

---

# OISEAUX

## Cours pour candidats chasseurs

---

8 novembre 2022

Jérôme Gremaud, biologiste

[jerome.gremaud@websud.ch](mailto:jerome.gremaud@websud.ch)

# ORGANISATION

- > Cours théoriques Grangeneuve
- > Ma 8.11.2022 : généralités et identification
  
- > Excursion Wohlensee BE (oiseaux d'eau)
- > Sa 26.11.2022, Wohlensee

# OBJECTIFS DU COURS

- > Acquérir des notions de base sur la biologie des oiseaux
- > Connaître et reconnaître toutes les espèces chassables
- > Savoir reconnaître les principales espèces
  
- > Mais aussi :
- > découvrir les oiseaux dans leur contexte local
- > sensibiliser à la conservation des espèces sensibles
- > donner envie de les observer

Bases > «*Chasser en Suisse. Sur la voie du permis de chasse.*»

# PLAN DU COURS

1ère partie (8.11.2022): biologie des oiseaux

- > Diversité actuelle
- > Adaptations et caractéristiques
- > Cycle de vie
- > Conservation des oiseaux en Suisse
- > La chasse aux oiseaux aujourd'hui

2ème partie (26.11.2022) : identification sur le terrain,  
surtout canards hivernants

# OISEAUX

10'441 espèces d'oiseaux  
décrites dans le monde  
actuellement

Estimations entre 10'500 et  
20'000 espèces!



Illustration : Pop Chart Lab

Source : [www.catalogueoflife.org/annual-checklist](http://www.catalogueoflife.org/annual-checklist)

# OISEAUX

420 espèces d'oiseaux ont été observées en Suisse

**En Suisse**, 210 espèces nicheuses au total

174 espèces nicheuses régulières

**Canton de Fribourg**, 188 espèces nicheuses



# DIVERSITÉ ACTUELLE

- > Plus de 10'000 espèces réparties dans 29 ordres
- > Colonisent tous les milieux, de la mer à la haute montagne



Colibri porte-épée  
Envergure 10 cm, poids 2 gr



Albatros hurleur  
Envergure 3.1 m, poids 6-12 kg



Autruche  
Hauteur 2 m, poids 120 kg



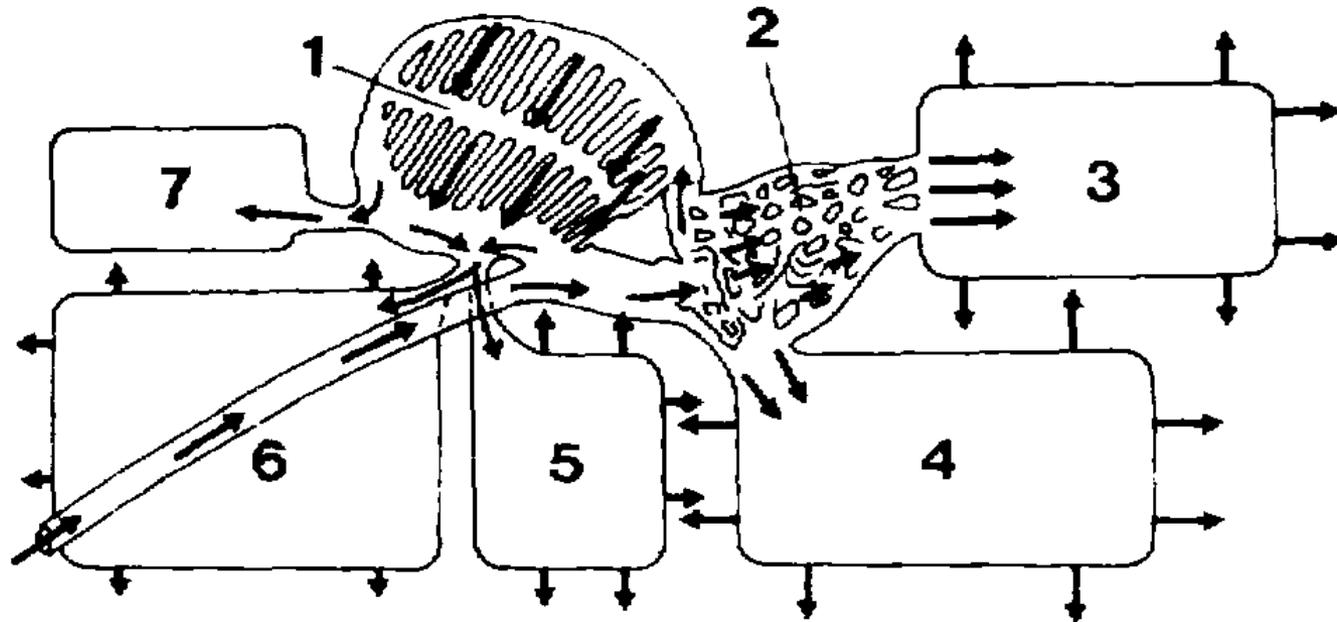
# CONTRAINTES PHYSIOLOGIQUES

- > Le vol nécessite une grande production d'énergie!
  - > Le cœur est jusqu'à 4 fois plus gros que chez les Mammifères
  - > La respiration est plus efficace
- 
- > La température corporelle est d'environ 40°C
  - > Le métabolisme est très élevé

<b>Espèce</b>	<b>Fréquence cardiaque (repos)</b>
Homme	70
Poulet	245
Colibri	615

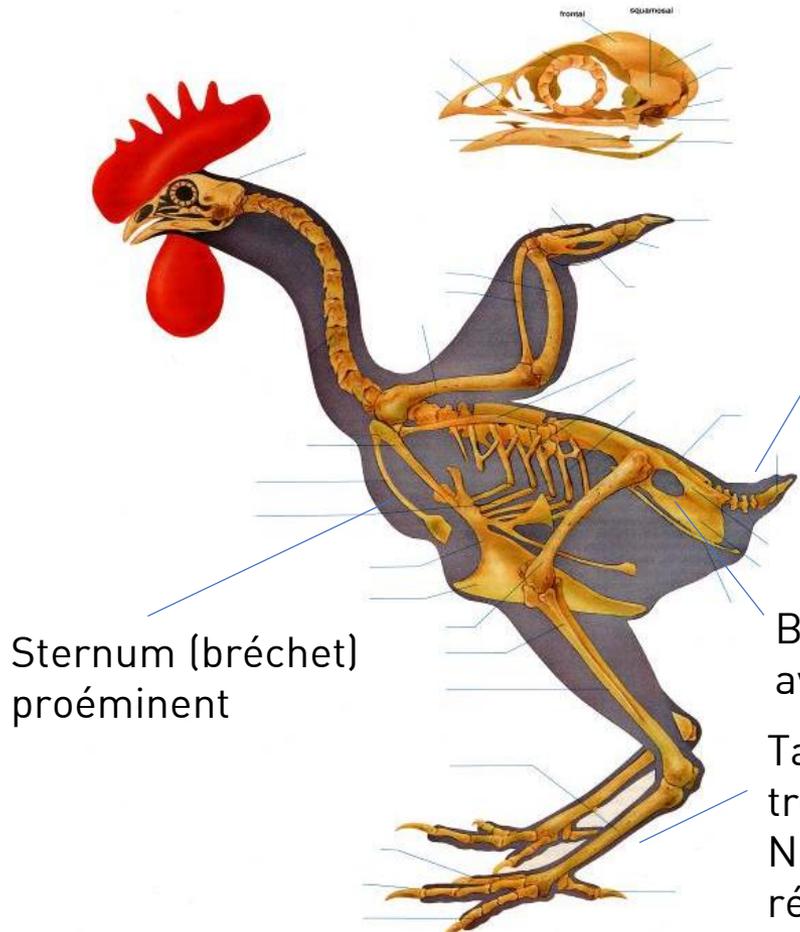
# ADAPTATIONS

- > Poumons rigides avec flux d'air continu
- > Les sacs aériens (généralement 9) assurent la ventilation
- > L'échange d'oxygène et de gaz carbonique est très efficace



# SQUELETTE

- > Profondément modifié et adapté au vol
- > Masse corporelle compacte, comportant beaucoup d'os soudés
- > Os creux, à structure renforcée
- >  $\approx 10\%$  de la masse corporelle

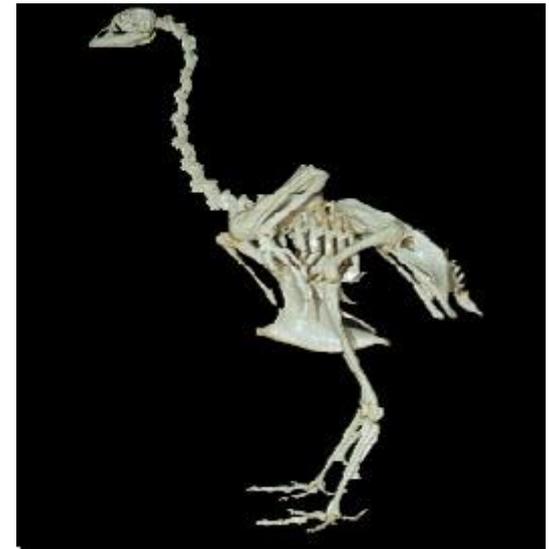


Vertèbres caudales réduites et soudées

Sternum (bréchet) proéminent

Bassin allongé en avant et en arrière

Tarses et métatarses très longs  
Nombre de doigts réduits



# PLUMES

- > Caractéristiques des oiseaux
- > Grande diversité de fonctions
- > Légèreté et fermeté → structure complexe
- > Appendice mort composé de kératine
- > 1'500 à 25'000 plumes/oiseau  $\approx$  20% de la masse corporelle

Etourneau = 4'000  
plumes !!!



# FONCTIONS DES PLUMES





# PLUMES > MUE

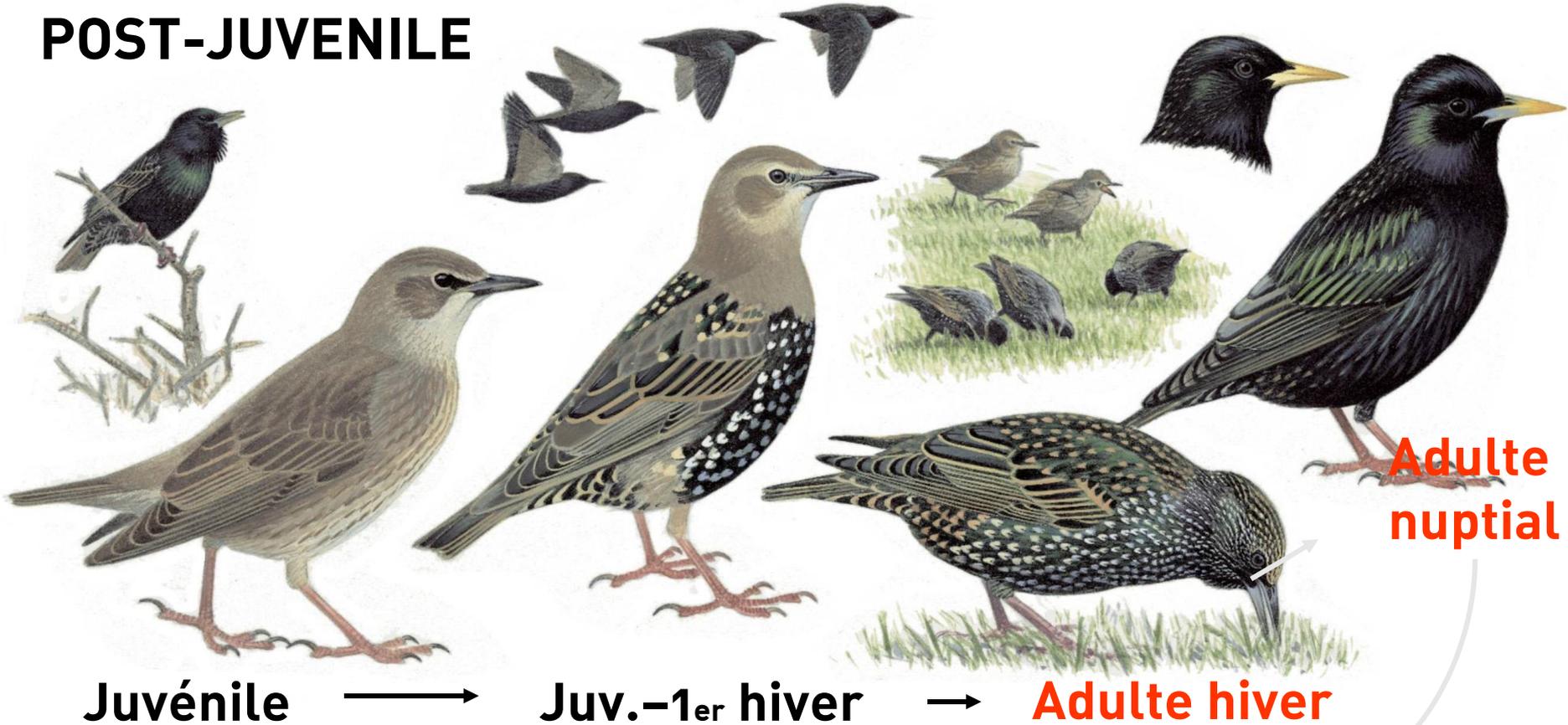
- > Remplacement progressif des plumes usées
- > A lieu deux fois par an



# PLUMES ET PLUMAGES

## MUE POST-JUVENILE

## MUE DE PRINTEMPS



## MUE D'AUTOMNE

# PLUMES ET PLUMAGES

**GOELANDS : 4 ans pour devenir adultes**

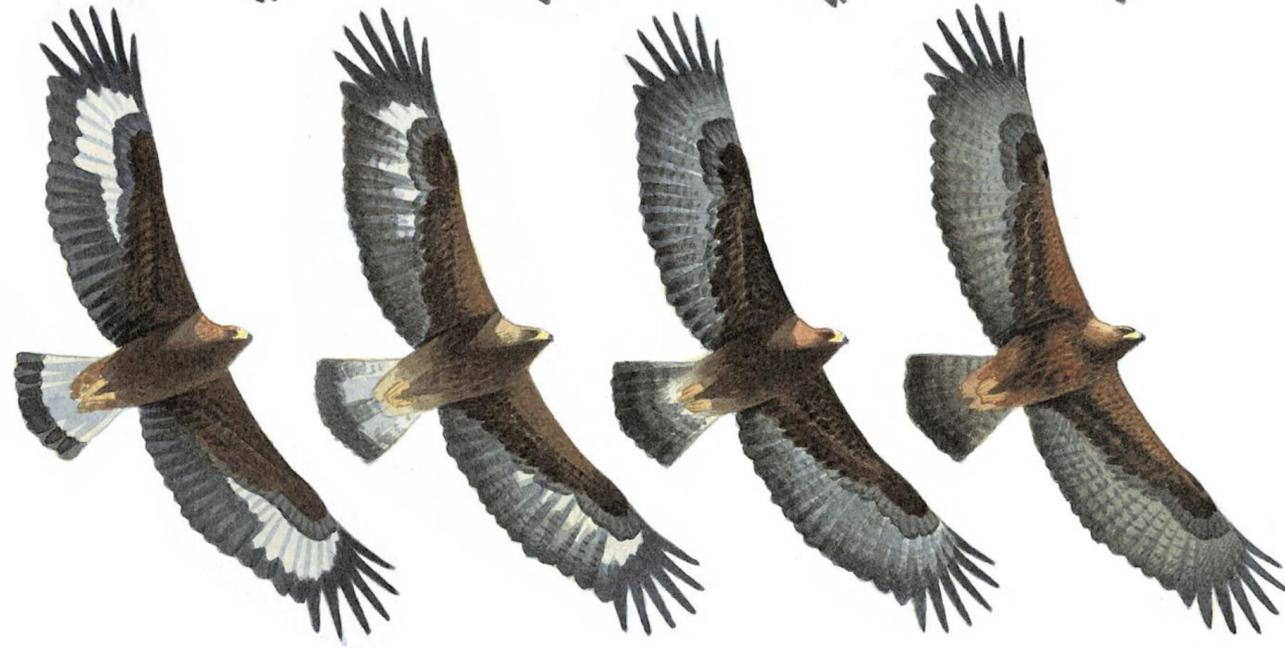
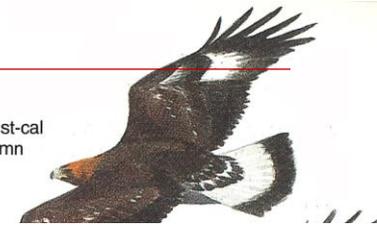


**9 PLUMAGES DIFFERENTS !**

<p><b>La mue des laridés</b> 2 CLASSES D'ÂGE Mouette rieuse</p>	<p><b>1<sup>er</sup> hiver</b> (août-mars)</p>		<p><b>ad. intern.</b> (août-mars)</p>		<p><b>L'ÂGE DES LARIDÉS</b> Les petites espèces de Laridés, qui atteignent la maturité à l'âge de deux ou trois ans, sont moins variables que les grandes espèces. Leur âge peut normalement être déterminé de manière fiable. La variation des plumages imm. est bien plus importante chez les grandes espèces : un ind. de 2<sup>e</sup> année en « avance » peut ressembler à un ind. de 3<sup>e</sup> année en « retard ». Il vaut parfois mieux les qualifier d'ind. « de type 1<sup>re</sup> année » ou « de type 2<sup>e</sup> année ».</p>
<p><b>juv.</b> (juin-sept.)</p> <p><b>1<sup>er</sup> été</b> (févr.-sept.)</p>	<p><b>1<sup>er</sup> hiver</b> (août-mars)</p>		<p><b>2<sup>e</sup> hiver</b> (août-mars)</p> <p><b>2<sup>e</sup> été</b> (févr.-août)</p>		<p><b>ad. intern.</b> (août-mars)</p> <p><b>ad. nuptial</b> (févr.-août)</p>
<p><b>3 CLASSES D'ÂGE</b> Goéland cendré</p> <p><b>juv.</b> (juin-sept.)</p> <p><b>1<sup>er</sup> été</b> (févr.-sept.)</p>	<p><b>1<sup>er</sup> hiver</b> (août-mars)</p>		<p><b>2<sup>e</sup> hiver</b> (août-mars)</p> <p><b>3<sup>e</sup> hiver</b> (août-mars)</p>		<p><b>ad. intern.</b> (août-mars)</p> <p><b>ad. nuptial</b> (févr.-août)</p>
<p><b>4 CLASSES D'ÂGE</b> Goéland argenté</p> <p><b>juv.</b> (juin-sept.)</p> <p><b>1<sup>er</sup> été</b> (févr.-sept.)</p>	<p><b>1<sup>er</sup> hiver</b> (août-mars)</p>		<p><b>2<sup>e</sup> hiver</b> (août-mars)</p> <p><b>2<sup>e</sup> été</b> (févr.-sept.)</p>		<p><b>3<sup>e</sup> hiver</b> (août-mars)</p> <p><b>3<sup>e</sup> été</b> (févr.-sept.)</p> <p><b>ad. intern.</b> (août-mars)</p> <p><b>ad. nuptial</b> (févr.-août)</p>
<p><b>1<sup>re</sup> année</b></p>	<p><b>2<sup>e</sup> année</b></p>		<p><b>3<sup>e</sup> année</b></p>		<p><b>4<sup>e</sup> année</b></p>

# PLUMES ET PLUMAGES

juv 1st-cal  
autumn



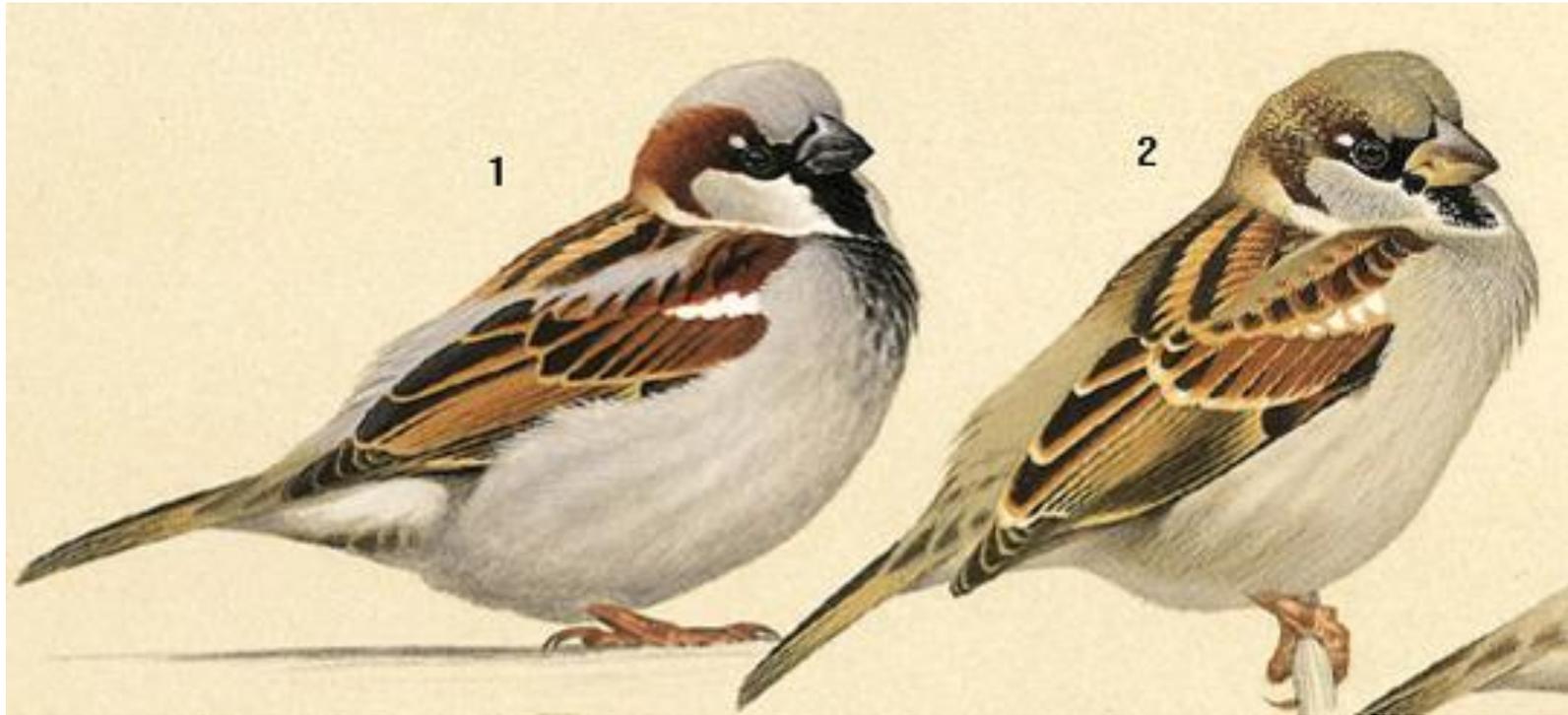
5th—6th-cal



4th-cal autumn  
—5th-cal spring

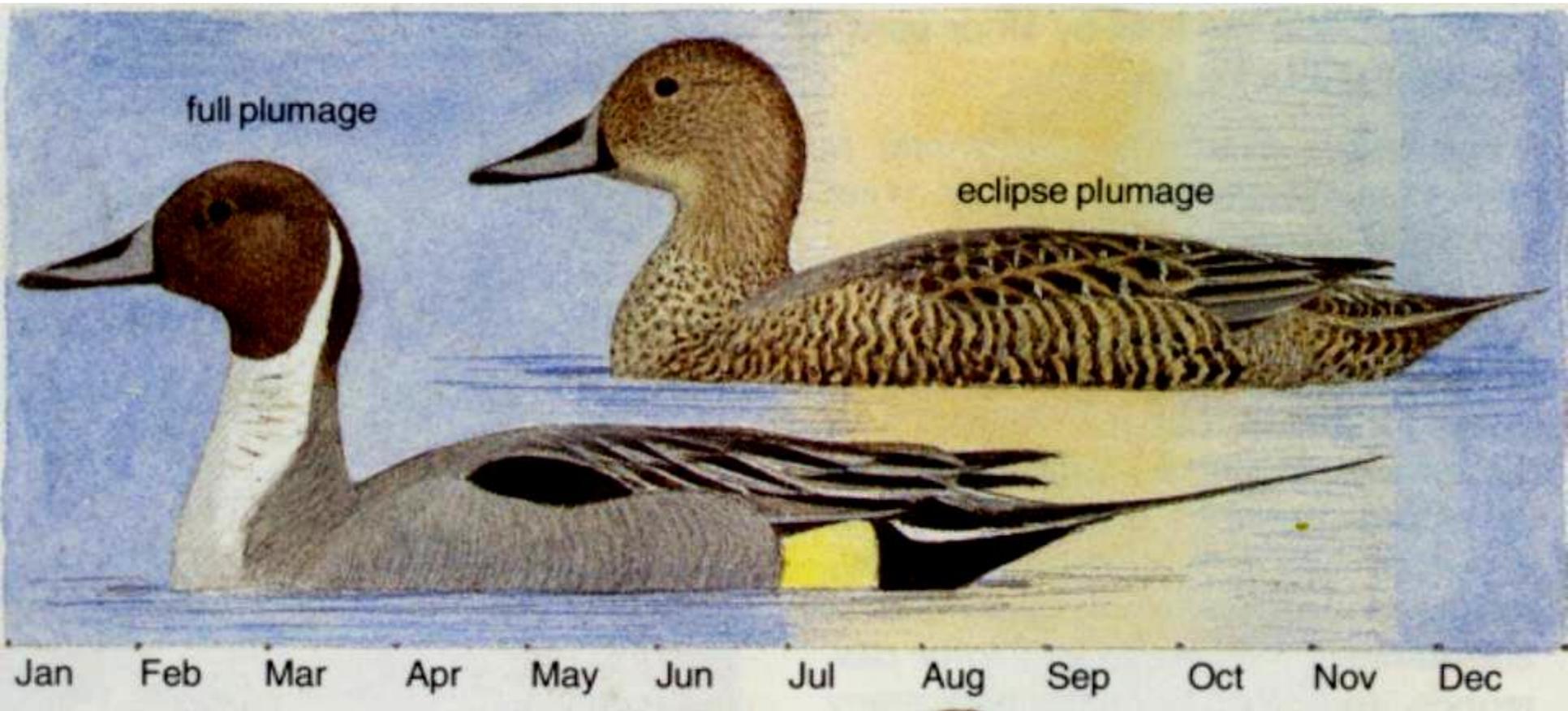


# PLUMES ET PLUMAGES



> Moineau domestique

# PLUMES ET PLUMAGES



PLUMAGE D'ÉCLIPSE chez LES ANATIDES

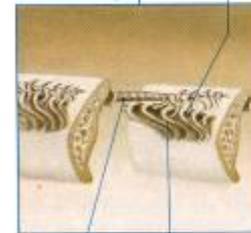
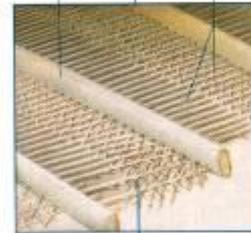
Duvet



filoplumes



Vexille

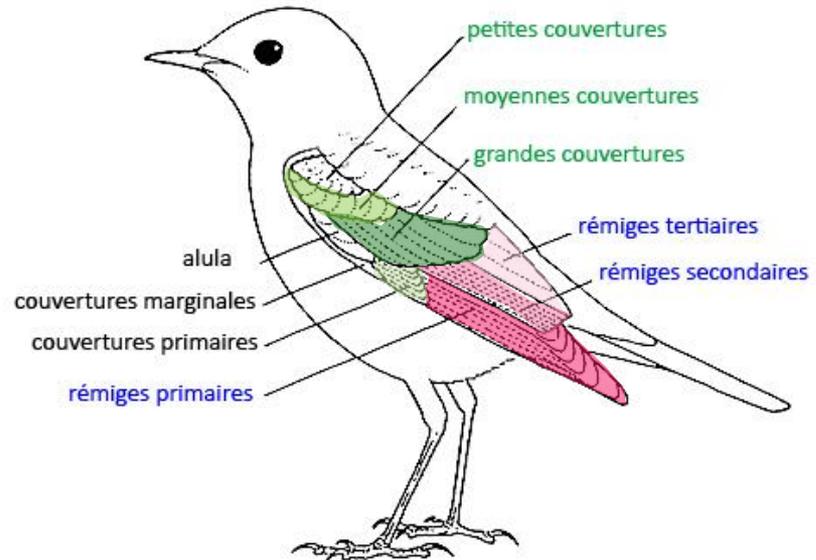
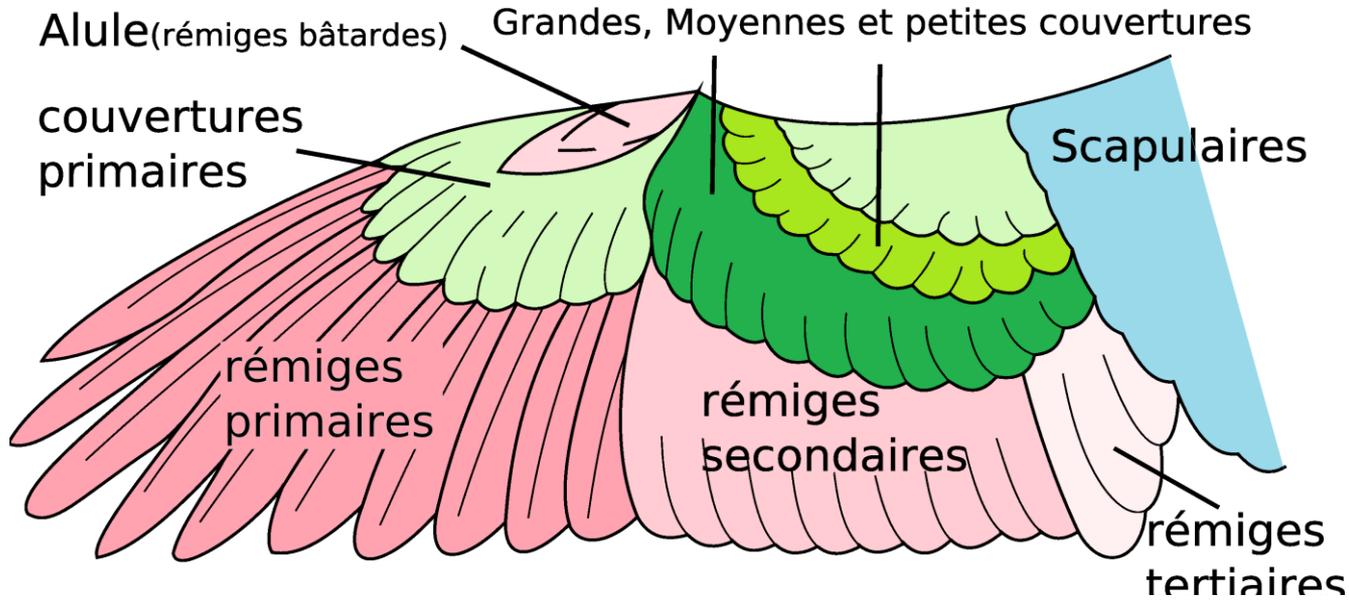


Rachis



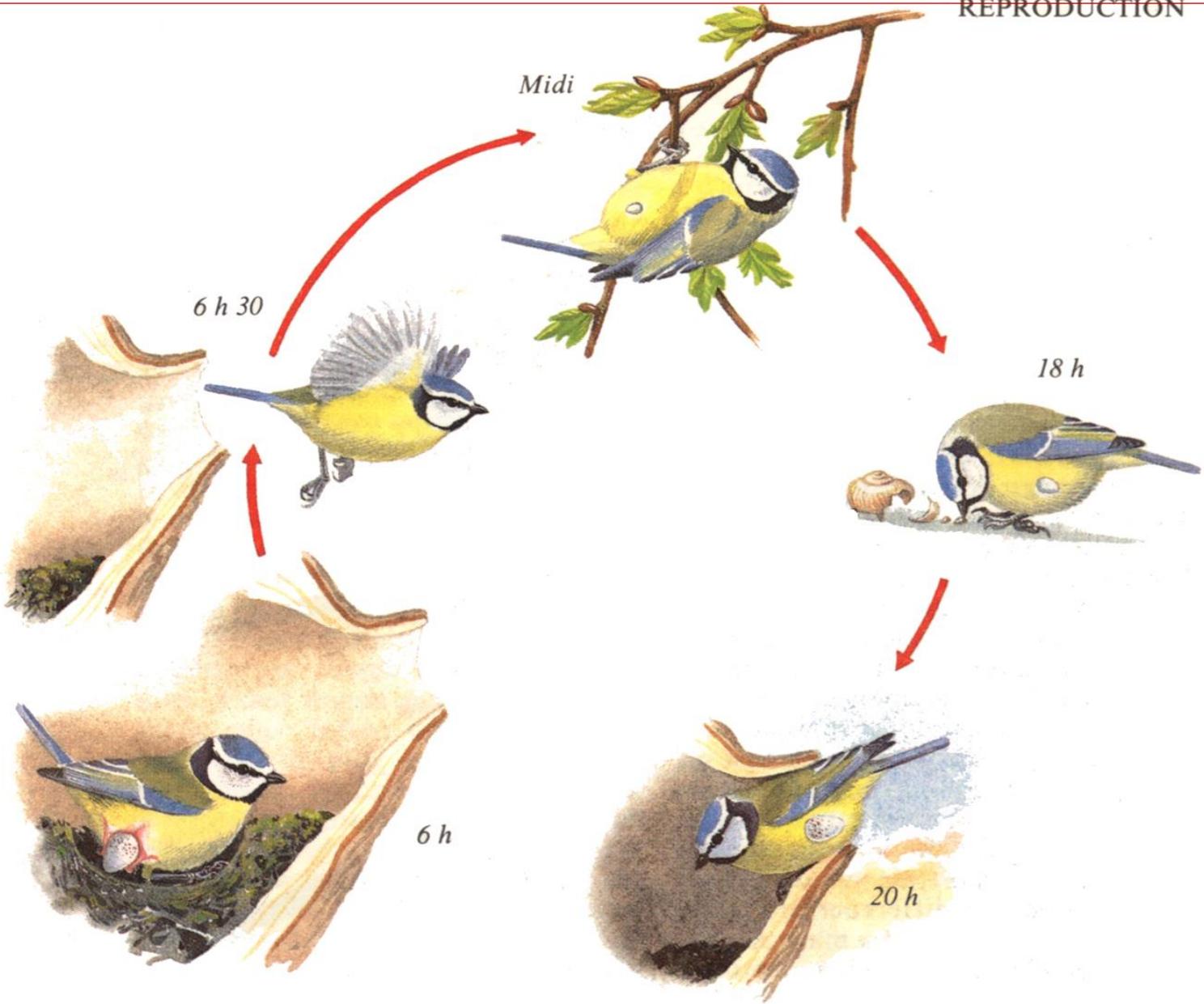
Plume de vol

# PLUMAGE



# CYCLE DE VIE

- > Nidification
- > Mue
- > Migration
- > Hivernage



# NIDICOLES

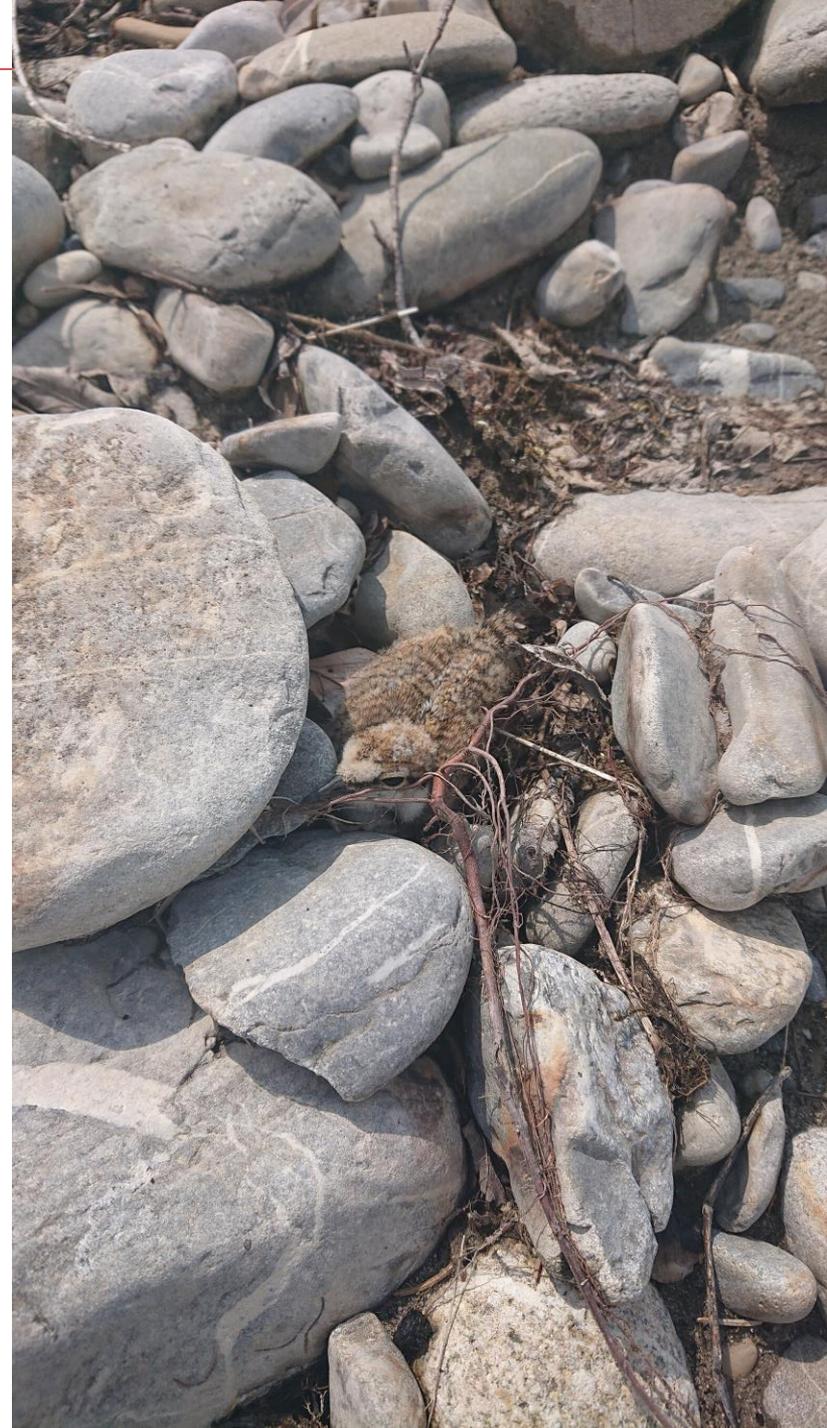


- Les jeunes restent au NID jusqu'à la fin du développement
- ils naissent aveugles et sans duvet
- PASSEREAUX

# NIDIFUGES



- Les jeunes sont presque indépendants et partent du nid dans les 24 heures.
- Ils naissent les yeux ouverts avec un duvet qui les camoufle
- GALLINACES
- CANARDS





- **Migrateurs au long cours**

quittent en général totalement l'Europe en hiver et traversent souvent le Sahara (cigognes, hirondelles, Milan noir)

- **Migrateurs partiels**

Dans un pays, une partie des oiseaux migrent et une autre reste sur place (Rougegorge)

Plusieurs populations, certaines migratrices, d'autres sédentaires (Pigeon ramier)

- **Sédentaires**

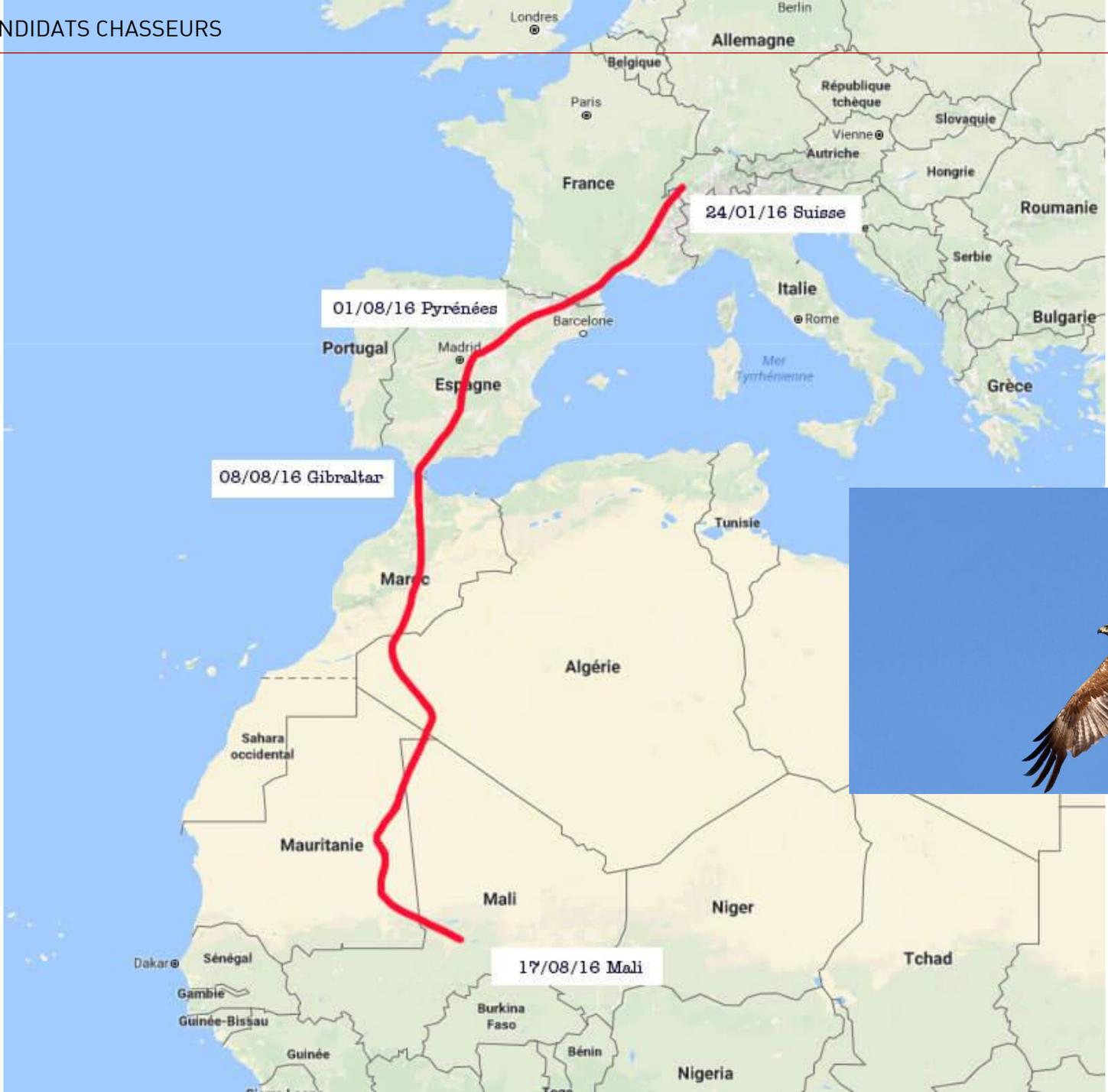
Peu d'espèces (tétraras)

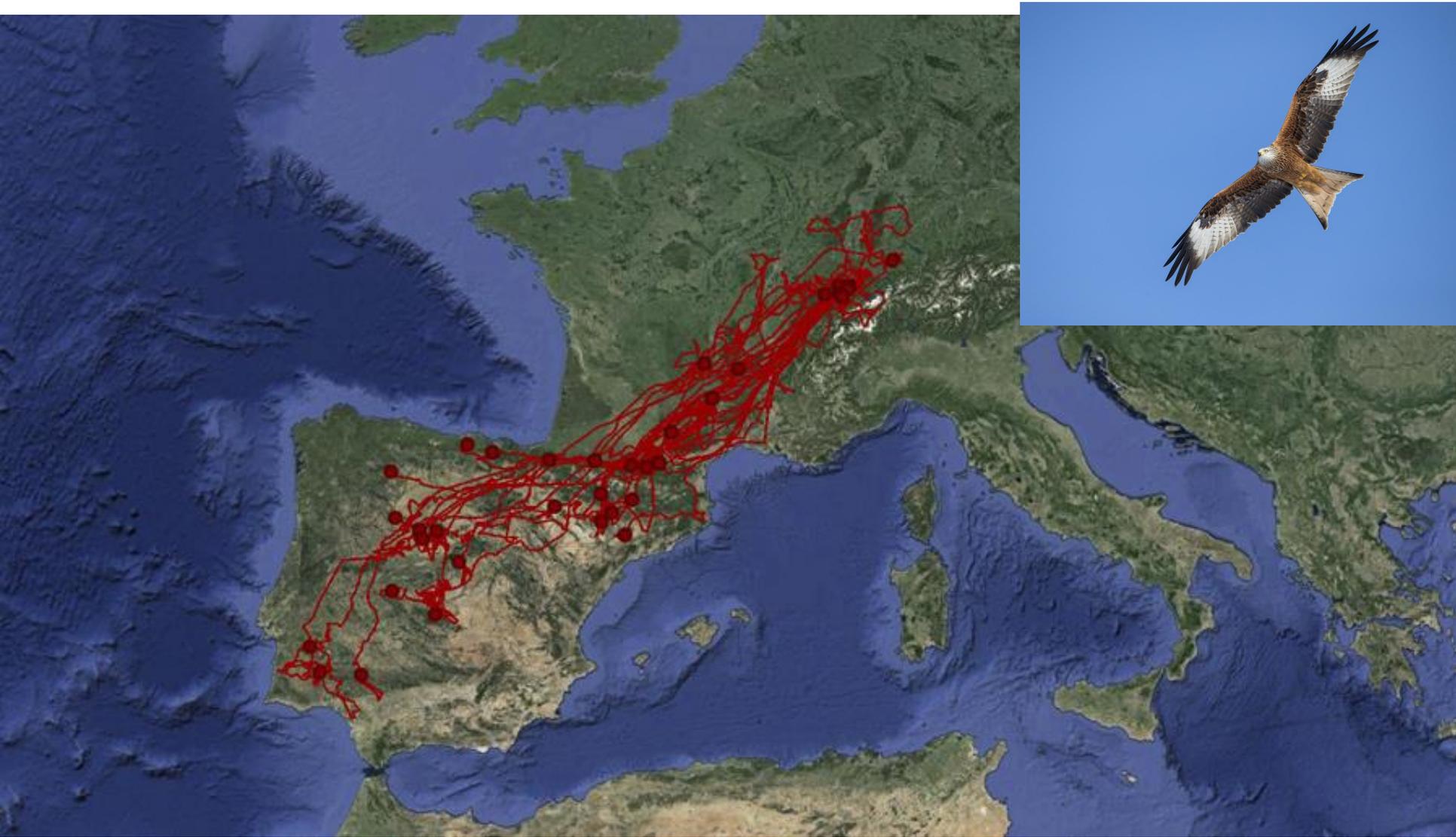
- **Erratiques**

Espèces à invasions qui se montrent lors d'années exceptionnelles (Pinson du Nord, Jaseur Boréal,...)

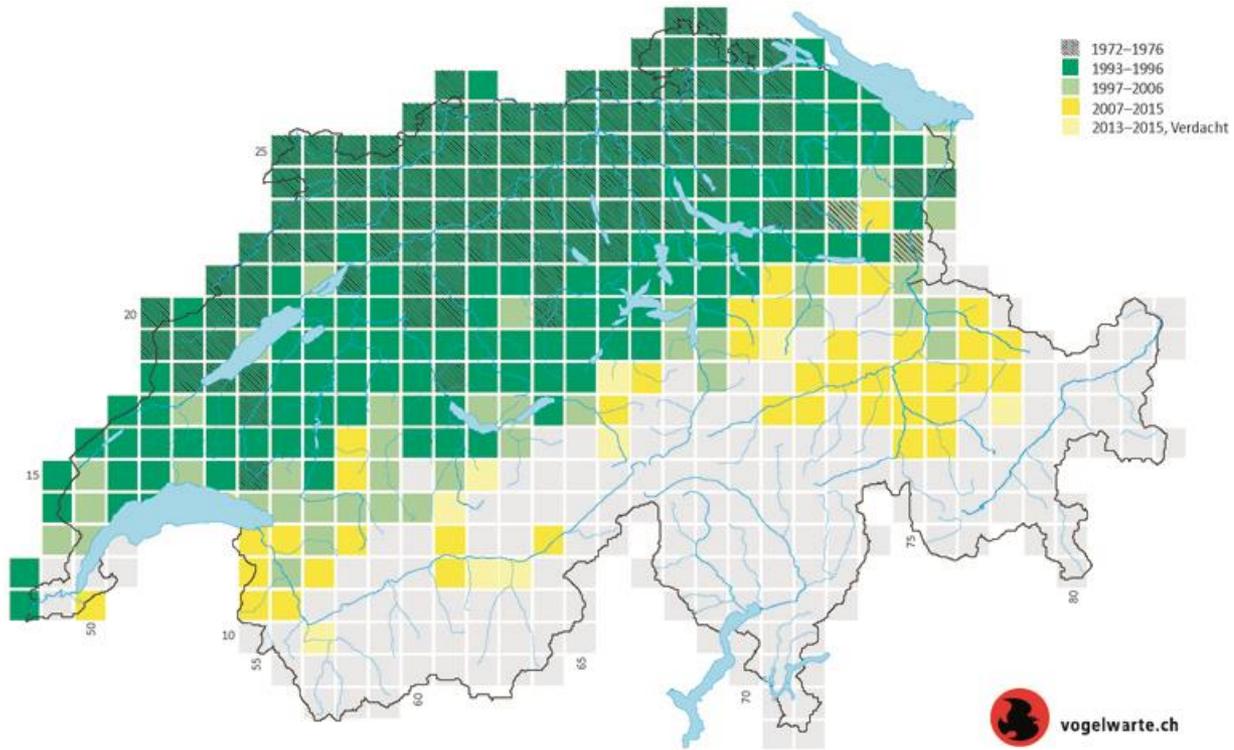


# COURS CANDIDATS CHASSEURS





# COURS CANDIDATS CHASSEURS



# SURVIE

La mortalité est forte chez les jeunes, baisse puis reste constante chez les adultes



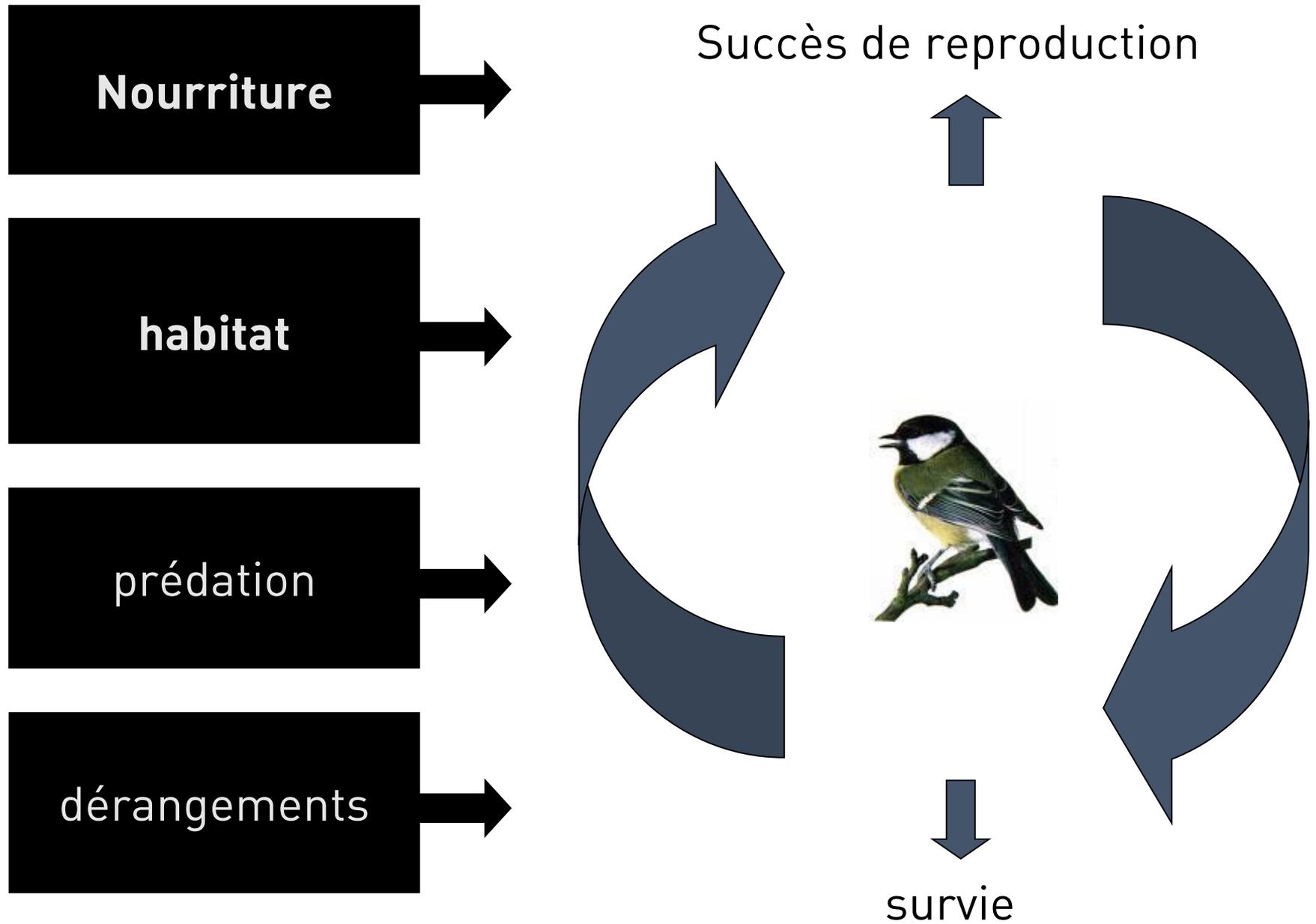
- **PASSEREAUX**

- espérance de vie de 1,5 ANS!
- 80 à 90 % de perte la première année puis 50 % chez les adultes



- **GRANDS OISEAUX**

- espérance de vie de 20 ANS
- 70 % de perte la première année, puis 5% chez les adultes



# GENERALISTES



- Mange tout
- Se maintient dans une large palette de milieux
- Espèce répandue

# SPECIALISTES



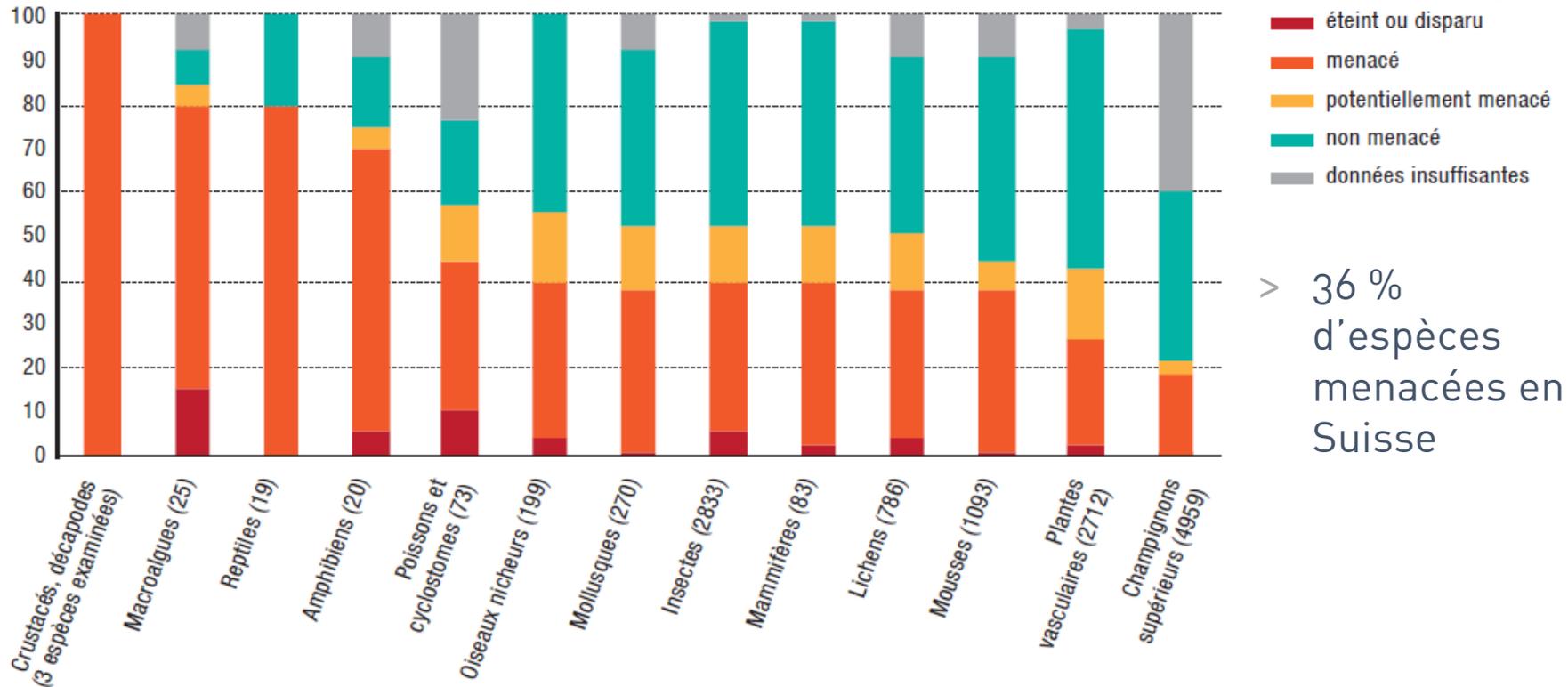
- Régime alimentaire précis
- Milieu très particulier
- Espèce rare et menacée

# Et en Suisse?

> 80% de la population estime que la qualité de l'environnement en Suisse est bonne à très bonne.



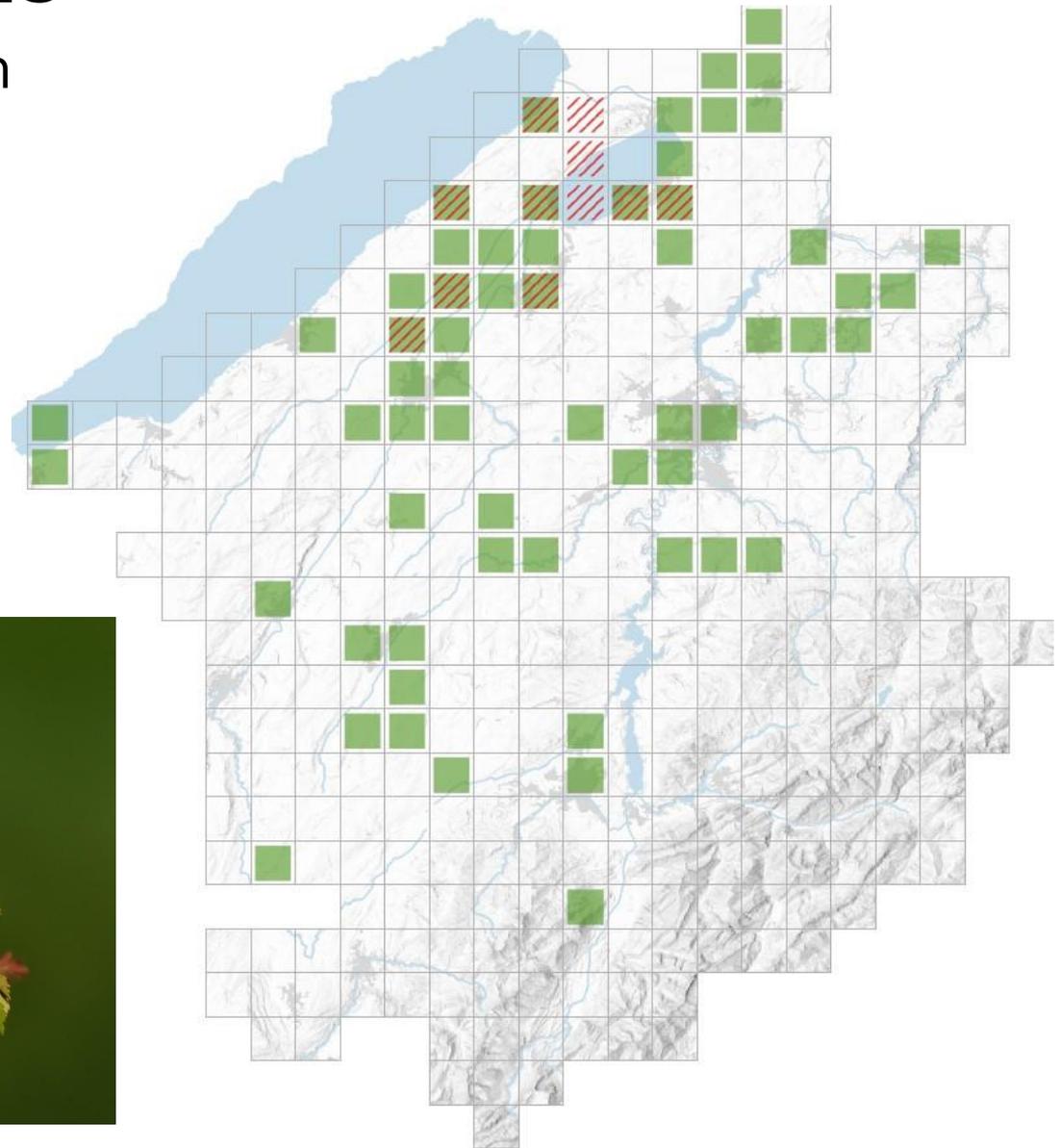
Proportions d'espèces menacées dans différents groupes d'organismes (en %)



> 36 % d'espèces menacées en Suisse

# PIPIT DES ARBRES

- > disparu du Plateau en 20 ans



# *Espèces disparues*

Depuis 1900, au moins 16 espèces d'oiseaux ont disparu du canton de Fribourg

- > **Busard cendré**
- > Busard des roseaux
- > Balbuzard pêcheur
- > Grand-Tétras
- > **Huppe fasciée**
- > **Perdrix grise**
- > Bécassine des marais
- > **Petit-Duc scops**
- > **Pie-grièche à tête rousse**
- > **Pie-grièche à poitrine rose**
- > **Pie-grièche grise**
- > **Chevêche d'Athéna**
- > **Bruant ortolan**
- > **Râle des genêts**
- > Engoulevent d'Europe
- > **Alouette lulu**



# La chasse aux oiseaux en Suisse aujourd'hui

- > la chasse en Suisse n'affecte plus aujourd'hui, dans la plupart des cas, les populations d'oiseaux
  
- > Actuellement en Suisse, les points les plus sensibles sont :
  - les **dérangements** dans les zones d'importance pour les oiseaux aquatiques et migrateurs.
  
  - la **chasse d'espèces de la liste rouge** (Bécasse et Tétrás-lyre pour la Suisse).

# Principes d'une chasse aux oiseaux responsables

- > Une gestion responsable devrait être calée sur les exigences biologiques des espèces (prélèvements raisonnables et périodes critiques respectées)
- > La plupart des oiseaux sont migrateurs et une vision générale des espèces au-delà des frontières s'impose
- > La chasse aux espèces de la liste rouge est-elle nécessaire?

# Espèces chassables sur la liste rouge



Tétraras-lyre

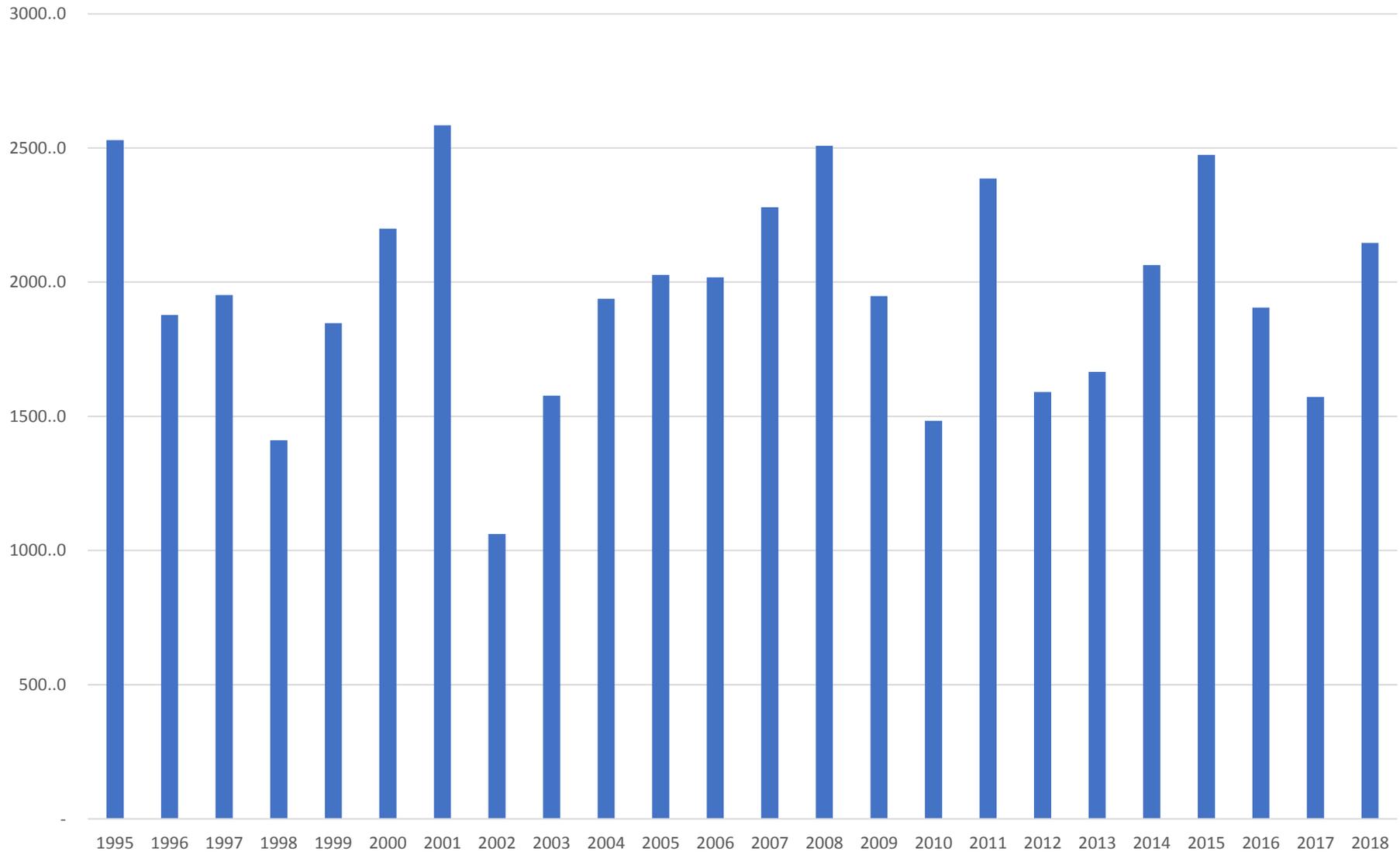


Lagopède alpin



Bécasse des bois

# Bécasses des bois tirées à la chasse en Suisse



# Les réserves d'oiseaux d'eau

- > 400 à 500'000 oiseaux d'eau hivernant en Suisse, dont 30 à 40 % dans ces réserves.
- > 9 réserves d'importance internationale (3 dans le canton de FR)
- > 18 réserves d'importance nationale (3 depuis 2009 dans le canton de FR)



# ORNITHOLOGIE

Partie 2 : identification des espèces

Cours pour candidats-chasseurs

Saison 2022-2023

Tétras-lyre  
*Tetrao tetrix*



# OISEAUX

## Classification systématique

Utilisation d'un système hiérarchique avec comme unité de base l'espèce:

**Classe** : Oiseaux (Aves)

**Ordre** : Gallinacés (Galliformes)

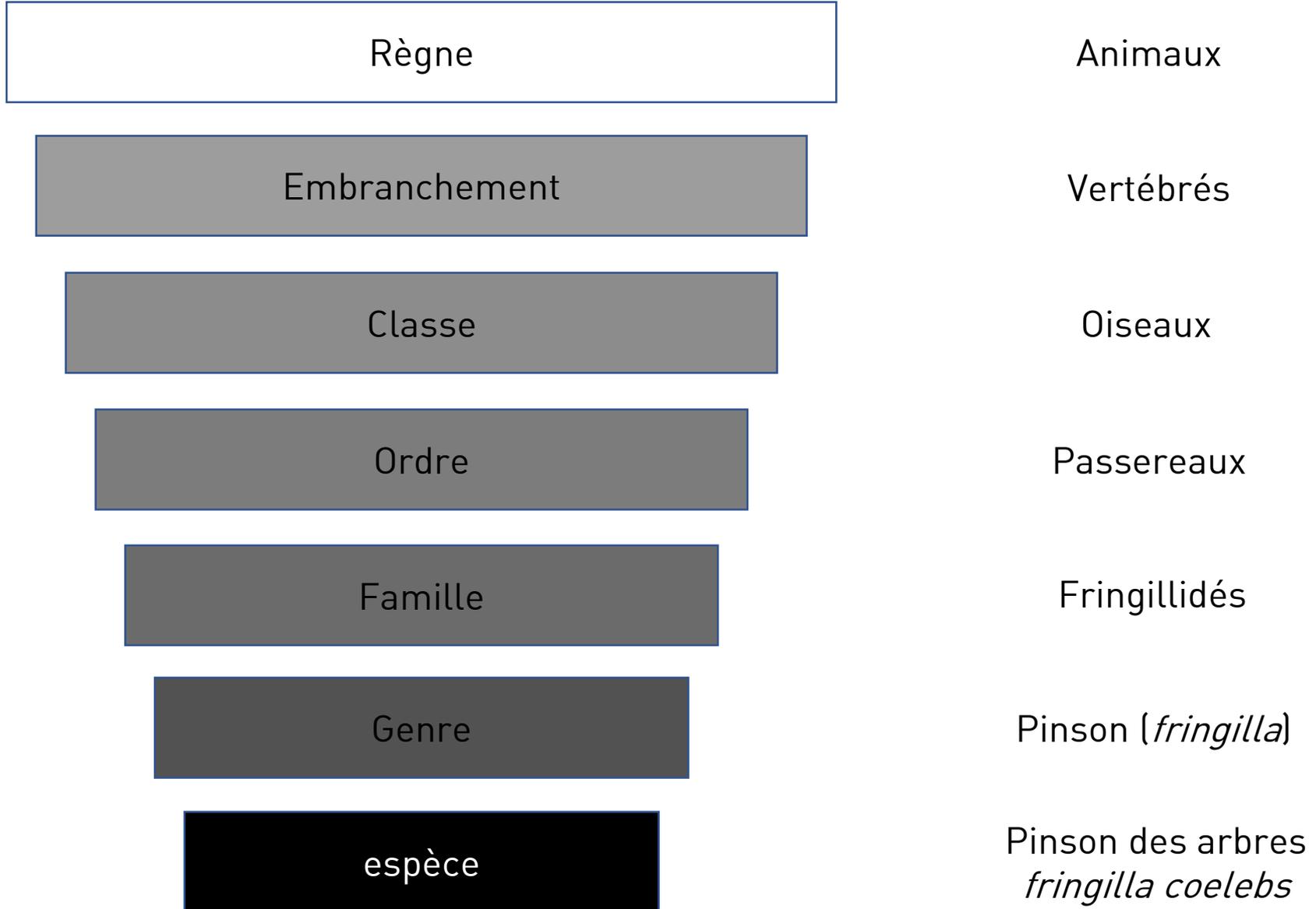
**Famille** : Tétraonidés (Tetraonidae)

**Genre** : Tétras (*Tetrao*)

**Espèce** : Tétras-lyre (*Tetrao tetrix*)



# CLASSIFICATION DU VIVANT

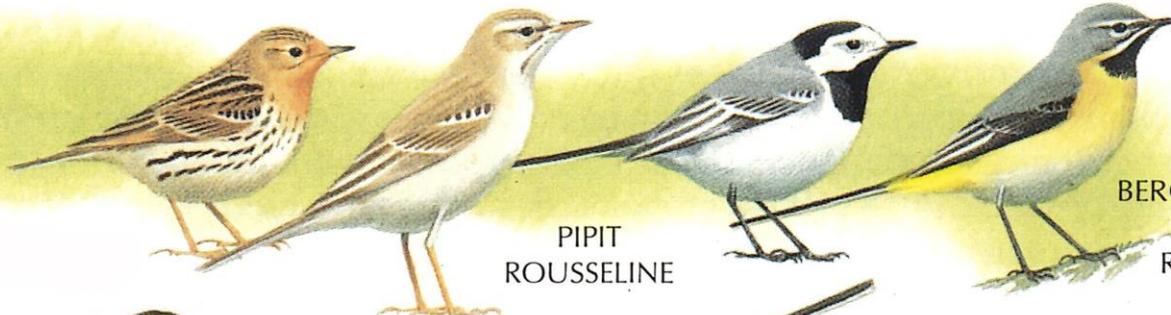


# CLASSIFICATION SYSTÉMATIQUE

**FAMILLE**  
**Motacillidés**  
(pipits et  
bergeronnettes)

PIPIT À GORGE ROUSSE

BERGERONNETTE GRISE



PIPIT  
ROUSSELINE

BERGERONNETTE  
DES  
RUISSEAUX

**GENRE**  
**Motacilla**  
(bergeronnettes)

BERGERONNETTE  
PRINTANIÈRE  
(race des Balkans)

BERGERONNETTE  
DES RUISSEAUX

BERGERONNETTE GRISE

**ESPÈCE**  
**Motacilla alba**  
(Bergeronnette  
grise)



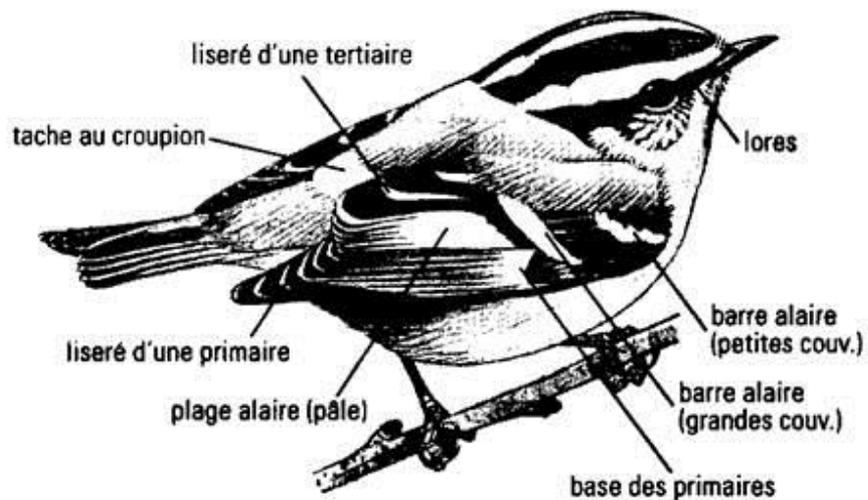
**SOUS-ESPÈCE**  
(ou RACE)

*Motacilla alba yarrellii*  
(B. DE YARRELL)

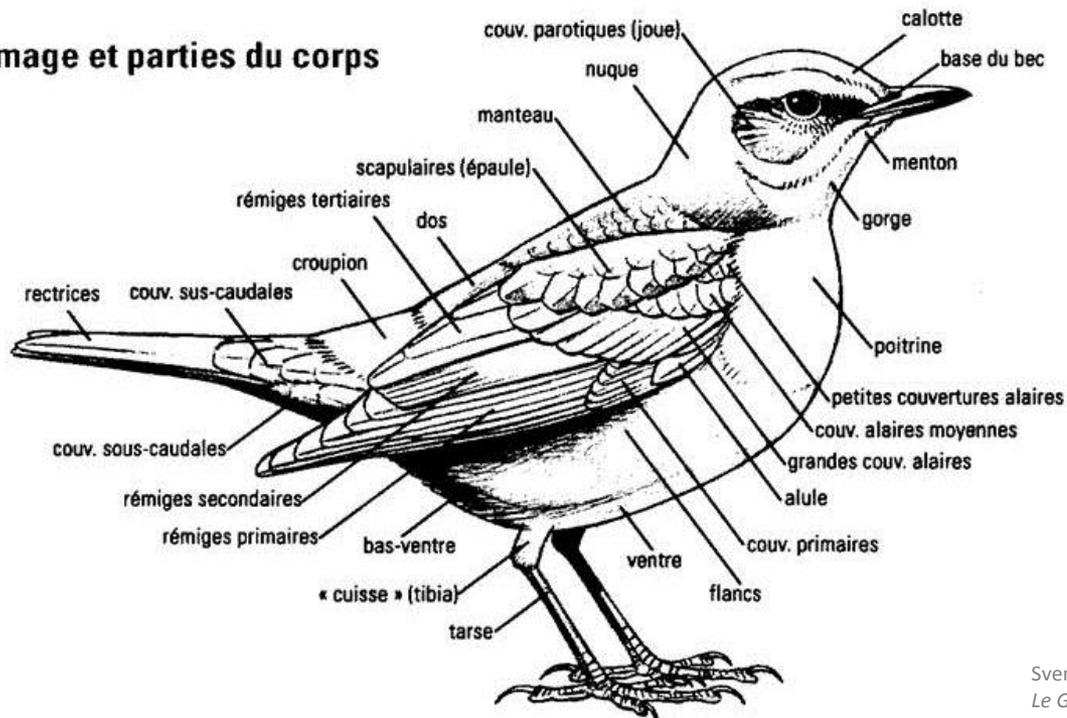
*Motacilla alba alba*  
(B. GRÏSE)

*Motacilla alba subpersonata*  
(B. DU MAROC)

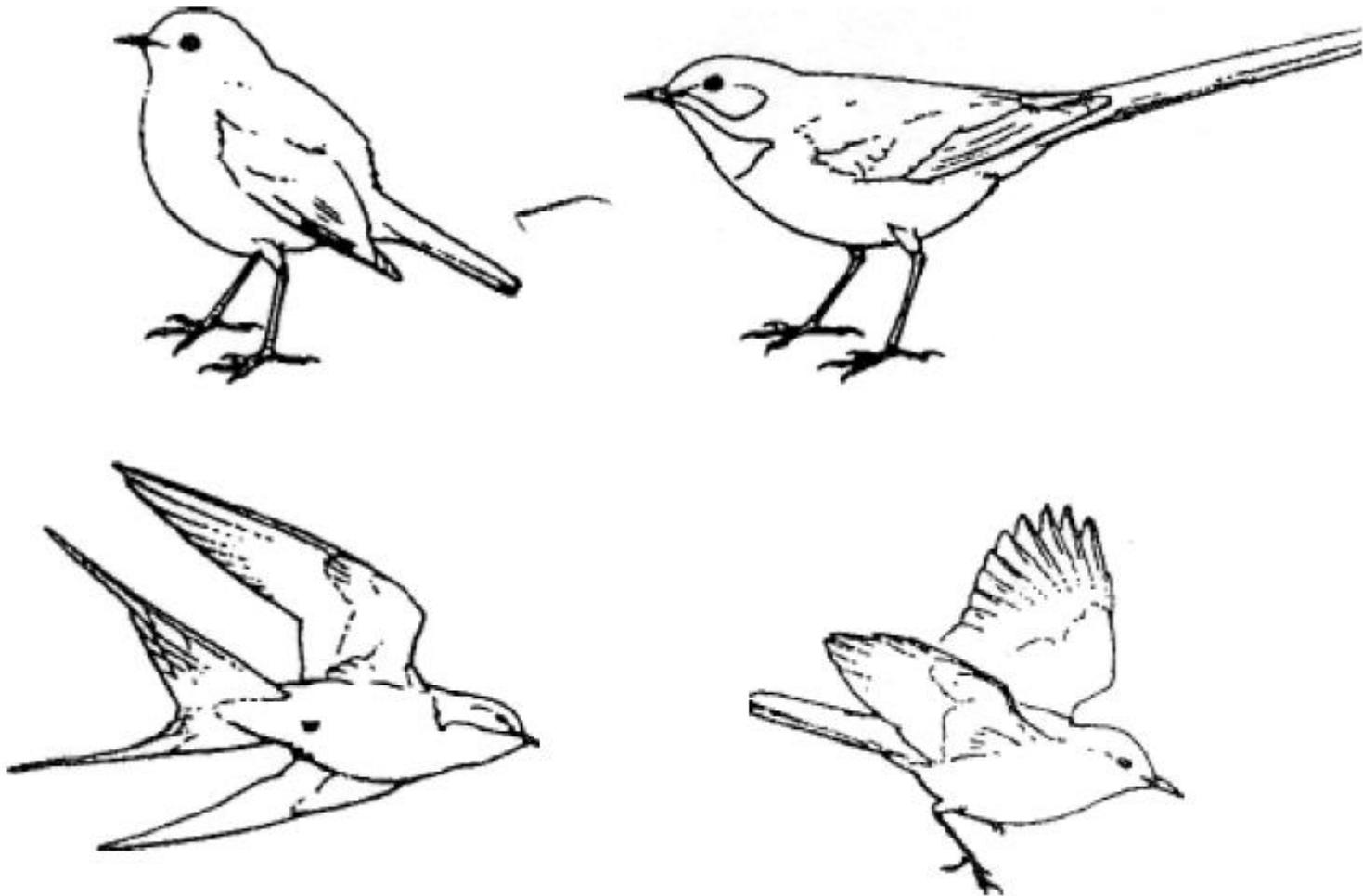
## Détails du plumage



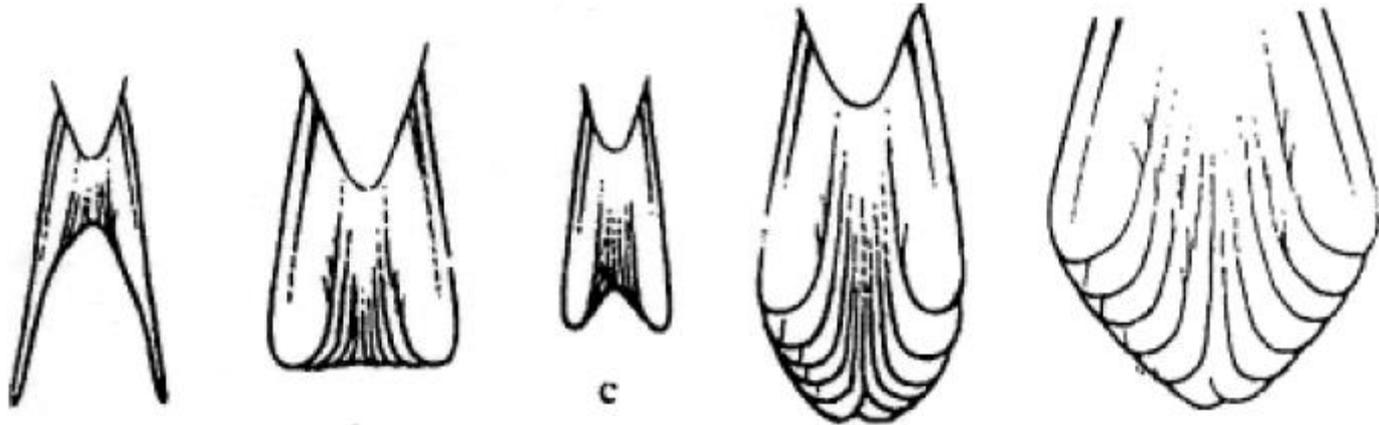
## Plumage et parties du corps



- > Quelle est sa grandeur ?
- > Quelle est sa silhouette ?



> Quelle est la forme de sa queue?



> Quelle est la forme de son bec?

Pouillot

Rougegorge

Roselin

Gros-bec

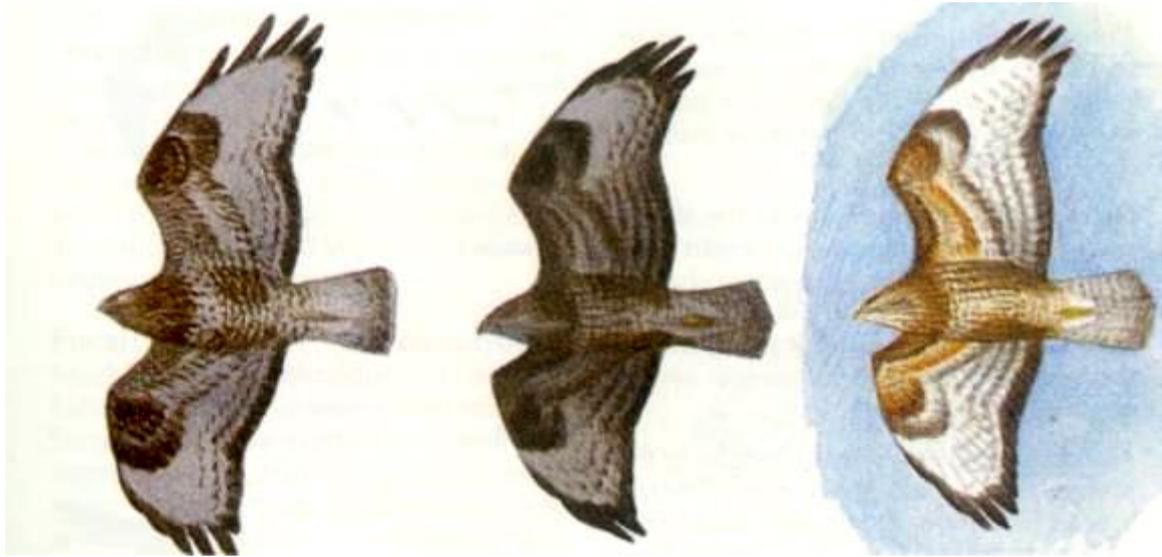


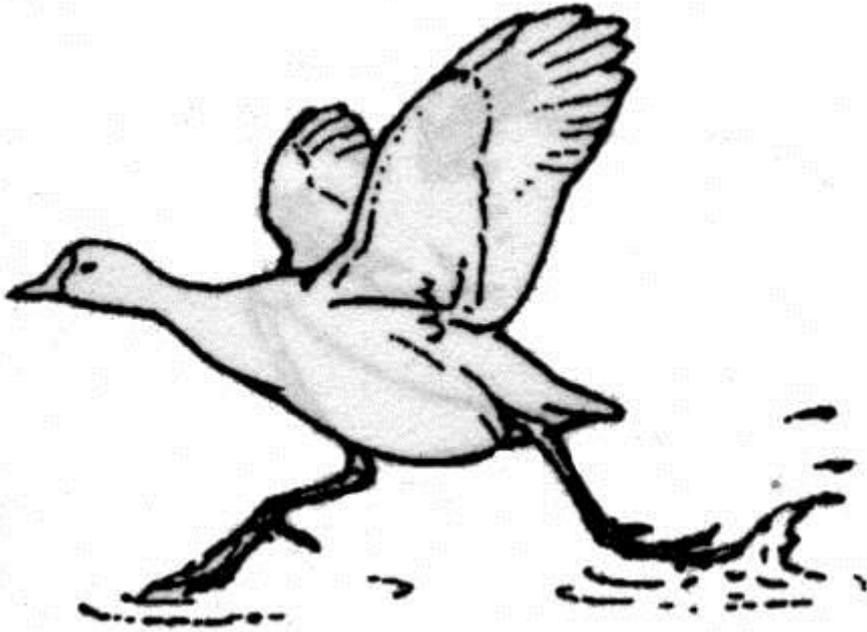
**INSECTES**

**INSECTES /  
BAIES**

**GRAINES**

**GRAINES /  
PEPINS**





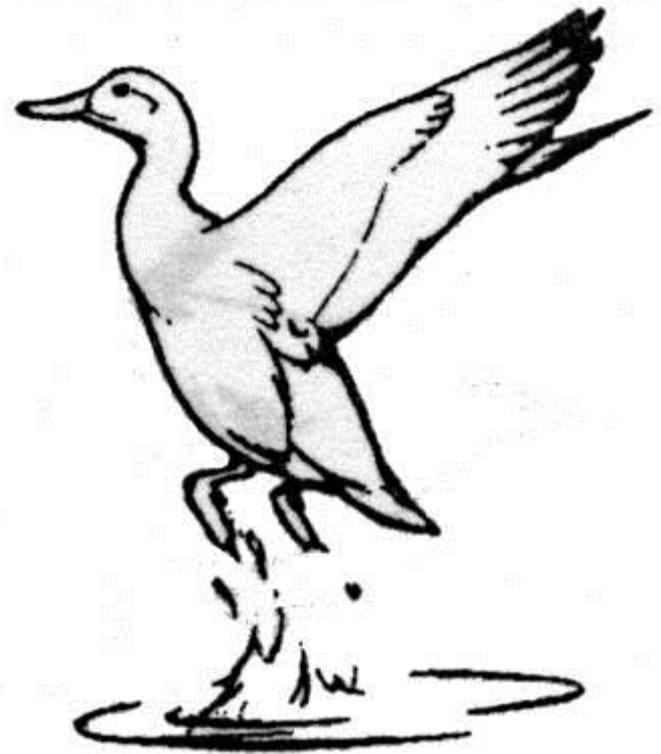
## CANARDS PLONGEURS

S'envolent en courant, plongent

FULIGULES

NETTE

GARROT,...



## CANARDS DE SURFACE

S'envolent directement,

ne plongent pas mais « barbotent »

COLVERT

CHIPEAU....



# OISEAUX CHASSABLES DANS LE CANTON DE FRIBOURG

- > Canard colvert
- > Sarcelle d'hiver
- > Grand cormoran
- > Bécasse des bois
- > Pigeon domestique Pigeon ramier
- > Tourterelle turque
- > Grand corbeau
- > Corbeau freux
- > Corneille noire
- > Corneille mantelée
- > Pie bavarde

[www.biofotoquiz.ch](http://www.biofotoquiz.ch)