AREVA Mines dans le cadre de la création d'une installation de stockage de sédiments et autres terres radiologiquement marqués, sur le site de Bellezane (Bessines-sur-Gartempe, Haute-Vienne)**

### Annexe I

**Liste des espèces animales protégées concernées par la demande de dérogation pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos**

Groupe	Espèces (nom vernaculaire)	Espèces (nom scientifique)
<b>Mammifères</b> à l'exception des espèces listées dans l'arrêté du 9 juillet 1999	Barbastelle	<i>Barbastellus barbastellus</i>
	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>
	Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>
	Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>
	Oreillard nd.	<i>Plecotus sp.</i>
	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
	Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>
	Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>
<b>Reptiles</b> à l'exception des espèces listées dans l'arrêté du 9 juillet 1999	Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>
	Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>
	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>
	Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata</i>
<b>Amphibiens</b>	Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>
	Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>
	Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>
	Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>
	Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>
	Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>
<b>Oiseaux</b> à l'exception des espèces listées dans l'arrêté du 9 juillet 1999	Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>
	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>
	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>
	Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>
	Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>
	Buse variable	<i>Buteo buteo</i>
	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>
	Choucas des Tours	<i>Corvus monedula</i>
	Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>
	Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	

Annexe I – autorisation administrative relative à la capture ou l'enlèvement avec relâcher, la destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées et à la destruction, l'altération, la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées, dans le cadre de la création d'une installation de stockage de sédiments et autres terres radiologiquement marqués, sur le site de Bellezane (Bessines-sur-Gartempe, Haute-Vienne)

page 1/3

Groupe	Espèces (nom vernaculaire)	Espèces (nom scientifique)
	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>
	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>
	Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>
	Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>
	Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>
	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>
	Hippolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>
	Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>
	Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>
	Martinet noir	<i>Apus apus</i>
	Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>
	Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>
	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>
	Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>
	Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>
	Pic vert	<i>Picus viridis</i>
	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>
	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>
	Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>
	Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>
	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>
	Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>
	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>
	Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>
	Sitelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>
	Tarier pâtre	<i>Saxicola torquatus</i>
	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>
	Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>

**Liste des espèces animales protégées concernées par la demande de dérogation pour la capture ou l'enlèvement, la destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens**

Groupe	Espèces (nom vernaculaire)	Espèces (nom scientifique)
<b>Mammifères à l'exception des espèces listées dans l'arrêté du 9 juillet 1999</b>	Barbastelle	<i>Barbastellus barbastellus</i>
	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>
	Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>
	Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>
	Oreillard nd.	<i>Plecotus sp.</i>
	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
	Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>
	Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>
<b>Reptiles à l'exception des espèces listées dans l'arrêté du 9 juillet 1999</b>	Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>
	Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>
	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>
	Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata</i>

Annexe 1 – autorisation administrative relative à la capture ou l'enlèvement avec relâcher, la destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées et à la destruction, l'altération, la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées, dans le cadre de la création d'une installation de stockage de sédiments et autres terres radiologiquement marqués, sur le site de Bellezane (Bessines-sur-Gartempe, Haute-Vienne)  
page 2/3

Groupe	Espèces (nom vernaculaire)	Espèces (nom scientifique)
<b>Amphibiens</b>	Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>
	Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>
	Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>
	Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>
	Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>
	Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>
	Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>
	Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>
<b>Oiseaux</b> à l'exception des espèces listées dans l'arrêté du 9 juillet 1999	Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>
	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>
	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>
	Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>
	Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>
	Buse variable	<i>Buteo buteo</i>
	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>
	Choucas des Tours	<i>Corvus monedula</i>
	Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>
	Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>
	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>
	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>
	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>
	Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>
	Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>
	Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>
	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>
	Hippolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>
	Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>
	Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>
	Martinet noir	<i>Apus apus</i>
	Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>
	Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>
	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>
	Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>
	Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>
	Pic vert	<i>Picus viridis</i>
	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>
	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>
	Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>
	Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>
	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>
	Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>
	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>
	Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>
	Sitelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>
	Tarier pâle	<i>Saxicola torquatus</i>
	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>
	Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>

Annexe 1 – autorisation administrative relative à la capture ou l'enlèvement avec relâcher, la destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées et à la destruction, l'altération, la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées, dans le cadre de la création d'une installation de stockage de sédiments et autres terres radiologiquement marqués, sur le site de Bellezane (Bessines-sur-Gartempe, Haute-Vienne)

page 3/3



Vue sur la Mine de Bellezane – juin 2017 (Source : C. LABORDE – NEC)