

10 octobre 2019, St-Launeuc

Atelier n°2 travaux de recherche

Vers une gestion adaptative des populations d'ongulés sauvages

William Gaudry

Unité Ongulés Sauvages
Direction de la Recherche et de l'Expertise

Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage



Contexte



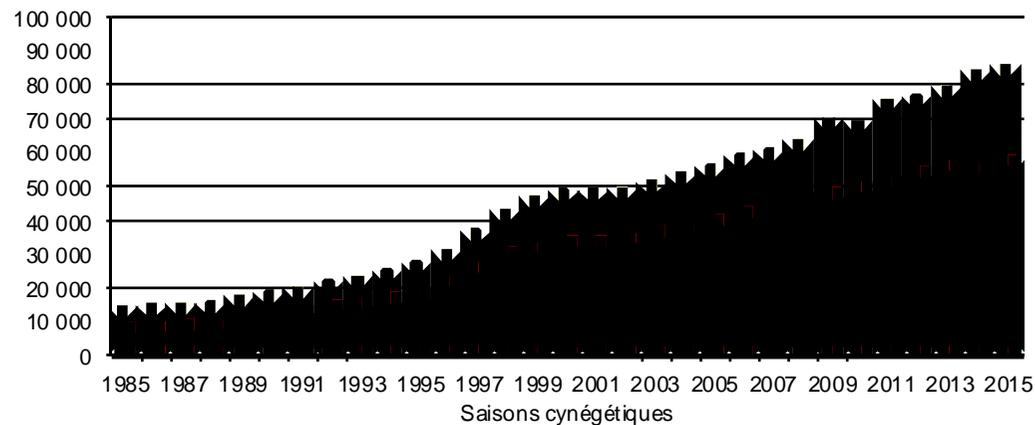
Accroissement démographique

X 6,0 sur 30 ans

Aire de répartition

X 2,5 sur 30 ans

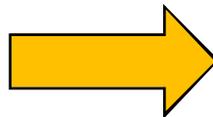
Source: réseau OS



Causes :

Méthodes de suivis mal adaptées

- Sous-estimation de l'abondance
- Plans de chasse trop « prudents »



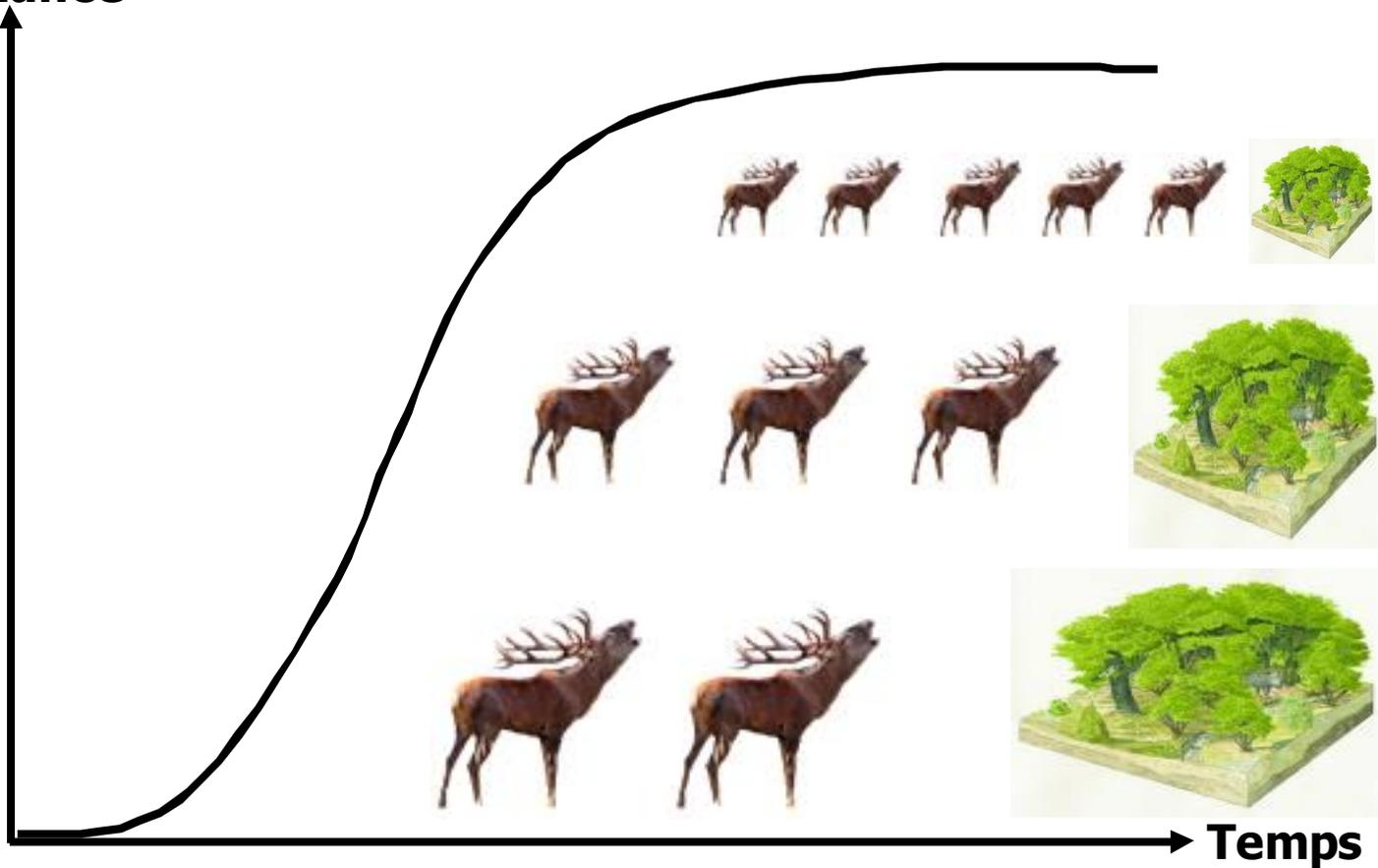
Conséquences :



Introduction à la dynamique des populations

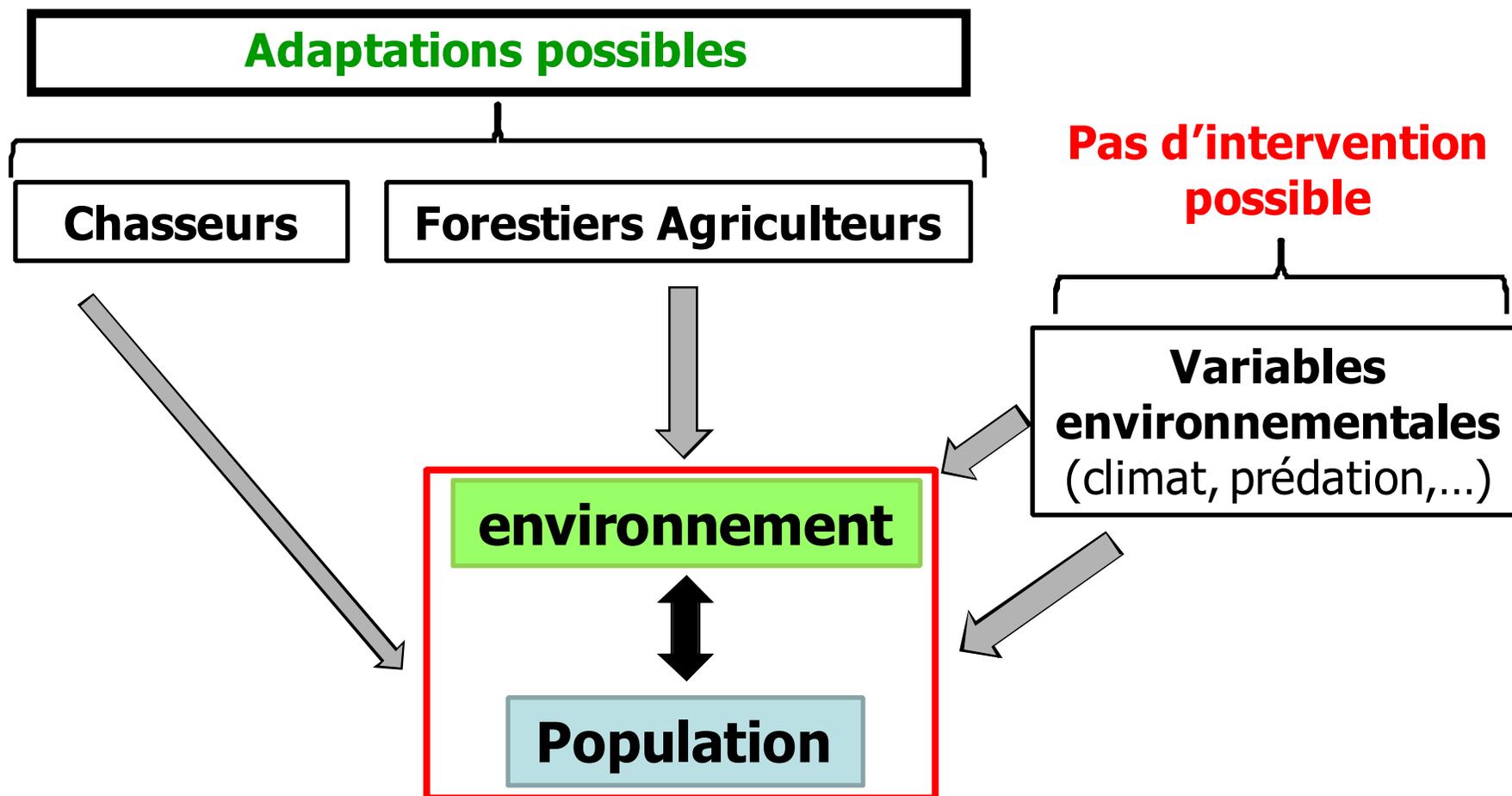
Concept de densité-dépendance

Abondance



Systeme population-environnement

Schéma conceptuel du fonctionnement du système population-environnement



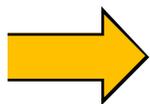
Gestion du système population- environnement

Définir l'objectif de gestion avec tous les intervenants concernés



**Forestiers, agriculteurs, chasseurs,
naturalistes, administrations, ...**

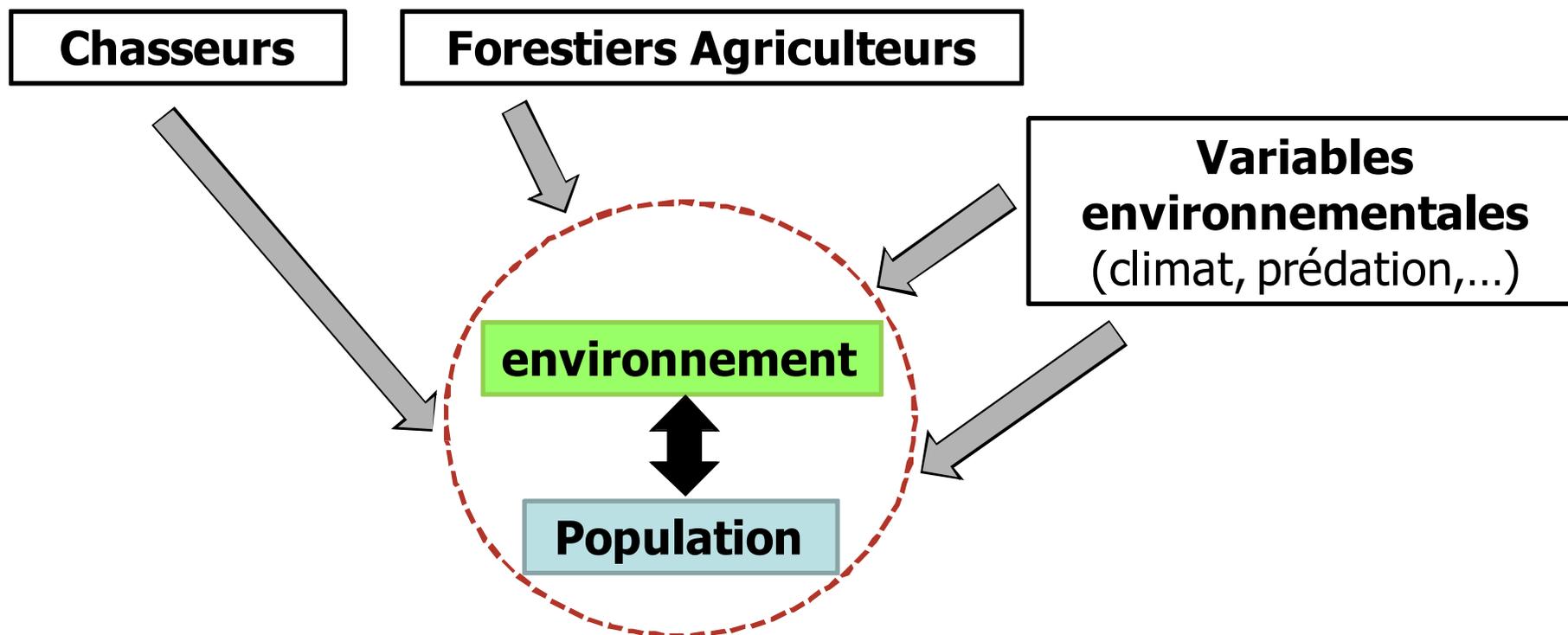
La gestion mise en œuvre permet-elle d'atteindre l'objectif ?



Disposer de **données fiables** de suivi du **système population environnement**

Gestion du système population- environnement

Schéma conceptuel du fonctionnement du système population-environnement



C'est le domaine des indicateurs de changement écologique

Gestion du système population- environnement

Définition

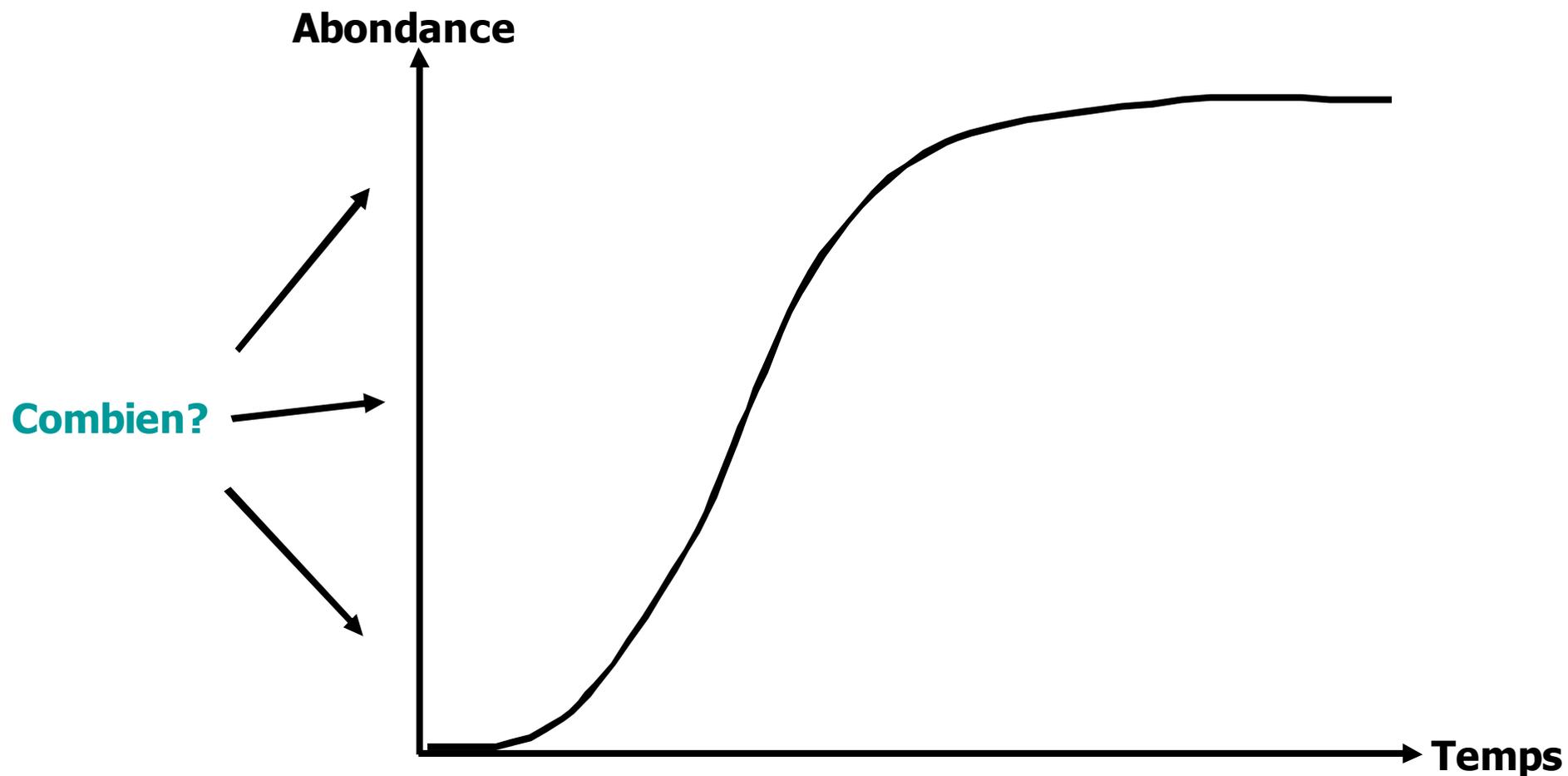
Indicateurs de changement écologique (ICE)

Outils permettant de suivre
les **réponses** du système **population-environnement**
aux variations **d'abondance d'animaux et de ressources disponibles**

Principes

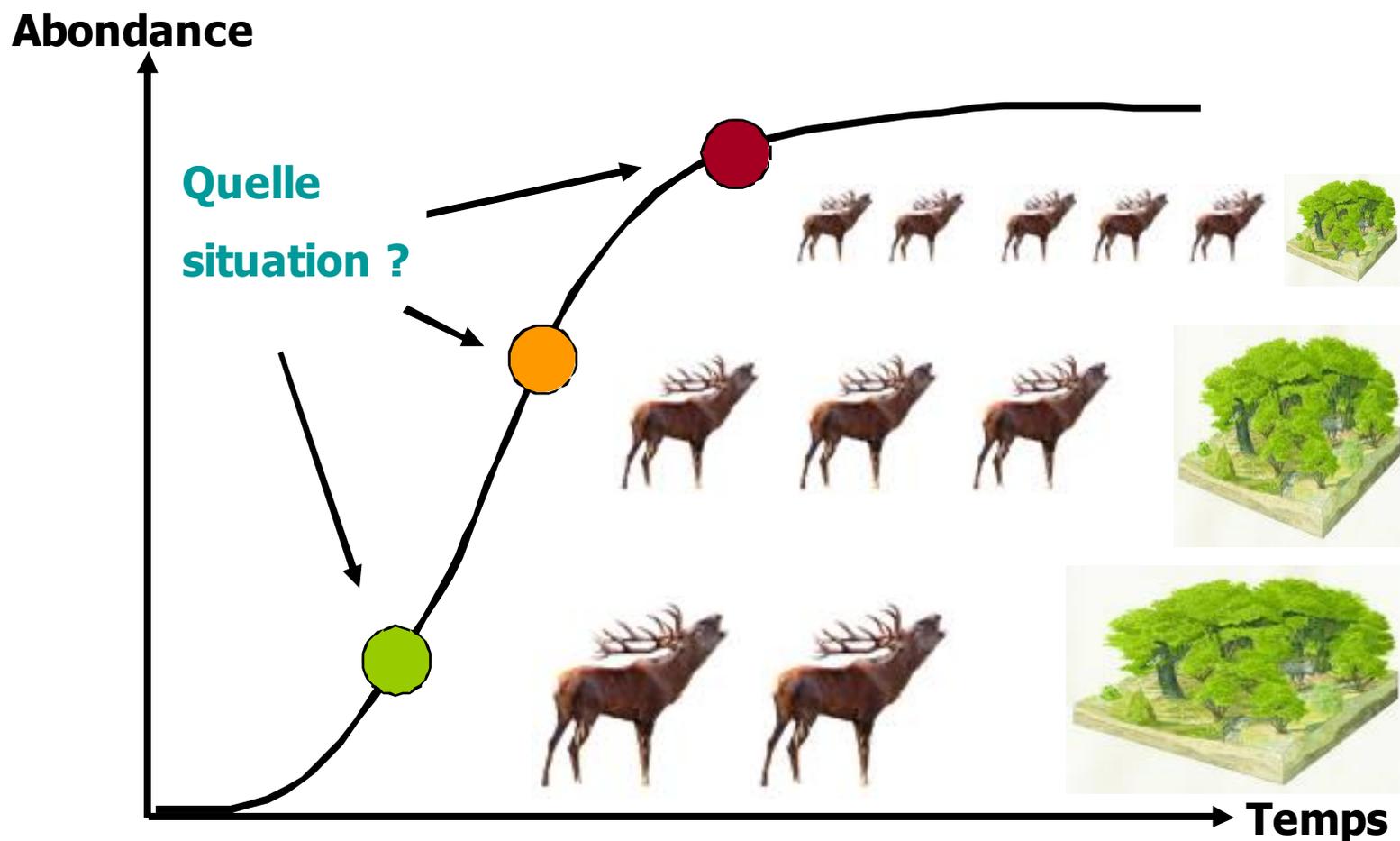
- paramètre mesuré sur un animal ou un végétal
- simple et aisé à mesurer
- Variations dépendantes du système « individu-population-environnement »

L'approche exhaustive



Gestion du système population-environnement

Vers une approche indiciaire



Gestion du système population- environnement

3 familles d'ICE



- **ICE abondance**

Les variations d'abondance relative



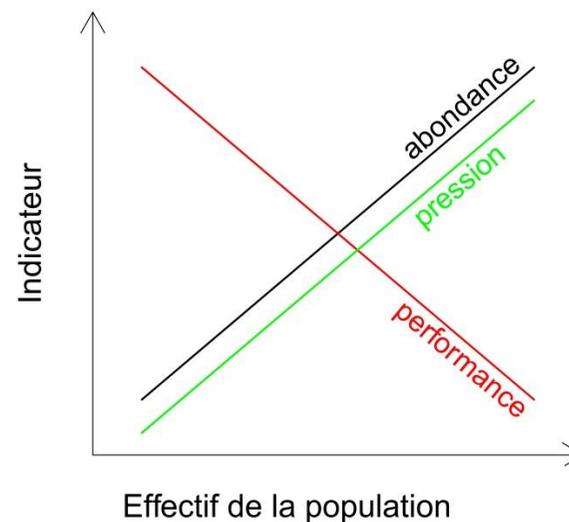
- **ICE performance**

la réponse de la population à la densité



- **ICE pression sur la flore**

la réponse de l'habitat à la densité



Gestion du système population- environnement

3 familles d'ICE



- **ICE abondance**

Les variations d'abondance relative



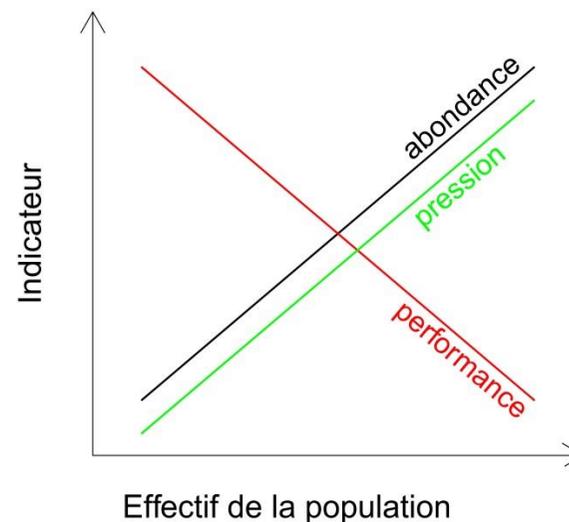
- ICE performance

la réponse de la population à la densité



- ICE pression sur la flore

la réponse de l'habitat à la densité



ICE abondance



- “ **Protocoles basés sur l’observations**
répétées d’animaux suivant un protocole
rigoureux (ex : IKV, IN)

- “ On s’intéresse aux **variations de l’indice**
(approche relative) pas à sa valeur en elle-
même (\neq approche exhaustive)

- “ **De nombreuses possibilités :**
 - nombre d’animaux
 - taille de groupes
 - nombre de groupes
 - nombre d’individus seuls
 - ...

Gestion du système population- environnement

3 familles d'ICE



- ICE abondance

Les variations d'abondance relative



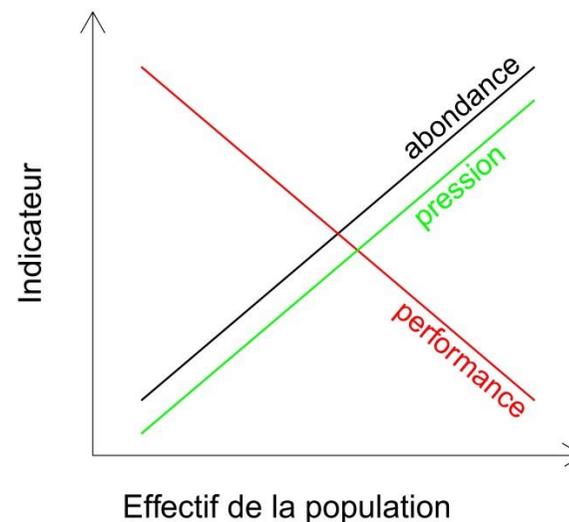
- ICE performance

la réponse de la population à la densité



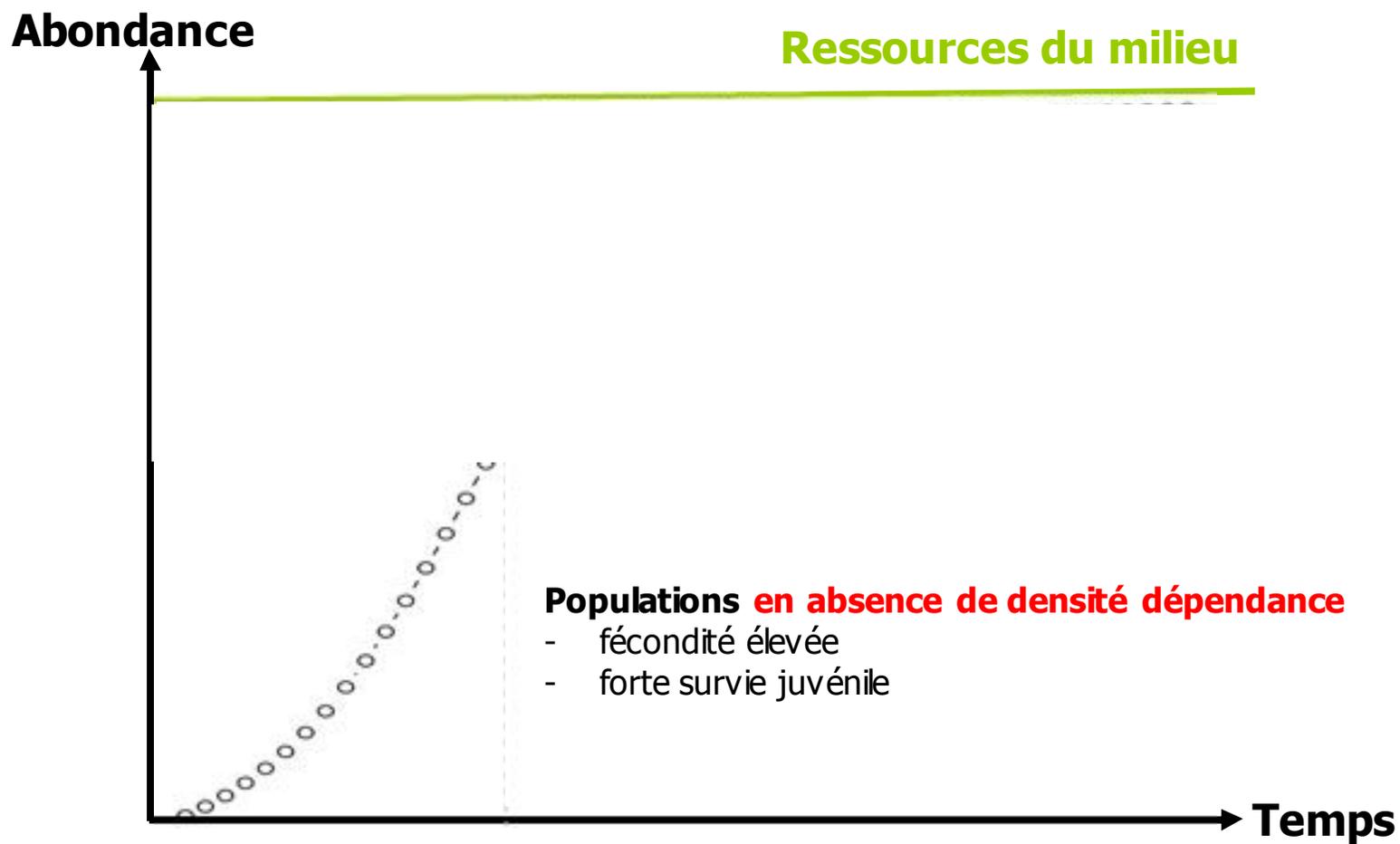
- ICE pression sur la flore

la réponse de l'habitat à la densité



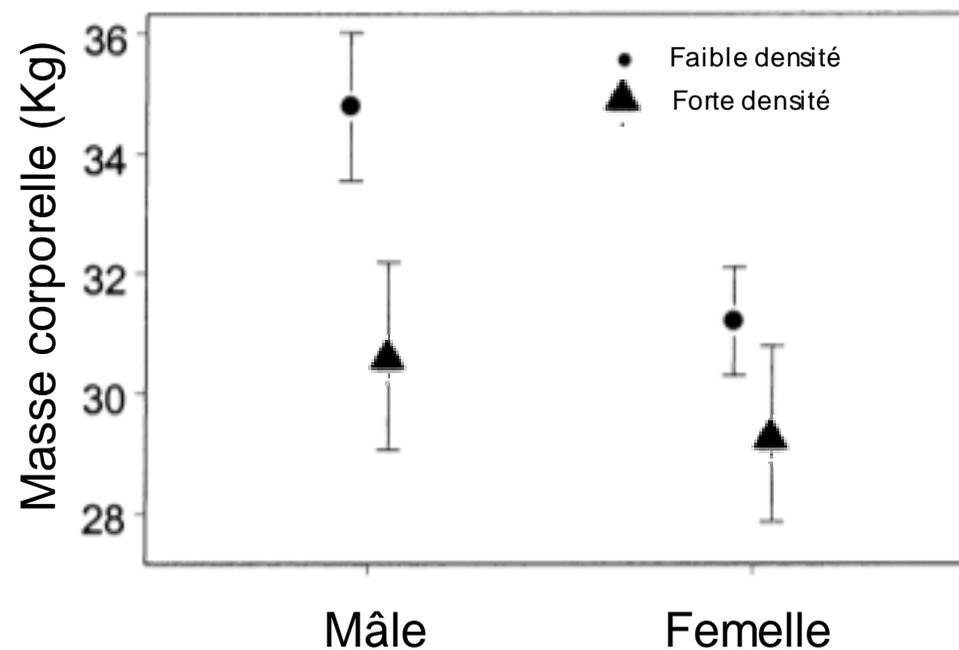
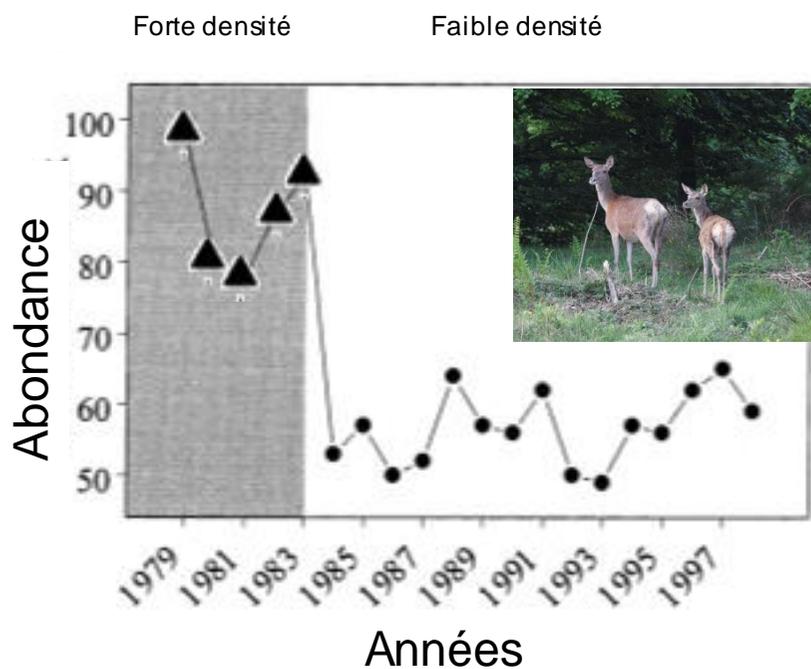


Concept de densité-dépendance





Relation entre la densité et la masse corporelle des jeunes (Bonenfant et al. 2002, France)



Diminution de la masse corporelle des faons lorsque la densité augmente



La récolte des données

Le tableau de chasse : une mine d'or !



Gestion du système population- environnement

3 familles d'ICE



- ICE abondance

Les variations d'abondance relative



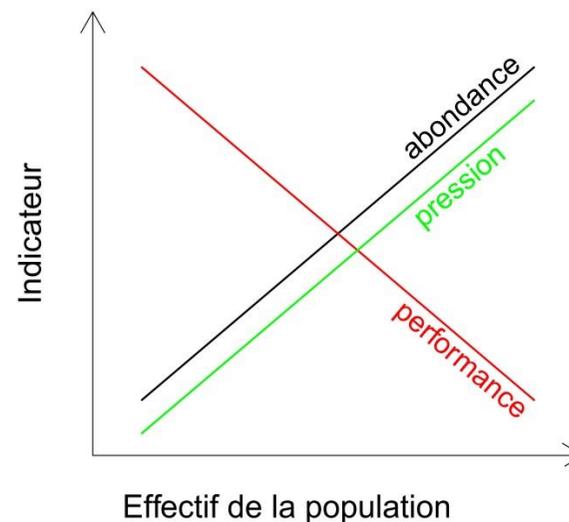
- ICE performance

la réponse de la population à la densité



- ICE pression sur la flore

la réponse de l'habitat à la densité



ICE pression sur la flore



Définition

mesure de la réponse de l'habitat aux variations d'abondance de la population

Ex.: consommation/abrutissement des espèces ligneuses et semi-ligneuses par les ongulés



-Indice de consommation (IC)

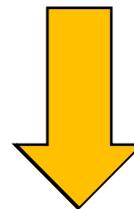
- Indice d'abrutissement (IA)

Notion de complémentarité



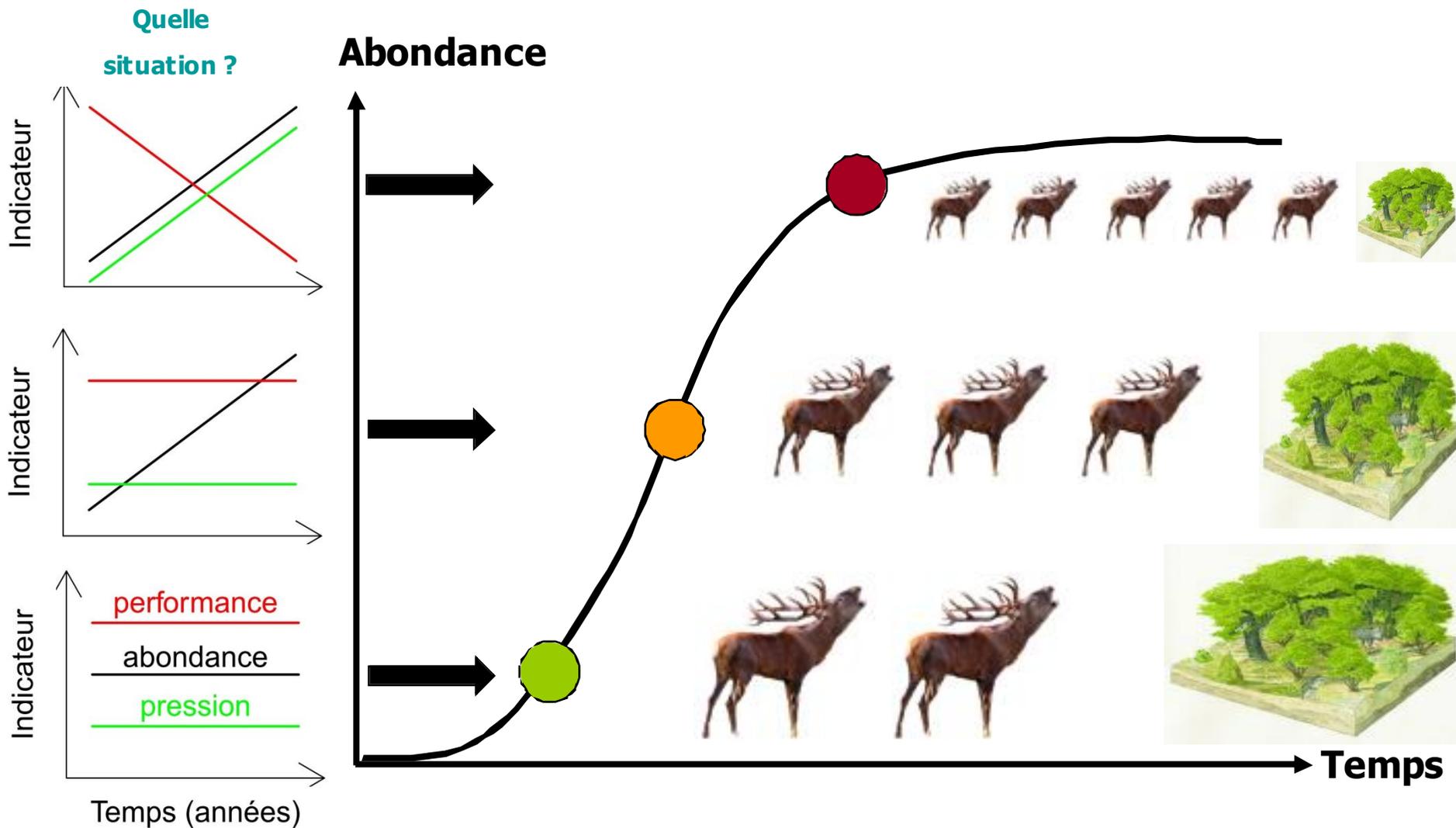
Attention !

Un ICE **seul** ne permet pas de statuer sur l'évolution du système population-environnement



Nécessité de suivre plusieurs indicateurs simultanément

Gestion du système population-environnement



Gestion du système population- environnement

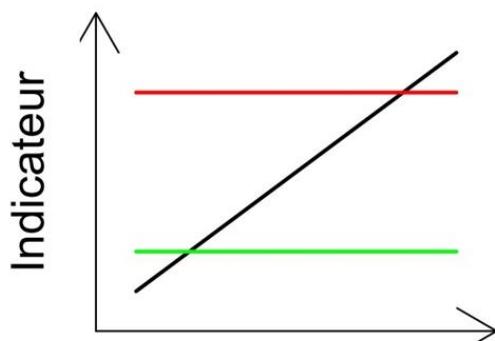
Gestion adaptative = processus d'essais-erreurs



CDCFS (Objectif)



Mise en œuvre de la gestion proposée

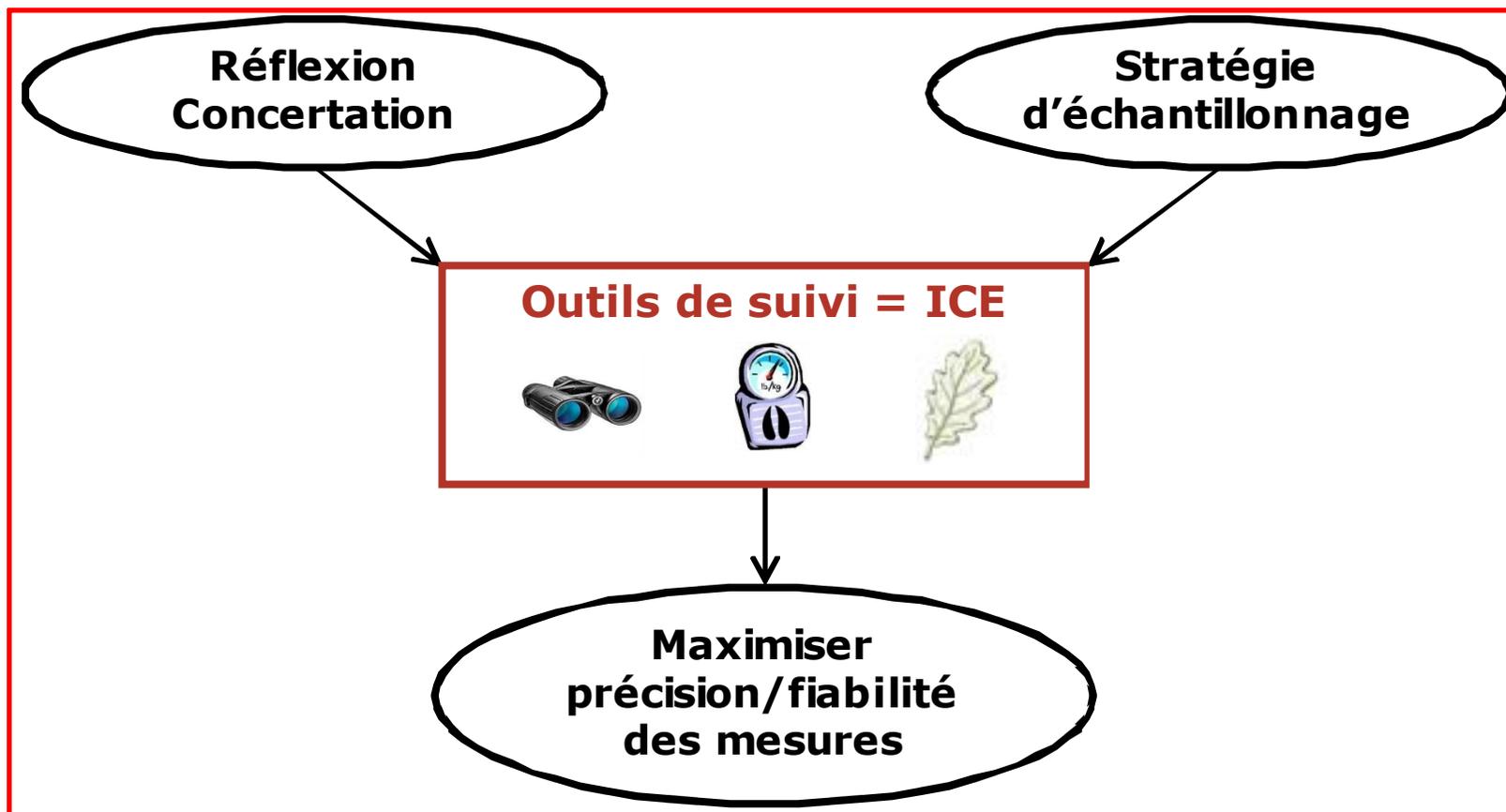


Evolution du système population environnement



Suivis annuels des indicateurs

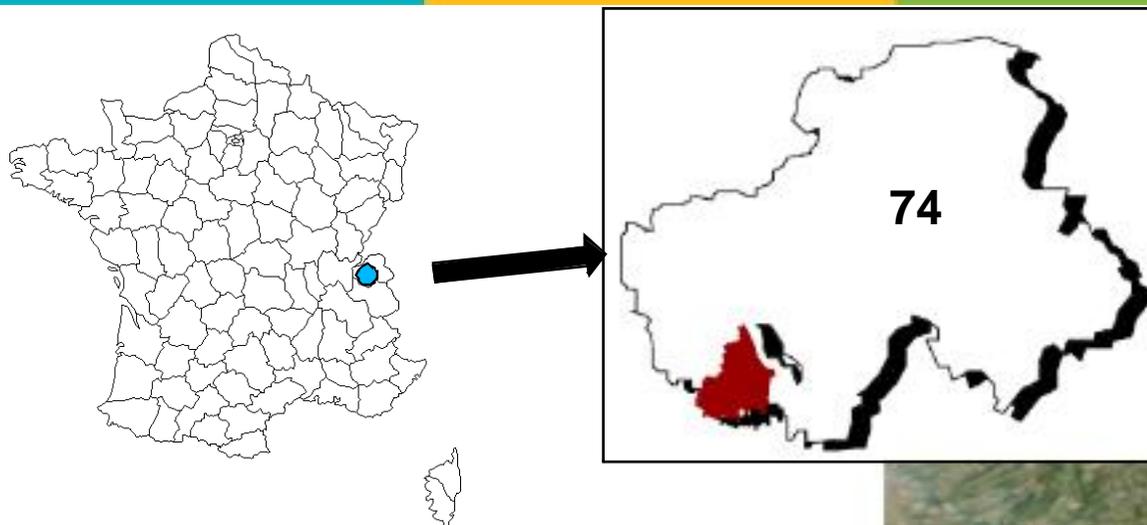
Optimiser un suivi de l'équilibre population-environnement



Suivi efficace du système population environnement

Mise en œuvre pratique des ICE

Le cas du massif du Semnoz (OGFH)



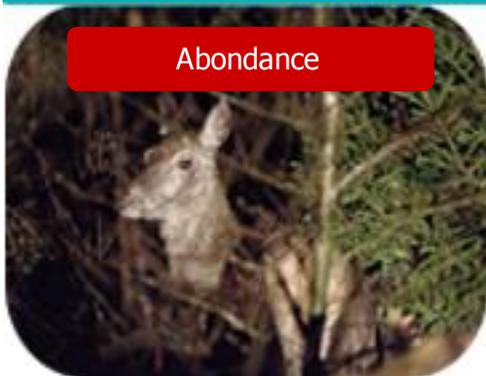
- ” Unité de gestion de 8000 ha
- ” Hêtraie sapinière
- ” Altitude comprise entre 500 et 1500 m
- ” Présence de cerfs et de chevreuils
- ” Gestionnaires: FDC74, ONF, CRPF, PNR



Mise en œuvre pratique des ICE

Le cas du massif du Semnoz (OGFH)

Abondance



Chasseurs, FDCI, ONCFS, ONF

Indice Nocturne

cerf & chevreuil

Performance



Chasseurs

Masse corporelle

Adulte (jeune)

211 cerfs (63 faons)

133 chevreuils (49 chevrillards)

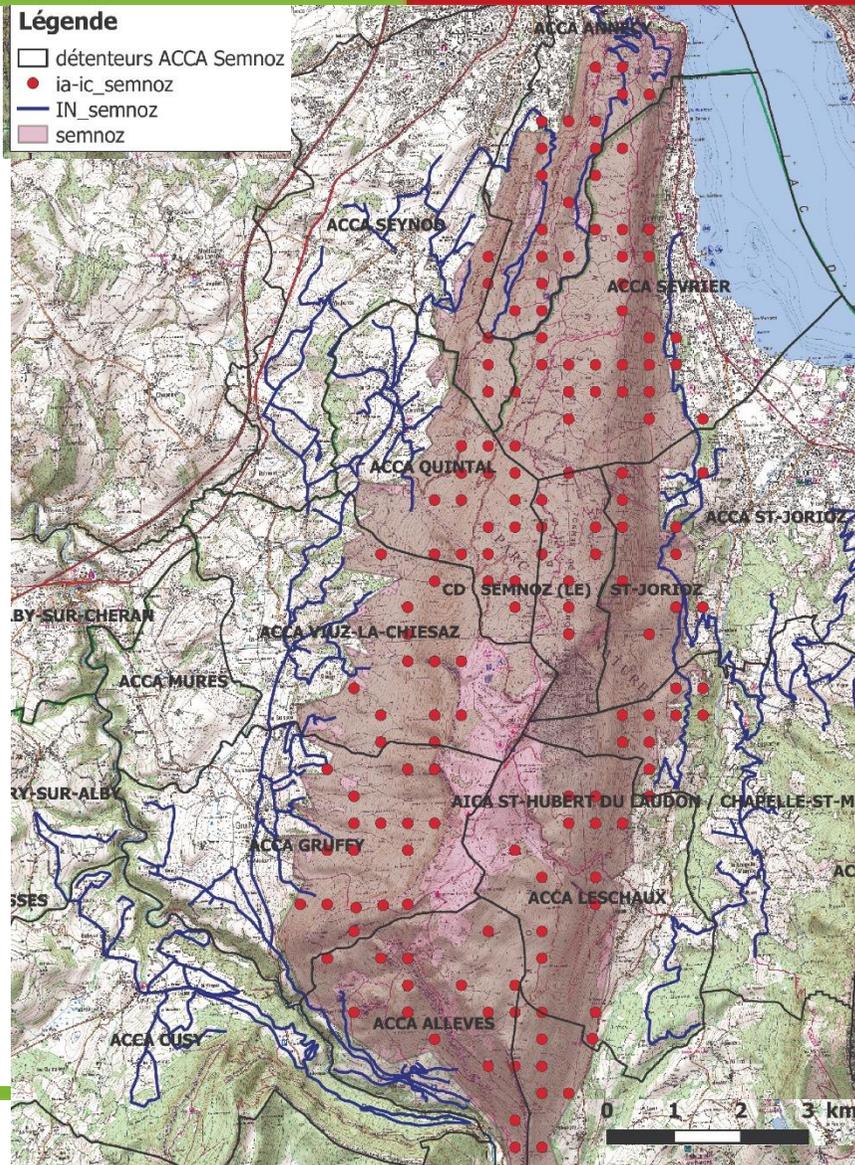
Pression sur la flore



Sylviculteurs, CRPF, ONF, PNR, ISETA

Indice Consommation et Abroussement

160 placettes (2017)

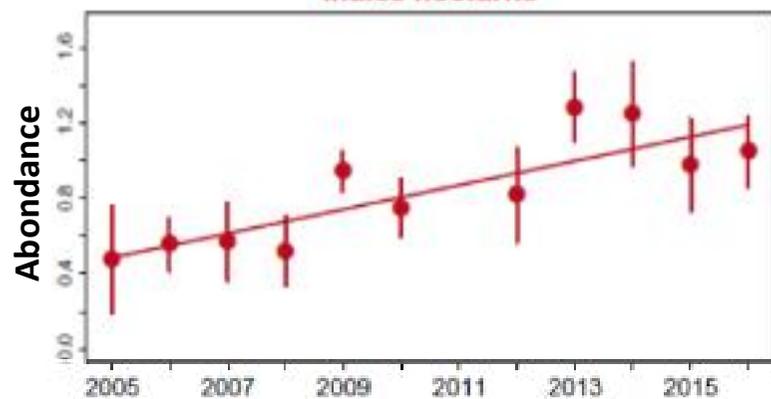




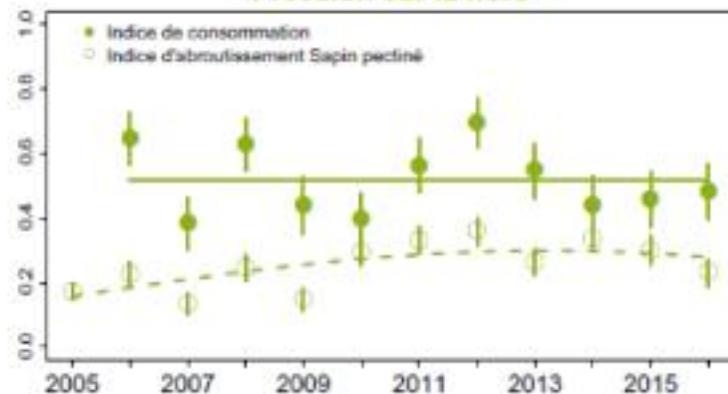
Résultats 2005-2016



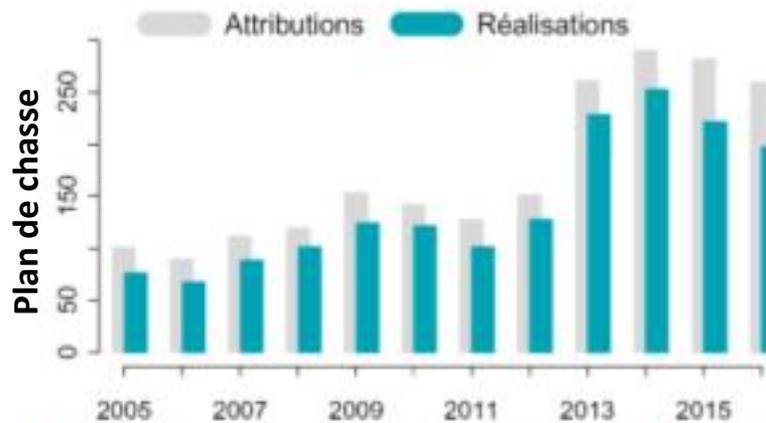
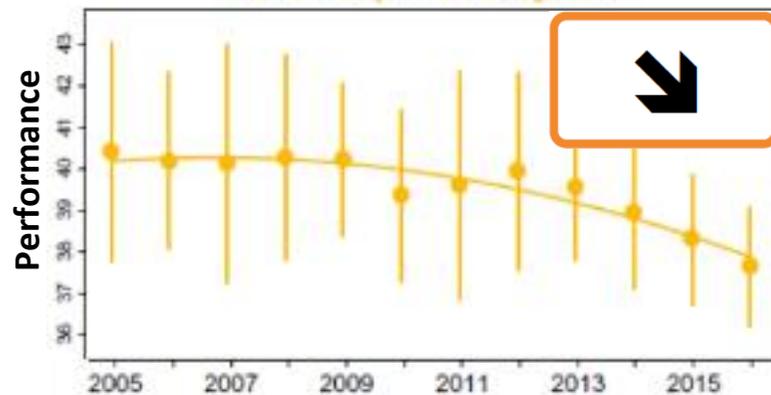
Indice nocturne



Pression sur la flore



Masse corporelle des jeunes

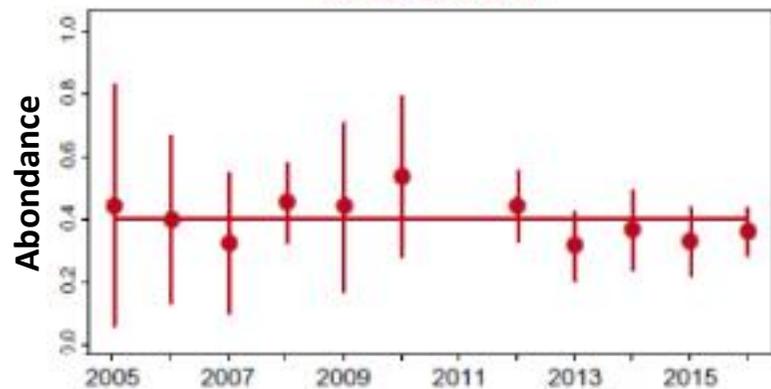




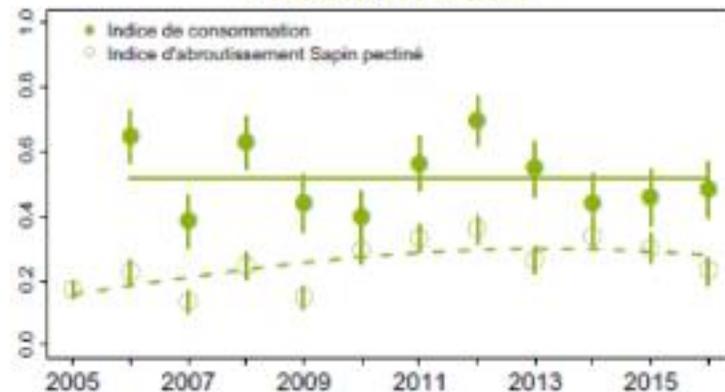
Résultats 2005-2016



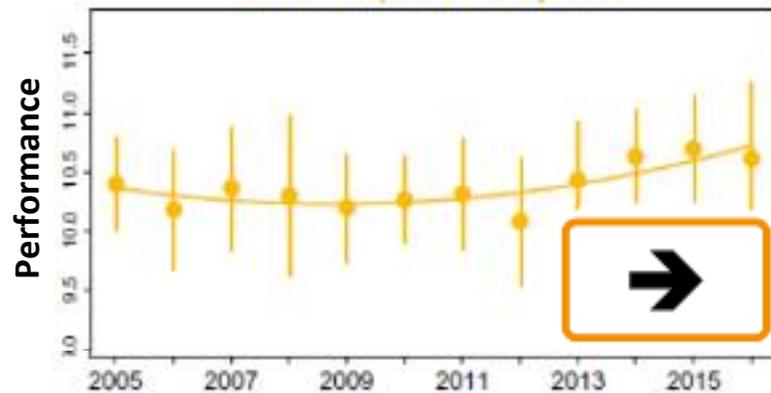
Indice nocturne



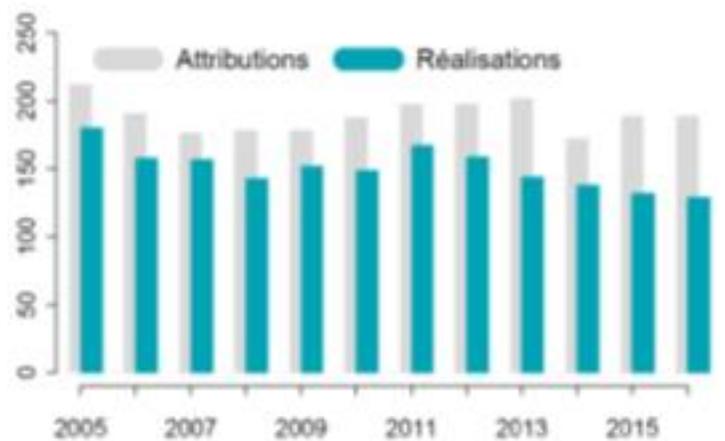
Pression sur la flore



Masse corporelle des jeunes



Plan de chasse





Résultats 2005-2016



Evolution du système population-environnement

Abondance

Performance

Pression sur la flore

Etat d'équilibre



Stabilisation



Résultats 2005-2016



Evolution du système population-environnement

Abondance

Performance

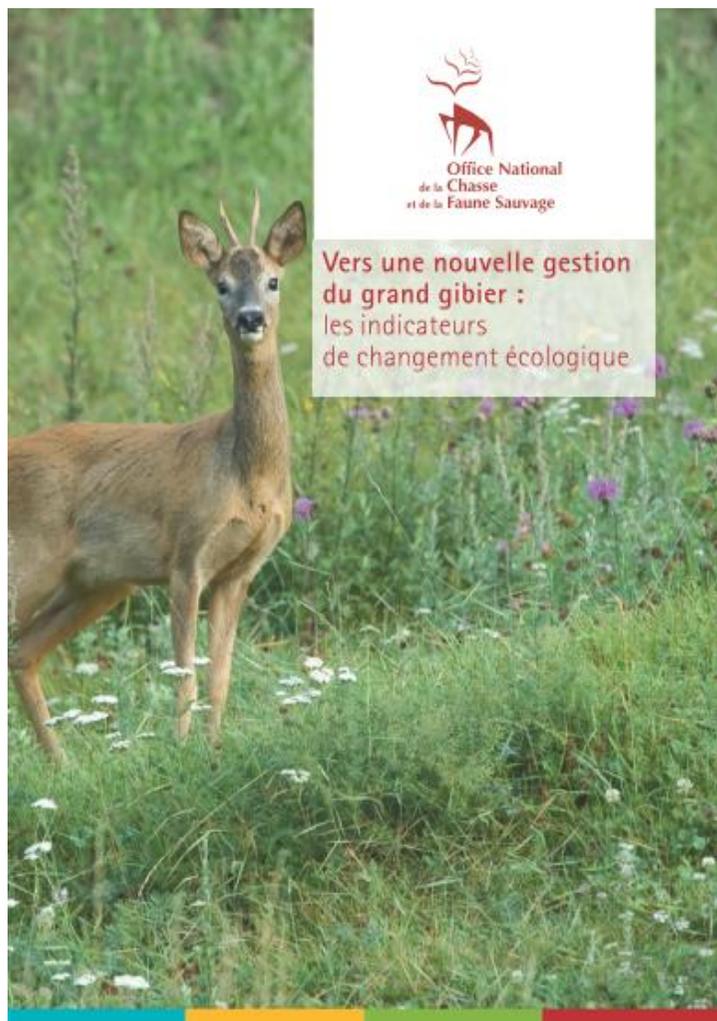
Pression sur la flore



Etat d'équilibre

2 indicateurs sur 3 indique une dégradation

Atelier de l'après midi:
Quelles perspectives de gestion?



<http://www.colloque-grandgibier-ice.com>

Vers une gestion adaptative des ongulés sauvages

Merci de votre attention



Crédit photos : J. Andru, A. Blumet, J. Bohdal, T. Chevrier, G. Coursat, J.-L. et B. Hamann, D. Maillard, P. Menaut, B. Michallet