



QUAND LA TRAME VERTE ET BLEUE PREND
DE NOUVELLES COULEURS



Un partenariat opérationnel pour réduire l'impact des lignes électriques sur la trame aérienne

Marie PULICANI – RTE

Nicolas GENDRE – LPO



Agir pour
la biodiversité

JOURNÉE D'ÉCHANGES TECHNIQUES
4 AVRIL 2023

Le réseau électrique RTE : risques et opportunités pour l'avifaune



Impacts positifs

Les pylônes peuvent constituer des sites de nidification favorables, du fait de leur position élevée et de leur pérennité.

Balbuzard pêcheur : aujourd'hui, 20 % des nids sont sur des pylônes RTE.

Cigogne blanche : plusieurs centaines de couples installés sur nos pylônes et une forte croissance

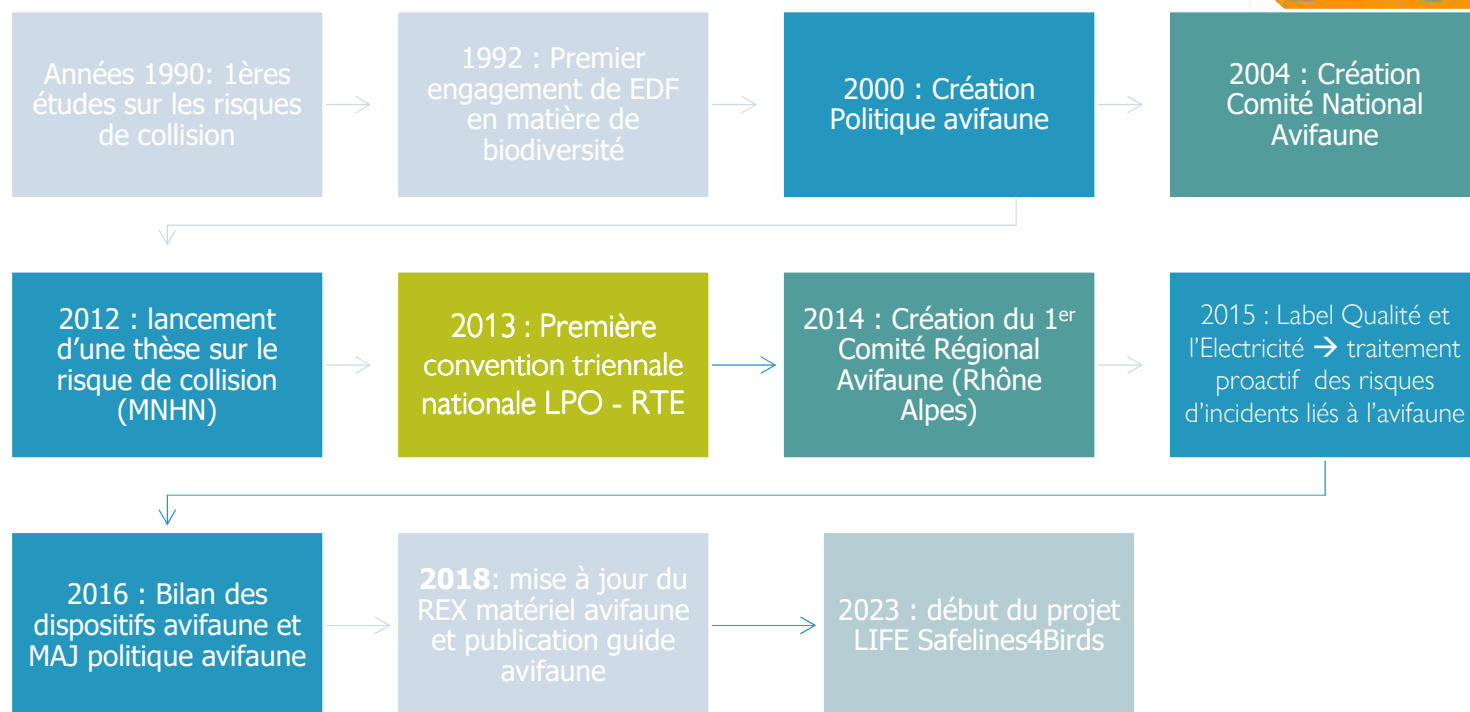


Impacts négatifs

Certaines populations d'oiseaux menacés peuvent être directement impactées par la mortalité induite du fait de nos installations (électrocution ou collision) ou par le dérangement provoqué du fait de nos activités (présence humaine, bruit, destruction d'habitats lors des opérations d'entretien de la végétation)

RTE et l'avifaune : une attention historique et pérenne

- Une politique de préservation de l'avifaune qui répond aux enjeux locaux et repose sur l'expertise naturaliste



Des démarches pour minimiser les risques

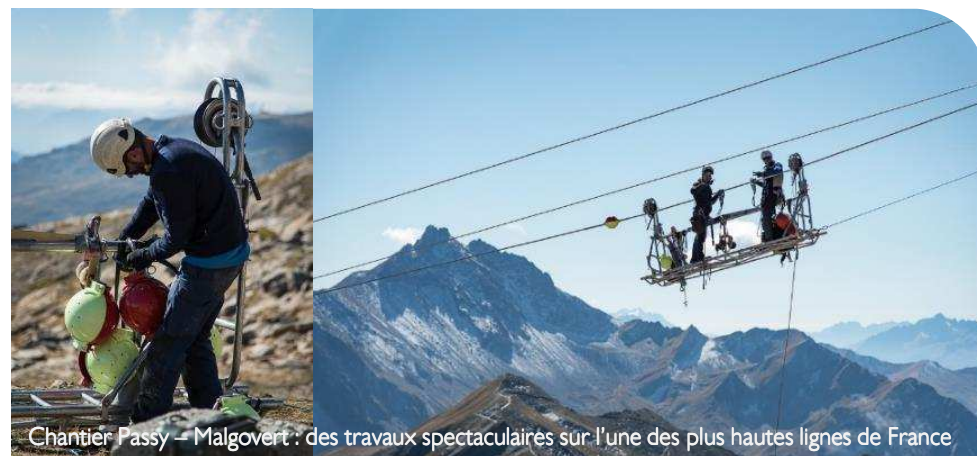
- Risque de collision : balisage en priorité dans les zones à enjeux environnementaux

19,4%

des lignes situées
en ZPS sont
balisées

Plus de
5 000
kilomètres de lignes balisés
(tous types de balises)

- Le risque d'électrocution : neutralisation et sécurisation des armements



Enjeux Qualité de l'Electricité

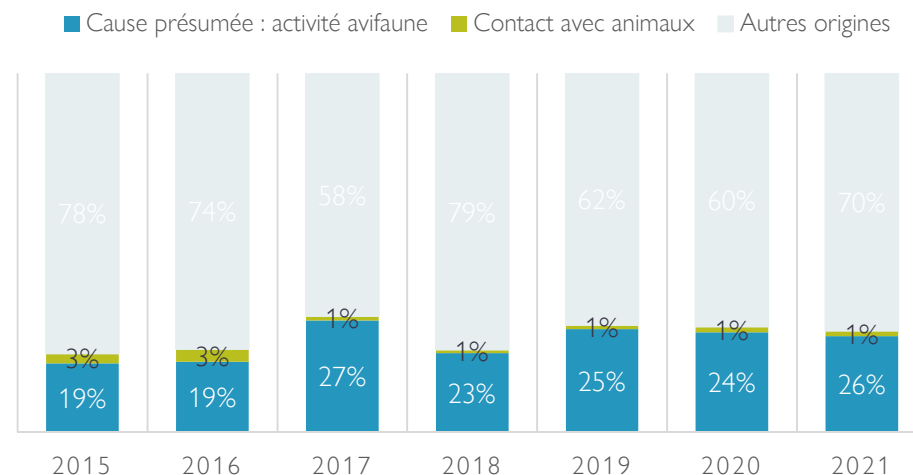
- Les interactions croissantes entre les oiseaux et le réseau électrique peuvent causer des défauts sur le réseau RTE : défauts fugitifs, coupures brèves et creux de tension ; le risque que courent les oiseaux est celui d'électrocution. Si un oiseau touche deux composants sous tension en même temps, ou un composant sous tension et un composant du pylône électrique, il peut être victime d'une décharge souvent mortelle.



Double enjeu :

- Intérêts pour la nature : sécurisation des nids et des nichées, limitation des électrocutions
- Intérêts pour le transport d'électricité : limitation des déclenchements liés aux nids (améliorer la qualité de l'électricité fournie aux clients et aux territoires), anticipation des coûts liés aux dispositifs (matériel, pose) et à la maintenance associée

CAUSES À L'ORIGINE DES DÉCLENCHEMENTS



Enjeux LPO

- **Diminuer l'impact** des réseaux électriques sur l'avifaune : mortalité, percussions & dérangements.
- La présence régulières **d'espèces protégées**, notamment en période de nidification sur les pylônes.
- Des **espèces patrimoniales** au niveau national et / ou local : Aigle de Bonelli (2 couples), Balbuzard pêcheur (22 % de la population continentale), Cigogne blanche (plusieurs centaines de couples), Faucon pèlerin, Grand Corbeau, Elanion blanc...
- De nombreuses espèces nichent sur des pylônes RTE, avec certaines lignes à très forts enjeux avifaune, notamment en cultures intensives : Faucon crécerelle, Faucon hobereau, Corneille noire...

=> Concilier les activités de RTE, notamment de maintenance, avec la présence d'avifaune, notamment des espèces protégées.

Le partenariat RTE-LPO

- La collaboration LPO / RTE a permis la mobilisation et la coordination des réseaux respectifs et la mutualisation des savoir-faire. Elle a donné lieu à de très nombreuses actions et réalisations

- Un soutien apporté à des programmes en faveur d'espèces remarquables, patrimoniales et dont la préservation est liée aux questions du réseau électrique
De nombreux documents à disposition des équipes opérationnelles
- Partage d'expérience sur les interactions entre l'avifaune et la qualité de l'électricité
- Des coopérations locales partout en France
- Des actions de recherche et développement



QUAND LA TRAME VERTE ET BLEUE PREND DE NOUVELLES COULEURS
JOURNÉE D'ECHANGES TECHNIQUES
4 AVRIL 2023

Le partenariat RTE-LPO

Des actions concrètes de protection et de préservation, notamment en période de reproduction :

Prise en compte des espèces protégées nicheuses et sécurisation des nids :



Mise en place d'un protocole LPO-RTE
Ouest pour concilier avifaune nicheuse et
travaux de peinture :



Heatmaps

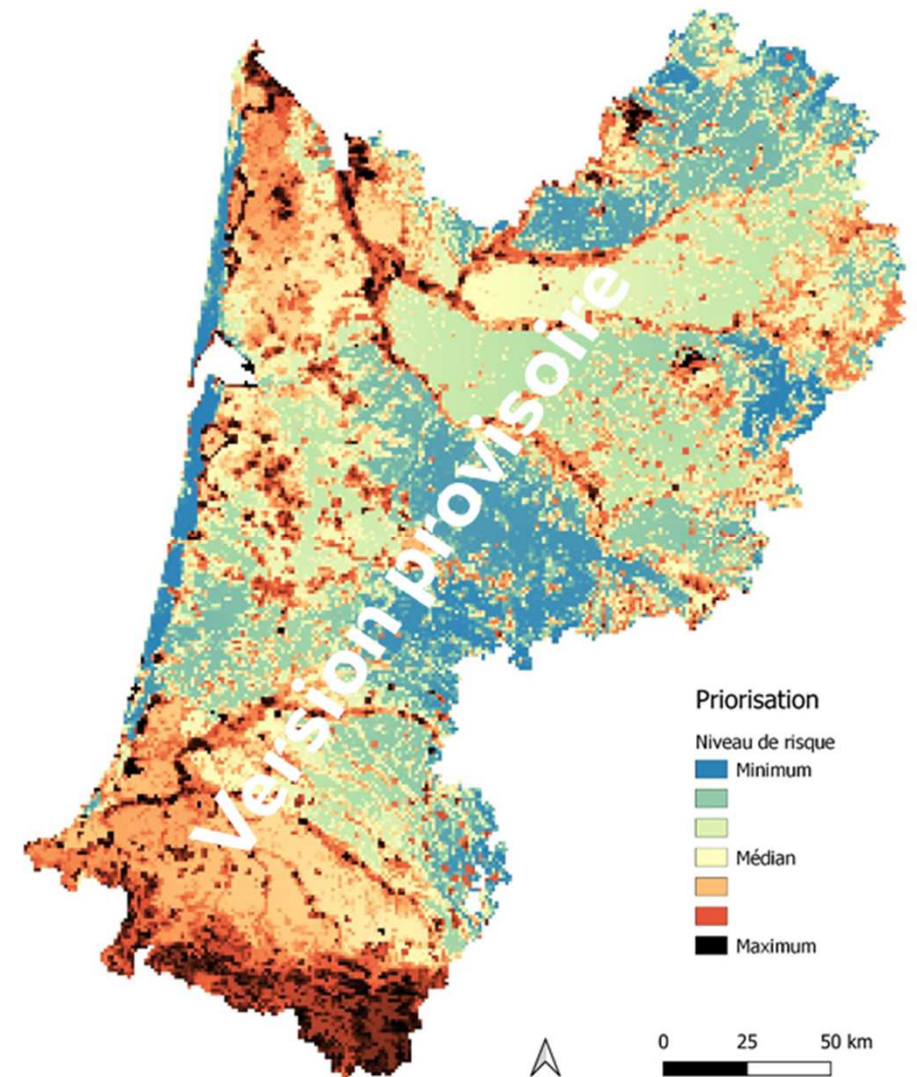
- Objectif
 - Produire un outil d'aide à la décision pour identifier les tronçons de lignes à aménager en priorité afin de réduire l'impact du réseau sur l'avifaune
- Méthode
 - Cartographie de la répartition par espèce
 - Sélection des espèces sensibles
 - Filtre des données (comportement, période, etc.)
 - Traitements SIG pour certaines espèces (colonies, ZPS, etc.)
 - Modèles d'habitat pour les espèces à répartition étendue
 - Synthèse spatiale
 - Pondération des espèces (sensibilité à la collision + priorité de conservation)
 - Priorisation spatiale



Bruno Berthemy

Heatmaps

- Résultats
 - Carte de synthèse homogène
 - Résolution fine (mailles de 1 km)
 - Priorisation de l'ensemble du réseau
 - Outil flexible (possibilité de définir la longueur cumulée des tronçons à cibler)



LIFE Safelines4Birds



Objectifs :

Réduire la mortalité non naturelle de 13 espèces d'oiseaux représentatives en réduisant l'impact négatif de leurs interactions avec les lignes électriques

4 axes :

1/ Réduire le risque de **percussion** pour les espèces cibles

2/ Réduire le risque d'**électrocution** pour les espèces cibles

3/ Réduire le **dérangement** lié à la gestion des réseaux électriques

4/ Améliorer et diffuser la **connaissance** pour mieux estimer et répondre aux problématiques des lignes électriques et leurs interactions avec les oiseaux

LIFE Safelines4Birds



Durée du projet : 6 ans

Date de début : 01/01/2023

Budget total : 14 141 546,11 €

Date de fin : 31/12/2028

Contribution européenne : 67%

Bénéficiaire coordinateur :



**Agir pour
la biodiversité**

Bénéficiaires associés :

En France

En Belgique

Au Portugal



**Agir pour
la biodiversité**



**Agir pour
la biodiversité**



**Agir pour
la biodiversité**



**AGIR pour la
BIODIVERSITÉ**



**Agir pour
la biodiversité**

**QUAND LA TRAME VERTE ET BLEUE PREND DE NOUVELLES COULEURS
JOURNÉE D'ÉCHANGES TECHNIQUES
4 AVRIL 2023**

LIFE Safelines4Birds



Outarde canepetière



© Emile Barbelette

Gypaète barbu



© Emile Barbelette

Faucon crécerellette



© Romain Riols

Vautour moine



© R. Descamps

Aigle de Bonelli



© JC Tempier

Vautour percnoptère



© Fabrice Cahez

Balbuzard pêcheur



© Alain Desbrières

**13 espèces
prioritaires
ciblées**

LIFE Safelines4Birds



Grue cendrée



Cigogne noire



Cigogne blanche



Vanneau huppé



Courlis cendré



Bécasse des bois



3 espèces
pour la
Belgique :



QUAND LA TRAME VERTE ET BLEUE PREND DE NOUVELLES COULEURS
JOURNÉE D'ÉCHANGES TECHNIQUES
4 AVRIL 2023



MERCI DE VOTRE ATTENTION

Marie PULICANI – marie.pulicani@rte-france.com

Nicolas GENDRE – nicolas.gendre@lpo.fr

Remerciements à : Anaelle BRAND (RTE), Ingrid MARCHAND (LPO) & Aurélien Besnard (LPO DT Aquitaine)



Agir pour
la biodiversité

QUAND LA TRAME VERTE ET BLEUE PREND DE NOUVELLES COULEURS
JOURNÉE D'ÉCHANGES TECHNIQUES
4 AVRIL 2023