

19 janvier 2021



Haies et biodiversité:

La « biodiversitéHaie » en vallée de Seine :
quelques exemples sur le territoire du Pnr

Samuel Cissey (paysage, plantation), Aurélie Marchalot (amphibiens),
Simon Gaudet (insectes), Géraud Ranvier (oiseaux)

Le 19/01/2021

Séminaire *Les haies : une ressource pour répondre aux enjeux de demain*

DDTM 76

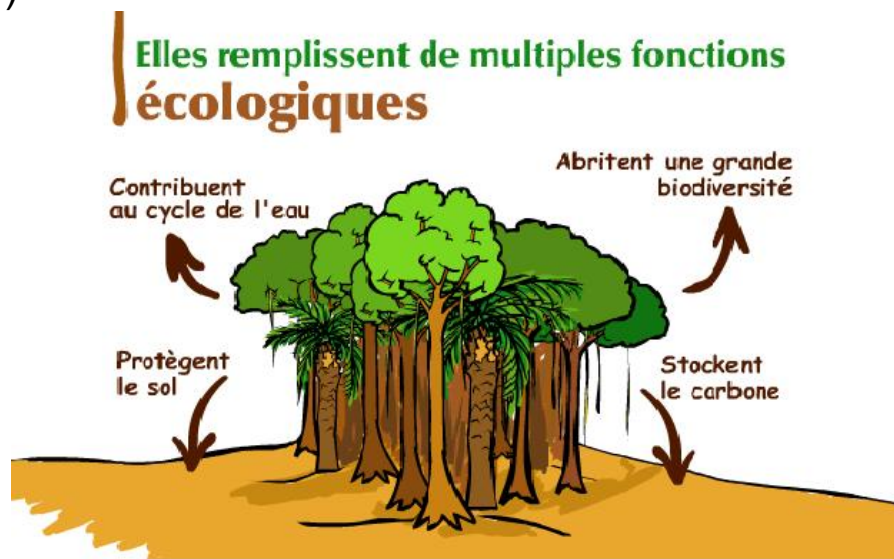
Une haie, qu'est-ce que c'est ?

D'après Larousse :

Alignement d'**arbres** et d'**arbustes** qui marque la limite entre deux parcelles, entre deux propriétés.

Généralités sur les haies dans le Pnr des Boucles de la Seine Normande

- Sujet Vaste, les haies sont de la biodiversité à tous les niveaux :
 - Génétique (ex : chêne pédonculé différent d'un individu à l'autre)
 - Spécifique (ex : chêne pédonculé, chêne sessile...)
 - Ecosystémique (≠ types, ≠ habitats)
 - Fonctionnelle
 - Microclimat, ruissellement...
 - Cycles biogéochimiques
 - Support de biodiversité, trame verte

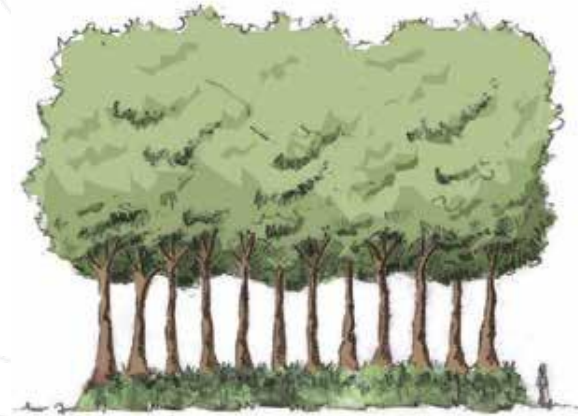


Type de haies sur le territoire du Pnr BSN

Haies "brise-vent"



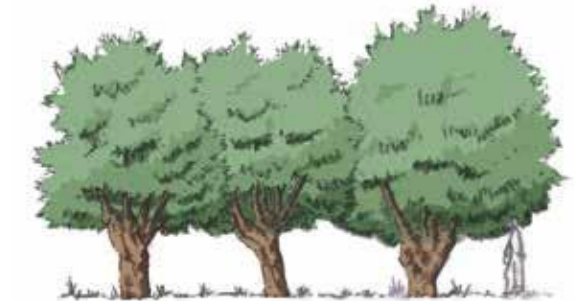
Petit brise-vent



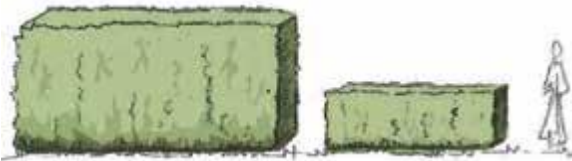
Haie cauchoise



Moyen brise-vent



Alignement d'arbres têtards



Haie "urbaine"



Haie vive / fleurie (basse)



Grand brise-vent

Evolution des linéaires de haies sur le territoire du Pnr

- Etudes photographiques aériennes anciennes

Dates	Linéaire de haies	Toutes les haies (rapport à 1973)	Haies présentes en 1973 (rapport à 1973)	Toutes les haies (rapport à 1999)
1973	2 803 km	(État initial)	(État initial)	
1999	3 669 km	+30,9 % 1 575 km nouveaux	2 094 km communs avec 1973 709 km perdus depuis 1973 (-25,3 %)	(État initial)
2009	3 898 km	+39,1 % 1 970 km nouveaux	1 928 km communs avec 1973 875 km perdus depuis 1973 (-31,2 %)	+6,2 % 3 362 km communs avec 1999 307 km perdus depuis 1999 (-8,4%) 536 km nouveaux depuis 1999

- Manque de précision (type de haies) et probablement de recul

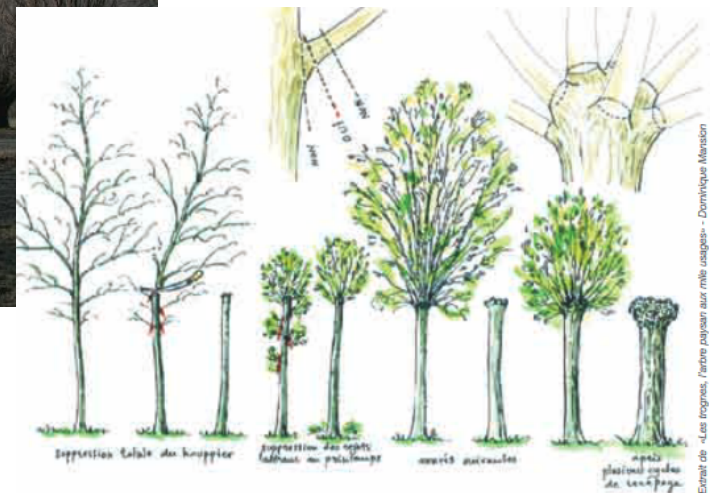
Evolution du paysage entre 1947 et 2009 dans la boucle de Brotonne



Le cas des arbres têtards et des espèces saproxyliques



Alignements sur Jumièges



Le cas des arbres têtards et des espèces saproxyliques

- Espèces «qui dépendent, pendant une partie de leur cycle de vie, du bois mort ou mourant d'arbres moribonds ou morts –debout ou à terre –ou de champignons du bois, ou de la présence d'autres organismes saproxyliques» (Speight, 1989).
- ~2000 espèces de coléoptères saproxyliques en France

Lucanus cervus

État de conservation - Directive Habitats

Région alpine : Favorable


Région atlantique : Favorable

Région continentale : Favorable

Région méditerranéenne : Favorable

Espèce réglementée

COMMUNAUTAIRE :

 Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II

INTERNATIONAL :

 Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III



Le cas des arbres têtards et des espèces saproxyliques

- *Osmoderma eremita*

État de conservation - Directive Habitats

Région alpine : Défavorable mauvais

Région atlantique : Défavorable mauvais

Région continentale : Défavorable mauvais

Région méditerranéenne : Défavorable mauvais

Espèce réglementée

COMMUNAUTAIRE :

[🔗 Directive 92/43/CEE \(Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore\) : Annexe IV](#)

[🔗 Directive 92/43/CEE \(Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore\) : Annexe II](#)

INTERNATIONAL :

[🔗 Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe \(Convention de Berne\) : Annexe II](#)

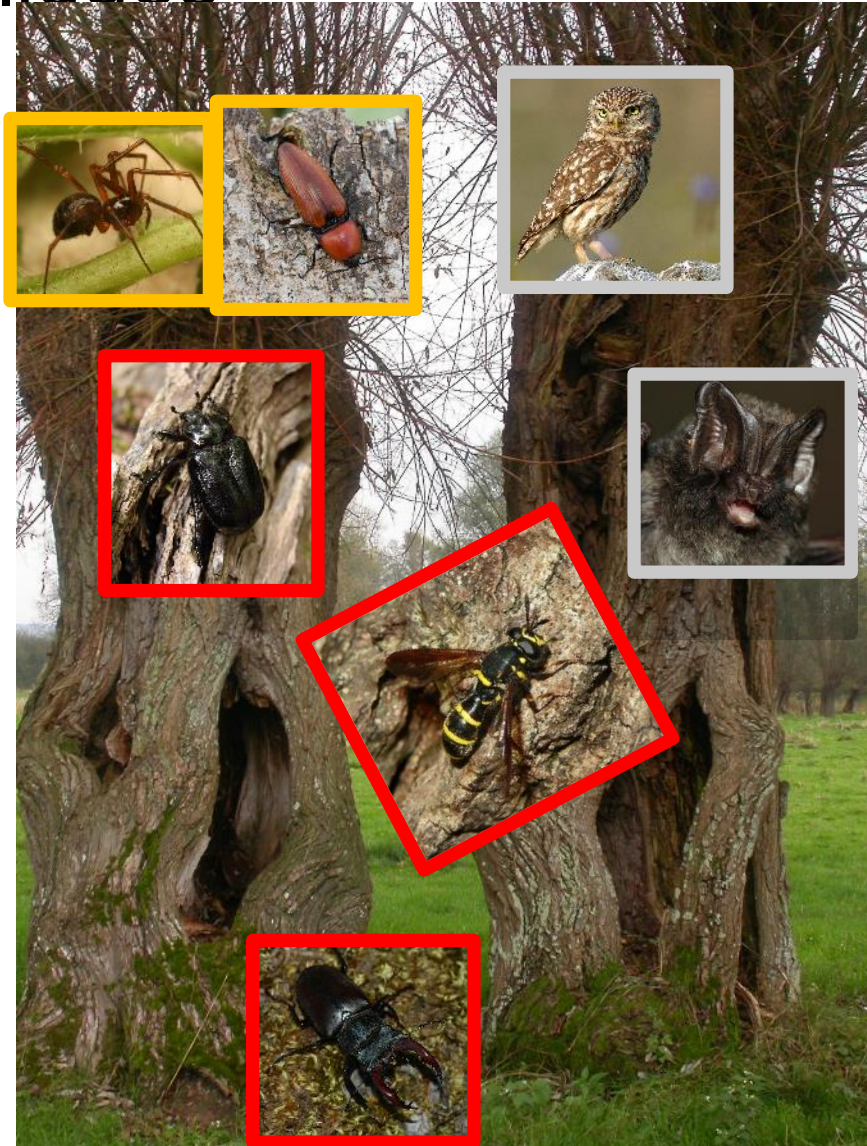
DE PORTÉE NATIONALE :

[🔗 Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 2](#)



O. Vinet

Le cas des arbres têtards et des espèces saproxyliques



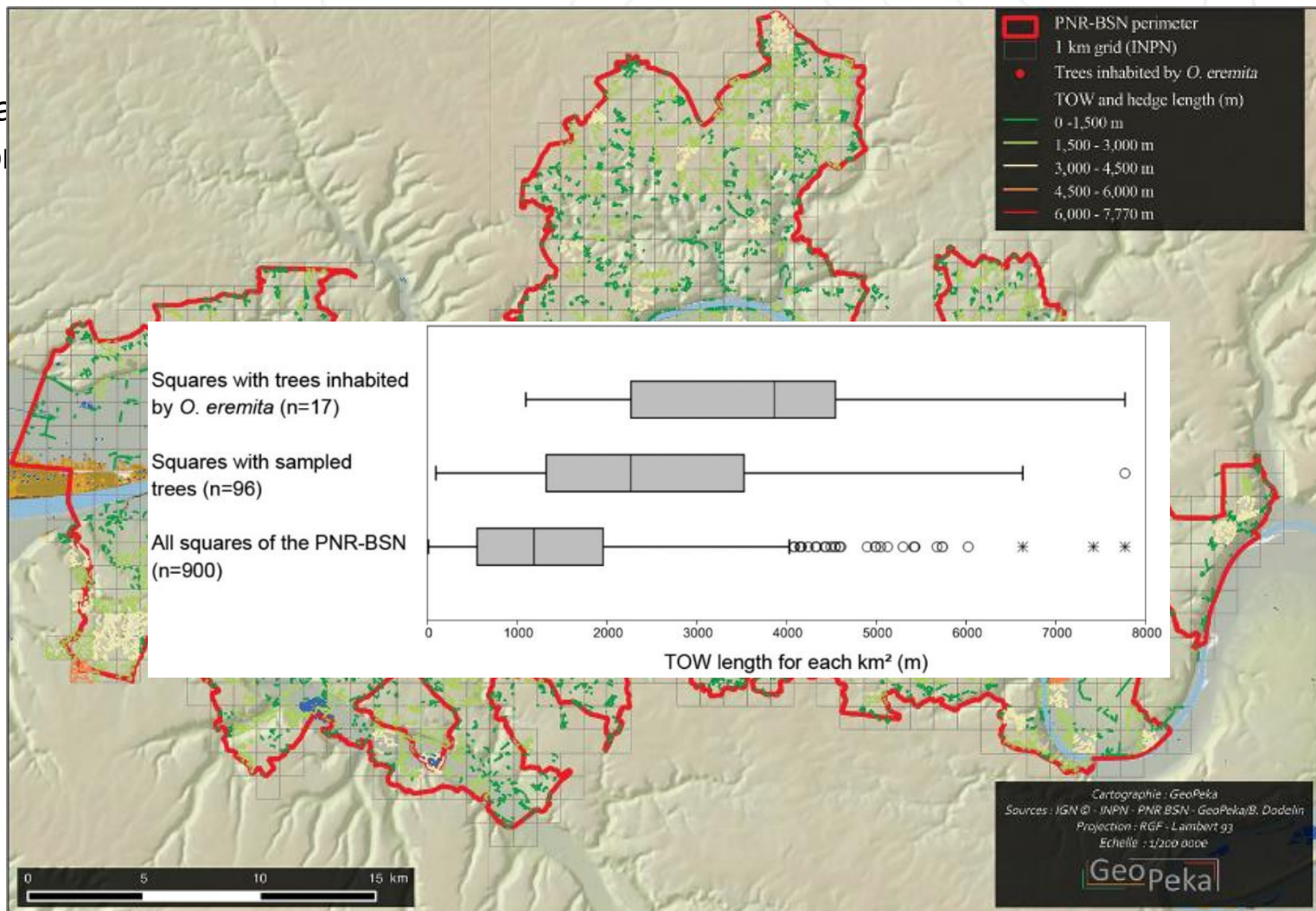
Le cas des arbres têtards et des espèces saproxyliques

Maintenir cet habitat et les espèces associées en bon état de conservation nécessite une réflexion à large échelle:

- Continuités spatiales (TVB)
- Densités pour certaines espèces
- Continuités temporelles (⚠ compensations)

Le cas des arbres têtards et des espèces saproxyliques

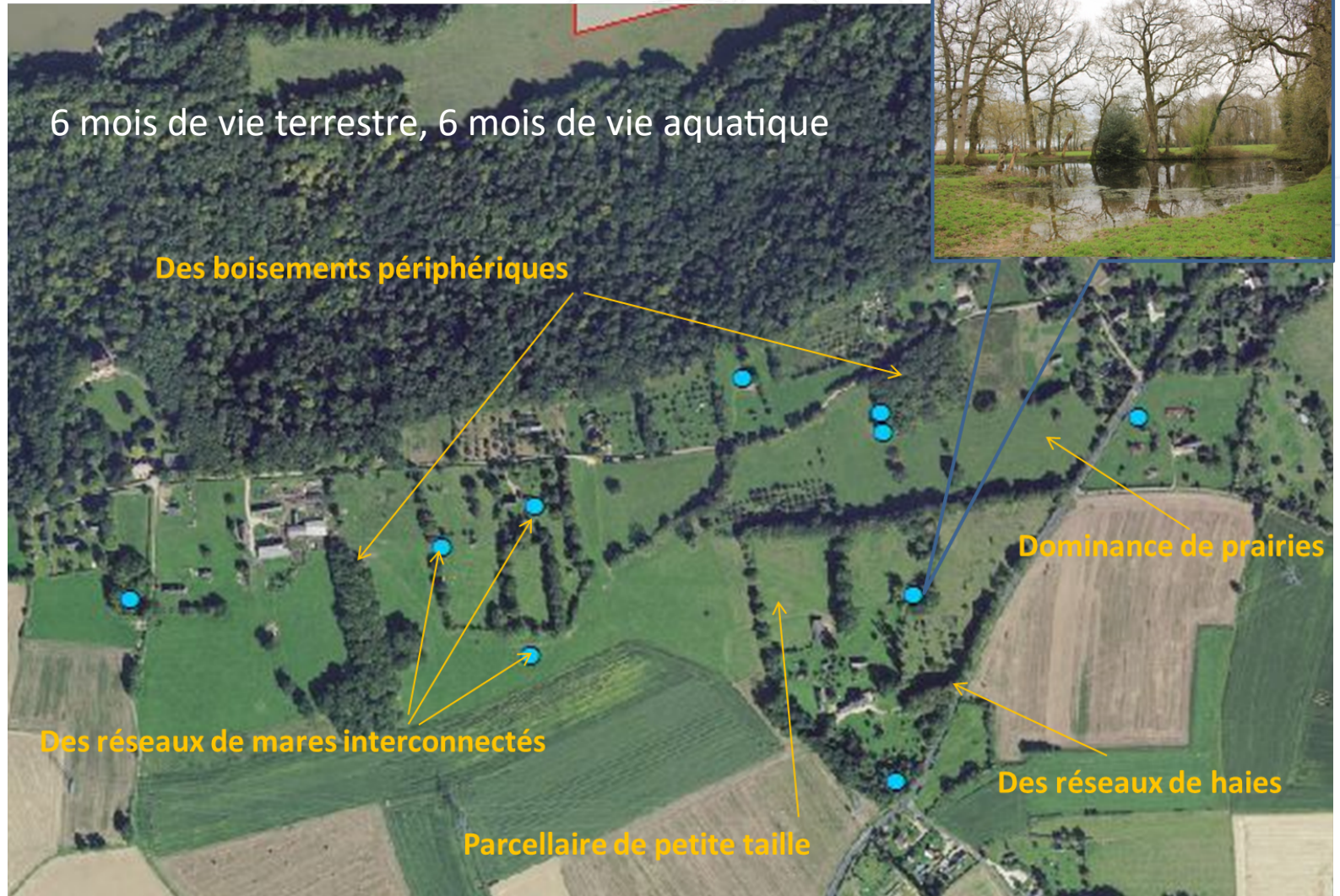
Ma
col



Amphibiens



6 mois de vie terrestre, 6 mois de vie aquatique



Besoin de réseaux et de corridors



Bocage conservé

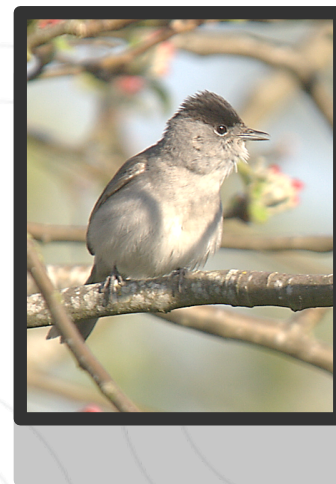
- (linéaire de haie, densité de mares élevée, orienté polyculture élevage tendance prairies et petit parcellaire)
- Mares attractives
- Richesse et diversité spécifiques élevées



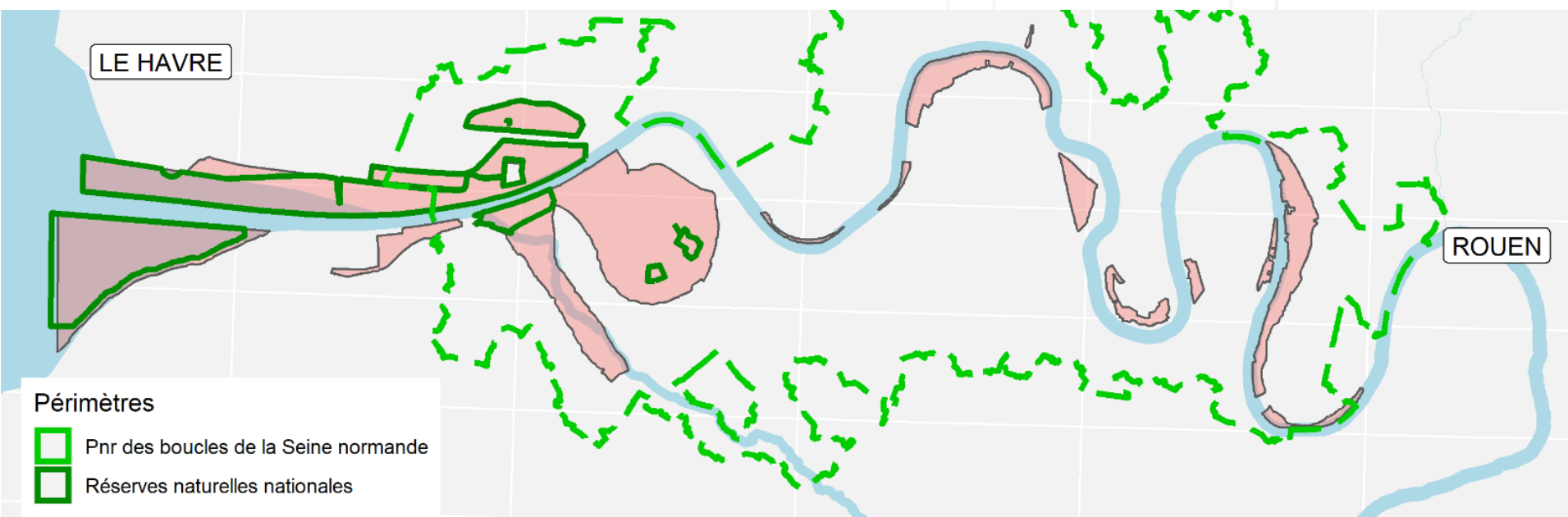
Bocage perturbé

- (linéaire de haie faible, densité de mares faible, tendance grandes cultures et grandes parcelles)
- Mares peu attractives
- Richesse et diversité spécifiques très faible

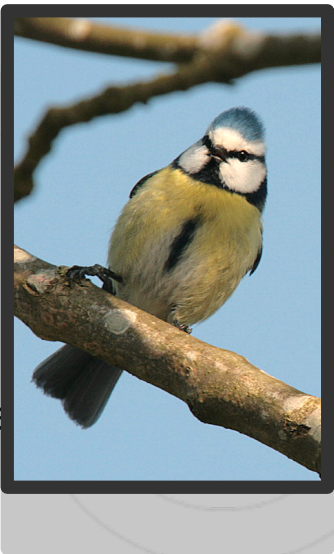
Oiseaux des haies nicheurs



- Natura 2000 : ZPS « Estuaire et marais de la basse Seine »
contexte de marais estuariens
- Observatoire de l'avifaune et réseau d'observation en période de reproduction



Oiseaux des haies nicheurs



- Plantes -> Insectes -> Oiseaux, consommateurs secondaires : cette présence indique une certaine fonctionnalité biologique

Les niveaux trophiques

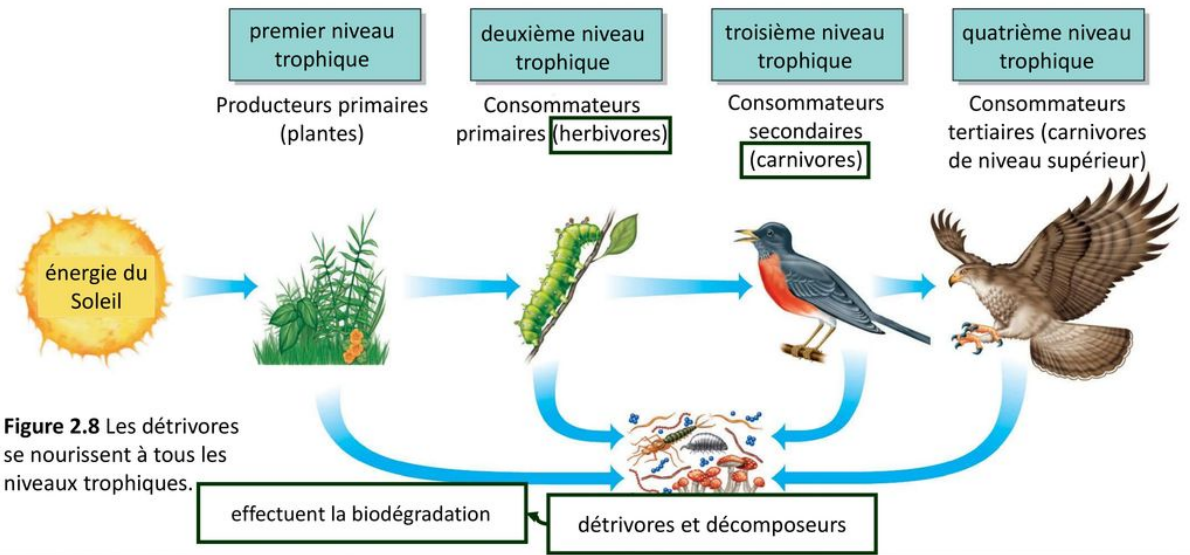


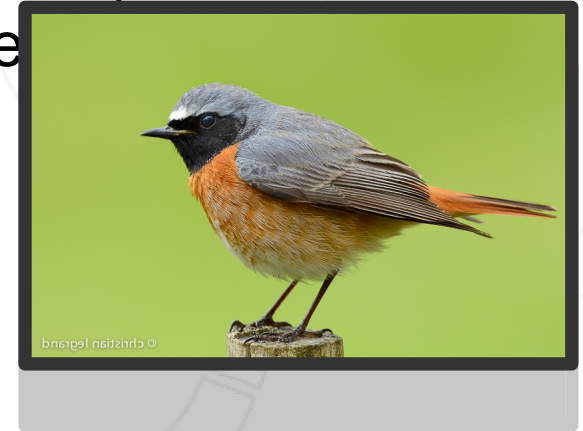
Figure 2.8 Les dérivores se nourrissent à tous les niveaux trophiques.

- Donne du relief à d'autres informations comme le linéaire, le type, les essences ...

Oiseaux des haies nicheurs

Un protocole de collecte (STOC) ...

... et un choix d'espèce



Quelques limites

- Effet de « parasitage » avec les vergers ou des boisements
- Une liste d'espèces qui pourrait être affinée en fonction des besoins

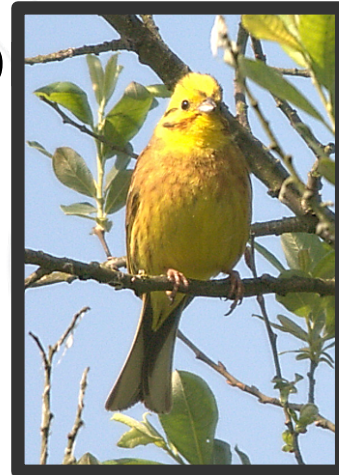
± 100 points de relevés fixes depuis 2003, ± 60000 données

Suivi temporel des oiseaux communs

Nom commun	Nom scientifique	Effectifs
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	2200
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	1300
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	700
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	100
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	3400
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	350
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	975
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	3300
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	225
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	525
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	1600
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	3800
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	600
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	1400
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	2700
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	325
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	225
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	1600
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	3300
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	250
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	150
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	4200
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	950
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	625
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	450
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	650
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	5700

Oiseaux des haies nicheurs: Répartitio

- 1 pt = 1 site de relevé
- surface du point = Nombre d'oiseaux
- Très forte disparités mesurées !
- Des effectifs semblent plutôt forts dans ce milieu de vie



Répartition et abondance des espèces bocagères, moyenne 2015-19

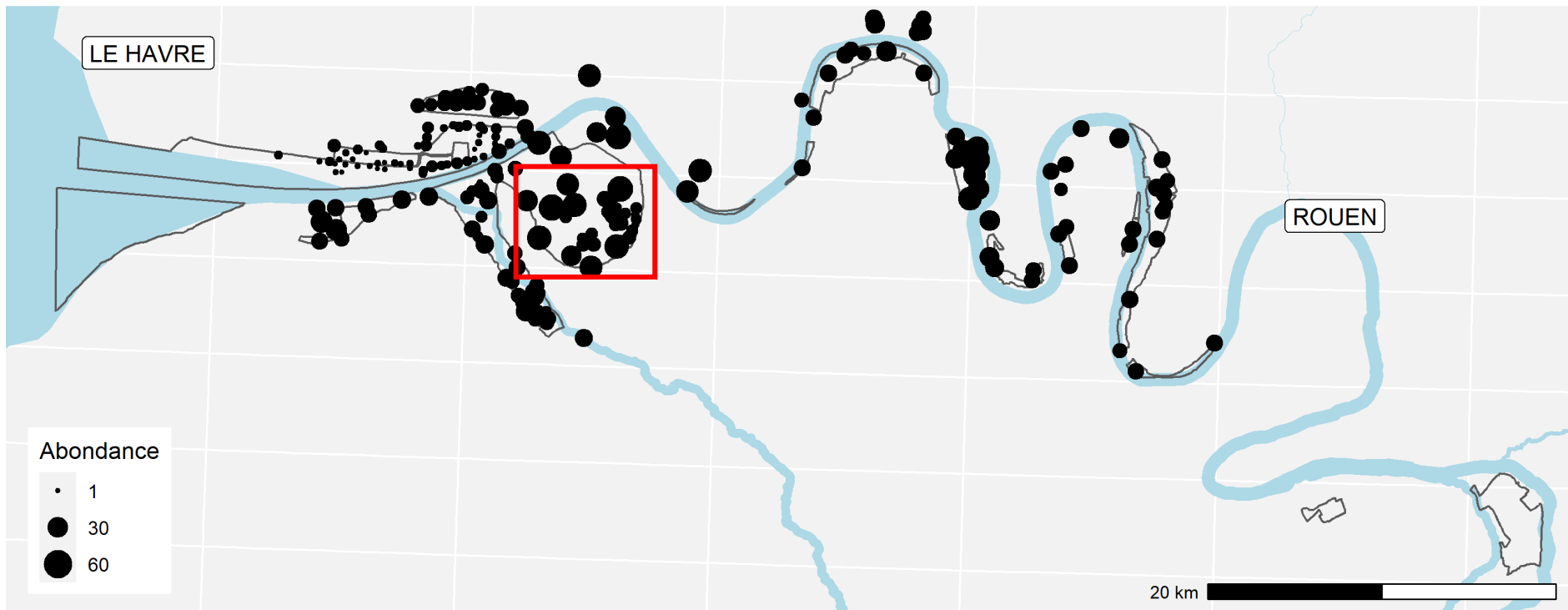
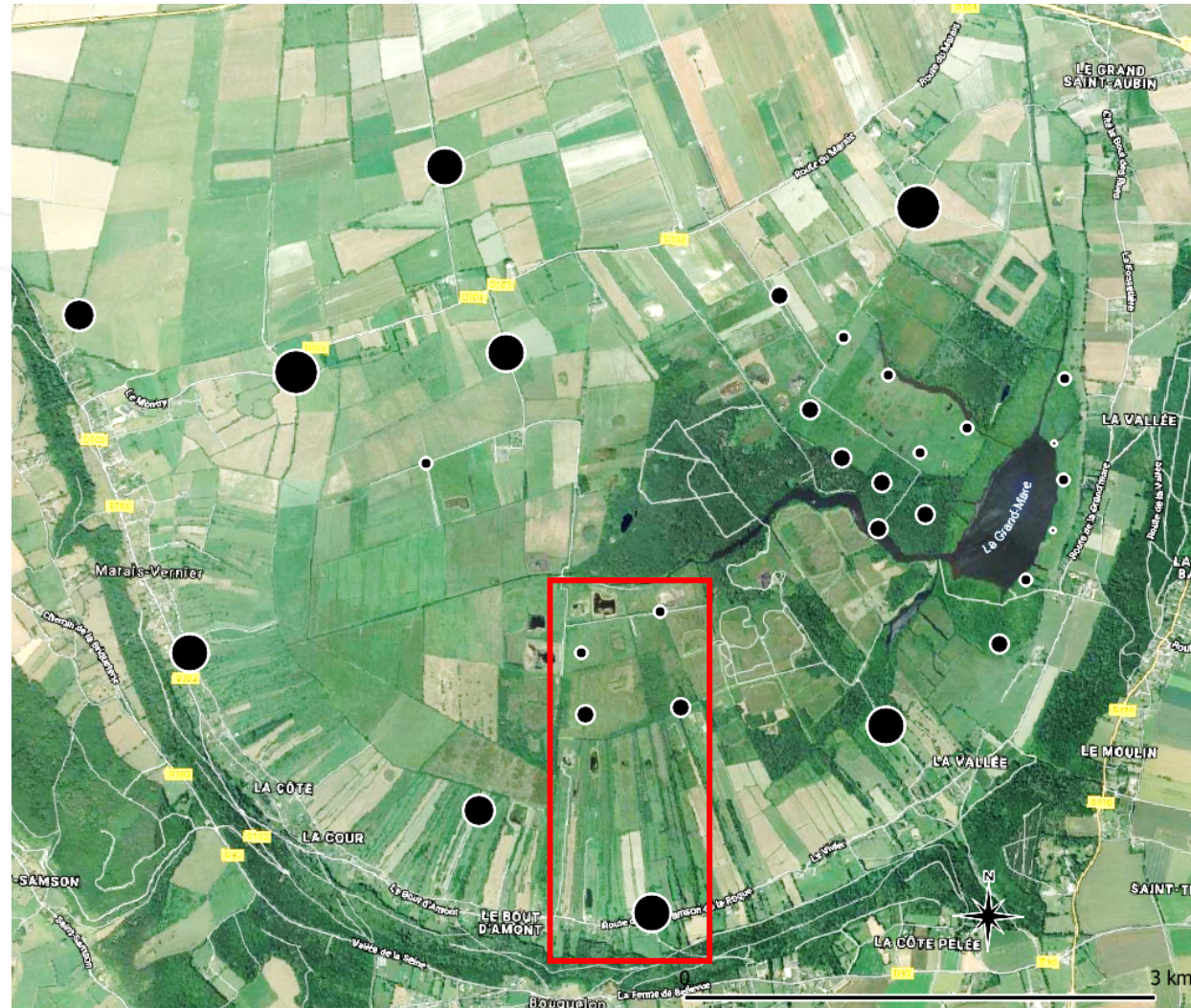


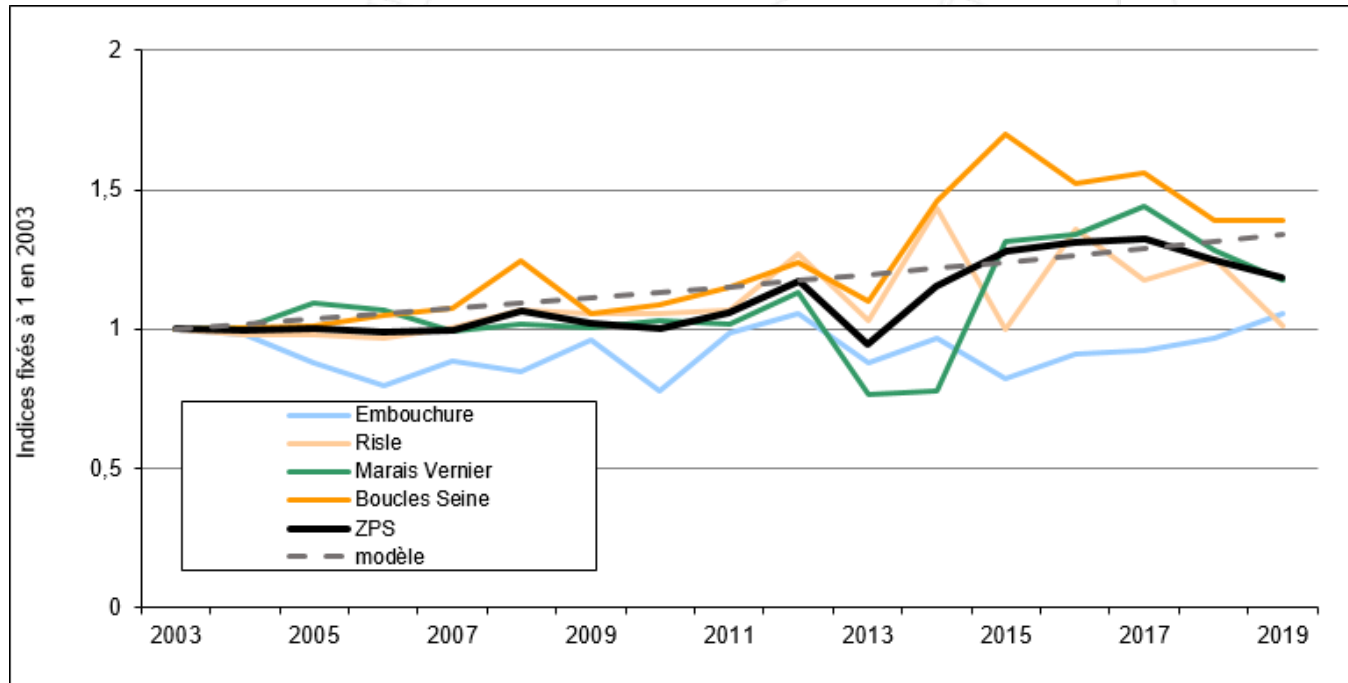
photo aérienne avec abondance oiseaux

- Haies en périphérie du marais
- Centre avec prairies et boisements



👍 Bonne relation visuelle entre les abondances et la présence des haies

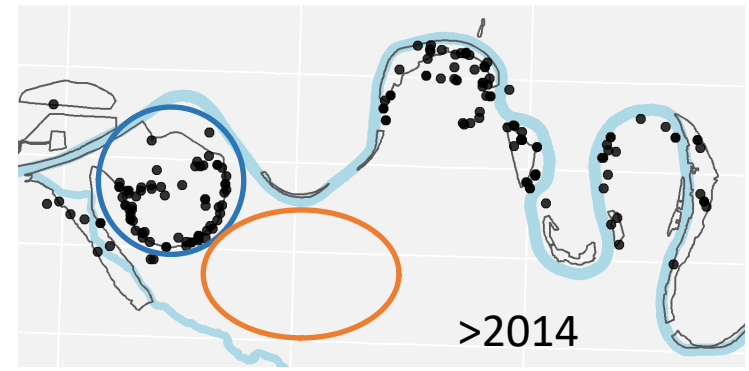
Oiseaux des haies nicheurs: évolution dans le temps



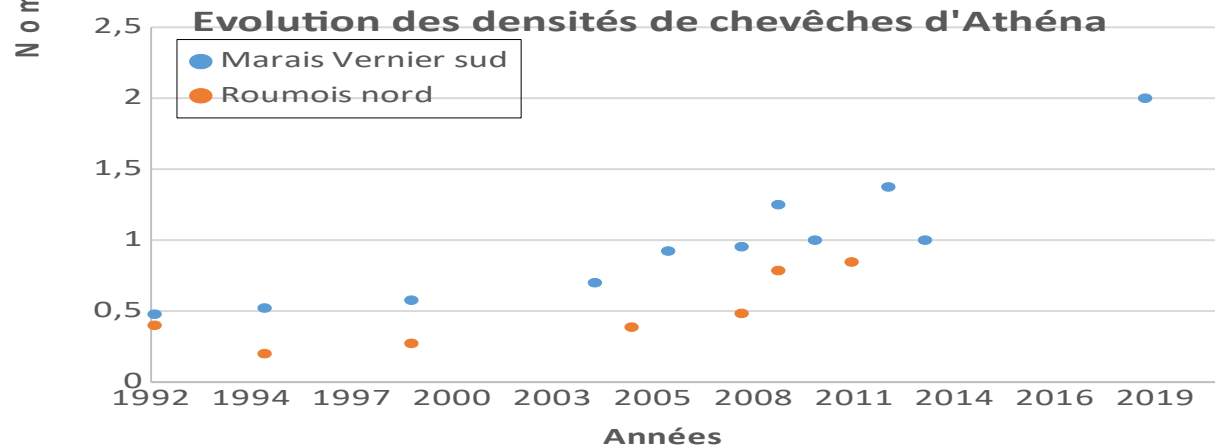
📈 augmentation globale de 33% des effectifs entre 2003 et 2019

- Perte historique conséquente de linéaire de haies
- Pratique qui a fortement ralenti (secteurs protégés ?, Natura 2000)
- Aide à l'entretien (MAE, programmes spécifiques têtards Pnr)
- programme anciens de plantations du Pnr
- Les haies poussent et deviennent plus fonctionnelles, plus attractives

Chevêche d'Athéna



- Espèces en haies de têtards, arborescente, vieux vergers
- Evolution très favorable, à actualiser ...



haies en marais, une précaution

- Grandes surfaces de paysages ouverts humides :
 - nécessaire pour l'alimentation de grands groupes d'oiseaux (canards ...) mais aussi pour la reproduction de certaines espèces (Ex : Barge, courlis)
 - + attractives notamment pour les grandes espèces



- Des haies peuvent fragmenter les habitats ouverts
 - Modifier les cortèges dans un contexte d'espèces à enjeux, espèces prairiales par exemple, limicoles ...
 - -> éviter de planter dans certains secteurs localisés
 - -> organisation de l'espace à prévoir ?
- Beaucoup de place pour travailler en dehors de ces secteurs

Bilan

- Les haies influent sur les communautés d'espèces
- Abritent beaucoup d'espèces, dont des espèces originales, remarquables
- Facilitent les déplacements d'espèces, trame verte. (cas particuliers localisés)
- Evolution favorable des oiseaux liés aux haies dans un contexte d'aides, de protection et d'actions directes



Action !

Actions menées par le Parc depuis 2014

- Conseils individuels auprès des habitants
 - ~ 130 conseils plantations
- 10 ateliers de sensibilisation à la taille des arbres, des fruitiers et au plessage de haies.
- Achats groupés de végétaux (essences locales)
 - Presque 100 000 plants vendus
- 2020-21 : Appel à projet plantations de haies champêtres agricoles
- Plan de relance ?