



**Programme LIFE20 NAT/FR/001553 GYPRESCUE**  
**Rescue of the Bearded Vulture in Corsica**  
**Sauvetage du Gypaète barbu en Corse**



**RENFORCEMENT DE LA POPULATION DE GYPAETE BARBU EN CORSE**  
**BILAN DE LA PREMIERE OPERATION DE LACHER**  
**DANS LE CADRE DU LIFE GYPRESCUE EN 2022 (ACTION C1)**

**Jean-François SEGUIN & Anthony ANDARELLI**  
**Syndicat mixte du Parc naturel régional de Corse**



octobre 2023



**Programme LIFE20 NAT/FR/001553 GYPRESCUE**  
**Rescue of the Bearded Vulture in Corsica**  
**Sauvetage du Gypaète barbu en Corse**



**Bénéficiaire coordinateur**



**Bénéficiaires associés**



**Cofinanceurs**



**Localisation du projet : Corse (France)**

**Date de début de projet : 01/10/2021**

**Date de fin de projet : 30/06/2025**

**Budget total : 3 152 116 €**

**Contribution de l'UE : 1 923 681 €**

**Site internet : <https://www.gypaetecorse.com/>**



## Renforcement de la population de Gypaète barbu (*Gypaetus barbatus*) en Corse : bilan de la première opération de lâcher dans le cadre du LIFE GYPRESCUE EN 2022 (action C1)

Jean-François SEGUIN & Anthony ANDARELLI  
Syndicat mixte du Parc naturel régional de Corse (SMPNRC)

### Résumé.

Le risque d'extinction de la population de Gypaète barbu en Corse est très élevé en raison de son très faible effectif (4 couples, moins de 20 individus), de sa très faible diversité génétique et de l'absence de renouvellement de la population. Pour diminuer le risque d'extinction, le SMPNRC et la VCF mènent un programme de renforcement de la population sur la base de lâcher de jeunes gypaètes d'origine captive (réseau EEP) selon la méthode du taquet.

Ce rapport présente la première opération de lâcher de gypaètes en Corse en 2022 dans le cadre du programme GYPRESCUE. **Deux gypaètes barbues juvéniles, nommés Pasturellu et Sulana, ont été lâchés dans l'intérieur de l'île le 7 juin 2022.** La phase d'élevage dans la cavité aménagée en nid s'est bien déroulée. Ils ont pris leur envol les 29 juin et 1<sup>er</sup> juillet 2022. De fortes interactions agressives en vol entre Pasturellu et un gypaète adulte ont été observées. **Pasturellu a été retrouvé mort le 25 juillet 2022.** L'examen post mortem et les analyses toxicologiques permettent d'écarter une cause de décès liée à une intoxication ou un tir. L'hypothèse la plus vraisemblable serait que Pasturellu ait cogné fortement au sol lors d'une interaction. **Sulana est toujours sur l'île début octobre 2023.** Il a découvert la majorité des massifs montagneux de l'île (à part l'extrême sud de l'île) et a fait plusieurs incursions à basse altitude y compris sur le littoral, découvrant ainsi des limites physiques de l'île.

### **Reinforcement of the Bearded vulture (*Gypaetus barbatus*) population in Corsica: assessment of the first Bearded vulture release operation as part of LIFE GYPRESCUE in 2022 (action C1).**

**Abstract.** The extinction risk of the Bearded Vulture population in Corsica is very high due to its very low numbers (4 pairs, less than 20 individuals), its very low genetic diversity and the absence of population turnover. To reduce the extinction risk, the SMPNRC and the VCF are carrying out a population reinforcement program based on the release of young Bearded Vultures of captive origin (EEP network) using the hacking method.

This report presents the first operation to release Bearded Vultures in Corsica in 2022 as part of the GYPRESCUE program. **Two juvenile Bearded Vultures, named Pasturellu and Sulana, were released in inland of the island on June 7, 2022.** The rearing phase in the nest cavity went well. They took flight on June 29 and July 1, 2022. Strong aggressive interactions in flight between Pasturellu and an adult Bearded Vulture were observed. **Pasturellu was found dead on July 25, 2022.** The post-mortem examination and toxicological analyzes made it possible to rule out a cause of death linked to poisoning or shooting. The most likely hypothesis would be that Pasturellu hit the ground hard during an interaction. **Sulana is still on the island at the beginning of October 2023.** It has discovered the majority of the island's mountain ranges (apart from the extreme south of the island) and has made several low-altitude incursions including on the coast, discovering thus the physical limits of the island.



Figure résumée / Graphical abstract.



**Citation.** Seguin J.-F. & Andarelli A. 2023 *Renforcement de la population de Gypaète barbu (Gypaetus barbatus) en Corse : bilan de la première opération de lâcher dans le cadre du LIFE GYPRESCUE en 2022 (action C1)*. Rapport Syndicat mixte du Parc naturel régional de Corse. Programme LIFE20 NAT/FR/001553 Rescue of the Bearded vulture in Corsica / Sauvetage du Gypaète barbu en Corse, action C1.



## Table des matières

<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
<b>Le programme de renforcement de la population de Gypaète barbu en Corse</b> .....	<b>2</b>
Durée .....	2
Objectifs.....	2
Protocole.....	2
Un partenariat entre le SMPNRC et la VCF.....	3
Collaborateurs et intervenants .....	3
<b>Le renforcement de la population de Gypaète barbu en Corse en 2022 : deux gypaètes lâchés mais un seul survivant</b> .....	<b>4</b>
Le site de lâcher en 2022 .....	4
Deux gypaètes barbus lâchés en 2022.....	6
L'identification individuelle des gypaètes lâchés.....	7
Suivi et nourrissage à la cavité des gypaètes barbus lâchés.....	10
Suivi et nourrissage des gypaètes barbus lâchés après l'envol.....	11
<b>Communication autour de l'événement</b> .....	<b>14</b>
Animation en milieu scolaire .....	14
Présentation des gypaètes au public.....	14
Presse régionale et réseaux sociaux .....	15
<b>Références bibliographiques</b> .....	<b>16</b>

### Annexe

Annexe 1 : Autorisation ministérielle



## Renforcement de la population de Gypaète barbu (*Gypaetus barbatus*) en Corse : bilan de la première opération de lâcher dans le cadre du LIFE GYPRESCUE en 2022 (action C1)

### Introduction

L'évaluation du risque d'extinction de la population de Gypaète barbu en Corse a montré que cette population présentait un risque élevé d'extinction (16,5 % sur 50 ans, Bretagnolle *et al.* 2004), principalement en raison de la **stochasticité démographique** par rapport au faible effectif de la population. Depuis cette étude, la population de gypaète a connu une baisse de 60 % au cours de la dernière décennie sur l'île. Le risque d'extinction est désormais très élevé. Alors qu'il y avait 10 couples en 2008 (Seguin *et al.* 2010), il n'y avait plus que 4 couples en 2020. L'effectif total de la population est passé de 30 individus à 20 individus (dont 6 lâchés, d'origine captive) au cours de la même période.

Sur la base d'une étude génétique de la population corse de Gypaète barbu (Loercher 2014), le nombre moyen d'allèles était de 1,9 et l'hétérozygotie observée de 0,291 pour 14 microsatellites étudiés. Il a été possible de comparer la diversité génétique de 8 microsatellites d'autres populations (Gautschi 2001). Le nombre moyen de loci était beaucoup plus faible pour la population corse (1,8) que pour les oiseaux captifs du réseau EEP (8,5), la population pyrénéenne récente (4,3) et la population historique alpine (6,0) et historique sarde (4,8). Par ailleurs, la population corse a été comparée aux gypaètes barbus insulaires de Crête pour six microsatellites. Le nombre moyen d'allèles en Crête était de 4,8 et pour la Corse aux mêmes loci de 2,5. Aucun allèle n'a été trouvé en Corse qui n'a pas été trouvé auparavant dans d'autres populations de Gypaète barbu étudiées. La **faible diversité génétique** expose la population à une faible capacité d'adaptation à un changement environnemental ou à de nouvelles menaces telles que les maladies. En particulier, la faible diversité génétique combinée au très faible effectif de la population rend très probable une quantité substantielle de consanguinité. Cela comporte le risque de dépression de consanguinité avec un succès de reproduction et une survie réduits.

Face à cette situation, il est essentiel d'augmenter l'effectif et la variabilité génétique de la population de Gypaète barbu en Corse. Le programme LIFE GYPRESCUE répond à cette problématique via deux leviers :

- Renforcer la population par le lâcher de gypaètes d'origine captive (action C1)
- Augmenter la productivité par un nourrissage artificiel spécifique (action C5) et une gestion des activités anthropiques pour limiter les perturbations en période de reproduction (action C6)

Ce rapport présente la première opération de lâcher de gypaètes en Corse en 2022 dans le cadre du programme GYPRESCUE, dans la continuité du programme de renforcement développé sur l'île.

## Le programme de renforcement de la population de Gypaète barbu en Corse

Le programme de renforcement de la population de Gypaète barbu en Corse (Torre & Seguin 2015), en accompagnement de mesures sur l'habitat, s'inscrit dans la continuité de la sous-action 3.1.1 du Plan national d'actions en faveur de cette espèce (2010-2020, M.E.E.D.D. 2010) :

*Objectif III* « Etendre l'aire de distribution et faciliter les échanges d'individus entre les noyaux de population »

*Action 3.1* « Définir d'éventuels sites de réintroduction pour constituer un corridor entre les Alpes et les Pyrénées en soutien à la recolonisation naturelle et limiter les risques d'extinction de l'espèce en Corse »

*Sous action 3.1.1* « Etudier la faisabilité d'un renforcement en Corse »

Cette fiche action précise cela « afin de soutenir la population existante et d'améliorer la diversité génétique et aux vues de programme en cours » (annexe 1).

Ce programme se poursuit dans le cadre du programme LIFE GYPRESCUE.

### Durée

Dans le cadre du programme LIFE GYPRESCUE, l'action est prévue en 2022 et en 2024. Une évaluation sera réalisée afin d'envisager la nécessité de poursuivre cette action au-delà du programme.

### Objectifs

Les objectifs du programme de renforcement sont :

- Augmenter l'effectif de la population.
- Rééquilibrer la pyramide des âges et la sex-ratio.
- Augmenter la variabilité génétique.

### Protocole

La mise en œuvre de ce programme repose sur le lâché, par la technique du taquet (hacking), de gypaètes juvéniles nés en captivité au sein du réseau EEP « gypaète ». Il s'agit du protocole mis en œuvre avec succès dans le cadre des programmes de réintroduction du Gypaète barbu en France continentale (Grands Causses...), dans les Alpes et ailleurs en Europe (Espagne).

## Un partenariat entre le SMPNRC et la VCF

La mise en œuvre de ce programme de renforcement repose depuis 2015 sur un partenariat efficace entre le SMPNRC et la VCF. Le rôle de chacun est clairement identifié.

Le SMPNRC assure :

- la rédaction du projet et des rapports d'activités
- les demandes d'autorisations de transport des gypaètes
- l'aménagement du site de lâcher (achat du matériel et construction)
- l'achat et la pose des émetteurs GPS
- la mise à disposition d'un local technique pour l'observation
- les relations avec la VCF pour planifier et organiser la mise en œuvre
- le suivi intensif et le nourrissage des gypaètes lâchés avant l'envol
- le suivi des gypaètes post-envol
- la communication

La VCF assure :

- la gestion de la provenance des gypaètes lâchés au sein du réseau EEP
- le transfert des gypaètes des centres du réseau EEP vers la Corse
- le support technique du suivi et du nourrissage des gypaètes lâchés avant l'envol
- le marquage individuel des gypaètes (pose des bagues et la décoloration de plumes)
- la communication

## Collaborateurs et intervenants

Les principaux collaborateurs et intervenants sont le SMPNRC et la VCF.

La DREAL de Corse gère les aspects réglementaires en lien avec le SMPNRC : demande d'autorisation (annexe 1)...

Pour le renforcement de la population en 2022, les principaux collaborateurs et intervenants étaient les suivants :

### **SMPNRC**

Agents : Alessandrini Brigitte, Lallement Caroline, Groslambert Maxime, Andarelli Anthony, Mancini Michèle, Julien Torre, Seguin Jean-François, Valesi Gabrielle, Haller Marie Estelle.

Stagiaires : Campagne Emilie, Combaud Yannis, Créteaux Charlotte, Pala Julien, Ramirez Marie, Soubry Rébecca

### **VCF**

Llopis Alex, Lörcher Franziska, Tavares José

### **DREAL**

Torre Fabrice, Sonia Jenn.



## Le renforcement de la population de Gypaète barbu en Corse en 2022 : deux gypaètes lâchés mais un seul survivant

L'action C1 du programme LIFE GYPRESCUE est entrée dans sa phase effective au printemps 2022, conformément au projet.

### Le site de lâcher en 2022

Le site de lâcher est situé sur la commune de Lozzi (vallée du Niolu), plus précisément dans le secteur de l'Ercu à 1 400 m d'altitude dans les contreforts du Monte Cintu, point culminant de l'île.

Ce site, déjà utilisé au pour ce programme lors des lâchés précédents, présente les principales caractéristiques suivantes :

- Disponibilités alimentaires : très bonnes, avec la présence d'une population importante de Mouflons sur le site et d'un fort pastoralisme sur place et en périphérie.
- Nids d'Aigles et de Gypaètes à proximité : pas de nids identifiés dans la zone ni en proche périphérie du secteur.
- Couverture végétale : adéquate au gypaète, avec toutefois la présence d'arbustes isolés ou de petits bosquets le long des talwegs.
- Protection réglementaire : non. Toutefois, la piste d'accès est réservée à la circulation d'un nombre restreint de véhicules autorisés.
- Activités humaines : assez importantes sur le secteur, du fait de sa situation sur l'un des accès au Monte Cintu et de l'activité pastorale. Cependant, la cavité est située en contrebas des sentiers, la fréquentation à proximité de celle-ci est donc faible.

- Cavité(s) propice(s) à l'installation d'un site : un affleurement rocheux présentant les caractéristiques requises a été validé par la VCF. Quelques aménagements (agrandissement au sol et du toit, fermeture de l'avant et des côtés de la cavité) ont été réalisés pour augmenter l'espace disponible et la sécurité des oiseaux.
- Couverture téléphonique : bonne sur le site et aux alentours.
- Statut de propriété : terrain communal.

#### **Aménagement du site.**

La cavité a été aménagée en 2015 pour accueillir au mieux les gypaètes lâchés, conformément aux recommandations de la VCF (Frey & Llopis 2014). Les principaux aménagements, réalisés par les agents du SMPNRC, consistaient à :

- agrandir l'intérieur et le devant de la cavité (plateforme en bois et porte d'accès en grillage métallique)
- mettre en place un dispositif (tuyaux) permettant de déposer de la nourriture par le haut de la cavité, sans que les gypaètes voient les agents
- mettre en place une cabane d'observation à proximité



*Cavité rocheuse avant et après aménagement en 2015 pour l'accueil des gypaètes lâchés. Haut © VCF et bas © SMPNRC.*



## Deux gypaètes barbus lâchés en 2022

Conformément à ce que prévoyait l'action C1 du projet LIFE GYPRESCUE, **deux gypaètes barbus juvéniles ont été lâchés en Corse en 2022**, le 7 juin 2022.



*Sulana et Pasturellu, les deux gypaètes barbus lâchés en Corse en 2022. Présentation au public des gypaètes par leurs accompagnatrices venues du Zoo d'Helsinki (Finlande) et du centre d'élevage de Guadalentín (Espagne).*

### Origine des gypaètes

Les deux gypaètes lâchés (matricules BG1144 et BG1146) proviennent du réseau EEP "gypaète" où ils sont nés en captivité (Llopis Dell 2023). Le choix des deux gypaètes a été effectué par la VCF. Afin d'augmenter à terme la variabilité génétique de la population de Gypaète barbu en Corse, les deux gypaètes lâchés sont de filiations différentes.

Gypaète	BG1144	BG1146
Provenance	Helsinki ZOO (FIN)	CC Guadalentín (ESP)
Sexe	Male	Mâle
Date de naissance	05/03/2022	07/03/2022
Nom	Sulana	Pasturellu
Bague n°	3A	JS

### Transfert des gypaètes

Le transfert des gypaètes a été assuré par le réseau EEP/VCF. Dans l'idéal, afin de limiter le temps de transport des gypaètes d'Europe continentale à la Corse, le transfert aurait dû être fait par avion. Malheureusement, les compagnies aériennes ont refusé d'accueillir les gypaètes à bord malgré les documents CITES. Les compagnies aériennes refusant de transporter des gypaètes à bord malgré les documents CITES, la VCF a été contrainte à faire voyager les gypaètes en voiture et en bateau depuis l'Espagne et la Finlande. Cela représente un très long déplacement, supérieur à une journée. Les gypaètes sont arrivés en Corse sur le site de lâcher (commune de Lozzi, vallée du Niolu) le 7 juin 2022.

### Présentation au public

Conformément au projet et aux souhaits de la VCF, le SMPNRC a organisé une présentation au public des deux gypaètes. Cette présentation s'est déroulée au camping « Monte Cintu » à Lozzi, réunissant plusieurs dizaines de personnes autour de cet événement. Les enfants scolarisés dans la vallée du Niolu, des élus, des partenaires techniques et financiers, des acteurs de la montagne corse, des agents du SMPNRC et d'autres personnes intéressées étaient présents. Ces deux gypaètes ont été baptisés Sulana et Pasturellu par les enfants de l'école primaire voisine de Calacuccia. Les choix des noms avaient été déterminés en amont lors d'interventions d'une animatrice d'une SMPNRC au sein de cette école.

### Transfert des gypaètes à la cavité aménagée

À la suite de la présentation au public, les deux gypaètes ont été acheminés (en voiture puis à pied) par les agents du SMPNRC jusqu'à la cavité spécialement aménagée. Un point d'accueil du public était situé à distance du site afin de ne pas stresser davantage les gypaètes. Des télescopes et des jumelles étaient à disposition pour observer les gypaètes dans leur cavité.

## L'identification individuelle des gypaètes lâchés

Chaque gypaète lâché est identifié individuellement afin de connaître ses déplacements et son histoire de vie. Le marquage individuel se fait par la pose de bague alphanumérique et la décoloration de plumes de vol. Un émetteur est également posé sur les individus.

### Décoloration de plumes

Il s'agit de décoloration de plumes de vol (rémige primaire, rémige secondaire et rectrice), selon un schéma propre à chaque individu. L'identification individuelle est coordonnée internationalement par l'IBM.

Gypaète	Aile droite	Aile gauche	Queue
Sulana	Rémiges n° 1, 2, 11, 12	Rémiges 22, 23, 24	
Pasturellu		Rémiges n° 13, 14	2, 3, 4 à gauche

### Bagues

Des bagues métalliques ont été fixées aux pattes des gypaètes. Les codes alphanumériques et les sens de lecture de bague sont les suivants :

Gypaète	Code alphanumérique	Patte droite	Patte gauche
Sulana	3A	Bague aluminium bleue Lecture montante	Bague aluminium jaune Lecture descendante
Pasturellu	JS	Bague aluminium verte Lecture montante	Bague aluminium noire Lecture descendante

### Codes individuels utilisés pour les deux gypaètes lâchés en Corse en 2022.

Les codes utilisés pour chaque gypaète lâché en Europe sont archivés dans la base de données internationale IBM.



Identification individuelle des gypaètes lâchés en Corse en 2022 et type de bague alphanumérique. (Extrait de IBM, 04/08/2022)

### Emetteur

Le type d'émetteur (Ornitela) posé sur les gypaètes a été conseillé par Swild par suite des essais de différents émetteurs GPS/GSM sur des gypaètes. La pose des émetteurs a été réalisée le 07/06/2022 en présence de Thierry David (bagueur titulaire d'une autorisation nationale du CRBPO).





Pose d'un émetteur GPS sur un gypaète lâché en présence d'un titulaire d'une autorisation nationale du CRBPO.

### Visualisation sur le terrain

Les photographies ci-dessous correspondent à un même individu pris en photo un même jour - vue de dessous et vue de dessus. Evidemment, sur le terrain, l'apparence des plumes décolorées peut varier sensiblement en fonction des conditions d'observation (luminosité, distance, perspective...).



Vue de dessous, les plumes décolorées apparaissent plus ou moins blanches ou beiges. © J.-F. Seguin (PNRC)



Vue de dessus, les plumes décolorées apparaissent plus ou moins blanches ou beiges. © J.-F. Seguin (PNRC)

### Suivi et nourrissage à la cavité des gypaètes lâchés.

A partir du jour de lâcher, le 7 juin 2022, dans la cavité aménagée en nid, le suivi des oiseaux a été quotidien, du lever au coucher du soleil jusqu'à leurs envols fin juin et début juillet. Cela permettait d'intervenir rapidement auprès des oiseaux si nécessaire (chute, agressivité...). Un système de rotation des équipes d'observateurs a été mis en place. L'essentiel de ce suivi a été réalisé par les agents et stagiaires du SMPNRC. Des fiches types ont été remplies afin de renseigner les comportements des gypaètes.

Le nourrissage des gypaètes (récolte de nourriture, préparation et dépôt à la cavité) a été assuré par les agents du SMPNRC, selon les recommandations de la VCF (type de nourriture, quantité, fréquence...).

Le séjour des deux gypaètes avant envol s'est bien passé. Aucun événement particulier n'a été noté. La prise d'alimentation fut régulière et l'activité des gypaètes fut croissante.



## Suivi et nourrissage des gypaètes lâchés après l'envol.

Les deux gypaètes lâchés Sulana et Pasturellu en 2022 se sont bien envolés :

- Pasturellu s'est envolé le 29/06/2022, à l'âge de 119 jours.
- Sulana s'est envolé le 01/07/2022, à l'âge de 120 jours.

Ces âges d'envol sont normaux chez le gypaète.

Après l'envol des jeunes, le suivi des oiseaux a été quotidien au minimum durant le 1<sup>er</sup> mois après l'envol, du lever au coucher du soleil. Cela permettait d'intervenir rapidement auprès des oiseaux si nécessaire (blessure...). Un système de rotation des équipes d'observateurs a été mis en place. L'essentiel de ce suivi a été réalisé par les agents et les six stagiaires du SMPNRC.

Le nourrissage des gypaètes (récolte de nourriture, préparation et dépôt sur le terrain) a été maintenu et assuré par les agents du SMPNRC, selon les recommandations de la VCF (type de nourriture, quantité, fréquence...). Le site de nourrissage à proximité du site de lâcher a été utilisé par les deux gypaètes à la suite de leur envol.



Jeunes gypaètes barbus sur un site de nourrissage peu après leur envol.

## **Mort de Pasturellu**

Pasturellu a été trouvé mort par des agents du SMPNRC le 26 juillet 2022, moins d'un mois après son envol du site de lâcher. Sa mort date du 25 juillet 2022. Son cadavre a été retrouvé grâce aux coordonnées indiquées par l'émetteur GPS. Ce secteur correspond à celui où de fortes interactions avaient été observées les jours précédents entre Pasturellu et un gypaète adulte.

### **Résultats des examens post-mortem**

Lors de la découverte du corps de Pasturellu, la position du corps et des pattes indique que ce gypaète n'était a priori pas mort d'empoisonnement. L'autopsie et la radiographie n'indiquent aucune fracture, ni trace de plomb. Les analyses toxicologiques et de recherche de métaux lourds n'ont pas mis en évidence d'intoxication.

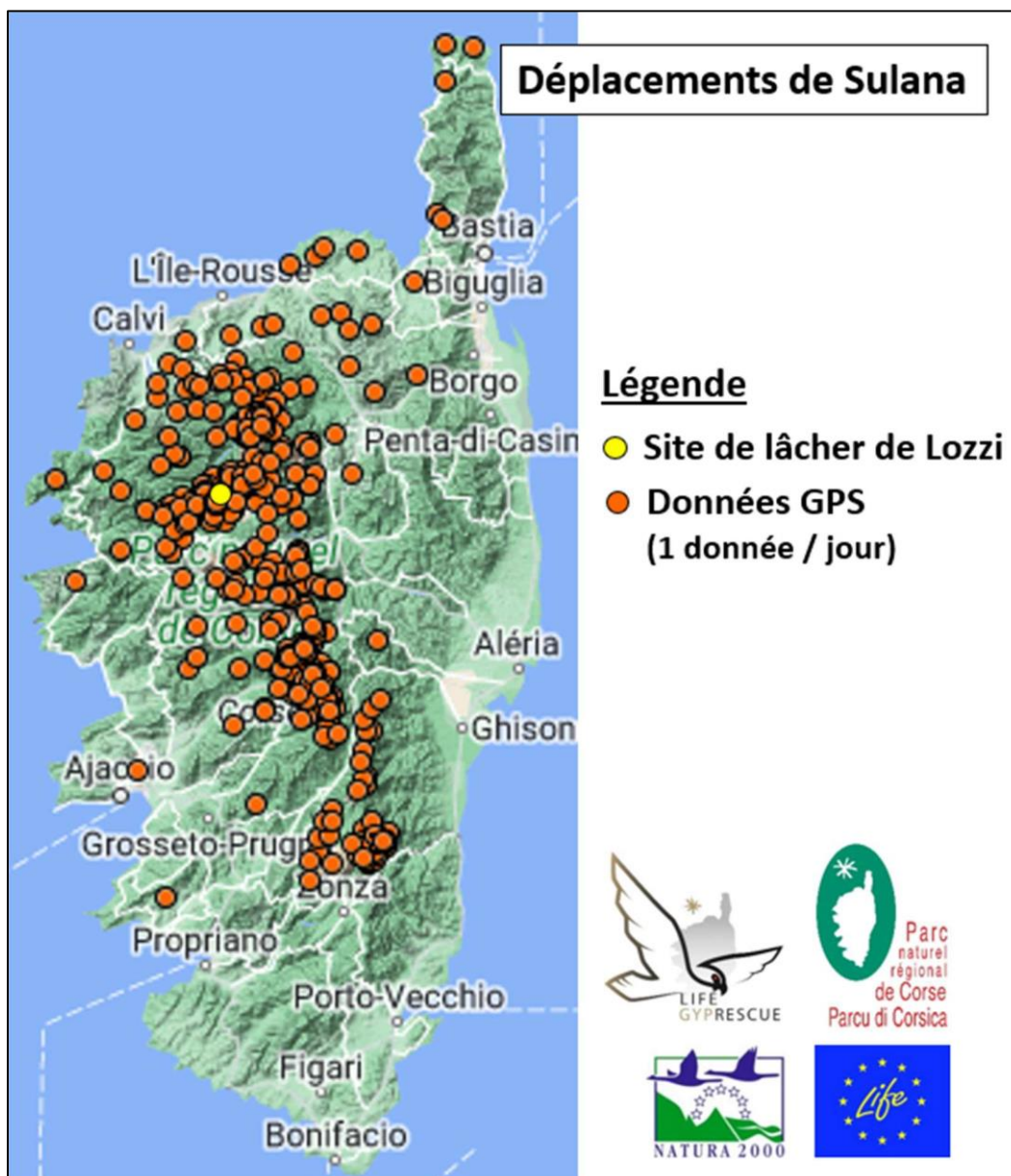
**L'hypothèse la plus probable est que Pasturellu ait percuté le sol à la suite d'une violente altercation en vol avec un gypaète adulte.** Les jours précédents, de fortes interactions avaient été observées (cf. photo ci-dessus).

### Sulana est toujours en Corse !

Grâce à l'émetteur GPS, le gypaète Sulana est suivi quasi quotidiennement depuis son envol du site de lâcher de Lozzi. Il a également été observé directement sur le terrain dans différents secteurs de l'île.

Après être resté proche du site de lâcher, le gypaète Sulana a entamé la phase de dispersion. Il n'a pas quitté l'île au cours de sa 1<sup>ère</sup> année de vie. Une analyse détaillée des déplacements sera réalisée ultérieurement. Quelques caractéristiques de ses déplacements peuvent être décrites :

- Sulana est toujours en Corse début octobre 2023.
- Il a découvert la majorité des massifs montagneux de l'île, à part l'extrême sud.
- Il a fait plusieurs incursions à basse altitude y compris sur le littoral.
- Il a également fréquenté des massifs montagneux annexes, comme le Cap Corse, découvrant ainsi les limites physiques de l'île.



Déplacements de Sulana depuis son envol de Lozzi le 1<sup>er</sup> juillet 2022 au 7 octobre 2023.



## Communication autour de l'événement

### Animation en milieu scolaire

En amont du jour du lâcher des deux gypaètes barbus, Angèle Santini (animatrice au SMPNRC) a assuré une animation sur le thème du Gypaète barbu et de l'environnement montagnard. Cette animation s'est déroulée au sein de l'école primaire de Calacuccia, regroupant les enfants scolarisés de la vallée du Niolu. L'objectif de cette animation était également que les élèves choisissent des prénoms pour les gypaètes. Le choix s'est porté sur deux noms corses : Sulana et Pasturellu. Sulana fait référence au versant ensoleillé des montagnes et Pasturellu signifie « petit berger » !

### Présentation des gypaètes au public

Conformément au projet et aux souhaits de la VCF, le SMPNRC a organisé une présentation au public des deux gypaètes le 7 juin 2022, le jour du lâcher.



Présentation des gypaètes lâchés au public en présence des enfants de l'école de Calacuccia.

Cette présentation s'est déroulée au camping « Monte Cintu » à Lozzi, réunissant plusieurs dizaines de personnes autour de cet événement. Les enfants scolarisés dans la vallée du Niolu, des élus, des partenaires techniques et financiers, des acteurs de la montagne corse, des agents du SMPNRC et d'autres personnes intéressées étaient présents. Après les discours des officiels, ces deux gypaètes ont été baptisés par deux enfants de l'école ayant préparé un message de bienvenue aux gypaètes.

## Presse régionale et réseaux sociaux

### Presse régionale

La presse régionale écrite « Corse Matin » est venue couvrir l'événement du lâcher de gypaètes le 7 juin 2022. Ce journal a publié un article à ce sujet le 10 juillet 2023 avec une photo en couverture.



Article de la presse régionale couvrant l'événement du lâcher de gypaète.

### Réseaux sociaux

L'événement a également été couvert sur les réseaux sociaux dont la page Facebook du programme LIFE GYPRESCUE. Cette information a été relayée par différents partenaires, parties prenantes et particuliers.



Exemple de post sur les réseaux sociaux du LIFE GYPRESCUE.

## Références bibliographiques


- Bretagnolle V., Inchausti P., Seguin J.-F. & Thibault J.-C. 2004 Evaluation of the extinction risk and of conservation alternatives for a very small insular population : the bearded vulture *Gypaetus barbatus* in Corsica. *Biological Conservation* 120 : 19-30.
- Frey H. & Llopis Dell A. 2014 Criteria for selecting hacking sites for Bearded Vultures. Annex. Vulture Conservation Foundation report, 5 p.
- Loercher F. 2014 *Genetic study of the Bearded Vulture population of Corsica from feathers and egg skins*. Report Swild, Zürich, Switzerland, September 2014. 31 p.
- M.E.E.D.D. 2010 Plan national d'actions en faveur du Gypaète barbu *Gypaetus barbatus* 2010-2020. 149 p.
- Llopis Dell A. 2023 *Bearded Vulture European Endangered Species Programme EEP : Annual Report 2022. Augmenter l'effectif et la variabilité génétique de la population de Gypaète barbu par apports d'individus issus du réseau EEP gypaète*. LIFE GYPRESCUE report (action C1). LIFE20 NAT/FR/001553.
- Seguin J.-F., Torre J. & Bretagnolle V. 2010 Distribution, population size and breeding parameters in the insular population of Bearded Vultures *Gypaetus barbatus* of Corsica over 28 years. *Bird Study* 57 (3): 361-368.
- Torre J. & Seguin J.-F. 2015 *Projet de renforcement de la population de gypaète barbu en Corse, en accompagnement de mesures sur l'habitat*. Document Parc naturel régional de Corse. 159 p.



# Annexe

## Annexe n°1 : Autorisation ministérielle.

### Arrêté du 1<sup>er</sup> juin 2022 portant autorisation d'introduction dans le milieu naturel de spécimens d'espèces protégées

  
MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET DE LA COHÉSION  
DES TERRITOIRES  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Arrêté portant autorisation d'introduction dans le milieu naturel  
de spécimens d'espèces protégées**

**NOR : TREL2215869A**

La ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires,

Vu le livre IV du code de l'environnement, notamment ses articles L. 411-1 et suivants, L.415-3, et R.411-31 à R.411-36 ;

Vu l'arrêté du 9 juillet 1999 modifié fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département ;

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

Vu l'arrêté du 9 avril 2010 modifié interdisant sur le territoire métropolitain l'introduction dans le milieu naturel de spécimens vivants de certaines espèces d'animaux vertébrés protégés en application des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement ;

Vu les plans nationaux d'action conduits en application de l'article L. 411-3 du code de l'environnement pour la conservation ou le rétablissement des espèces visées aux articles L. 411-1 et L. 411-2 du code précité ;

Vu la demande de renouvellement d'autorisation d'introduction dans le milieu naturel de spécimens d'espèces protégées et de renforcement de la population existante de Gypaète barbu (*Gypaetus barbatus*) de Corse en date du 04 février 2022, déposée par le Syndicat mixte du Parc naturel régional de Corse (SMPNRC), en application de l'article L. 411-4 du code de l'environnement ;

Vu le statut de l'état de conservation du Gypaète barbu (*Gypaetus barbatus*) ;

Vu le plan national d'actions (PNA) conduit en faveur du Gypaète barbu ;

Vu le programme Life GYPRescue 2021-2025 (LIFE20 NAT/FR/001553) ;

Vu le rapport d'instruction de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Corse en date du 15 février 2022 ;

Vu l'arrêté portant dérogation à la protection stricte des espèces en date du 10 janvier 2022 délivré au SMPNRC dans le cadre du programme de conservation de l'espèce *Gypaetus barbatus* ;

Vu l'avis du Conseil national de la protection de la nature (CNP) en date du 16 mai 2022 ;

Vu l'avis du Conseil des sites en formation Nature en date du 07 avril 2022 ;

Vu l'absence d'observation formulée lors de la procédure de consultation du public réalisée du 22 février au 09 mars 2022, en application de l'article L. 123-19-2 du code de l'environnement ;

Considérant que le statut de conservation de l'espèce *Gypaetus barbatus* en Corse demeure très préoccupant, la plupart des pontes naturelles aboutissant à un échec ;





Considérant que cette action de conservation des Gypaètes barbuis s'inscrit dans le cadre du PNA conduit en faveur de cette espèce et du programme Life GYPRescue 2021-2025 (LIFE20 NAT/FR/001553) ;

Considérant que, si rien n'est entrepris, cette espèce est menacée de disparition, à court terme, en Corse ;

Considérant que sont mises en œuvre, sur l'ensemble de l'aire de répartition du Gypaète barbu en Corse, différentes mesures propres à garantir la conservation et la protection de l'espèce, la sécurité publique et des biens ainsi que la protection des intérêts agricoles et qu'un suivi individuel des spécimens de Gypaète barbu relâchés sera réalisé ;

Considérant que ces opérations visent à renforcer les noyaux de populations existants et sont indispensables à la restauration de l'espèce *Gypaetus barbatus* dans un état de conservation favorable sur le territoire régional ;

Considérant que ces opérations s'inscrivent dans le cadre d'un projet européen visant à la création d'un continuum de population entre les populations métropolitaines françaises (Alpes, Grands Causses et Pyrénées), la Sardaigne et l'Espagne ;

Considérant que le Syndicat mixte du PNRC, dont la mission première est la protection et la valorisation du patrimoine sur son territoire, a été désigné comme coordinateur technique pour le massif corse du PNA conduit en faveur du Gypaète barbu sur la période 2010-2020 et qu'il intervient entre autres dans la protection et la gestion de l'environnement et du patrimoine régional (notamment en tant qu'opérateur technique de différents PNA dont celui conduit en faveur du Gypaète barbu) ;

Considérant que le Syndicat mixte du PNRC présente les capacités d'expertise et d'intervention requises pour mener à bien les diverses opérations faisant l'objet du présent arrêté ;

Considérant que ce programme de renforcement de la population de Gypaète barbu est mis en œuvre depuis juin 2016 en Corse ;

Considérant que le marquage, la pose de bagues, de balises et d'émetteurs sont nécessaires afin d'assurer un suivi individuel des spécimens et l'évaluation de ces opérations d'introduction dans le milieu naturel, et permettent d'améliorer les connaissances de l'espèce ;

Considérant que le marquage, la pose de bagues, de balises et d'émetteurs ne remettent pas en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de ces spécimens ;

Considérant que les agents du Syndicat mixte du PNRC impliqués dans l'opération de renforcement de la population de Gypaètes barbuis possèdent les connaissances techniques pratiques pour participer aux opérations faisant l'objet de la présente autorisation ;

## ARRÊTE

### Article 1 : Identité du bénéficiaire

Le Syndicat mixte du Parc naturel régional de Corse (ci-après désigné le SMPNRC), dont le siège se situe au 34 cours Paoli – Maison des services – 20 250 CORTE, est autorisé à faire pratiquer les opérations décrites par le présent arrêté.

### Article 2 : Nature de l'autorisation d'introduction

Dans le cadre de l'action de conservation par renforcement de la population de Gypaètes barbuis, action qui s'inscrit dans le cadre du PNA conduit en faveur de cette espèce et du programme Life GYPRescue 2021-2025 (LIFE20 NAT/FR/001553), le SMPNRC est autorisé :

- à procéder à l'introduction dans le milieu naturel de spécimens vivants nés et élevés en captivité de l'espèce *Gypaetus barbatus* (Gypaète barbu) sur la période 2022-2025 :
  - sur la commune de Lozzi (secteur de l'Ercu) dès juin 2022 et le cas échéant les années suivantes (département de la Haute-Corse) ;
  - ou éventuellement dès juin 2022 ainsi que, le cas échéant, les années suivantes sur les autres sites





potentiels de relâcher (situés dans le département de la Haute-Corse) qui ont été identifiés par le SMPNRC et la VCF : secteur de Tartagine (commune de Mosoleo), secteur du Haut Asco (commune d'Asco), secteur de Pradelle (commune d'Albertacce), secteur d'Arinella (commune de Casamaccioli) et secteur de Feliceto (commune de Feliceto).

Les lâchers sont autorisés dans la limite des quantités suivantes :

– l'introduction dans le milieu naturel de Gypaètes barbues sera de quatre spécimens de l'espèce *Gypaetus barbatus* au maximum sur quatre ans, selon les résultats de reproduction du réseau d'élevage.

En fonction des résultats d'élevage, ces spécimens seront issus de zoos et centres d'élevage placés sous l'autorité de la Vulture Conservation Foundation (VCF) situés en France ou à l'étranger et désignés ci-après :

– Allemagne : zoo Friedrichsfelde (Berlin), zoo de Berlin, Weltvogelpark (Walsrode), zoo de Wuppertal, jardin zoologique Wilhelma (Stuttgart), zoo de Frankfurt, jardin zoologique de Nuremberg, zoo de Aachen ;  
Arménie : zoo de Yerevan ; Autriche : The Richard Faust Zentrum (Vienne), Alpenzoo Innsbruck, zoo de Schönbrunn (Vienne) ; Belgique : parc Pairi Daiza ; Bulgarie : Centre de sauvetage pour animaux sauvages Green Balkans (Stara Zagora) ; Espagne : centre de Cria Guadalentin (Cazorla, Segura y Las Villas), centre de la faune sauvage de Vallcalent (Lleida), jardin zoologique de Barcelone, zoo de Jerez de la Frontera, zoo de Cordoba, Monatura (Planes de Son), établissement Torreferrusa ; Estonie : zoo de Tallinn ; Finlande : Korkeasaari zoo (Helsinki) ; France : association Asters (Conservatoire des espaces naturels de Haute-Savoie (Sallanches), Académie de fauconnerie du Puy du Fou (les Epesses), parc zoologique d'Amnéville, zooparc de Beauval (Saint-Aignan sur Cher), parc des oiseaux (Villars les Dombes), parc animalier des Pyrénées ; Italie : centro Monticello (Montowli), Parco Natura Viva (Bussolengo), établissement Salomon Harry, Oasi di Sant' Alessio ; Lettonie : Riga zoo ; Pologne : zoo Miejski Ogród (Plock), zoo de Posen ; Royaume Uni : établissement Horstmann (Pays de Galles) ; République Tchèque : zoo de Prague, zoo Podkrusnohorský (Chomutov), Monsieur Petr Stika, zoo Liberec, zoo d'Ostrava ; Russie : zoo de Moscou, zoo de Novosibirsk ; Serbie : Zooloski vrt grada (Belgrade) ; Suisse : Natur und Tierpark Goldau, parc animalier La Garenne (Le Vaud) ; Ukraine : zoo de Nikolaev.

### Article 3 : Conditions de l'autorisation d'introduction

La technique de lâcher dite du « taquet » sera notamment utilisée pour ces jeunes oiseaux nés en captivité, visant entre autres à l'émancipation progressive des spécimens à partir d'une aire de nidification artificielle construite à cet effet.

Par ailleurs les opérations seront effectuées conformément aux prescriptions ci-après :

#### 3.1 Personnes exécutantes

Pour procéder aux opérations d'introduction dans le milieu naturel de spécimens vivants nés et élevés en captivité de l'espèce *Gypaetus barbatus*, le Président du Parc naturel régional de Corse désigne les personnes suivantes disposant des compétences requises :

– Alex LLOPIS (co-coordonateur du réseau EEP Gypaète barbu et coordinateur pour l'Espagne), vétérinaire expert de l'espèce, RUIZ Alba Juan Francisco et TAVARES José (Vulture Conservation Foundation) ;

– Les agents du PNRC désignés ci-après peuvent également participer aux opérations d'introduction dans le milieu naturel des spécimens vivants nés et élevés en captivité de l'espèce *Gypaetus barbatus* : ALESSANDRINI Brigitte, ANDARELLI Anthony, ARRIGHI François, CERVETTI Frédéric, ROBERT Nicolas, SEGUIN Jean-François, SEGURA Noël, TORRE Julien, TORRE Maddy, GROSLAMBERT Maxime, LALLEMENT Caroline et VALESİ Gabrielle ;

– Le cas échéant et sous réserve d'être justifiés, le bénéficiaire pourra désigner des mandataires supplémentaires en vue de procéder aux opérations faisant l'objet de la présente autorisation d'introduction. Ces personnes devront posséder les compétences nécessaires à la bonne réalisation des opérations. Avant le 1<sup>er</sup> mars de chaque année, le bénéficiaire fournit à la DREAL de Corse (service biodiversité, eau et paysages) les noms et prénoms des personnes nouvellement désignées. Ces personnes supplémentaires ne pourront intervenir sur le terrain qu'après l'accord de la DREAL de Corse.



### 3.2 Modalités spatio-temporelles d'introduction

Les sites de lâchers des animaux dans le milieu naturel depuis une cavité aménagée à flanc de montagne devront présenter les caractéristiques et les aménagements définis dans le dossier de demande (cf. les sites de lâcher). Le bénéficiaire de la présente autorisation d'introduction veillera à tenir compte des orientations stratégiques et des programmes d'actions inscrits dans le PNA conduit en faveur du Gypaète barbu.

Ces sites de lâchers sont fixés en accord avec le Préfet de Haute-Corse, après information et accord des mairies concernées ainsi que des éventuels propriétaires fonciers des sites.

Les lâchers doivent être réalisés chaque année avant le 31 août.

### 3.3 Modalités techniques

En fonction des choix de lâchers effectués chaque année, le Préfet de Haute-Corse sera tenu informé de chaque introduction dans le milieu naturel de spécimens vivants nés et élevés en captivité de l'espèce *Gypaetus barbatus*, y compris des phases préalables aux lâchers (transport).

Les animaux lâchés doivent être traités individuellement contre les parasites externes et internes avant le lâcher.

Préalablement à leur lâcher, les spécimens visés à l'article 2 du présent arrêté feront l'objet d'un marquage et seront munis de bagues, le cas échéant, de balises et d'émetteurs conformément au dossier de demande (cf. marquage et pose d'élément de suivi par satellites et télémétrie), ou de tout autre dispositif adapté afin d'assurer, sans inconvénient pour les animaux, le suivi de leurs déplacements pendant une période d'au moins quatre semaines après l'envol du dernier oiseau.

Chaque année, une surveillance des oiseaux dans chacune des cavités concernées sera mise en place afin d'assurer la tranquillité des spécimens lâchés.

Le suivi post-envol des spécimens lâchés contribuera entre autres à évaluer la survie des oiseaux lâchés (capacité d'adaptation des spécimens, émancipation), connaître leurs déplacements et leurs comportements, la présence et l'évolution des perturbations et menaces, et déterminer, le cas échéant, les besoins d'actions de nourrissage ou de toutes autres interventions.

### **Article 4 : Comptes-rendus d'activités et transmission des données**

Le SMPNRC adresse chaque année un compte-rendu d'activités au ministère en charge de la protection de la nature (direction de l'eau et de la biodiversité), à la DREAL Corse (service biodiversité eau et paysages) et à la DREAL Nouvelle-Aquitaine, DREAL coordinatrice du PNA conduit en faveur du Gypaète barbu (service du patrimoine naturel). À l'issue des opérations ayant justifié la présente autorisation d'introduction, le SMPNRC adressera également un rapport final à ces destinataires ainsi qu'au Conseil national de la protection de la nature (CNP).

Les données recueillies peuvent relever du Système d'informations sur la biodiversité (SIB) et suivent dans ce cas le schéma national des données biodiversité adopté par ce dispositif. Le SMPNRC met ses données d'observation d'espèces à disposition dans les conditions définies par le système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP), notamment en ce qui concerne les règles de dépôt, de formats de données et de fichiers applicables aux métadonnées et données élémentaires d'échange relatives aux occurrences d'observation d'espèces.

### **Article 5 : Durée de validité de l'autorisation d'introduction**

La présente autorisation d'introduction est valable jusqu'au 31 août 2025. En cas de demande de renouvellement, celle-ci devra être formulée auprès des services compétents au moins six mois avant l'échéance du présent arrêté.

### **Article 6 : Notification**

Une copie du présent arrêté sera notifiée au bénéficiaire, à la DREAL Corse et à la délégation interrégionale Provence-Alpes-Côte d'Azur-Corse de l'Office français de la biodiversité (OFB).





#### Article 7 : Mesures de contrôle

La mise en œuvre des dispositions définies aux articles 2, 3 et 4 du présent arrêté peut faire l'objet de contrôle par les agents chargés de constater les infractions mentionnées à l'article L.415-3 du code de l'environnement.

#### Article 8 : Sanctions

Le non-respect des dispositions du présent arrêté est puni des sanctions définies à l'article L.415-3 du code de l'environnement.

#### Article 9 : Droits de recours et informations des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente décision peut faire l'objet d'un recours dans les deux mois qui suivent sa publication ou sa notification :

- par la voie d'un recours administratif. L'absence de réponse dans le délai de deux mois fait naître une décision implicite de rejet, qui peut elle-même faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif compétent,
- par la voie d'un recours contentieux devant le tribunal administratif compétent, qui peut s'exercer par l'application informatique « télerecours citoyens » accessible via le site internet [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

#### Article 10 : Exécution

Le Directeur de l'eau et de la biodiversité est chargé de l'application du présent arrêté, qui sera publié au bulletin officiel du ministère chargé de la protection de la nature.

Fait le 01 JUIN 2022

La ministre de la transition écologique  
et de la cohésion des territoires

Pour la ministre et par délégation:

L'Adjointe au Directeur de l'eau et de la biodiversité

Marie-Laure METAYER

