



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ



**Atelier 28èmes rencontres Vautours  
« Echanges constructifs pour un prochain PNA en faveur  
du Gypaète barbu »**

Rennes le Château, 14 Octob



# Bilan du PNA en faveur du Gypaète barbu 2010-2020



Coordination technique par massif: Alpes, Pyrénées, Massif Central, Corse

## Les grands enjeux du précédent plan

- Prolonger les actions efficaces réalisées dans les Alpes et les Pyrénées
- Faciliter la reconstitution d'un corridor entre les Alpes et les Pyrénées
- Etudier la possibilité de renforcement de la population Corse
- Favoriser la diversité génétique des populations
- Assurer des échanges de compétences et d'expériences entre acteurs de la conservation des différents massifs

## 3 objectifs

- Préserver, restaurer et améliorer l'habitat, à la fois en limitant les dérangements sur les sites de nidification et en améliorant la disponibilité alimentaire ;
- Réduire les facteurs de mortalité anthropiques liés à la présence de câbles, à des intoxications ou à des tirs ;
- Étendre l'aire de répartition de l'espèce et favoriser les échanges d'individus entre populations

## 8 Objectifs spécifiques

- Préserver, restaurer et améliorer l'habitat
- Réduire les facteurs de mortalité anthropique
- Etendre l'aire de répartition de l'espèce et faciliter les échanges d'individus entre les noyaux de population
- Favoriser la prise en compte du plan dans les politiques publiques
- Améliorer le suivi et le relâcher des oiseaux blessés
- Améliorer la connaissance
- Favoriser l'acceptation locale
- Coordonner les actions et favoriser la coopération pour la conservation du Gypaète barbu



## Préserver, restaurer et améliorer l'habitat

- Diminuer les perturbations anthropiques
  - Création de l'outil de concertation ZSM (256)
  - Travail conséquent (Pyrénées/Alpes) de concertation et d'information auprès des acteurs socio-pro et usagers, intégration enjeux Gypa dans topo guide grandes voies de Corse
  - Conventionnement à l'échelle nationale, régionale et locale
  - Peu de ZSM se situent sur des territoires de protection règlementaire
  - Encore de nombreux échecs de reproduction résultant de perturbations anthropiques (23% des causes d'échecs dans les Pyrénées)
- Réduire la détérioration de l'habitat
  - Durant le plan davantage de sites de cantonnement sont observés (51 couples territoriaux en 2010 → 79 en 2021)
  - Problématique de développement éolien : multiplicité des parcs éoliens au sein du corridor de déplacement entre les Alpes et les Pyrénées, ainsi qu'en Corse (5 projets en cours)
  - L'intégration des enjeux Gypa dans les schémas départementaux de loisirs ou de sports de pleine nature est inégale en fonction des massifs.

- Améliorer la capacité trophique de l'habitat dans l'aire de répartition
  - Réintroduction de bouquetins (PN Pyrénées, PNR Pyrénées ariégeoises, PNR Chartreuse) et d'isards (FDC 64), mouflon en corse (début fin 2020), cerfs de Corse (300 cerfs de 1998 à 2016).
  - Poursuite des initiatives quant aux politiques d'équarrissage naturel : 270 exploitants agricoles bénéficiaient de la réduction CVO en 2020
  - Soutien alimentaire via les placettes de nourrissage spécifique :
    - ❖ Sur le corridor Alpes/Pyrénées (LIFE Gypconnect) : 8 placettes de nourrissage
    - ❖ Versant ouest des Pyrénées : selon le protocole, réduction progressive des sites de nourrissage dès succès reproducteur d'un couple (14 sites en 2010 → 5 sites en 2020)
    - ❖ Corse: apport toutes les semaines par sites de repro et tous les deux jours en période d'incubation et d'élevage
    - ❖ Corse : les sites de nourrissage n'ont pas permis d'augmenter significativement la productivité de la pop (fréquentation autres espèces charognards, interactions interspécifiques...)
    - ❖ Enquête pastoral Corse → taux de reprise des exploitations de petits ruminants estimé inférieur à 50%



## Réduire les facteurs de mortalité anthropiques

- Réduire les facteurs de mortalité anthropique
  - Constitution d'un CRA AURA et réflexions en cours pour créer un CRA Occitanie
  - De nombreux inventaires réalisés sur la dangerosité du réseau électrique et remontées mécaniques (Alpes, Grands Causses, Hautes Pyrénées et Pyrénées Atlantiques, Corse)
  - Amélioration et innovation du matériel de visualisation par RTE et ENEDIS
  - Réseau électrique identifié comme dangereux de grande ampleur → budget limité



- Prévenir les risques de tirs
  - Sensibilisation auprès de FDC (suivi de la reproduction, soutien alimentaire, expérimentation munitions sans plomb)
  - Développements des expérimentations de munitions sans plombs sur les trois massifs (Alpes, Pyrénées, Massif Central)
  - Intégration des enjeux Gypaètes (ZSM) dans les territoires de chasses de Pyrénées Atlantique
  - Campagne de sensibilisation concernant les tirs
  - Sur la durée du plan 7 gypaètes tirés
- Réduire les risques d'empoisonnement et d'intoxication
  - Nombreuses campagnes de sensibilisation auprès des chasseurs, des vétérinaires, des éleveurs, grand public
  - Mise en œuvre d'action juridique : dépôt systématique de plainte, consultation de la LPO pour avis sur la commercialisation de la bromadiolone (2014), et alerte de la LPO sur les effets d'une potentielle commercialisation du diclophénac (2014)
  - Aucune procédure n'a aboutie, enquêtes classées sans suite



## Etendre l'aire de distribution et faciliter les échanges entre les noyaux de population

- Projets de réintroduction (corridor) et de renforcement (Corse)

### Corridor :

- LIFE Gypconnect (2015-2021) puis LIFE Gyp Act (2022-2028)
- 2 secteurs de réintroduction : Massif Central (2 sites de lâchers : Aveyron/Lozère) et Préalpes (2 sites de lâcher : Vercors/Baronnies)
- Sur durée du plan : 53 individus réintroduits (16 Vercors et 12 Baronnies, 25 Massif Central)
- 25 individus réintroduits morts ou disparus

### Corse (2016-en cours):

- 6 individus lâchés de 2016 à 2020 → 0 mortalité
- Conservation du patrimoine génétique Corse: prélèvement de 3 pontes (5 œufs) → intégration de 3 gypaètes corses dans l'EEP (objectif optimum → 20 individus intégrés à l'EEP, 4 descendants de chacun des 5 couples présents en 2014)
- Obtention d'un LIFE GYPRESCUE 01/10/2021 au 30/06/2025

## Etendre l'aire de distribution et faciliter les échanges entre les noyaux de population

- Pérenniser le fonctionnement du centre d'élevage dans le cadre des actions de réintroduction
  - 4 poussins produits sur la durée du plan
  - 2017-2018 Restructuration du centre d'élevage spécialisé de Asters = pas de reproduction
  - Capacité d'accueil pour individus en convalescence ou en transit
  - réseau d'élevage EEP en manque de structures d'accueil au niveau européen



## Favoriser la prise en compte du plan dans les politiques publiques

- Insérer les recommandations du plan dans les politiques publiques



- Participation aux COPIL N2000, actualisation des docob

- Plaquette PNA Gypaète dans les Alpes diffusées aux institutionnelles, collectivités et socio-pro



- La complémentarité de la politique PNA n'a pas été particulièrement recherchée avec les autres politiques.

- Développer ou favoriser la prise de mesures réglementaires et/ou contractuelles pour préserver les sites de reproduction sensibles



- 19 conventions (nationale, locale) ont été signées avec différents usagers dans les Pyrénées et les Alpes

- Création de la RN de Corse du Massif du Monte Ritondu → inclut le territoire du couple de Gypa de Restonica



- Redondance avec l'action de préservation des habitats (outils ZSM)



## Favoriser le suivi et le relâcher des oiseaux blessés

- 21 GB récupérés par les centres de soins sur durée du plan, dont 15 relâchés
- Rédaction d'un protocole de prise en charge des GB en difficulté sur le corridor du LIFE Gypconnect
- Initiative non finalisée : rédaction d'un protocole national de prise en charge des individus en difficulté GB et Percnoptère

## Améliorer la connaissance

- Suivre et surveiller les populations
  - Réseau d'observateurs dans les Alpes (6 structures) et les Pyrénées (17 structures)
  - Base de données IBM internationale (animée par la VCF)
  - Comptage international annuel IOD initié par le réseau IBM
  - Corse : Difficulté pour identifier les stades et causes d'échecs de reproduction
- Cartographier les Zones de Sensibilité Majeure (ZSM) → Redondance avec d'autres actions



- Mieux comprendre l'écologie de l'espèce (démographie, utilisation de l'espace, ...)
  - 24 publications ont été produites sur la durée du PNA (taux de survie, dispersion, potentiels de niches écologiques, scénarios de viabilité, succès reproduction...)
  - Programme de marquage GPS : individus réintroduits et depuis 2013 jeunes au nid (18 dans les Alpes du nord, 1 dans l'Aude et 3 en Corse)
  - Suivi génétique dans le cadre des programmes de réintroduction (Alpes et Massif Central) et de renforcement (Corse): individus élevés en captivité + poussins nés en nature
  - Attestation de la reproduction d'un individu pyrénéen avec un alpin grâce aux analyses génétiques

### **Favoriser l'acceptation locale**

- Sensibiliser les publics (décideurs, gestionnaires, socioprofessionnels, grand public...)
  - Etudes sociologiques réalisée dans les Alpes et les Grands Causses
  - Pool d'outils de communication important (+ de 50) / programmes LIFE
  - Nombreux évènements déployés sur tous les territoires (accentué avec programmes européens)



- S'insérer dans les champs de l'éducation et de la formation
  - formations nombreuses et variées déployées auprès de différents acteurs : EDF, Enedis, RTE, STH, pilotes militaires, DAG, PGHM, CRS, ONF, pilotes de sports de loisirs, accompagnateurs en moyenne montagne, ENSA, BTS GPN, animateurs réseau Educ'Alpes et Alparc, les domaines skiables et les élus.

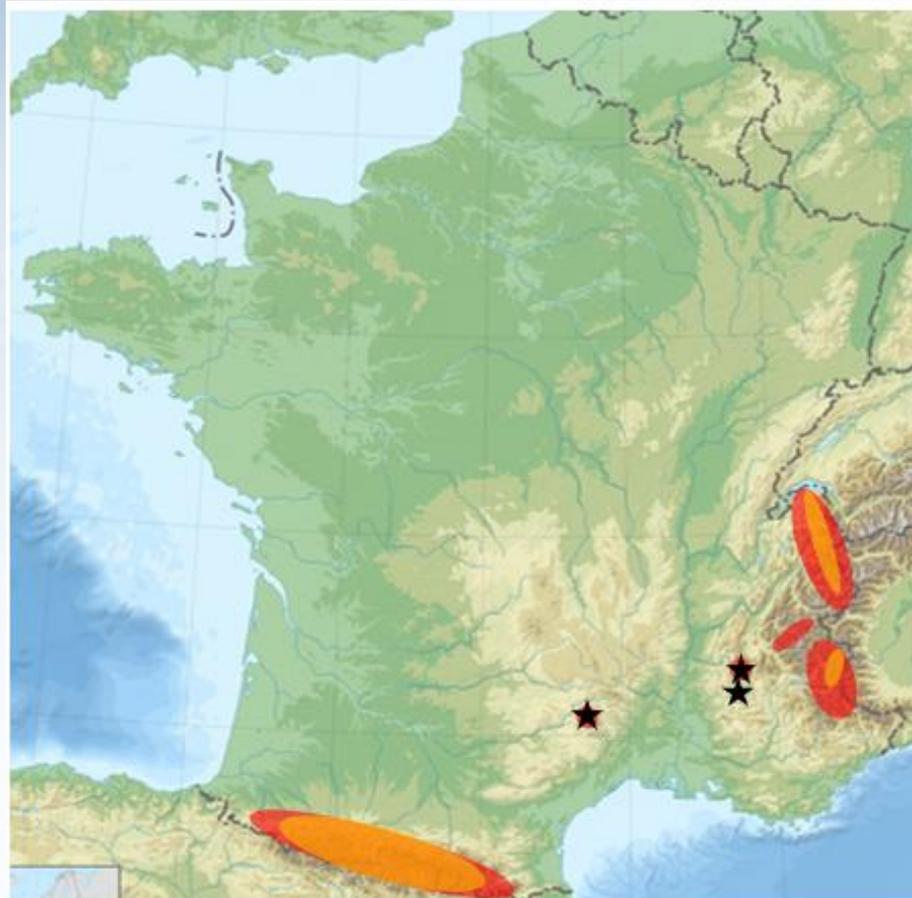
### Coordonner les actions et favoriser la coopération

- Diffuser les connaissances et animer les réseaux nationaux :
  - Evènements de partage: rencontres vautours, meeting annuel Gypaète barbu
  - Cotech PNA Alpes
  - Nombreux bulletins d'information (Circulaire Casseur d'O's, Plume du LIFE, Info Gypaète Alpes)
- Coopérer aux programmes de conservation internationaux
  - échanges réguliers des données entre équipes espagnoles et françaises
  - 2 projets interreg 2010-2013 et 2016-2019
  - 2 projets LIFE Nature 2014-2018, 2015-2021 (LIFE Gyp Help et LIFE Gypconnect)
  - stratégie de réintroduction à l'échelle européenne portée par la VCF
  - monitoring de la population et coopération internationale exemplaires (IBM)

# Evolution de l'Etat de conservation de l'espèce

## Aire de répartition

- Augmentation de la répartition nationale métropolitaine
- Premiers échanges constatés entre les massifs (11 Gypaètes ont empruntés le corridor : observations ou GPS)



- Couples cantonnés en 2010
- Couples cantonnés en 2020/21
- ★ Réintroduction en cours

Répartition sur les Pyrénées: érosion des effectifs vers l'Ouest et dispersion vers l'Est

Dans les Alpes la pop  $\uparrow$  mais encore en deçà de son effectif de référence

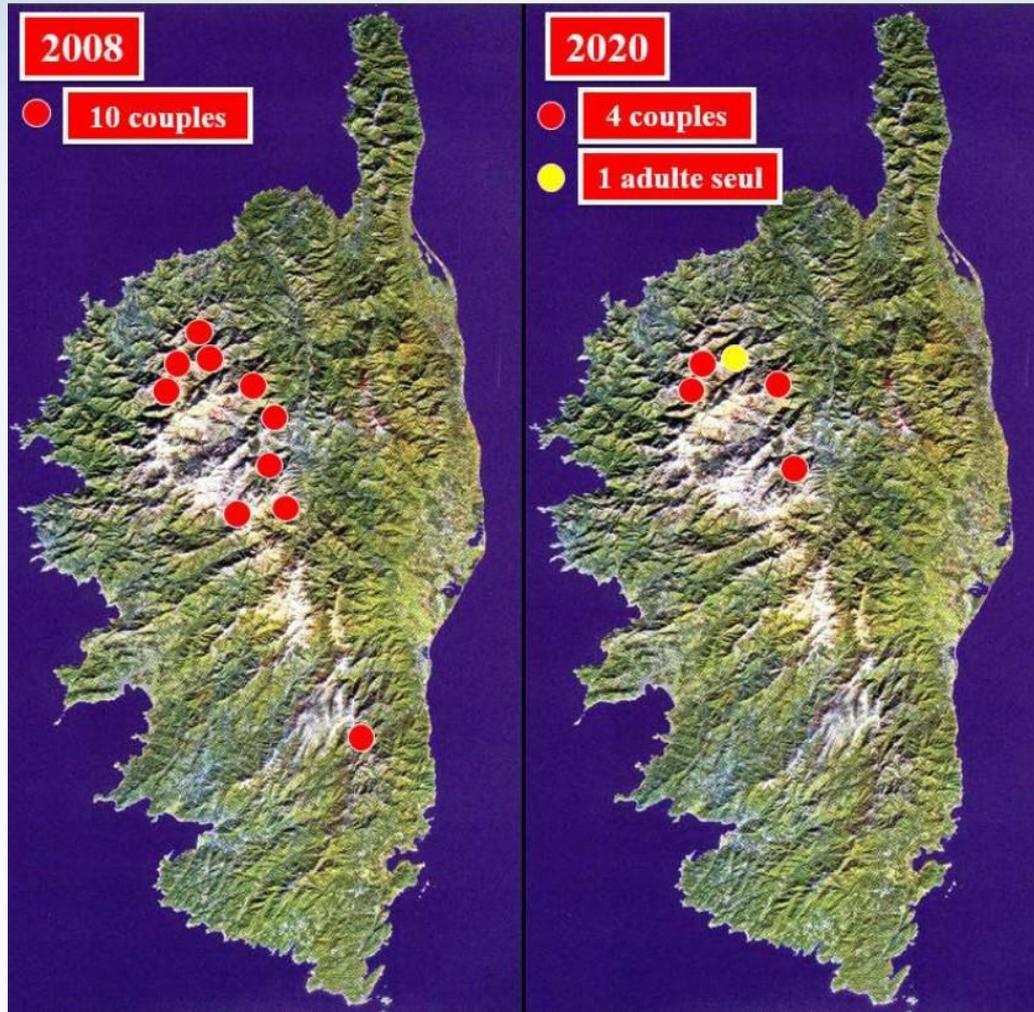
Dans les Causses cantonnement d'un couple non reproducteur depuis 2017



# Evolution de l'Etat de conservation de l'espèce

## Aire de répartition

- Réduction de la répartition géographique en Corse

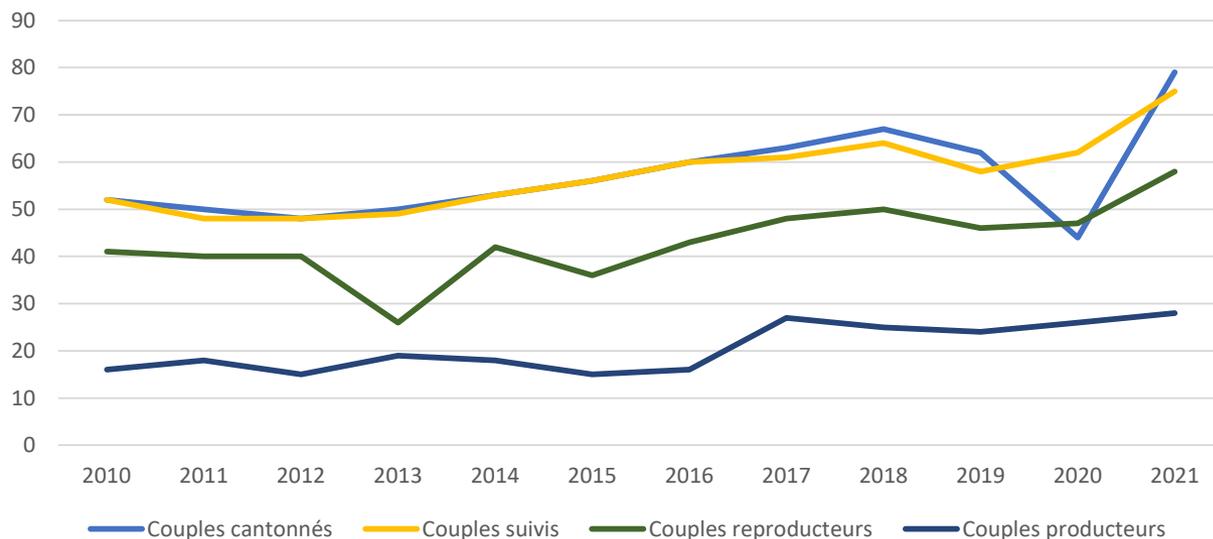


# Evolution de l'Etat de conservation de l'espèce

## Effectifs

- Effectif de la population nationale en augmentation : 51 couples cantonnés en 2010 → 79 en 2021 → malgré un effectif corse en déclin (10 couples en 2008 VS 3 couples en 2021)
- La productivité nationale n'a pas réellement évolué et reste faible.  
2010: 0,39 (0,42 Pyrénées, corse 0 et alpes 0,62)  
2021: 0,37 (0,38 Pyrénées, corse 0, alpes 0,43, massif central 0)
- Grands Causses = noyau de population en cours de création
- Corse: augmentation de la population flottante depuis prog de renforcement
- Corse: seuls 5 jeunes à l'envol sur la durée du PNA

Evolution de la population de Gypaète barbu en France (2010 - 2021)



## Habitat

L'habitat disponible pour la nidification est considérée comme favorable et de qualité

Exception des Pyrénées Atlantiques (compétition avec VF)

Capacités trophiques (placettes, ongulés sauvages) semblent favorables bien que variables selon les secteurs

En Corse, diminution de la qualité de l'habitat, notamment en raison de la fermeture du milieu due à l'absence et/ou faibles cheptels d'herbivores sauvages et domestiques.

Dans Pyrénées, la pression des activités humaines = facteur limitant pour le succès de la reproduction



## Viabilité et taux de survie

	Pyrénées	Alpes	Corridor (Massif Central/préalpes)	Corse
Taux de survie	Survie juvéniles : 0,947 (0,903-0,982)  Survie subadultes: 0,966 (0,952-0,978)  Survie adultes: 0,968 (0,958–0,978)	taux de survie élevé pour toutes les classes d'âge  ≠ entre adulte des alpes « cœur » (0,913) et « périphérique » sud (0,864).	Survie juvéniles: Grands Causses : 0,50, Préalpes : 0,86 Survie des individus « adultes » (2ème année et +) : 0,89  Valeurs estimées < pop alpines et pyrénéennes	Survie des oiseaux lâchés 0,75  Déjà en 2003 risque d'extinction élevé 3,6% en 25 ans
publi	Margalida et al 2020	Schaub et al 2018	Schaub et al 2009; Margalida et al 2020	Bretagnolle et al 2004

LIFE GYPCONNECT

# Projet de LIFE GYP'ACT



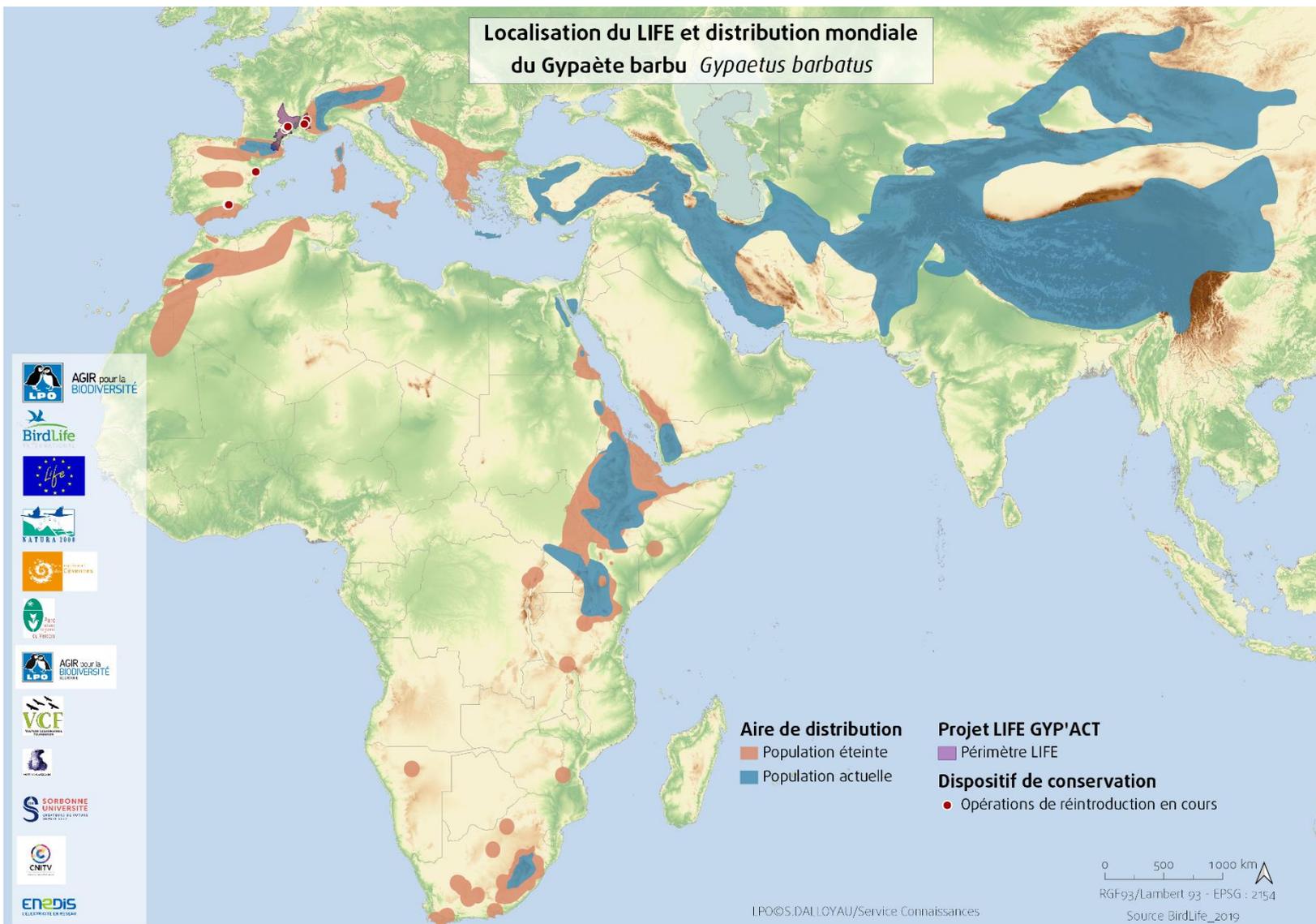
AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ

- Le cadrage du projet GYP'ACT
  - La poursuite du life GYPCONNECT
  - Le renforcement des résultats du projet GYPCONNECT
  - Le développement des actions expérimentales du LIFE GYPCONNECT (expérimentation des munitions sans plomb)
  - Une échelle élargie : Puy de Dôme et Cantal
  - Une durée de 6 ans
  - Une plus grande synergie recherchée avec l'inclusion de nouveaux partenaires

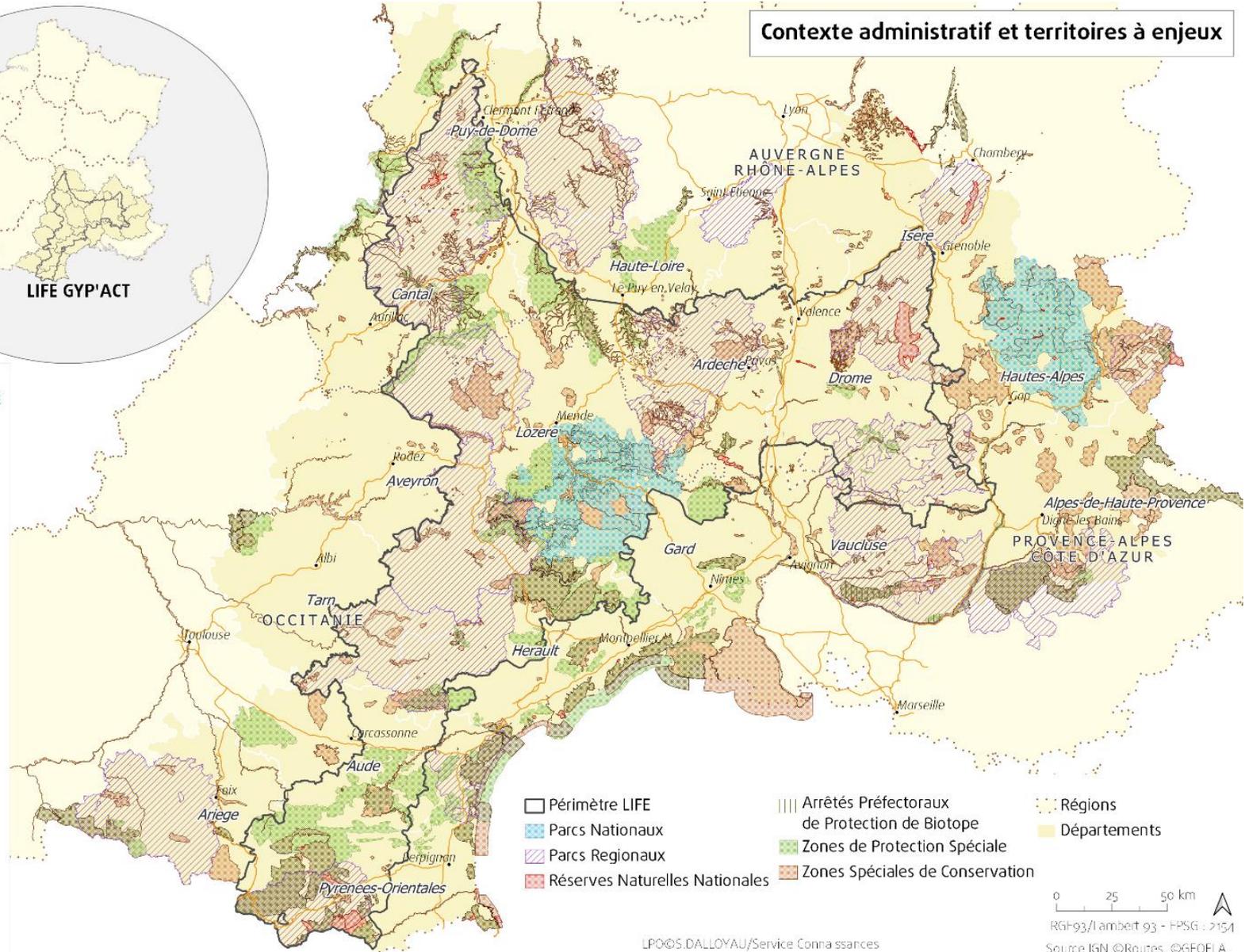
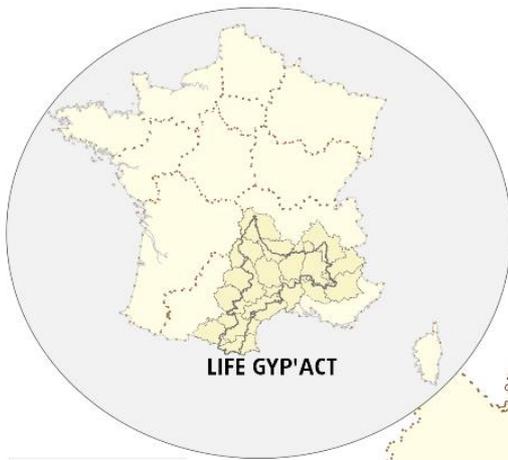


LIFE GYPCONNECT

Localisation du LIFE et distribution mondiale  
du Gypaète barbu *Gypaetus barbatus*



# Contexte administratif et territoires à enjeux



# Les objectifs

**Objectif 1 : Augmenter le nombre de couples entre les Pyrénées et les Alpes** (qui sont actuellement de 4-5). L'objectif est l'établissement de 2 à 4 nouveaux couples, considérant l'âge tardif de maturité sexuelle (~7 ans). Pour ce faire, les réintroductions doivent se poursuivre en **libérant 6 à 10 oiseaux/an sur la durée du LIFE**

**Objectif 2 : Favoriser les flux d'individus entre les Pyrénées et les Alpes**, notamment par une concertation sur l'équarrissage naturel entre la France et l'Espagne (Pyrénées) et en renforçant le réseau d'équarrissage naturel. Il est attendu une actualisation des données (cartographie) sur les flux d'individus entre les différents massifs et la création de nouvelles aires d'équarrissage (n= **10 à 20**)

**Objectif 3: Réduire les mortalités avec les infrastructures énergétiques**

**3,1. Diminuer la mortalité du réseau électrique** par la poursuite de la sécurisation et de la neutralisation (~**20 km linéaires seront traités**) grâce à l'implication d'ENEDIS

**3,2. Prévenir les risques liés à l'éolien** par le suivi fin des déplacements des oiseaux, la communication sur les enjeux de protection et la surveillance du respect du cadre légal



# Les objectifs

## Objectif 4 : Lutter contre les destructions intentionnelles et les intoxications

**4,1. Diminuer les risques liés au tir** par la responsabilisation des auteurs et des actions de sensibilisation conduites conjointement avec les chasseurs. A l'issue du LIFE **une baisse de 25 à 50 % des tirs de Gypaètes est attendue**

**4,2. Diminuer les risques d'intoxication** par le développement de l'usage des munitions sans plomb **dans 3 à 4 nouveaux territoires** et la **mise en œuvre de plans de prévention et de lutte** contre les risques d'intoxication avec la participation de l'Office Français pour la Biodiversité

Objectif 5: **Augmenter l'acceptation du public** en impliquant concrètement les agriculteurs et les chasseurs dès la mise en œuvre du LIFE GYP'ACT

Le LIFE GYP'ACT permettra également d'entretenir l'émulation et la dynamique créée par le LIFE GYPCONNECT.





## Echanges pour la construction d'un prochain PNA en faveur du Gypaète barbu



## Quels sont les grands enjeux de conservation en 2022 concernant le Gypaète barbu

- Améliorer les taux de survies (adulte et juvénile) sur tous les massifs ++ sur les noyaux en cours d'établissement (Préalpes et Grands Causses)
- Améliorer la productivité des couples
- Pérenniser l'établissement du corridor entre les Alpes et les Pyrénées
- Suivre et veiller au brassage génétique des populations alpine et corse
- Capitaliser les savoirs acquis lors du précédent PNA et instaurer une transversalité inter PNA
- ...

## Quels principaux objectifs spécifiques pour un prochain PNA

- Diminuer les causes de mortalité
- Diminuer les causes de perturbations au nid
- Evaluer l'efficacité des mesures de conservation
- Etablir une stratégie d'actions auprès des pouvoirs publics face à la problématique du développement éolien sur les zones de corridor et d'habitat de reproduction
- Affiner l'analyse du risque par territoire
- ...



## Pistes d'actions à engager pour le prochain PNA

### Connaissance/Etudes/Suivis

- Remobiliser le comité scientifique du PNA dans les différentes phases de mise en œuvre
- Réaliser un état des lieux et un bilan de tous les protocoles de suivis mis en œuvre (objectifs et méthodes)
- Travailler à la création d'interface entre les bases de données
- Maintenir cette dynamique de réseau d'observateurs par massif essentiel pour le recensement des pop, la sensibilisation et l'identification des menaces
- Maintenir des suivis repro exhaustifs
- Développer les suivis GPS
- Poursuivre les analyses génétiques → diversité génétique des pop = indicateur essentiel pour évaluer la viabilité de la métapop européenne
- Mettre en œuvre une réflexion avec tous les partenaires impliqués sur la pertinence du maintien des sites de nourrissage sur le corridor (dispo alimentaire sur le corridor, fréquentation des sites de nourrissage déjà existants → prévu dans le LIFE Gyp ACT
- Soutenir les projets de recherche visant à mieux identifier les seuils de toxicité du plomb chez les grands rapaces
- Corse: proposition de suivi par caméra trap des sites encore occupé pour mieux identifier les causes d'échecs
- ...



## Pistes d'actions à engager pour le prochain PNA

### Pérenniser l'établissement du corridor Alpes/Pyrénées

- Poursuivre les opérations de réintroduction → assurer la fixation d'individus matures dans la zone LIFE Gypconnect/Gyp Act et l'attraction du territoire pour les individus des autres massifs (stratégie d'immigration)
- Poursuivre les opérations de renforcement de la population Corse



## Pistes d'actions à engager pour le prochain PNA

### Gestion des menaces et dérangements

- Poursuivre le travail d'intégration des enjeux Gypa vis-à-vis du dérangements des sites de reproduction à deux échelles : nationale (engagement politique) et massif (relai et mise en œuvre des actions)
- Instaurer des plateformes de partage et d'accès à la connaissance concernant les conventions nationale, régionale, locale → en cours
- Renforcer l'accès à la connaissances des zones sensibles pour les structures porteuses de projet sans minimiser le niveau d'étude pour identifier les impacts sur les domaines vitaux de l'espèce
- Poursuivre le travail de sécurisation des lignes et remontées mécaniques car réseau dangereux très vaste et neutraliser les plus dangereuses
- Engager des projets de recherche (retour d'efficacité) et d'innovation (technique de pose, matériels)
- Développer des applications partagées type « avifaunes et câbles » dans les Alpes
- Poursuivre les actions de prévention des risques de tirs (sensibilisation, partenariats, sites pilotes sans plomb...) et d'intoxication (public vétérinaire, éleveurs, chasseurs)

## Pistes d'actions à engager pour le prochain PNA

### Gestion des menaces et dérangements

- Assurer une meilleure transversalité et améliorer la coopération entre les différentes veilles sanitaires et laboratoires d'analyses toxicologiques
- Sensibiliser et proposer des modules de formation auprès des différents corps de métier de la justice (avocats, procureurs...) pour une meilleure intégration de la problématique des destructions volontaires
- Mettre en place une surveillance pro-active (cf LIFE Gyp'Act)
- Agir sur les leviers (politique/économique) permettant d'accélérer les processus d'utilisation sans plomb généralisé
- Engager des discussions sur l'évolution possible de la confidentialité des ZSM pour une diffusion plus large auprès des usagers et socio-pro



## Pistes d'actions à engager pour le prochain PNA

### Ressource alimentaire

- Poursuivre les actions de déploiement de l'équarrissage naturel et des sites de nourrissage sur la zone de corridor.
- Maintenir et soutenir les actions de réintroduction et de renforcement des populations d'ongulés sauvages dans les biotopes favorables
- Faire émerger des projets et des initiatives pour une installation paysanne en Corse afin de diminuer la fermeture des milieux
- Initier une coordination transfrontalière de la gestion de l'équarrissage naturel afin de permettre à des adultes non reproducteurs de prospecter de nouveaux secteurs et de les recoloniser.
- Sensibiliser et mobiliser le préfetures pour une meilleure gestion des gibiers notamment de l'Isard



## Pistes d'actions à engager pour le prochain PNA

### Sensibilisation/communication

- Etablir un plan d'action et une stratégie pour la sensibilisation/communication du nouveau plan
- Poursuivre les actions de sensibilisation et de formation auprès des acteurs socio-pro et grand public
- Mobiliser les réseaux EEDD (Graines, CPIE ) pour une large diffusion de la sensibilisation
- Harmonisation des outils et actions de communication à l'échelle nationale
- Instaurer des formations auprès des services de l'Etat notamment des services instructeurs
- Réviser le niveau de priorisation des actions de sensibilisation dans le cadre du prochain PNA
- Travailler à la création de module de sensibilisation auprès des formations diplômante

### Intégration dans les politiques publiques

- Pour une meilleure appropriation → transfert de gestion de quelques actions du PNA aux collectivités
- Développer des programmes d'actions inter-PNA
- Homogénéiser les efforts, partage des bonnes pratiques, communication, transversalité des actions inter-massifs et inter-PNA → Animation nationale



## Pistes d'actions à engager pour le prochain PNA

### Animation du PNA

- Instaurer une animation du PNA sur le Massif Central (au-delà de l'implication des partenaires dans le programme de réintro)
- Veiller à la cohérence de la rédaction et à la large compréhension du prochain PNA → assurer des bilans annuels homogènes
- Veiller à la pertinence des choix pour les indicateurs du PNA

