

Comportement de harcèlement : les victimes se retournent contre leur bourreau !

Mylène Dutour

Directeur de thèse : **Thierry Lengagne** (CNRS-HDR)

Co-directeur de thèse : **Jean-Paul Léna** (MCU)



GRANDLYON
la métropole



Prédateur



Stratégies anti-prédatrices

Prédateur



Stratégies anti-prédatrices

=

Adaptations morphologiques, physiologiques,
comportementales

Prédateur



Stratégies anti-prédatrices

=

Adaptations morphologiques, physiologiques,
comportementales

Fuite



Prédateur



Stratégies anti-prédatrices

=

Adaptations morphologiques, physiologiques,
comportementales

Fuite



Défense



Prédateur



Stratégies anti-prédatrices

=

Adaptations morphologiques, physiologiques,
comportementales

Fuite



Défense



Harcèlement



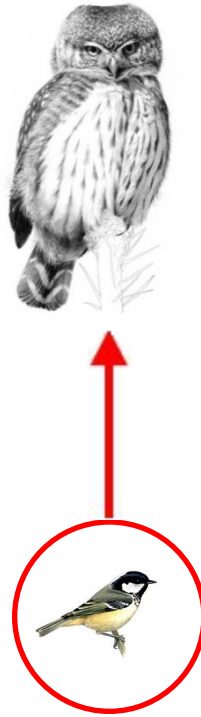


Fig. 1: Schéma explicatif du comportement de harcèlement

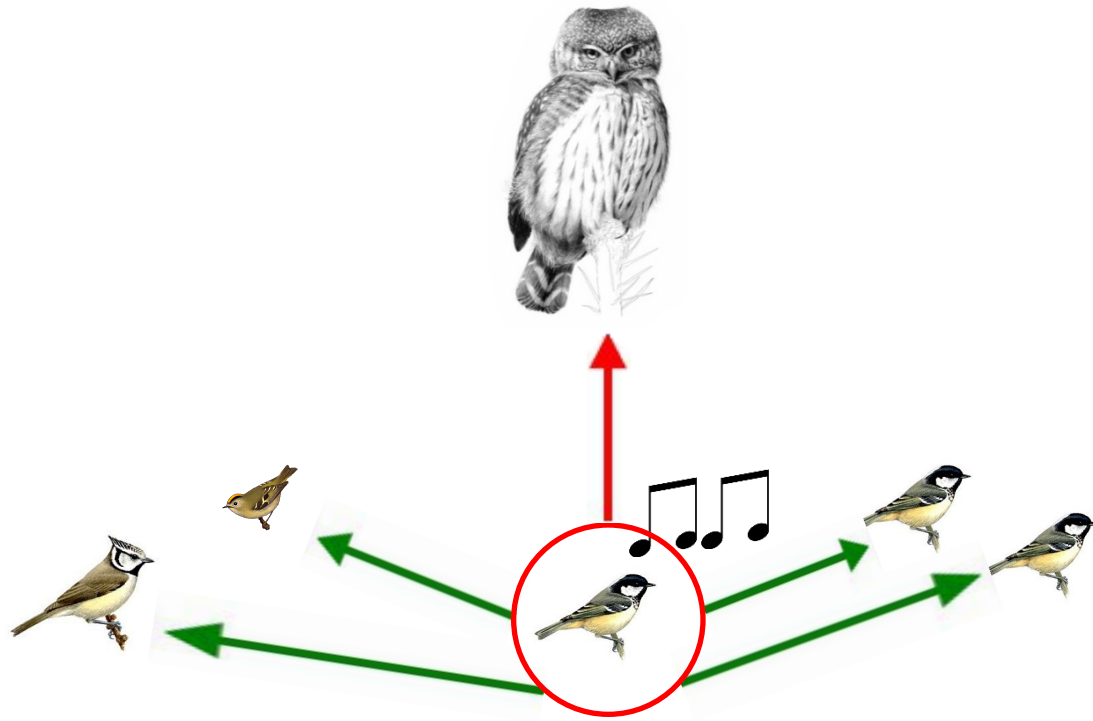


Fig. 1: Schéma explicatif du comportement de harcèlement

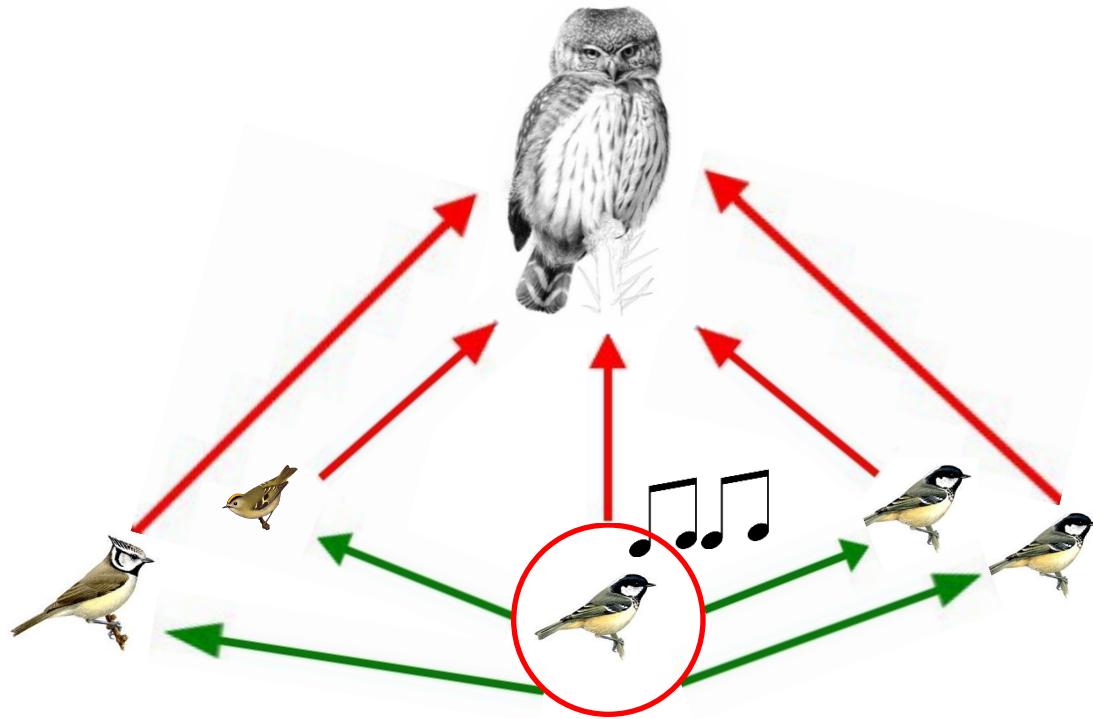


Fig. 1: Schéma explicatif du comportement de harcèlement

pression de prédation : rôle important...

1

- Réponse spécifique au prédateur

pression de prédation : rôle important...

1

- Réponse spécifique au prédateur

2

- Présence dans le régime alimentaire du prédateur

pression de prédation : rôle important...

1

- Réponse spécifique au prédateur

2

- Présence dans le régime alimentaire du prédateur

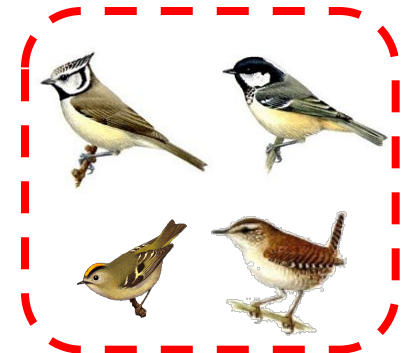
3

- Présence du prédateur

pression de prédation : rôle important...

- 1 ■ Réponse spécifique au prédateur
- 2 ■ Présence dans le régime alimentaire du prédateur
- 3 ■ Présence du prédateur

Répondre à ces trois questions en tenant compte des limites des études antérieures



Modèles biologiques



Chevêchette d'Europe
(*Glaucidium passerinum*)
(Linnæus, 1758)

+ communauté de passereaux

Protocole expérimental

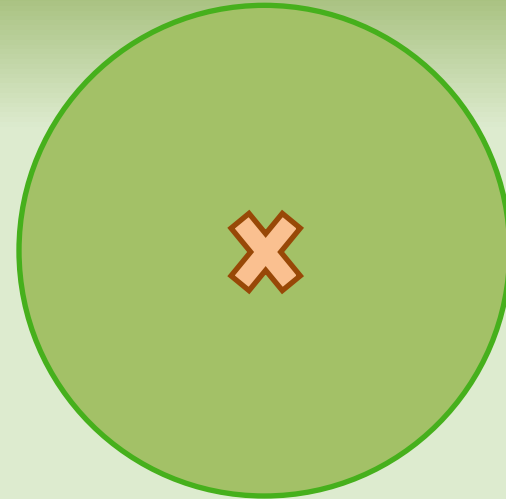
Modèles biologiques



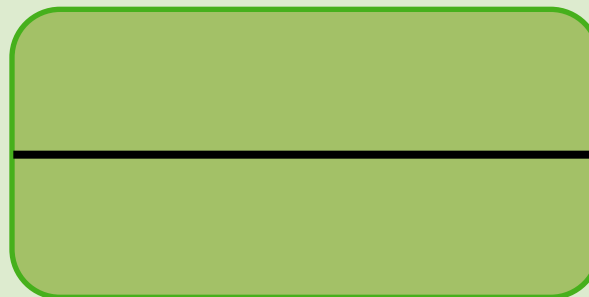
Chevêchette d'Europe
(*Glaucidium passerinum*)

+ communauté de passereaux

Protocole expérimental



Point d'écoute ¹
(20min)



¹ Blondel et al. (1970)

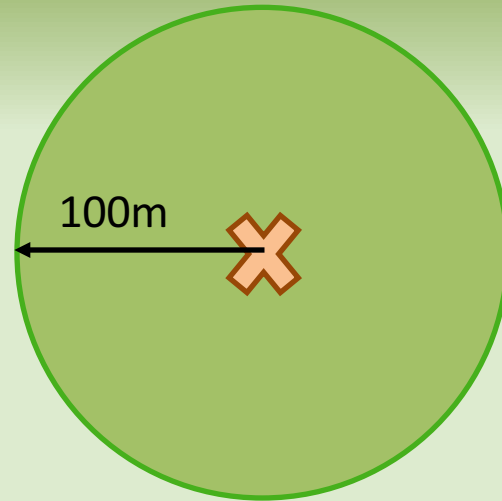
Modèles biologiques



Chevêchette d'Europe
(*Glaucidium passerinum*)

+ communauté de passereaux

Protocole expérimental



Point d'écoute ¹
(20min)



¹ Blondel et al. (1970)

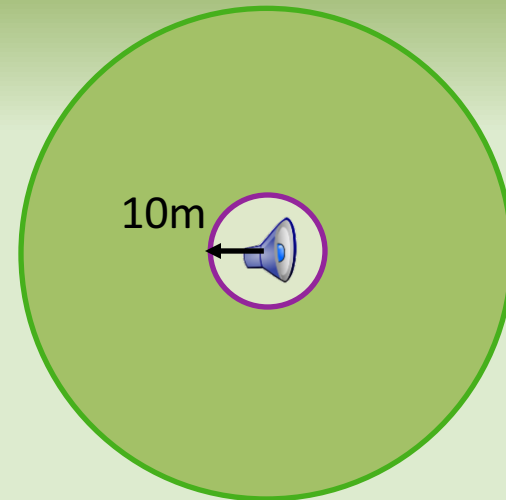
Modèles biologiques



Chevêchette d'Europe
(*Glaucidium passerinum*)

+ communauté de passereaux

Protocole expérimental



Pré-Test
(5min)



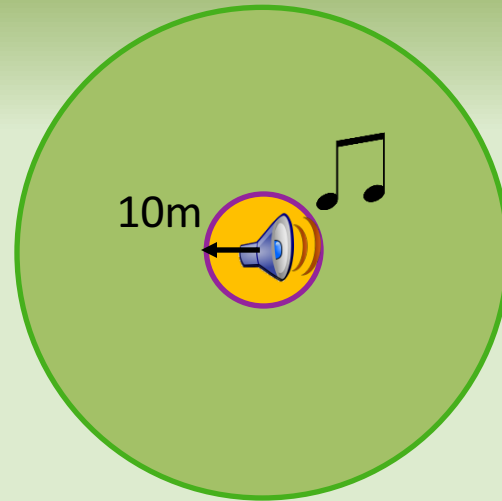
Modèles biologiques



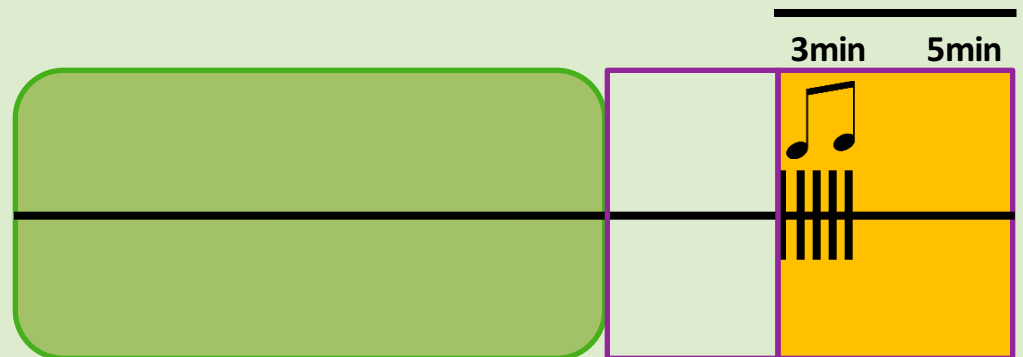
Chevêchette d'Europe
(*Glaucidium passerinum*)

+ communauté de passereaux

Protocole expérimental



Test
(8min)



1 Spécificité de la réponse des passereaux au prédateur ?

N = 20



Chevêchette d'Europe
(*Glaucidium passerinum*)

Prédatrice

Réponse
Harcèlement



Chouette de Tengmalm
(*Aegolius funereus*)

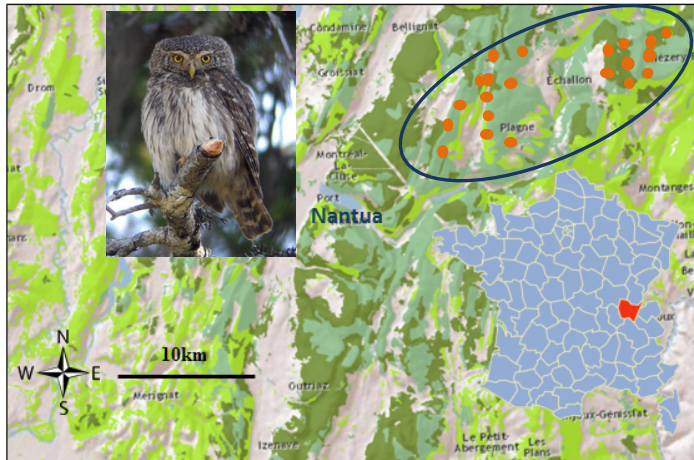
Non prédatrice

Pas de réponse
Pas de harcèlement

2

Appartenance au régime alimentaire du prédateur et expression du harcèlement ?

N = 20



Chevêchette d'Europe (*Glaucidium passerinum*)

Prédatrice



| | Jamais ¹ | Occasionnellement ¹ | Fortement ¹ |
|-------------------|---------------------|--------------------------------|------------------------|
| Cris de Prédateur | - | + | ++ |

¹ Muller et Riols (2013)
Gehlbach (1994), Courter et Ritchison (2012)

3

Comportement de harcèlement lié à la présence du prédateur ?



Chevêchette d'Europe
(*Glaucidium passerinum*)

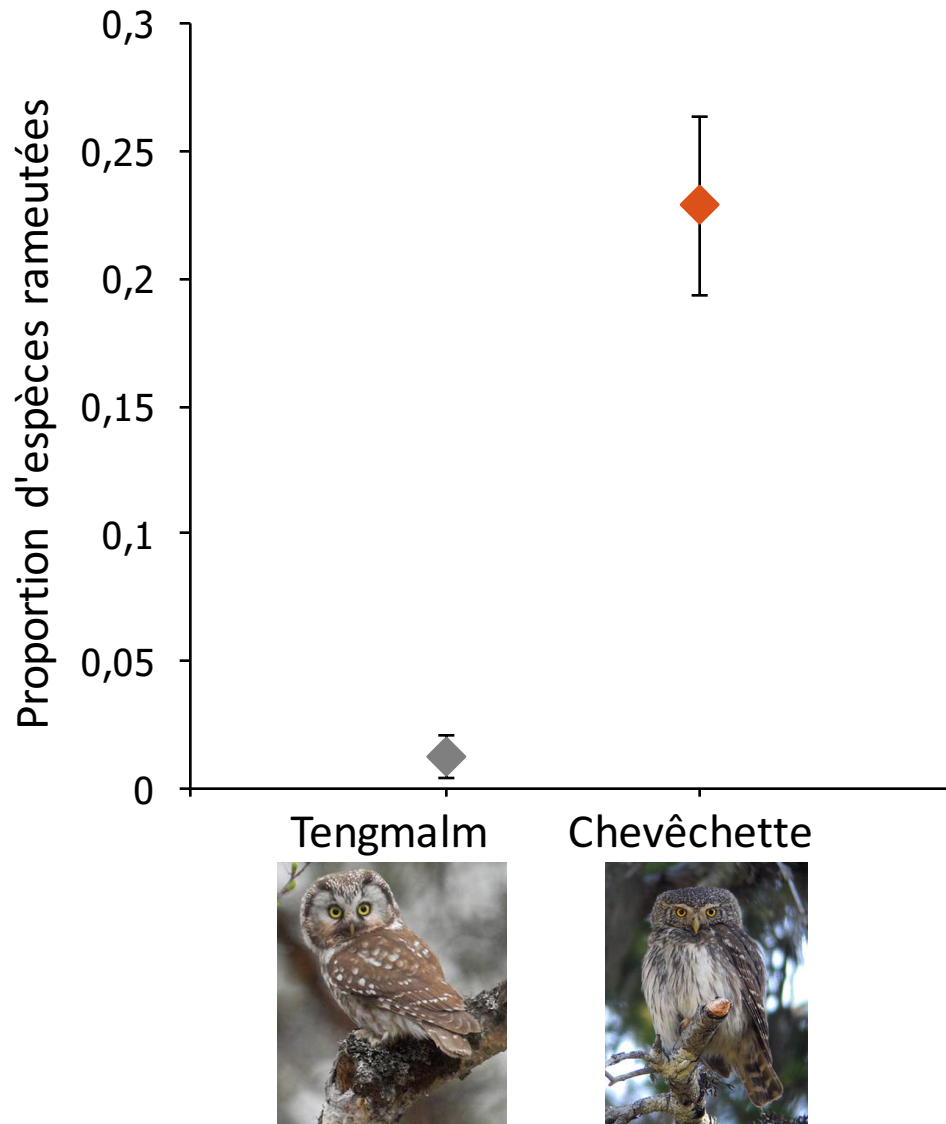
Prédatrice



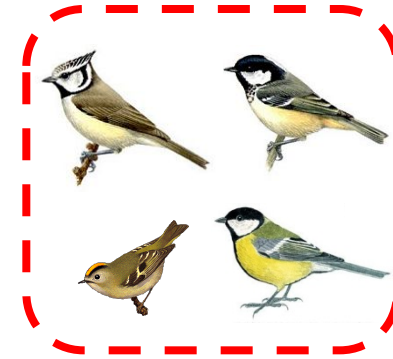
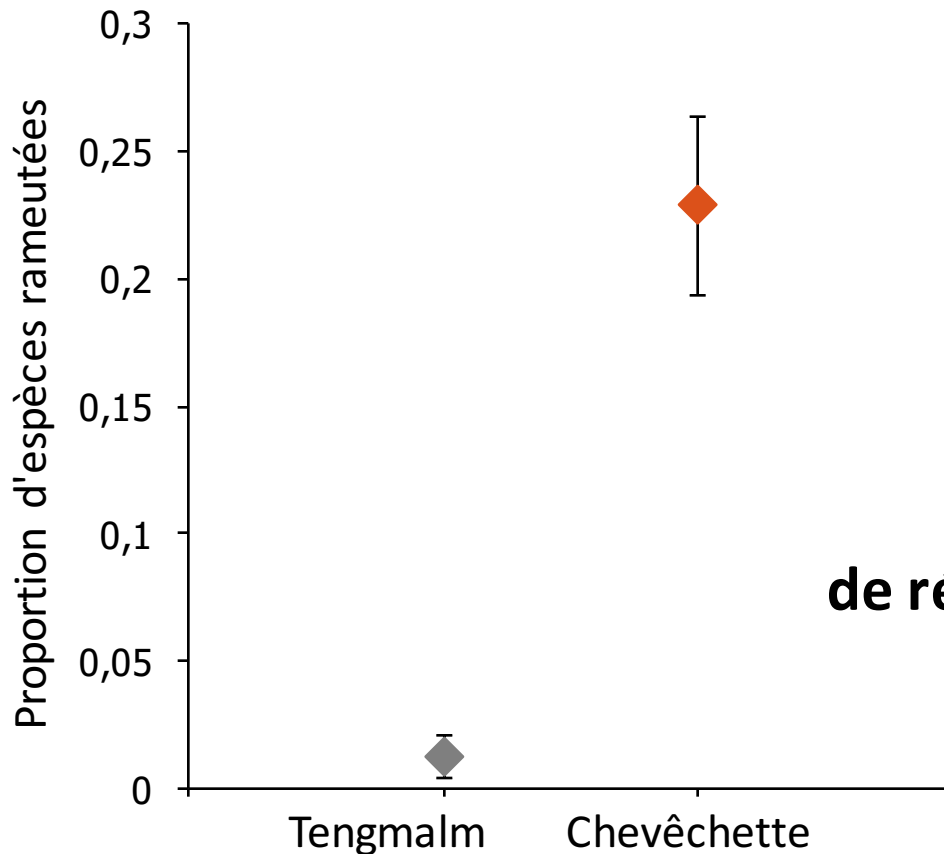
| milieu | Cris de Prédateur |
|-----------------------------|-------------------|
| Avec prédateur ¹ | + |
| Sans prédateur ¹ | - |

¹ Saborse et Renne (2012), Sandoval et Wilson (2012)

1 *Spécificité de la réponse des passereaux au prédateur ?*



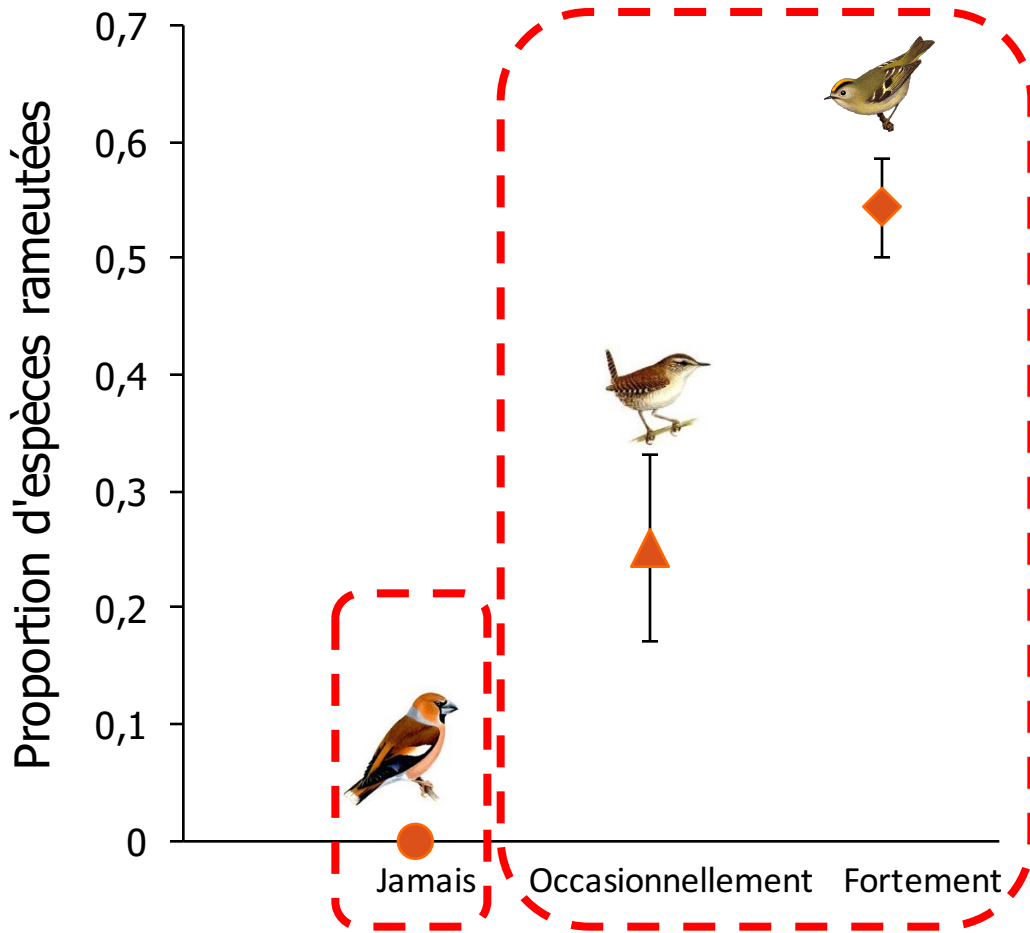
1 *Spécificité de la réponse des passereaux au prédateur ?*



**23 fois plus de chance
de répondre à la chouette prédatrice**

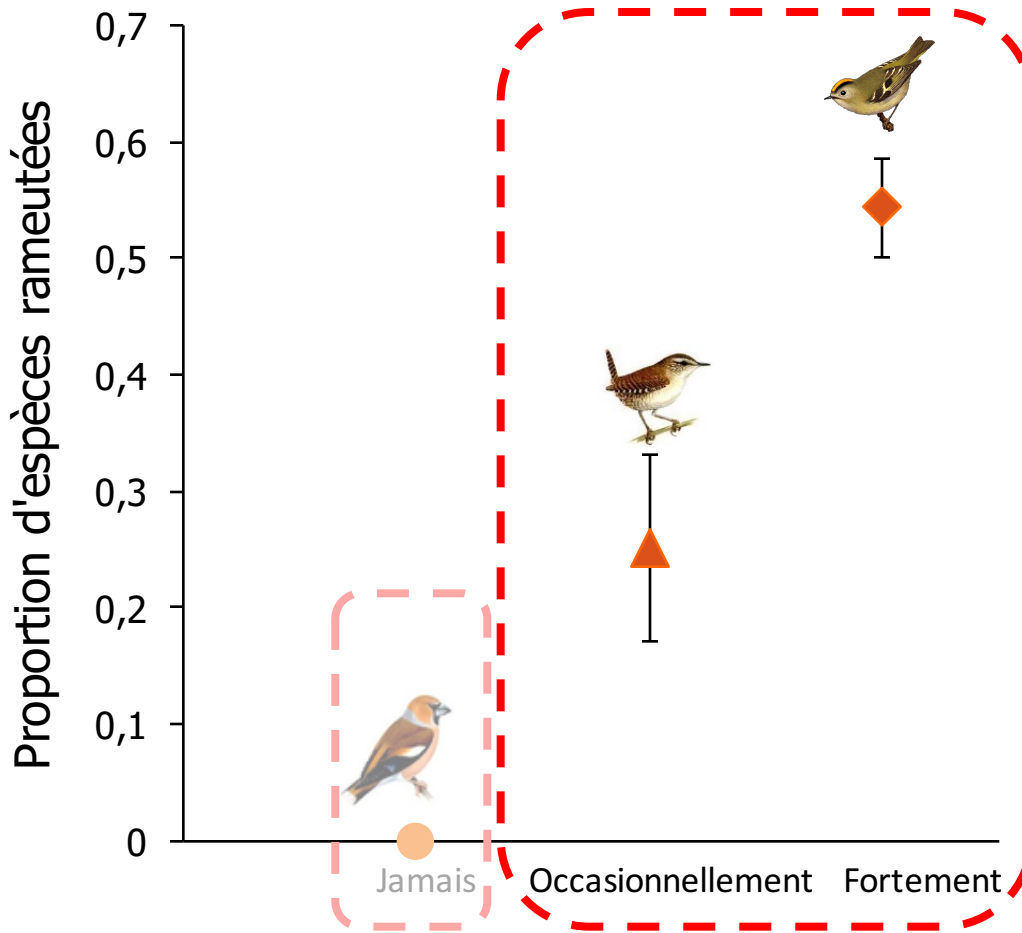


2 *Appartenance au régime alimentaire du prédateur et expression du harcèlement ?*



**la proportion d'espèces rameutées
a toujours été nulle**

2 *Appartenance au régime alimentaire du prédateur et expression du harcèlement ?*

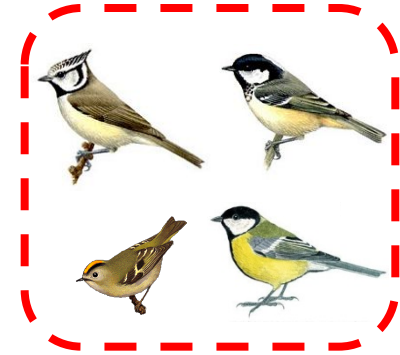
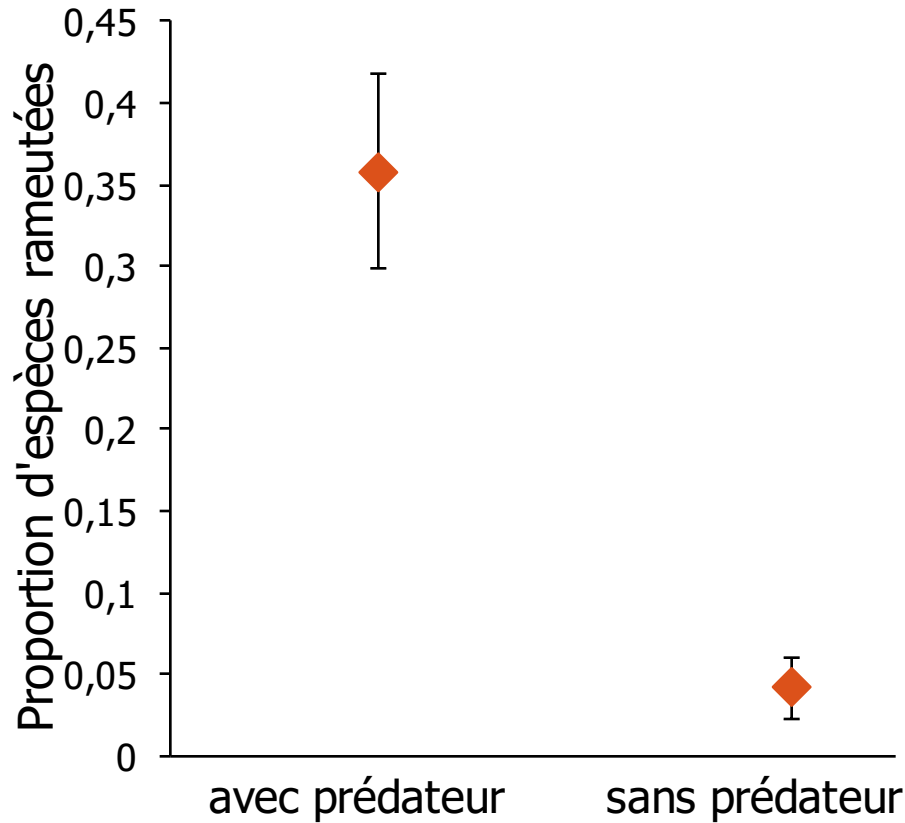


**2,5 fois plus de chance
de répondre
à la chouette prédatrice
lorsque l'espèce
est fortement consommée**

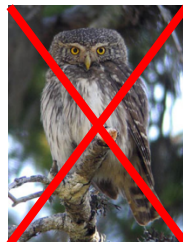
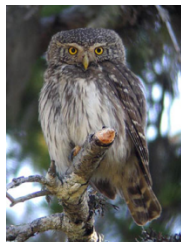
la proportion d'espèces rameutées
a toujours été nulle

3

Comportement de harcèlement lié à la présence du prédateur ?

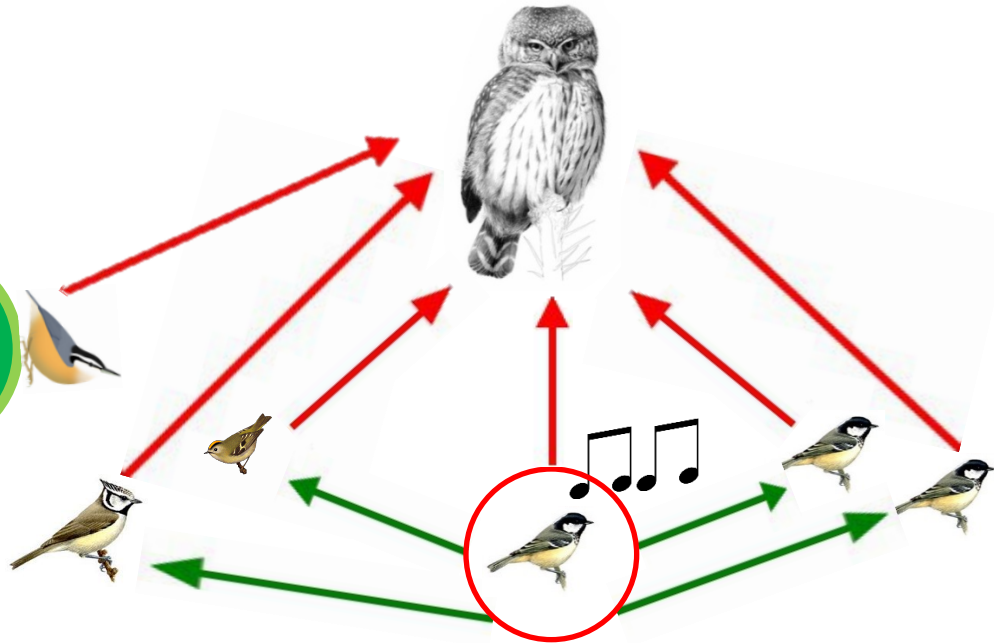


les espèces du secteur où la chouette est présente ont **13 fois plus de chance de répondre** que les espèces du secteur où la chouette est absente



Communication hétérospécifique signaux « universels »

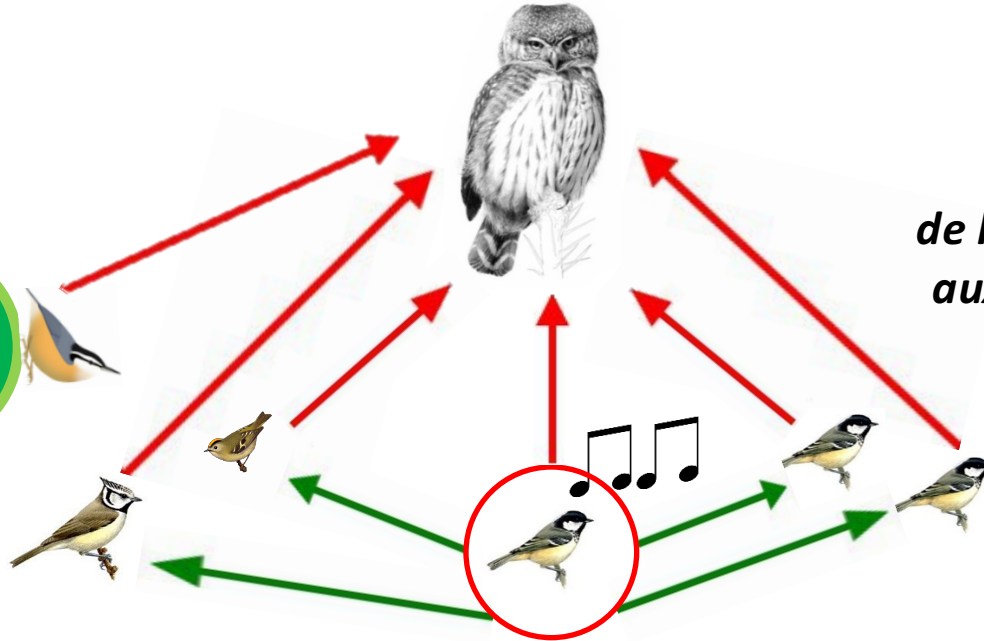
13



Marler (1957), Klump et Shalter (1984), Francis et al. (1989), Templeton et Greene (2007)
Johnson et al. (2003), Randler (2012)

Communication hétérospécifique signaux « universels »

13



*Quantification
de la variabilité de la réponse
aux signaux interspécifiques*



Marler (1957), Klump et Shalter (1984), Francis et al. (1989), Templeton et Greene (2007)
Johnson et al. (2003), Randler (2012)

11



Merci de votre attention

