



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ

# Agriculture et biodiversité

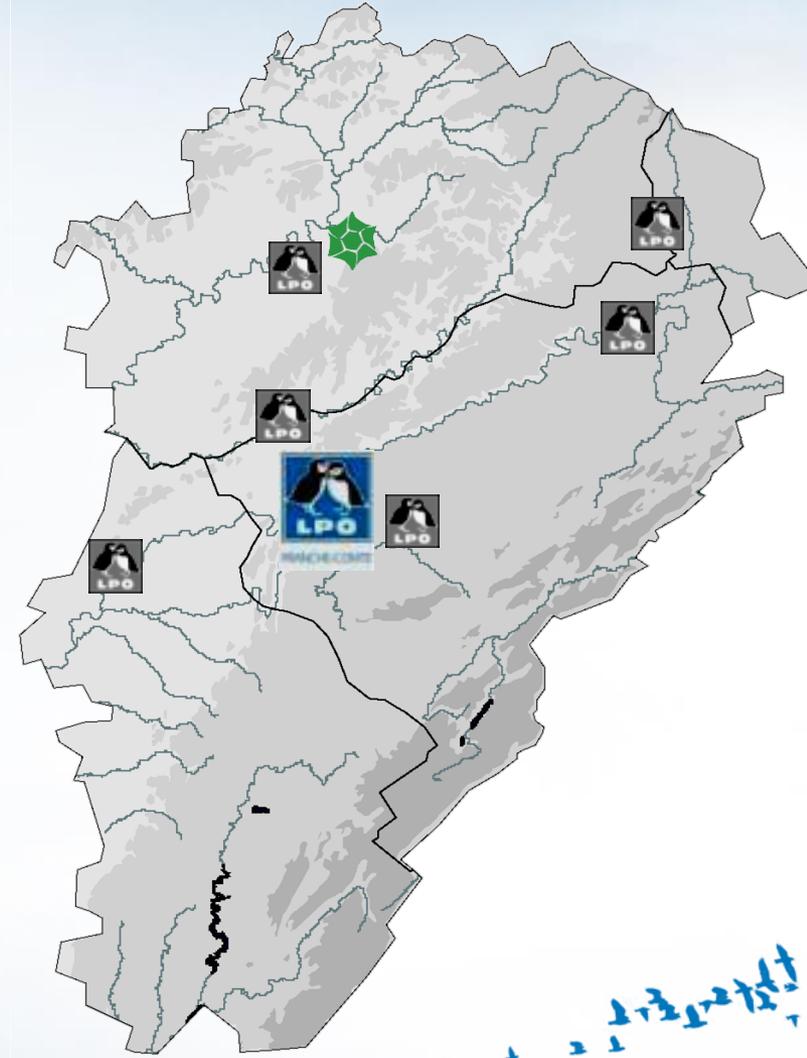
Le rôle des haies et des espèces hôtes : le cas des oiseaux



*Fruitière de Laviron (25)  
Mardi 19 novembre 2019*

# La LPO Franche-Comté

- Une convention et une charte lient la LPO Franche-Comté à la LPO France
- 1000 membres en Franche-Comté
- 6 groupes locaux
- 1 réserve naturelle nationale
- 12 salariés
  - 40 % sur la connaissance pour la conservation
  - 40 % sur la conservation de sites et d'espèces
  - 20% sur la sensibilisation et l'éducation à l'environnement



## En quoi la biodiversité est-elle précieuse et utile ?

> La diversité des espèces et des milieux, et la diversité génétique sont à la base des processus vitaux et des **services écosystémiques** sur notre planète.

- Services de base: formation du sol, cycle des éléments nutritifs, production d'oxygène
- Services d'approvisionnement: nourriture, qualité de l'eau, pollinisation
- Services de régulation: des maladies, des ravageurs, du climat, protection contre les crues
- Services culturels: beauté des paysages, découverte de la nature, détente

➔ la **diversité** permet au vivant de **s'adapter** aux changements de son environnement

## Pourquoi s'intéresser aux oiseaux?

De nombreux services rendus par les oiseaux

Auxiliaires des cultures



Bio-indicateurs de  
l'état de santé des  
écosystèmes

Partie prenante de  
notre culture



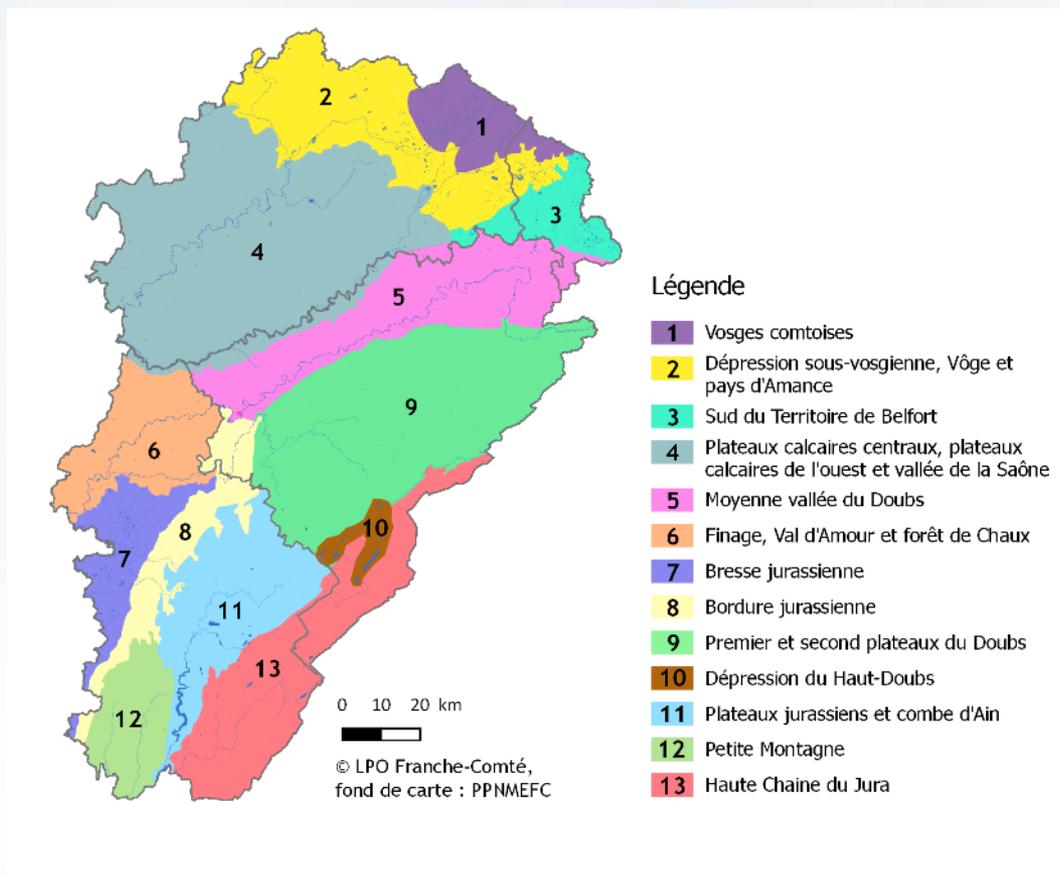
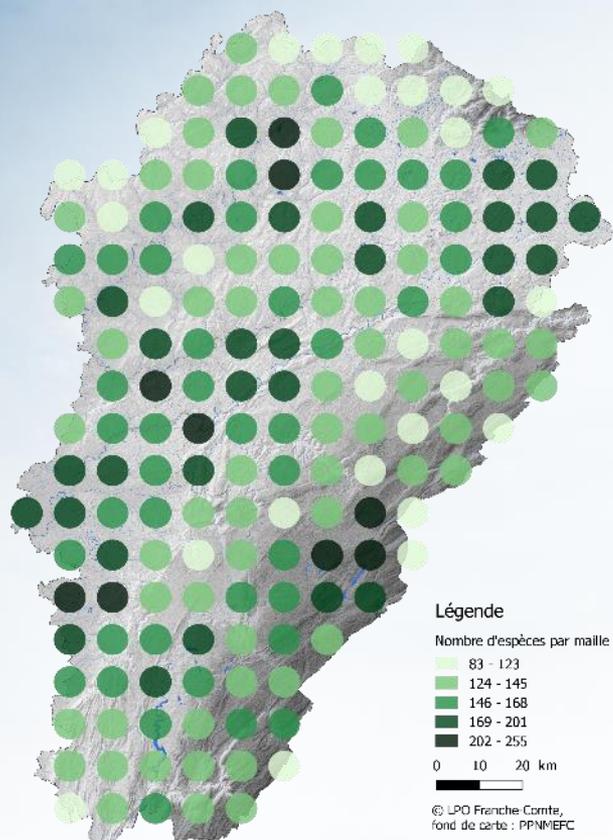
Dissémination des  
plantes

Limitation de la  
prolifération des maladies

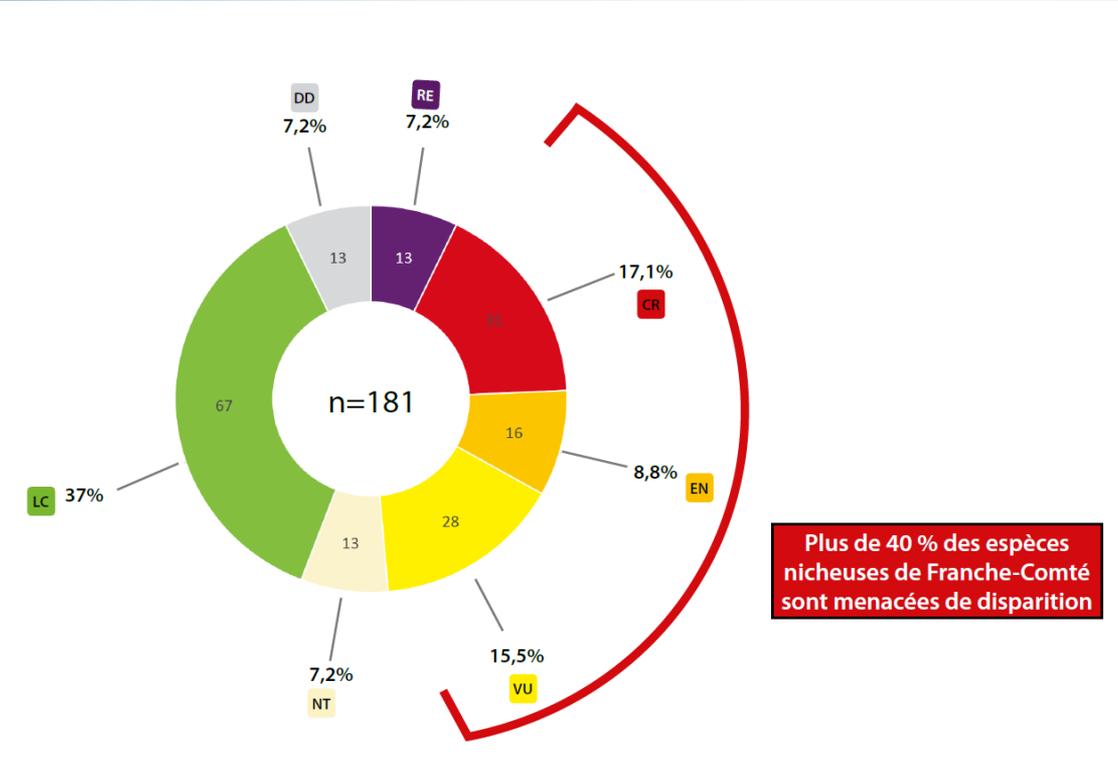


## De qui parle t on ?

La Franche-Comté c'est **430 espèces d'oiseaux** dont 202 nicheuses que l'on retrouve au sein de paysages variés et caractéristiques



# Statuts de l'avifaune en FC



**41,4 % des espèces sont menacées**

Une **liste rouge** des oiseaux nicheurs pour évaluer leur risque de disparition en Franche-Comté → 7 statuts de menace

D'après Giroud *et al.* (2017)



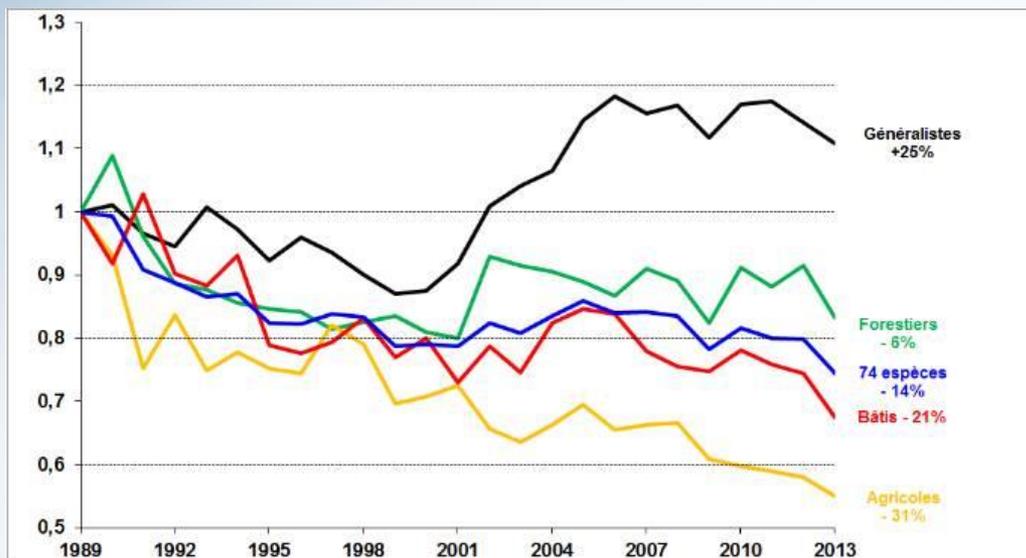
# Les oiseaux comme indicateurs de la qualité des milieux naturels

## banalisation des cortèges et disparition des oiseaux communs

### *Bilan suivi STOC-EPS national*

Les résultats au niveau national sur la période 1989 - 2013 (VigieNature, MNHN):

- **60%** des espèces des milieux agricoles sont menacées (Liste rouge FC)



→ espèces spécialistes des milieux agricoles : - 31%



# Les oiseaux comme indicateurs de la qualité des milieux naturels

## Les milieux agricoles comtois sont fortement menacés

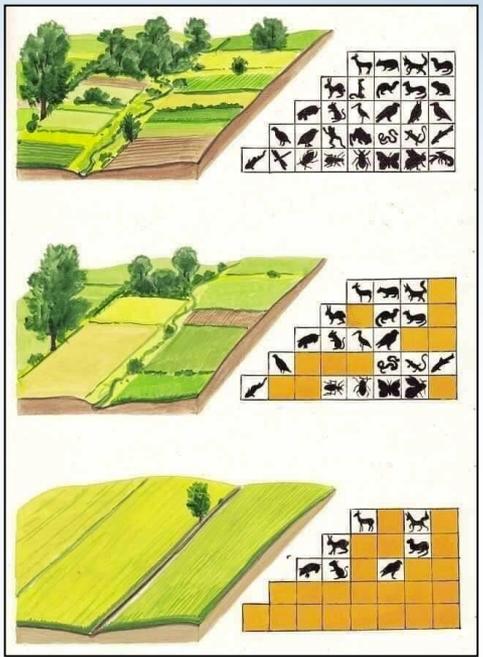
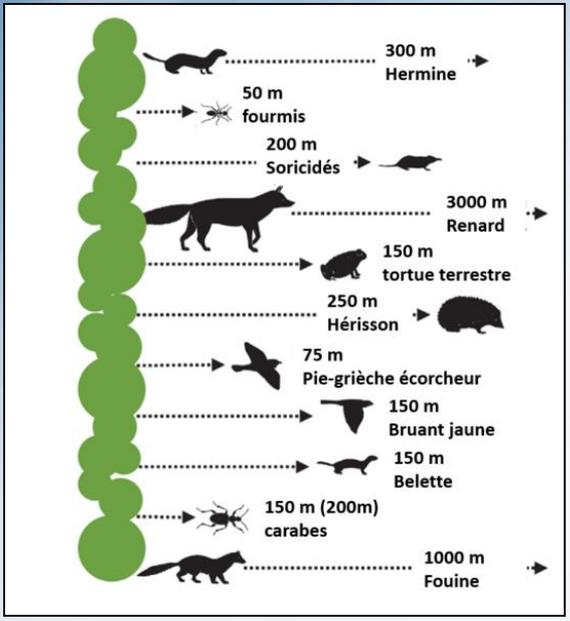


### Causes:

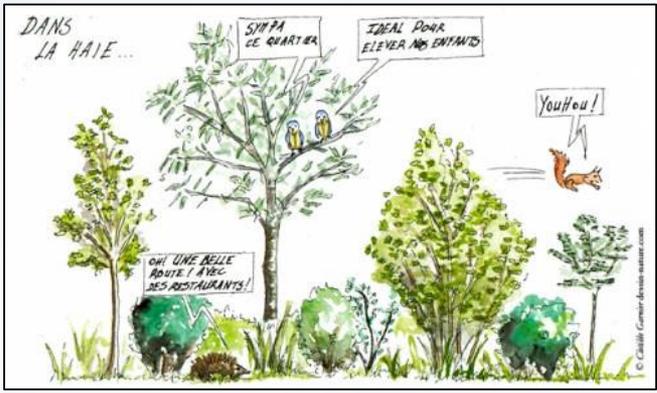
- Intensification des pratiques (mécanisation, usage de pesticides, d'engrais, date de fauche, chargement animal)
- Réduction des surfaces et banalisation des prairies permanentes (homogénéisation des couverts, baisse de la ressource alimentaire)
- Modification des structures parcellaires (taille des parcelles, perte d'habitats)

# Les oiseaux comme indicateurs de la qualité des milieux naturels

## Les haies et éléments fixes du paysages : support de biodiversité



### Déplacement d'espèces: corridors écologiques



>Plus grande est la diversité des habitats dans le paysage rural, plus nombreuses sont les espèces animales et végétales capables de survivre dans ces écosystèmes.

>Plus la végétation est variée, plus les invertébrés sont abondants, plus on trouve d'espèces d'oiseaux pour lesquels les prairies peuvent avoir plusieurs fonctions: lieux de nidification, lieux d'abri et de stationnement, lieu de nourrissage.

# Les oiseaux comme indicateurs de la qualité des milieux naturels

## Les haies et éléments fixes du paysages : support de biodiversité



Grive litorne (© Audrey Thiery)



Fauvette grisette, mâle (© JP Paul)



Bruant jaune, mâle (© JP Paul)



Linotte mélodieuse, mâle (© Cyril Sénéchal)



Bruant proyer, mâle (© Frédéric Maillot)



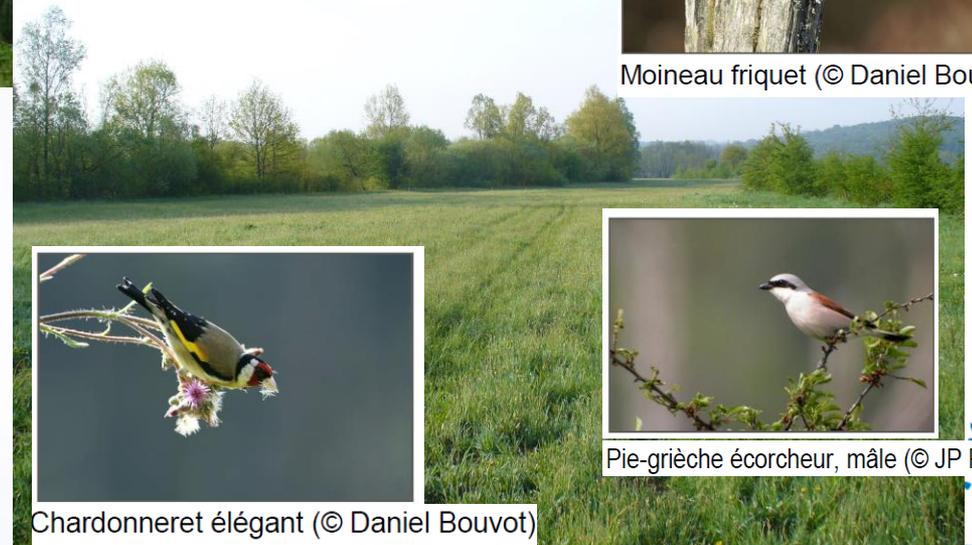
Pipit des arbres (© Christian Chirio)



Torcol Fourmilier (© Claude Garnier)



Moineau friquet (© Daniel Bouvot)



Chardonneret élégant (© Daniel Bouvot)



Pie-grièche écorcheur, mâle (© JP Paul)

# Réseau de haies, lisières de bois et micro-habitats favorables aux reptiles et aux amphibiens



zone empierrée avec végétation



Pied de haie avec bande herbacée, ronciers



Couvert herbacé irrégulier, buissons touffus et végétation ligneuse basse.



- Pieds des haies et des massifs buissonnants et arbustifs (bandes enherbées développées ou au contraire assez pauvres),
- Lisières de boisement et de bosquet (bandes enherbées développées ou au contraire assez pauvre),
- Amas de pierres ou de bois mort,
- Murets en pierre,
- Dolines,
- Ronciers,
- Couvert herbacé irrégulier, alternant des zones rases ou clairsemées avec des zones plus hautes et plus denses,
- Mares (pour les amphibiens),
- Fossés (pour les amphibiens),
- Végétation rivulaire (ligneuse, pluristratifiée....).



Couple de Lézards verts © Jean-Philippe Paul



# Les oiseaux comme indicateurs de la qualité des milieux naturels

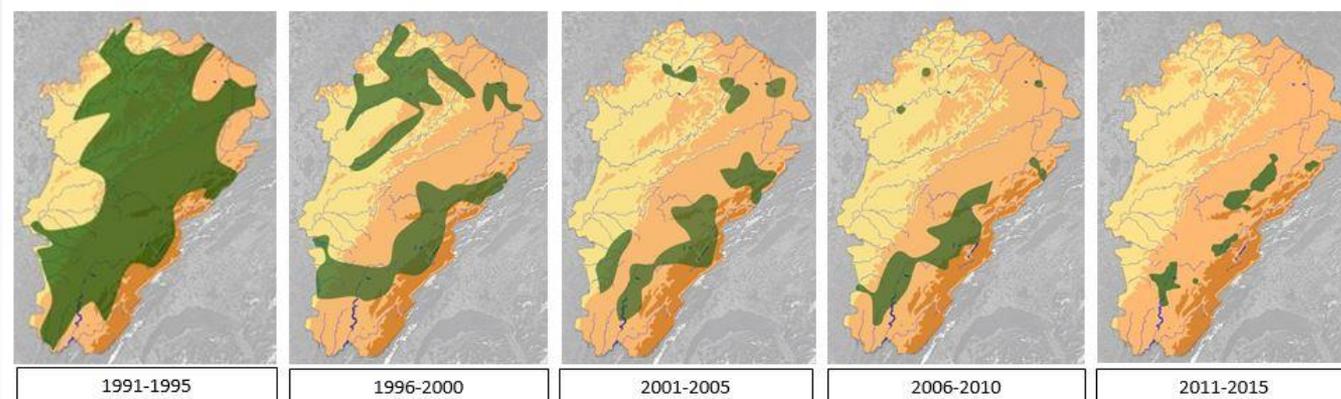
## Une espèce très menacée: la pie-grièche grise (*Lanius excubitor*)



1980': ~300 couples



2018: 16-19 couples  
(12 dans le Doubs / 4 dans le Jura)



Baisse de 90% de la population nicheuse en 20 ans (Paul, 2011).

# Les oiseaux comme indicateurs de la qualité des milieux naturels

Une espèce très menacée: la pie-grièche grise (*Lanius excubitor*)

## PNA Pie-grièche grise

### Définition d'actions en FC

#### Mieux connaître les population

Définition de protocoles de suivi standardisé des populations régionales

- population nicheuse (contrôle du succès de reproduction, connaissance des habitats de reproduction (occupation du sol, éléments paysagers, etc)
- population hivernale (nb ind. hivernants et localisation, marquage ?)

#### Protéger, maintenir et améliorer l'habitat

- Définition des actions en vue d'améliorer la qualité des habitats
- Leviers d'actions volontaires
- Leviers d'actions réglementaires
- Initier des actions de communication

**Sensibilisation** de tous les acteurs susceptibles d'être concernés

- Porter à connaissance général
- Sensibiliser les exploitants agricoles



## Une espèce très menacée: la pie-grièche grise (*Lanius excubitor*)

### Action menées 2014-2019 :

#### 2014 :

- 110 communes informées
- 2 structures gestionnaires d'espaces naturels
- organisation d'un COPIL (partenaires techniques et financiers)
- Information et sensibilisation en établissement scolaire
- 140 agriculteurs sensibilisés sur les 2 bastions prioritaires
- Enquête hivernant

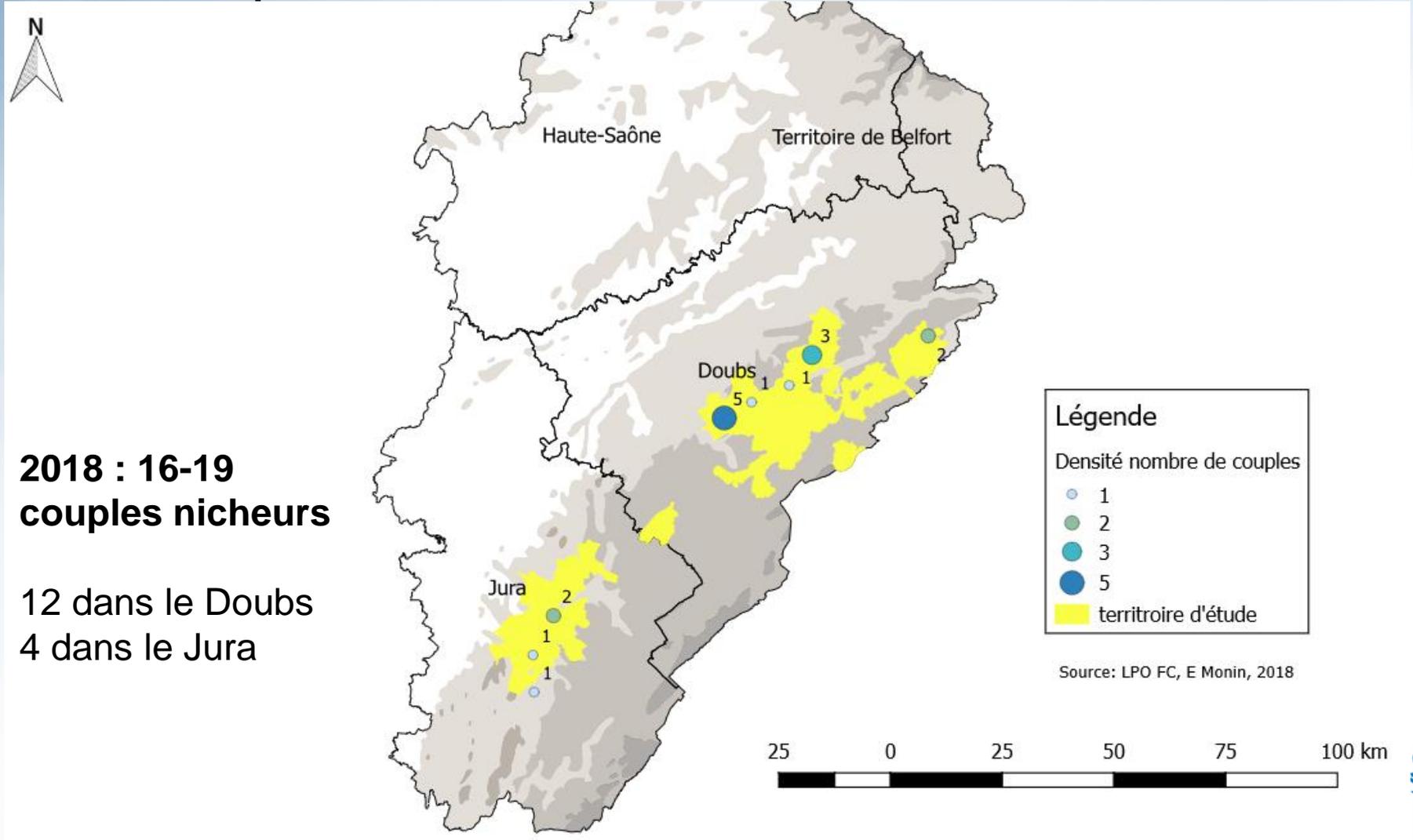
#### 2014-2019 :

- Enquête nicheurs (coordination par les coordinateurs bénévoles et salariés LPO)
- Mise en place de MAEC (ZAP à proximité du site N2000 « Vallée de la Loue et du Lison », Smix Loue-Lison et secteur du Dessoubre avec le Smix Dessoubre) en 2015 et 2016.
- Porter à connaissance ponctuel



# Une espèce très menacée: la pie-grièche grise (*Lanius excubitor*)

## Suivi des couples nicheurs



# Une espèce très menacée: la pie-grièche grise (*Lanius excubitor*)

## Facteurs de régression et menaces

### Des causes de déclin multifactorielles... et hypothétiques

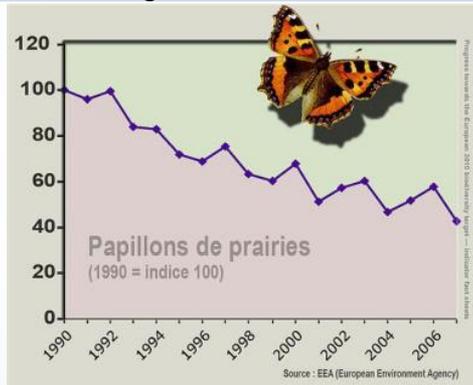
Besoins	Menaces - Facteurs limitants	Impacts potentiels
Qualité de l'habitat	Régression des prairies gérées de manière extensive	Perte/ dégradation des habitats favorables
	Disparition des éléments paysagers	Perte/ dégradation des habitats favorables
	Urbanisation, projets d'aménagement	Perte des habitats favorables, fragmentation, dérangement
Disponibilité alimentaire	Banalisation des cortèges floristiques (apports trop importants en azote)	Baisse de la ressource alimentaire (impact sur la diversité et l'abondance de l'entomofaune)
	Antiparasitaires, vermifuges (molécules à forte rémanence)	Baisse de la ressource alimentaire (impact sur la diversité et l'abondance de l'entomofaune)
Sanitaire	Pesticides notamment rodenticides	Empoisonnement
	Filets d'enrubannage	Enchevêtrement
Autres	Conditions météorologiques défavorables, changements climatiques	Echec de la reproduction, baisse des effectifs
	Augmentation des corvidés	Compétition, prédation, dérangements



Haie arrachée à proximité d'un site de reproduction (Besançon J.)



Pie-grièche grise mangeant un grillon (Nardin C.)



Evolution des papillons de prairies



# Une espèce très menacée: la pie-grièche grise (*Lanius excubitor*)

## Documentation de la problématique de la mortalité au nid



3 nids sur 4 contrôlés en 2012 dans le Jura contenaient des ficelles agricoles (*Paul & Leducq-Giroud, 2013*)

Une étude en Pologne portant sur le suivi de 317 nids sur une année fait état de 294 nids contenant des éléments artificiels. La mortalité au nid a été évalué à 9% de l'effectif de la population au moment de la nidification et concernait des jeunes comme des adultes (*Antzack, 2004*).

### En 2018 sur 7 nids prélevés :

- **Tous contenaient des ficelles agricoles.**
- La masse de plastique dans les nids varie de 2 à 13 % de la masse totale.
- 5 nids contenaient près ou plus d'une centaine de morceaux de ficelles pouvant aller, dans les longueurs maximales, de 46 à 204 cm
- **2 jeunes au nid trouvés mort enchevêtrés au nid dans de la ficelle plastique**

## Perspectives

### **Poursuite du suivi des couples nicheurs sur les bastions (lien avec partenaires N2000 et coordinateurs bénévoles)**

Documentation problématique mortalité aux nids (dérog. DREAL, récupération nids) et diffusion de l'information vers la profession agricole (CRA, CDA, CUMA, URFAC/CIGC...)

### **Porté à connaissance issu des données du stage 2018, vers les agri + mairies pour répondre aux enjeux de menace**

Poursuite et développement du travail initié avec la profession agricole (CRA, URFAC/CIGC, réunions fruitières...) sur un travail élargi aux prairies de moyenne montagne, diffusion des enjeux, échanges sur les pratiques, le maintien des éléments du paysage...

Question des pbs de destruction d'habitats / anticipation travaux  
Espèce protégée par l'Arrêté ministériel du 29 oct. 2009 (art. 3)  
→ Protection complète des individus et de leur habitat

Moyens, besoins et intentions des partenaires du PNA

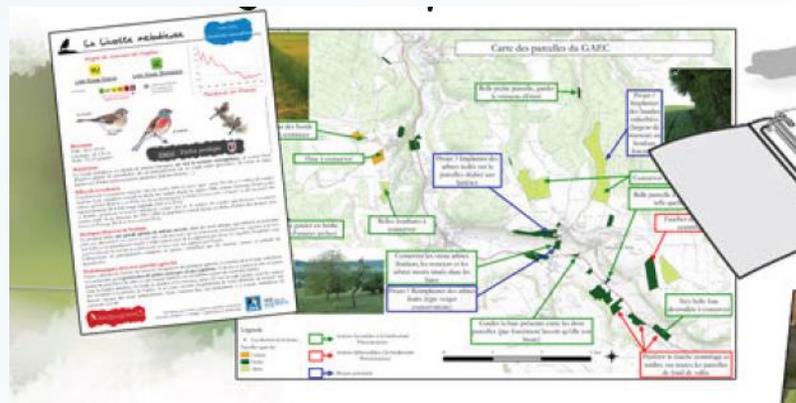


# Perspectives

## >> Outils d'accompagnement pour faciliter l'appropriation de démarches environnementales par les producteurs de lait.

Partage, échanges et diffusion des enjeux / à l'échelle de l'exploitation et de territoires / état des lieux (positif et accompagnement concret en termes de démarches de progrès), pratiques agricoles favorables et actions à mettre en place en faveur de la biodiversité

Programme Agriculture et biodiversité développé par les LPO  
 Label « **Des terres, des ailes** » développé par la LPO France



## >> Retrouver un modèle extensif: système agricole à Haute Valeur Naturelle .

?? Se donner des objectifs à 10-15 ans, d'arriver à 100 % d'agriculture en **HVN** en zone AOP  
 Combine 3 caractéristiques essentielles: un faible niveau d'intrants / une proportion élevée de « végétation semi-naturelle » / une grande diversité du couvert végétal-d'occupation du sol

# La pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), espèce typique des milieux ouverts avec strates buissonnantes (pelouses sèches, bocage, friche, ourlet forestier)

Besoin de zones de végétation rase ou sol nu pour la chasse d'invertébrés et éventuellement de micro-mammifères et des arbustes denses, épineux, comme perchoirs et lieu de nidification



Jusqu'en 2015, l'espèce était considérée comme non menacée en France.



Diminutions observées ces 10 dernières années: son statut a évolué en espèce quasi-menacée.

En FC, stabilité de l'espèce entre 2002 et 2015 (suivi STOC), mais les indices d'abondance depuis 2009 sont à la baisse (Maas et Giroud, 2017)

En Suisse, les effectifs ont chuté de 40% depuis les années 2000 (Sattler *et al.* 2016)



*Merci de votre attention !*

