



**CHAPITRE 6 : COMMUNICATION
DANS LE MONDE VIVANT ET
SÉLECTION SEXUELLE**

Introduction

Chez l'Homme ; la communication s'effectue le plus souvent par le langage articulé.

Chez les autres êtres vivants, la communication prend des formes diverses et variées.

Dans tous les cas, une communication nécessite :

- **Un organisme émetteur**
- **Un message**
- **Un organisme récepteur**

Ce dernier modifiera son comportement en fonction du message reçu.

Problème : Quels sont les différents types de message permettant la communication chez les êtres vivants ?

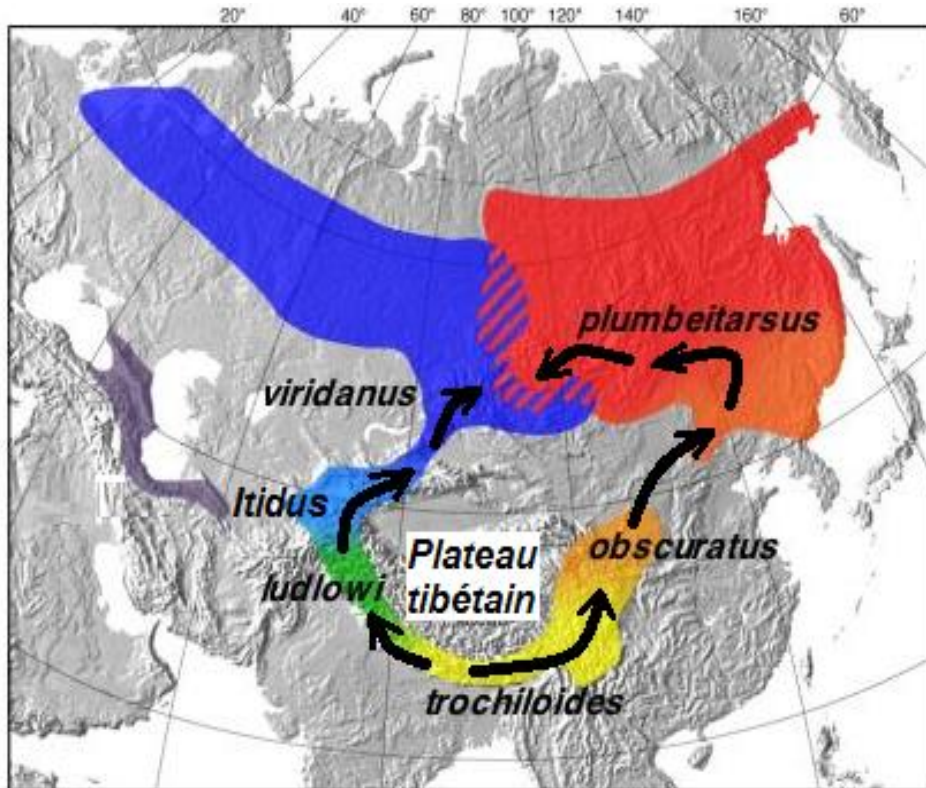



Des exemples de types de communication


Espèces	Rôle de la communication (fonction nutrition, reproduction, défense...)	Nature du message (visuelle, chimique, sonore)	Sens utilisé(s)
Jeune Goéland	Fonction de nutrition	Visuelle (le jeune goéland voit une tache rouge sur le bec)	La vue
Chiens de Prairie	Fonction de défense	Sonore (cri)	L'ouïe
Fourmis	Fonction de nutrition	Chimique (phéromone déposée sur le sol créant une piste)	L'odorat
Paon	Fonction de reproduction	Visuelle (ornements des plumes)	La vue
Hirondelle	Fonction de reproduction	Visuelle (filets formant des points sur la queue)	La vue


Un exemple de spéciation liée à une modification de communication

Correction de l'activité 12



 Zone de contact entre les populations *P. viridanus* et *P. plumbeitarsus*

 Aire de répartition de la population initiale de pouillots, avant migrations

 Flux migratoires des populations de Pouillots

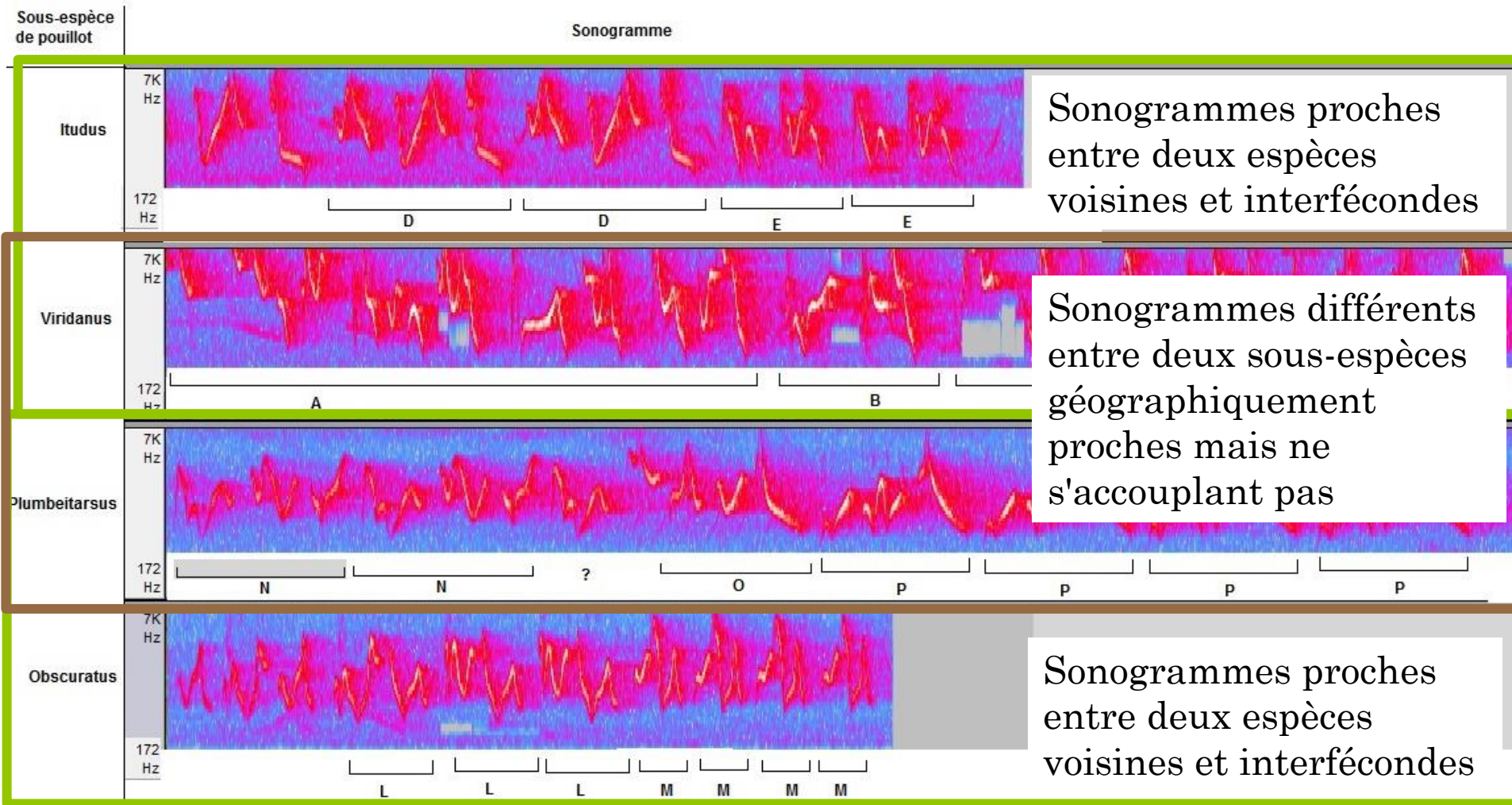


2000 Km



Un exemple de spéciation liée à une modification de communication

Analysons les sonogrammes de ces différentes populations de Pouillot.



L'impossibilité d'accouplement est donc d'origine comportementale.
Des chants trop différents empêchent la reconnaissance entre mâle et femelle.

Un exemple de spéciation liée à une modification de communication

J'observe que les Sonogrammes des Pouillots *viridanus* et *plumbeitarsus* sont différents.

La différence trop importante entre les deux chants empêche les individus de s'accoupler.

J'en déduis que ces deux types de Pouillots appartiennent à deux espèces différentes.

Cet exemple montre que des perturbations de la communication entre individus d'une même population (changement du chant) peuvent conduire à **l'isolement reproducteur d'une sous-population**, et être ainsi à l'origine d'un événement de spéciation.

