

Fabrice BERNARD- Conservatoire du littoral

# *Interactions entre agriculture et biodiversité insulaire*

May 16, 2023  
Agriculture Workshop ISOS+

# *Les 5 drivers de la biodiversité*

## *Les changements globaux :*

- *Destruction des habitats;*
- *Pollution;*
- *Espèces exotiques ;*
- *Surexploitation des ressources ;*
- *Changements climatiques;*

# *Destruction des habitats*

- *Augmenter la surface cultivée au détriment des habitats naturels (non impactés depuis au moins 100 ans);*
- *Destruction de la biodiversité installée dans les murets et ouvrages anciens abandonnés;*



# Destruction des habitats



# *Pollution(s)*

- *Pollution de l'air avec les engins mécaniques;*
- *Pollutions des sols et des nappes par les pesticides et intrants chimiques;*
- *Pollutions marines par ruissellements;*



# Pollution



# *Espèces exotiques*

- *Introductions d'espèces allochtones avec risques de pollutions génétiques (hybridations, introgressions...) ou d'envahissement;*
- *Végétales ou animales...*

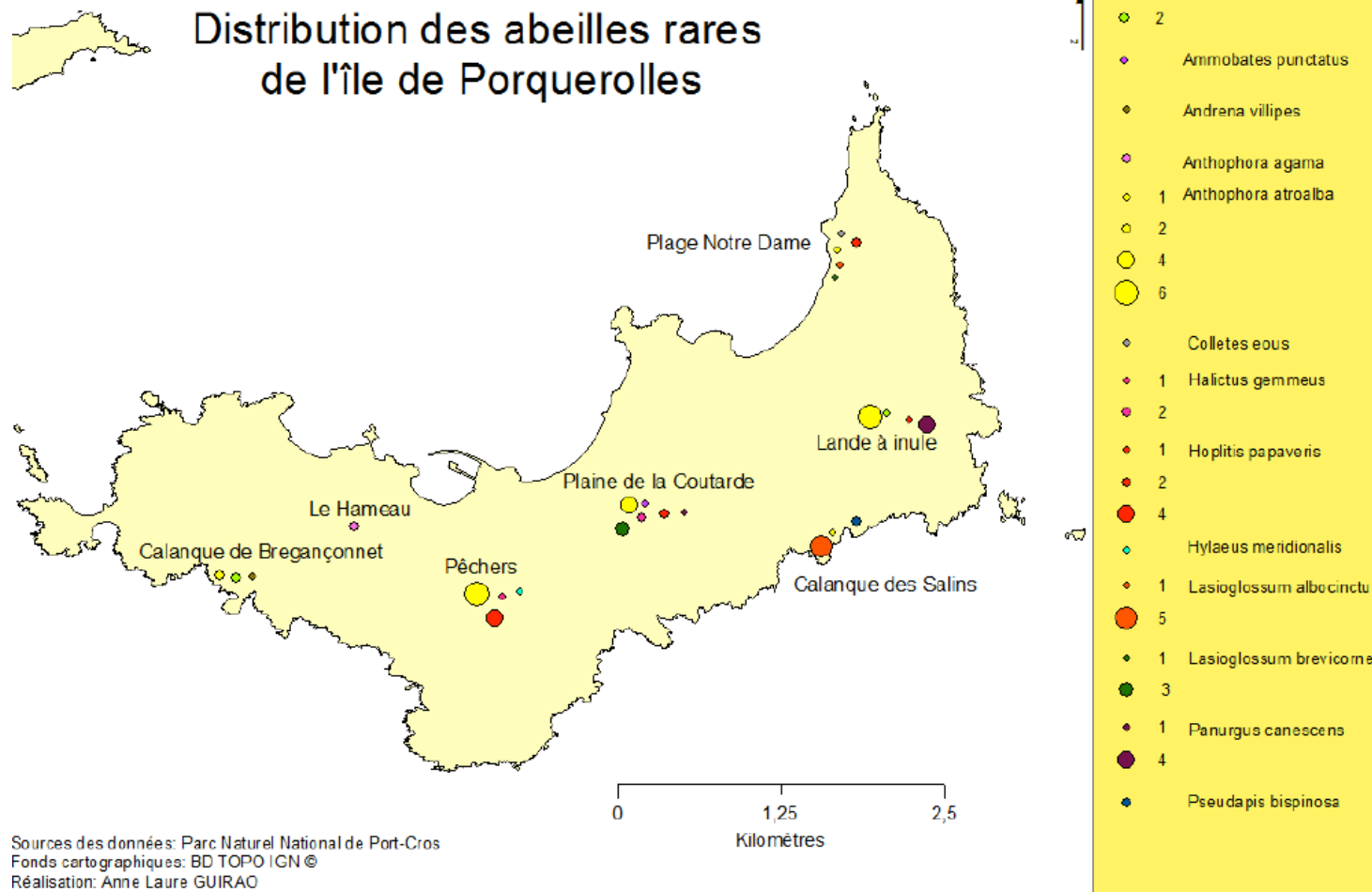


# Espèces exotiques





114 espèces d'abeilles sur l'île, soit plus de 12% de la faune d'abeilles françaises sur un territoire d'une dizaine de kilomètres carrés. Parmi ces espèces, 33 sont peu communes et 13 sont rares.



Des projets de 400 ruches d'abeilles domestiques en attente de validation

# *Sur-exploitation des ressources*

- Relancer le (sur)pâturage sur les PIM trop fragiles;
  - *Pression végétation;*
  - *Vermifuges néfastes pour les coprophages;*
- Usage excessif des ressources naturelles en eau (habitats riches sur les îles);

# Espèces exotiques



# Les actions « pro-biodiversité »

## Les aménagements :

- Récupération des eaux :
  - *pour infiltration et stockage dans la nappe;*
  - *Pour création de point d'eau (chiroptères, amphibiens, plantes...)*
- Murets avec cavités : *(reptiles-regul.micro-mamm, oiseaux – régul. Marco insectes...)*
- Autres gites *(tas de bois, nichoirs...)*



# Les actions « pro-Agriculture »- NBS

## Les booster :

- Bandes fleuries pour pollinisateurs avec adéquation des périodes de floraison des plantes maraîchères (*espèces locales! Rustiques ou de friches*)
- Chauves-souris (*point d'eau et « corridors boisés » pour guider*) – *Life+ Olivares*



Les actions « pro-Agriculture »



## Life+ Olivares

Après trois ans, le nombre d'espèces d'oiseaux, de fourmis, d'abeilles et de plantes a augmenté de 7 à 12 %, et leur abondance a augmenté de 40 % par rapport aux oliveraies témoins. À moyen terme, 25 % supplémentaires de la flore et de la faune sauvages pourraient encore être récupérés. Grace à :

- Entretien et gestion de la couverture herbacée;
- Restauration des zones improductives de l'oliveraie (ravines, ruisseaux, limites, bords de route, etc.);
- Plantation d'espèces autochtones;
- Installation d'infrastructures favorisant la nidification et l'abri de la faune (bassins et abreuvoirs, murs, nichoirs et poteaux, nichoirs à insectes, etc.)



**OLIVARES**  
vivos

# Les actions « pro-Agriculture »- NBS

## Les mesures additionnelles:

- Nichoirs proches des cultures sensibles aux ravageurs pour macro-insectivores (*mésanges et rougequeue, Huppe et Petit Duc scops...*) ( ).
- Perchoirs pour les petits rapaces et Pie-grièches. (*Rizière bio du Sri Lanka, palmes plantées au sein des rizières pour faciliter l'activité des oiseaux...*)







Franz Josef Schudel & Bruno Frey (4)



Nicoir pour petit-duc scops



Petit-duc scops (c) Bohus Cicel



AGIR pour la BIODIVERSITÉ ISÈRE



# *Lutter contre les impacts des changements climatiques*

- S'appuyer sur une agri. et des plantes Médit. économes en eau;
- Sauvegarder ou développer les structures de captage et régulation d'eau
  - *Pour éviter d'assécher les mares naturelles (temporaires...);*
  - *Pour faciliter les liens fonctionnels entre habitats*



# *Lutter contre les impacts des changements climatiques*

- Travailler le paysage en patchs pour créer des « franges »...favoriser un « bocage Méditerranéen » historique:
  - *En Crète à la période Minoenne (2000 à 1000 ans b.c) le paysage en mosaïque de champs, vergers, bois semi naturels, de murets cultivé pendant des siècles.*



# *Limiter la sur-exploitation des ressources*

- Éviter ou limiter le pâturage sur les PIM trop fragiles;
  - *Pression végétation;*
  - *Vermifuges néfastes pour les coléoptères;*



# *Limiter le recours aux espèces exotiques*

- Mobiliser des espèces végétales locales ou des cultivars « originels »;
- *La Sardaigne est le second foyer de domestication de la vigne...depuis l'age de Bronze (1350-1150 BC)*
- Conserver des espèces XXXXXXXXXXXX pour un développement ou une adaptation future;



# *Solutions fondées sur la nature*

## *Les fausses bonnes idées!*

- Ouvrir les milieux de manière mécanique :
  - *La dynamique végétale est trop rapide et cela implique du « jardinage » néfaste;*



# *Solutions fondées sur la nature*

## *Les fausses bonnes idées!*

- Favoriser les pollinisateurs « exotiques » comme les abeilles domestiques;
- Favoriser les bandes herbacées avec des plantes allochtones (graines exotiques)



*Thank you for your attention !*

May 16, 2023  
Agriculture Workshop ISOS+