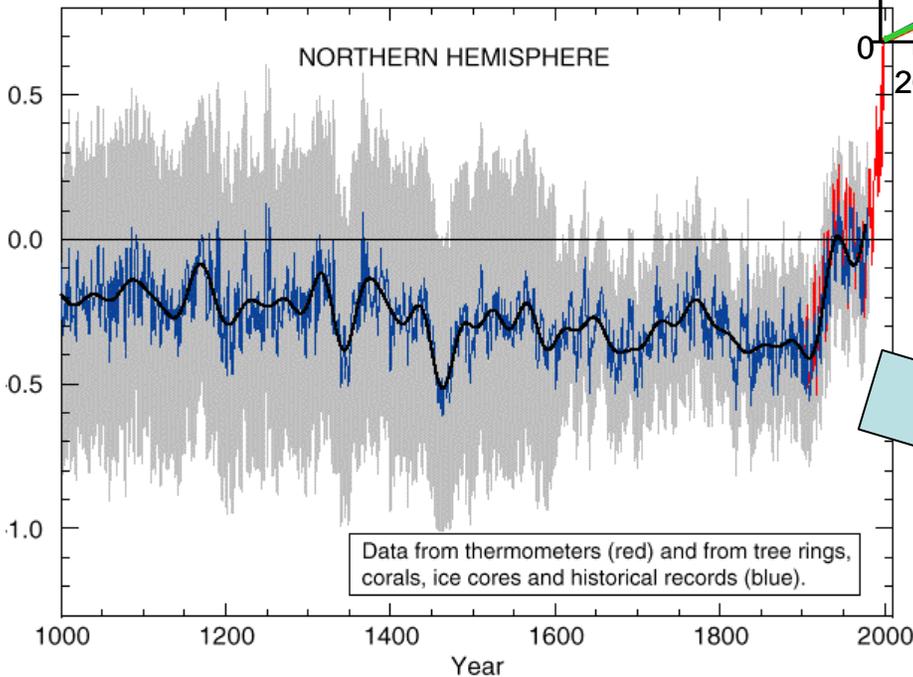
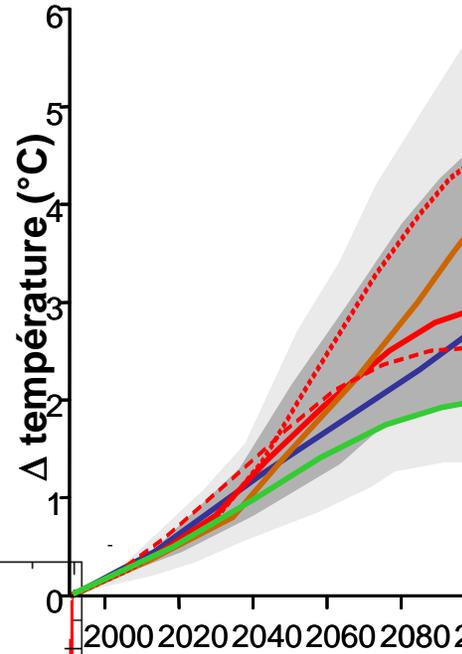


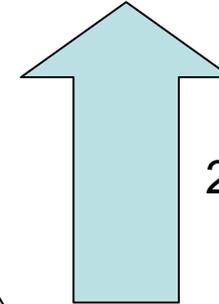


Phénologie de reproduction des passereaux communs : influences climatiques et dynamique des populations

Le climat change...et alors ?

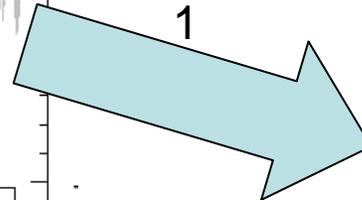


Prévoir



2

Comprendre

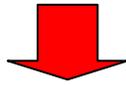


1

Le casse-tête phénologique



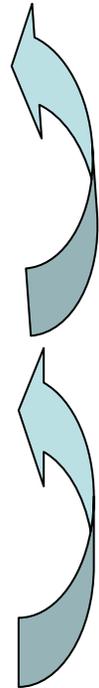
Température + photopériode



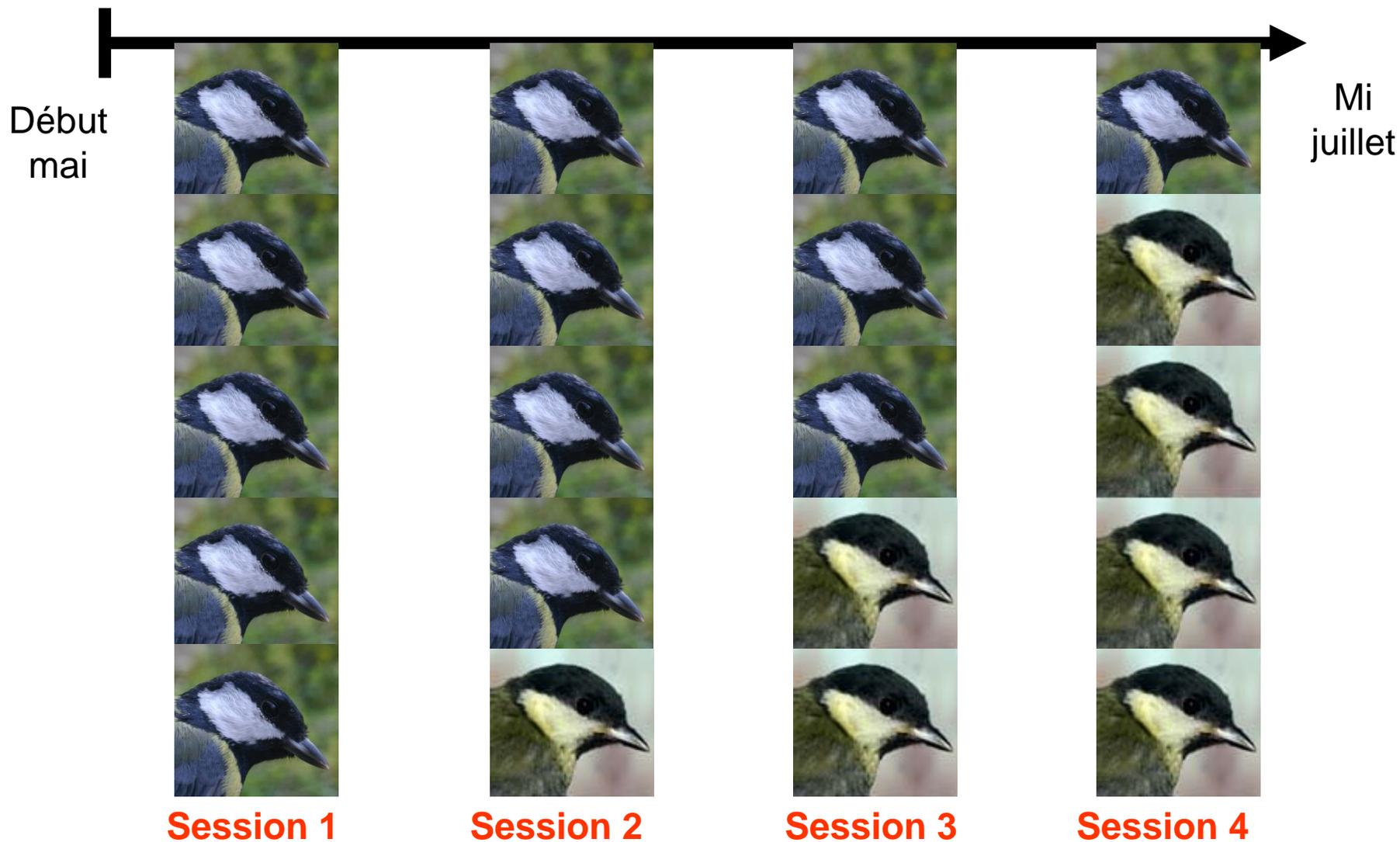
?



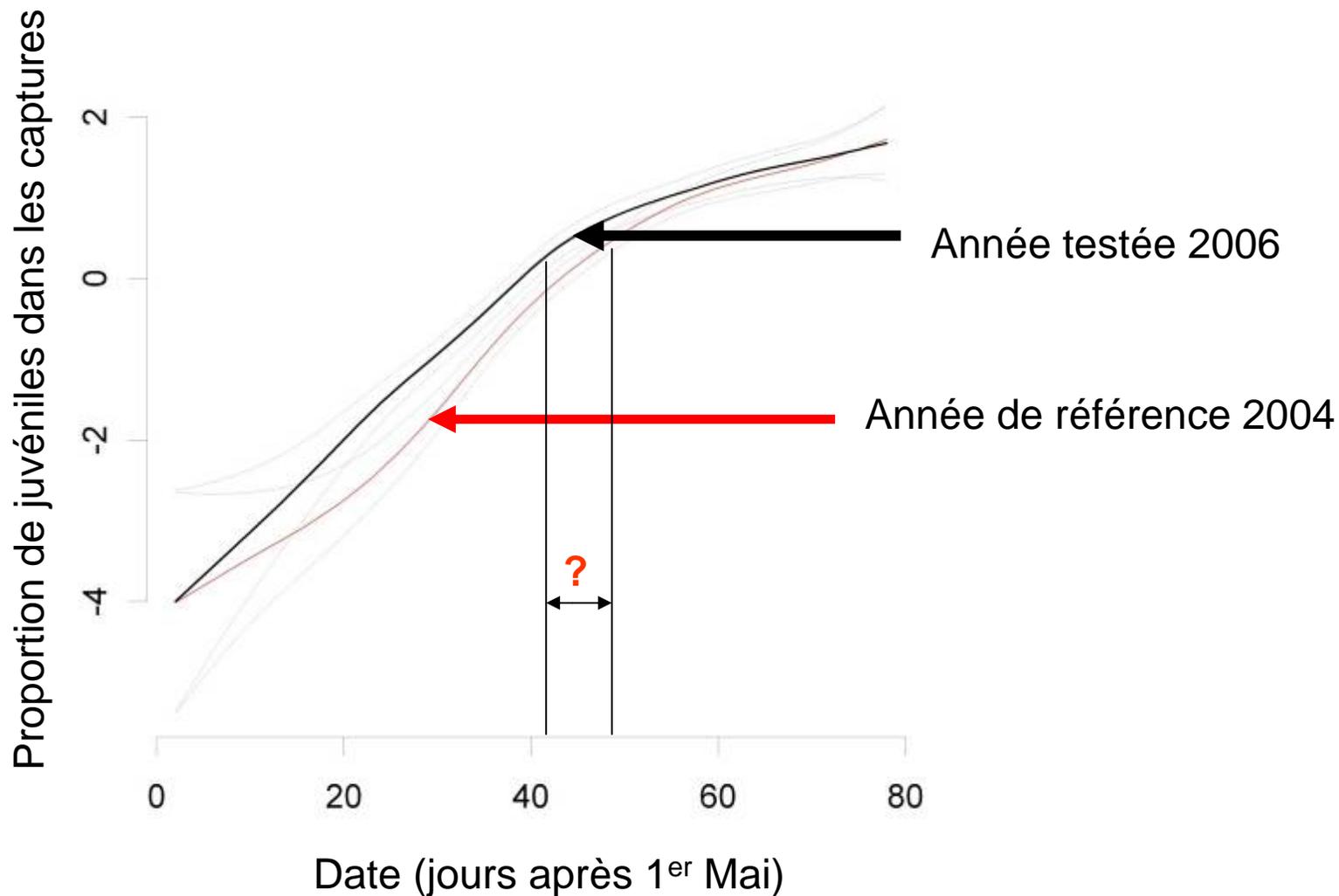
$$\frac{\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{2^{2n} (n!)^2 \log 7}{(2n)! \sqrt{n}}}{\pi e \int_0^{\infty} e^{-t^2} dt} \frac{-e^{-i \sum_{k=0}^{\infty} \frac{8\pi}{(4k+1)(4k+3)}}}{\left(\int_0^{\infty} \frac{3dt}{t^6+1} \right) \left(\int_{-\infty}^{\infty} e^{-\pi t^2} dt \right)}$$



La phénologie et STOC capture

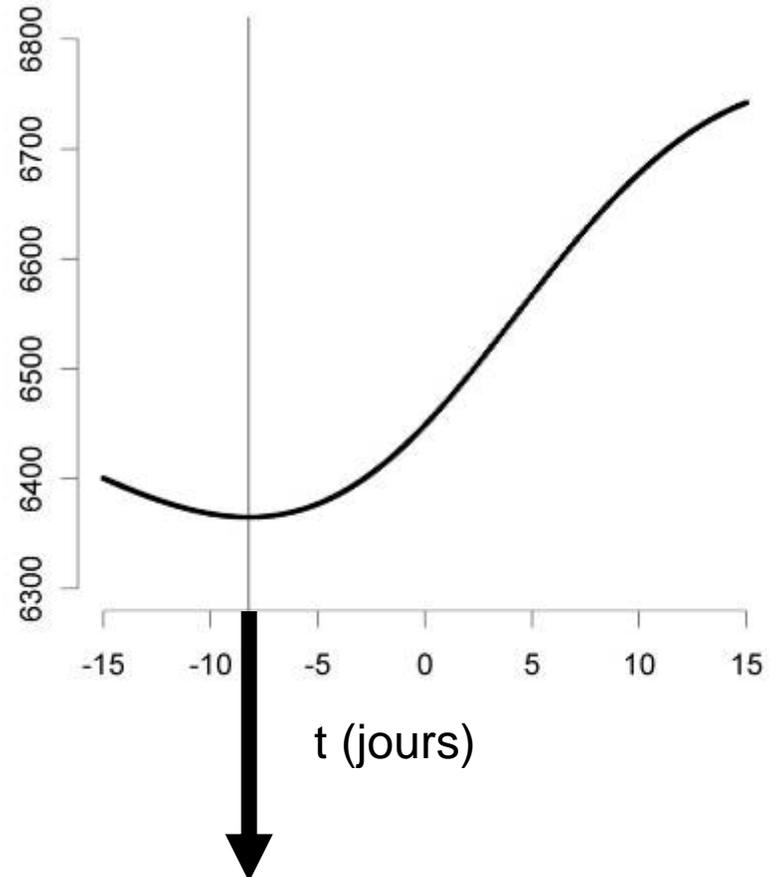
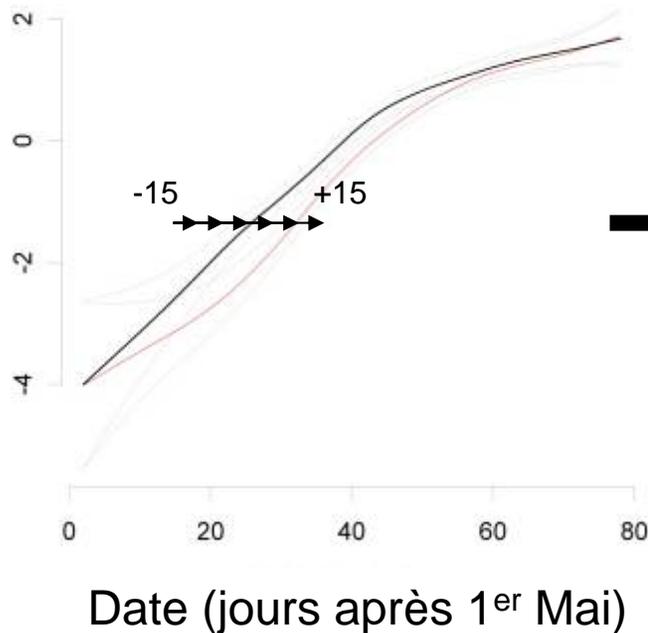


Estimer la précocité de la reproduction



Estimer la précocité de la reproduction

Proportion de juvéniles dans les captures



Indice année i = moyenne des précocités par rapport à toutes les années de références

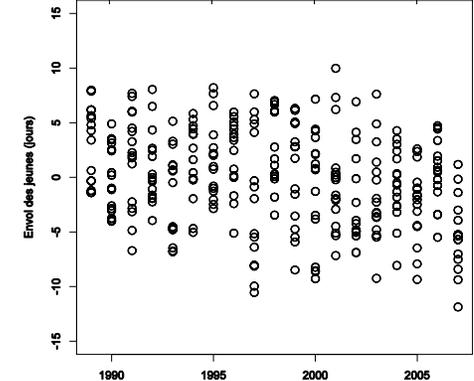
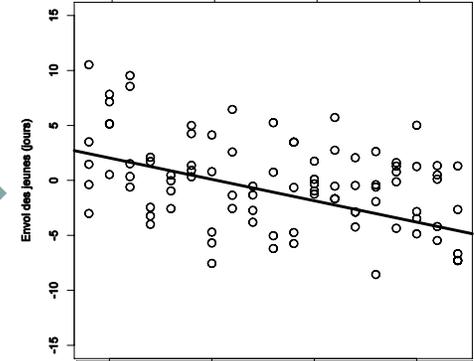
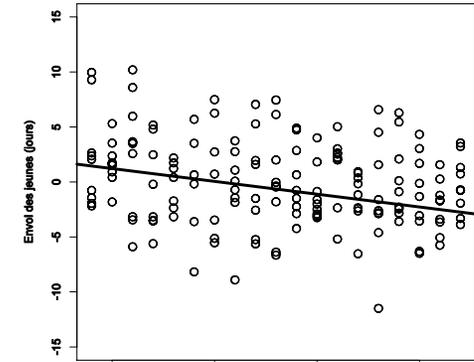
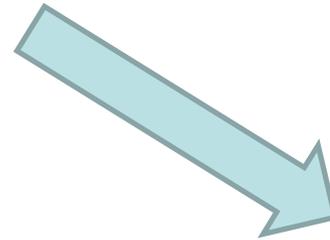
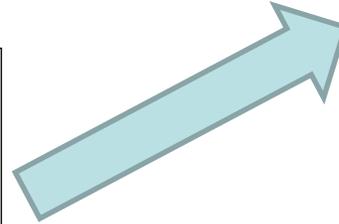
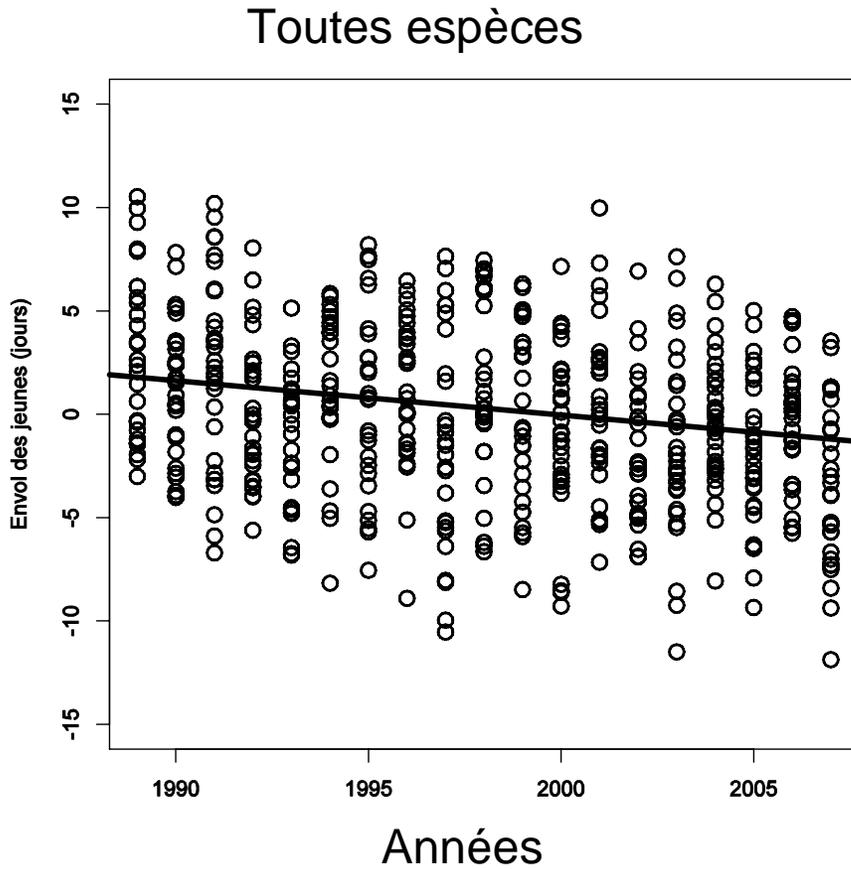
8.6 jours d'avance en 2006 par rapport à 2004 + erreur standard

Espèces incluses dans l'étude

9 Migrateurs transsahariens 5 Migrateurs courte distance 16 sédentaires

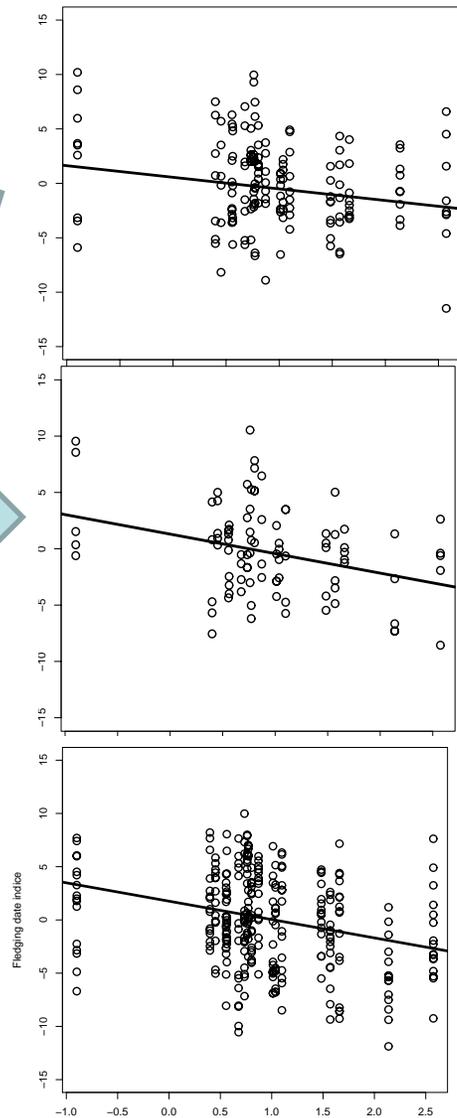
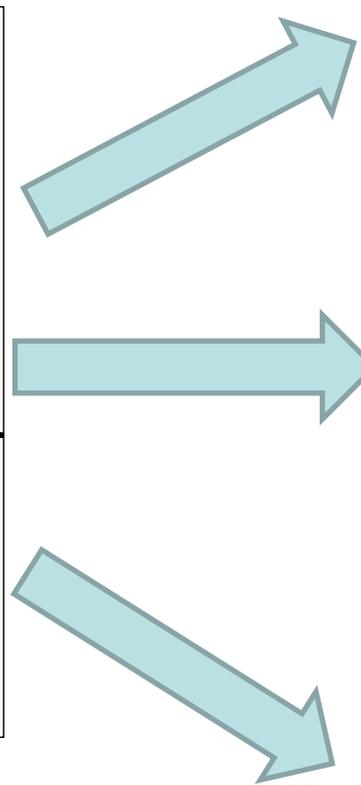
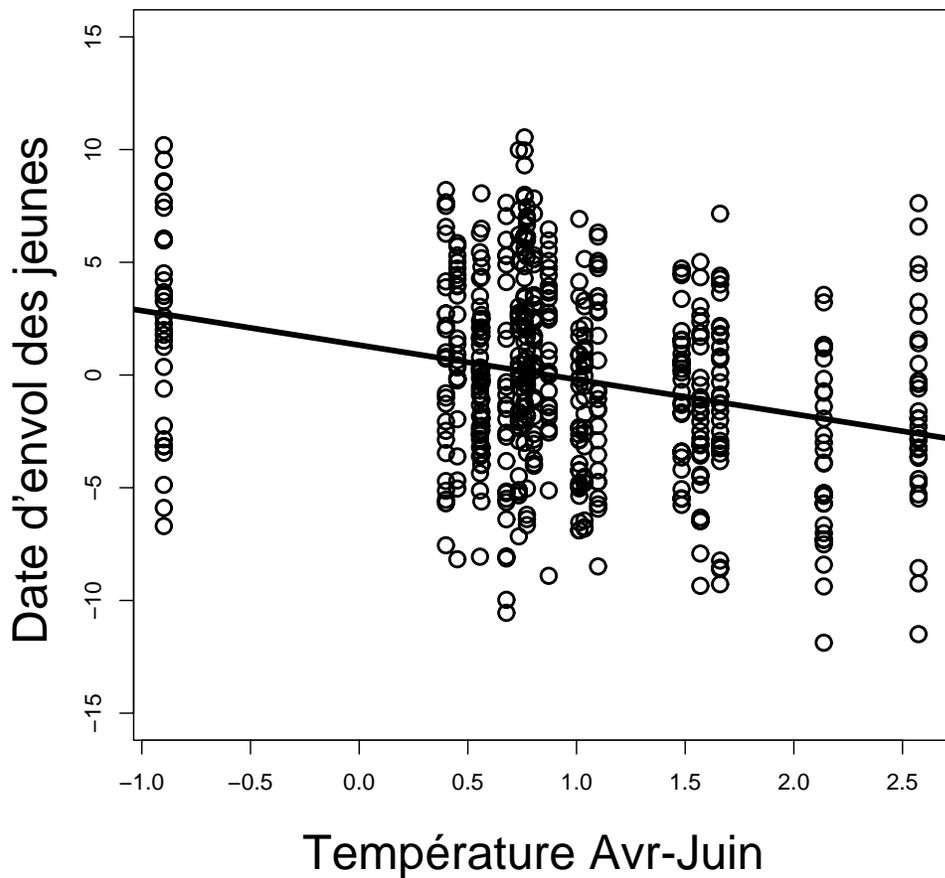


Résultats : tendance à l'avancement graduel



Résultats : réponses aux variables climatiques

Toutes espèces

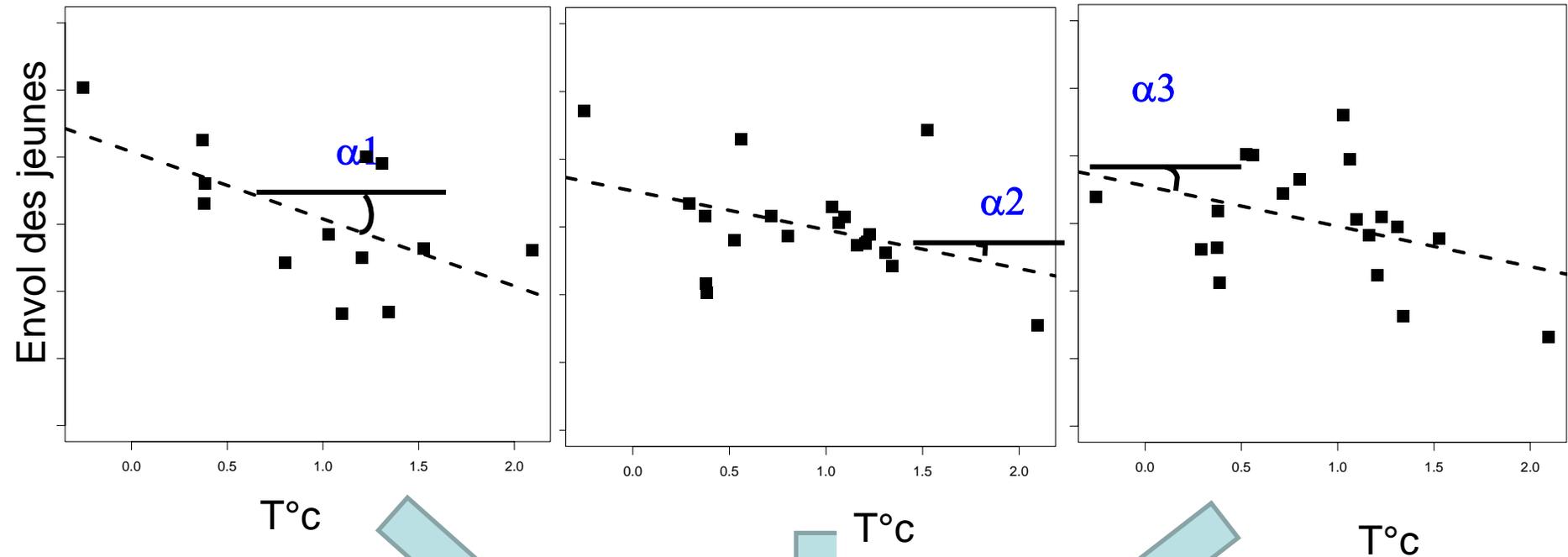


Résultats : coefficients de réponse au climat

ACRRIS

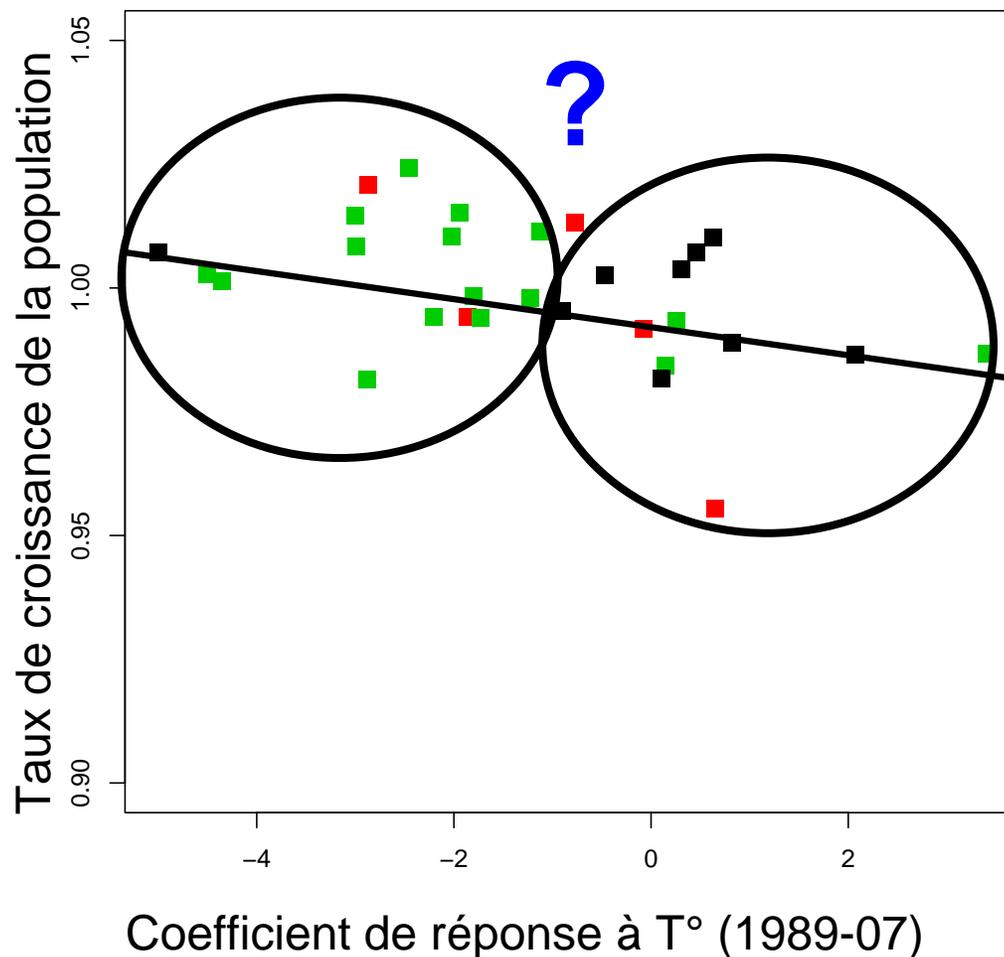
SYLATR

PARMAJ

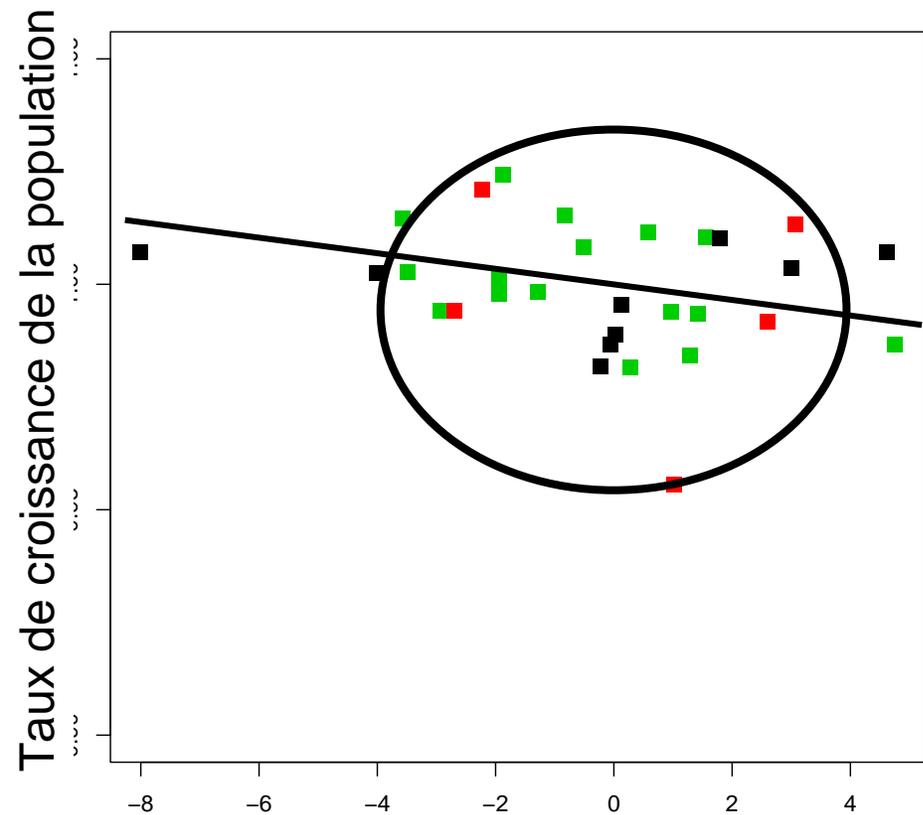


Coefficient de réponse phénologique de chaque espèce à la température

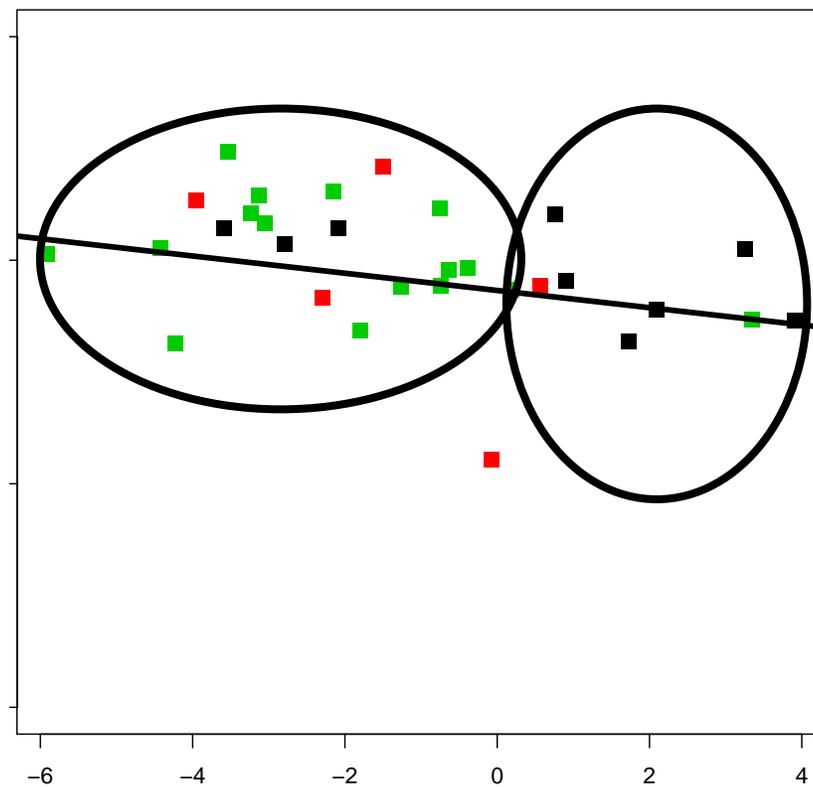
Résultats : réponse au climat et taux de croissance



Résultats : réponse au climat et taux de croissance

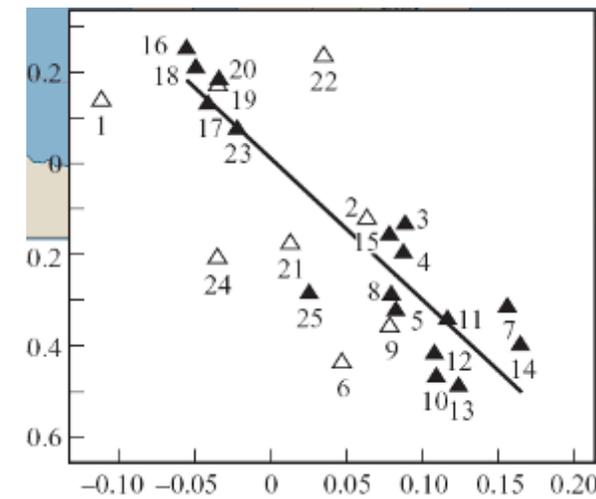
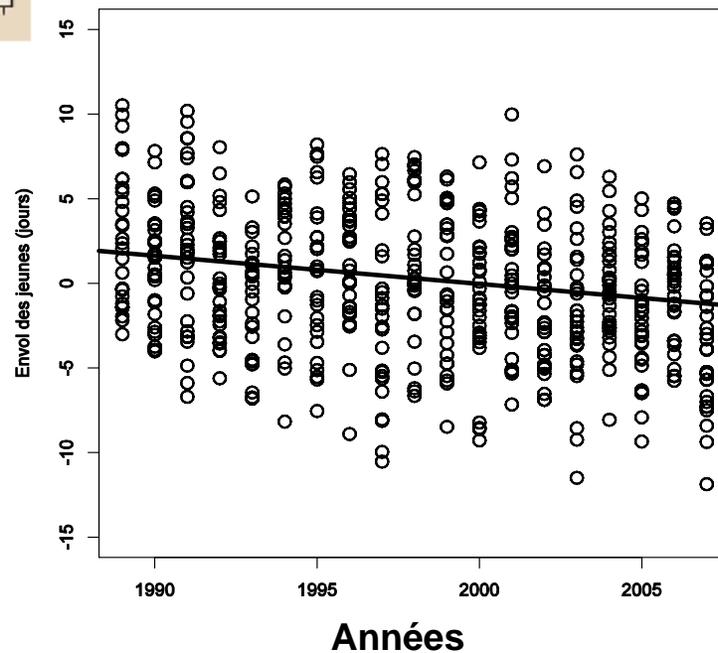
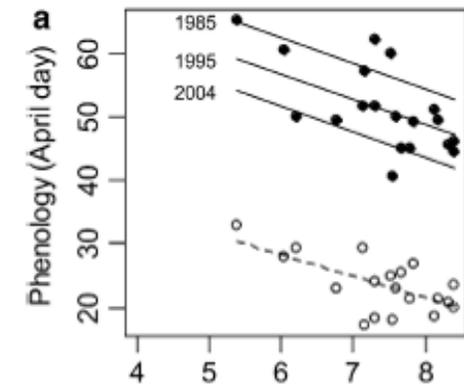
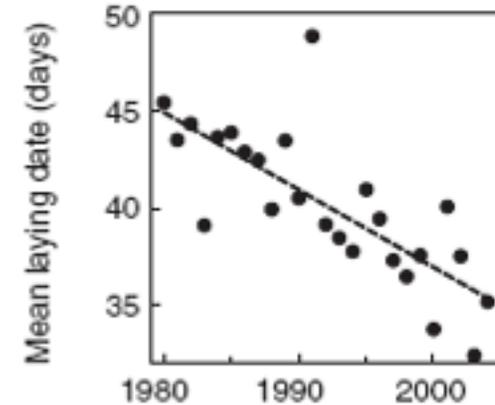
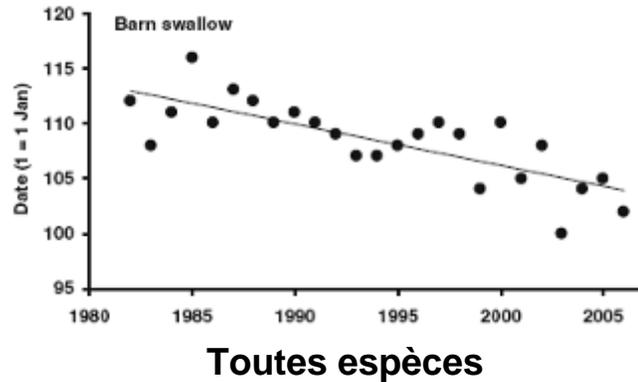
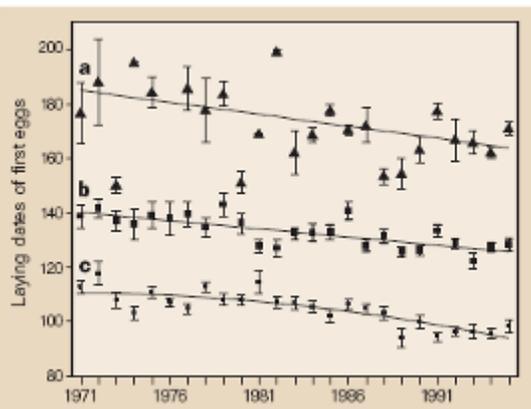


Coefficient de réponse à T° (1989-99)

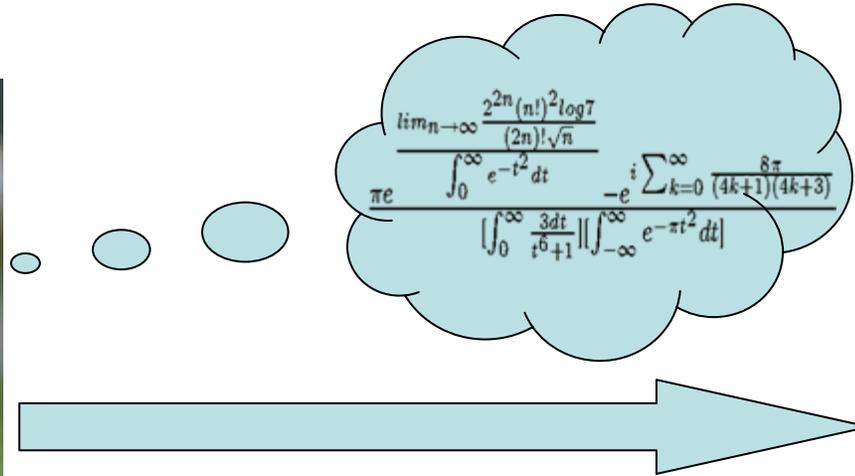


Coefficient de réponse à T° (2000-07)

Discussion : pas d'exception française !



Relation température / phénologie



⇒ Température printanière : prédicteur général de la phénologie de reproduction

⇒ Migrateurs répondent aussi mais moins

⇒ Température hivernale pour les sédentaires ??????

Avancer ou décliner...

Relation Taux de
croissance / Réponse au
climat

+



Ecart entre réponses
Sédentaires/Migateurs
TS

+



GAGNANTS et PERDANTS du changements climatiques



Merci pour votre attention...



97m

Ng

Filet 1

Filet 2

Filet 3

Filets
6 et 5

Filet 6

Filet 7

Filet 8

Filet 9

Filet 10

Filet 11

Filet 12

...et surtout pour votre
investissement dans le STOC