

**La reproduction sexuée
utilise plusieurs stratégies dans
différents milieux**



- **1 - La reproduction sexuée comporte l'union de deux cellules reproductrices, les gamètes**



- **1 - La reproduction sexuée comporte l'union de deux cellules reproductrices, les gamètes**
- Ex: reproduction des oursins



- La rencontre des gamètes aboutit à leur union, c'est la fécondation.
- La fécondation crée une cellule-oeuf à partir de laquelle se développe un nouvel individu
- Cet individu peut être très différent de l'adulte (larve)

- **2 - Rencontre des gamètes et fécondation se produisent de plusieurs façons selon l'environnement**

- **2 - Rencontre des gamètes et fécondation se produisent de plusieurs façons selon l'environnement**
- 21) Se reproduire en milieu aquatique: beaucoup de gamètes et peu de fécondations réalisées au hasard

- **2 - Rencontre des gamètes et fécondation se produisent de plusieurs façons selon l'environnement**
- 21) Se reproduire en milieu aquatique: beaucoup de gamètes et peu de fécondations réalisées au hasard
- reproduction d'une algue, le fucus vésiculeux

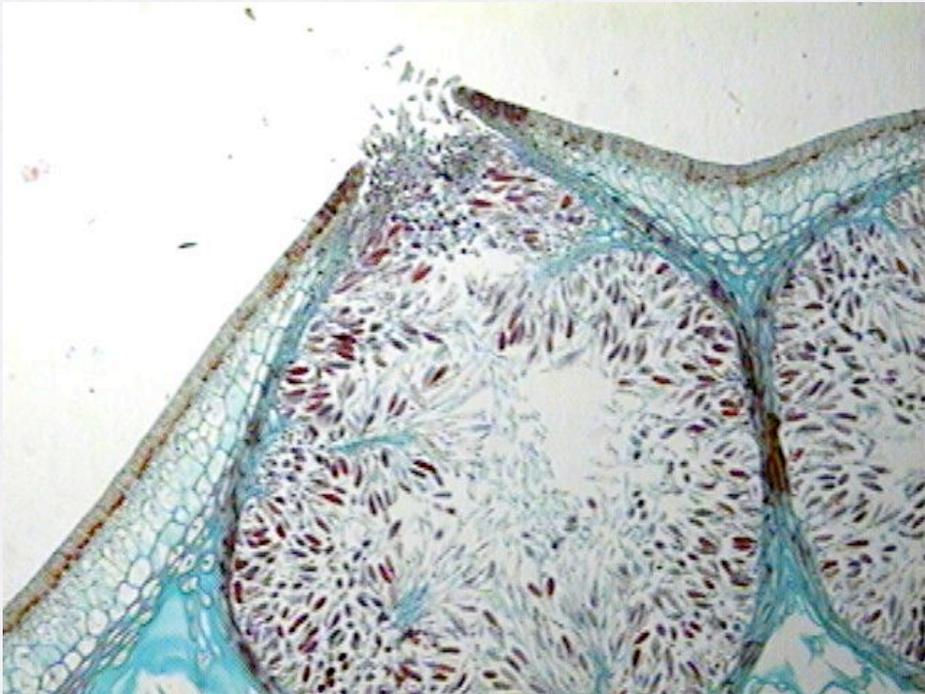
- **2 - Rencontre des gamètes et fécondation se produisent de plusieurs façons selon l'environnement**
- 21) Se reproduire en milieu aquatique: beaucoup de gamètes et peu de fécondations réalisées au hasard
- reproduction d'une algue, le fucus vésiculeux



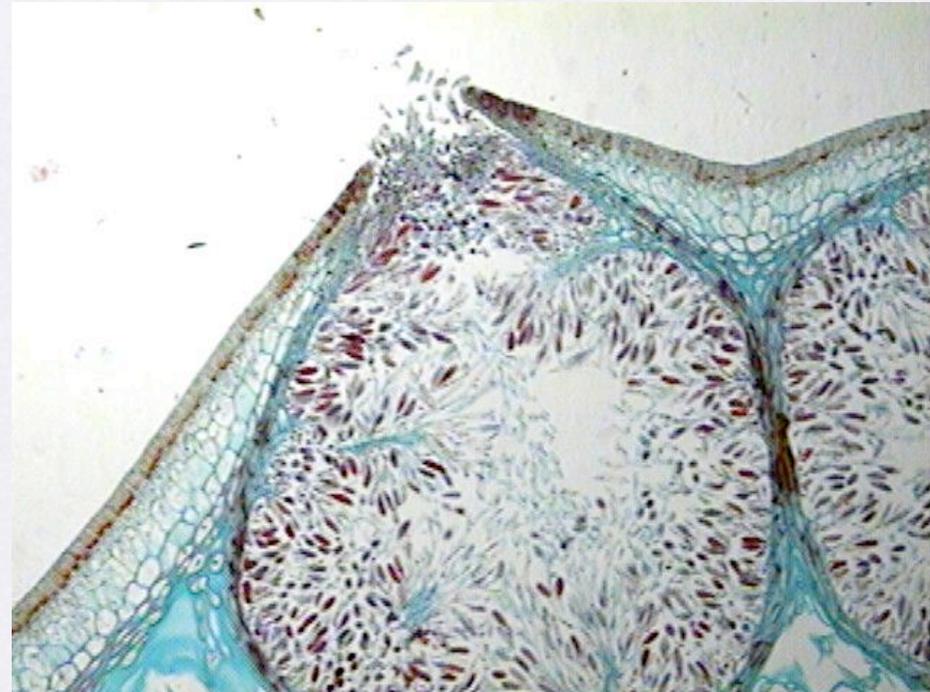


se reproduire en milieu aquatique

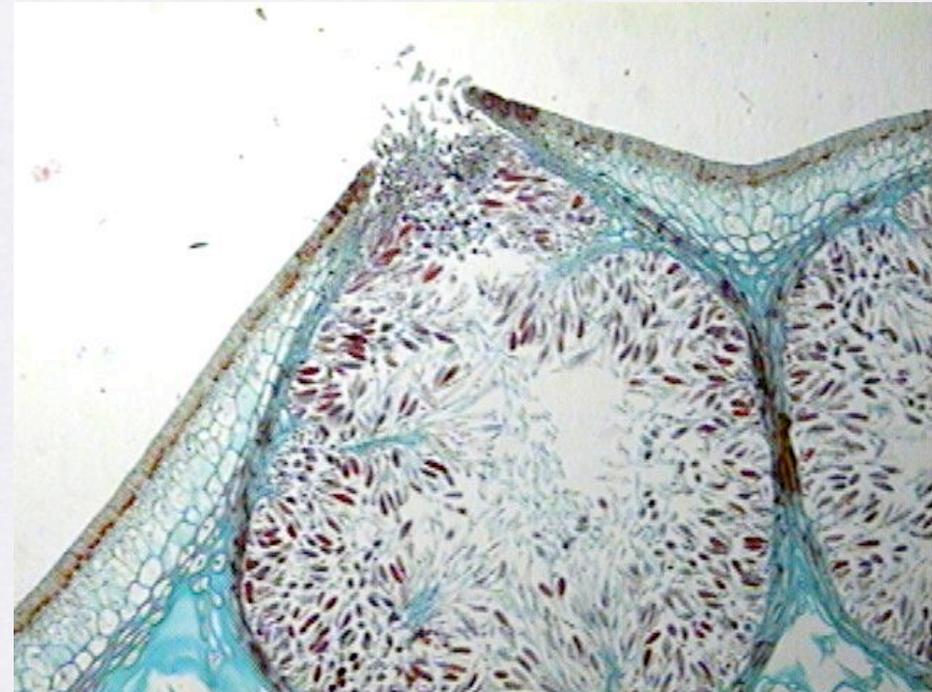




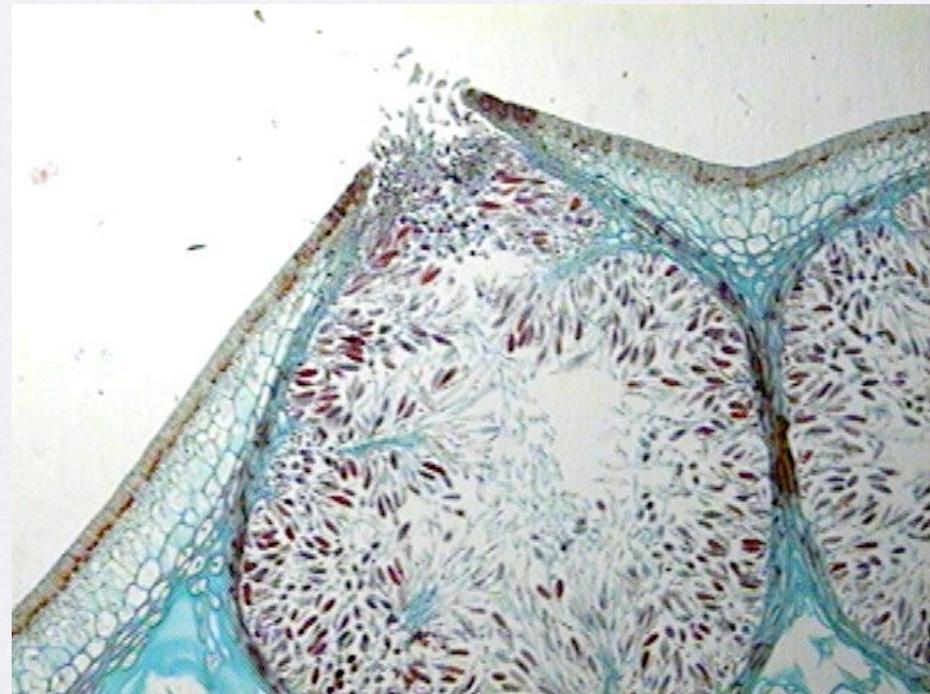
- En milieu aquatique, les gamètes survivent longtemps et sont produits en grand nombre.



- En milieu aquatique, les gamètes survivent longtemps et sont produits en grand nombre.
- Ils se répandent dans l'eau et se rencontrent **au hasard**.
La fécondation est **externe** (dans le milieu)



- En milieu aquatique, les gamètes survivent longtemps et sont produits en grand nombre.
- Ils se répandent dans l'eau et se rencontrent **au hasard**. La fécondation est **externe** (dans le milieu)
- Un faible pourcentage des ovules produits seront fécondés, et très peu conduiront à un individu adulte.





- Ex: Une truite pond 1000 oeufs

- Ex: Une truite pond 1000 oeufs
- après quelques jours, il ne reste que 850 alevins

- Ex: Une truite pond 1000 oeufs
- après quelques jours, il ne reste que 850 alevins

temps (années)	1	2	3	4
survivantes	25 truitelles	12 truites	6	3

- 22) Se reproduire en milieu terrestre: peu de gamètes dont la rencontre est favorisée

- 22) Se reproduire en milieu terrestre: peu de gamètes dont la rencontre est favorisée
- reproduction du criquet

- 22) Se reproduire en milieu terrestre: peu de gamètes dont la rencontre est favorisée
- reproduction du criquet
- En milieu terrestre, les gamètes et l'embryon doivent être protégés du dessèchement. Pour cela:

- 22) Se reproduire en milieu terrestre: peu de gamètes dont la rencontre est favorisée
- reproduction du criquet
- En milieu terrestre, les gamètes et l'embryon doivent être protégés du dessèchement. Pour cela:
 - la fécondation est interne

- 22) Se reproduire en milieu terrestre: peu de gamètes dont la rencontre est favorisée
- reproduction du criquet
- En milieu terrestre, les gamètes et l'embryon doivent être protégés du dessèchement. Pour cela:
 - la fécondation est interne
 - le développement se fait soit dans un oeuf protégé par une coquille (**oviparité**) soit à l'intérieur du corps de la mère (**viviparité**).

- **3 - Le milieu de vie influence la reproduction**

- **3 - Le milieu de vie influence la reproduction**
- 31) Les ressources du milieu limitent le nombre de descendants (exercice & simulation)

- 32) activités humaines et reproduction sexuée
- Des aménagements peuvent favoriser la reproduction de certaines espèces
- Certaines pollutions influencent la reproduction des espèces





© Jacques Gauthier 2004

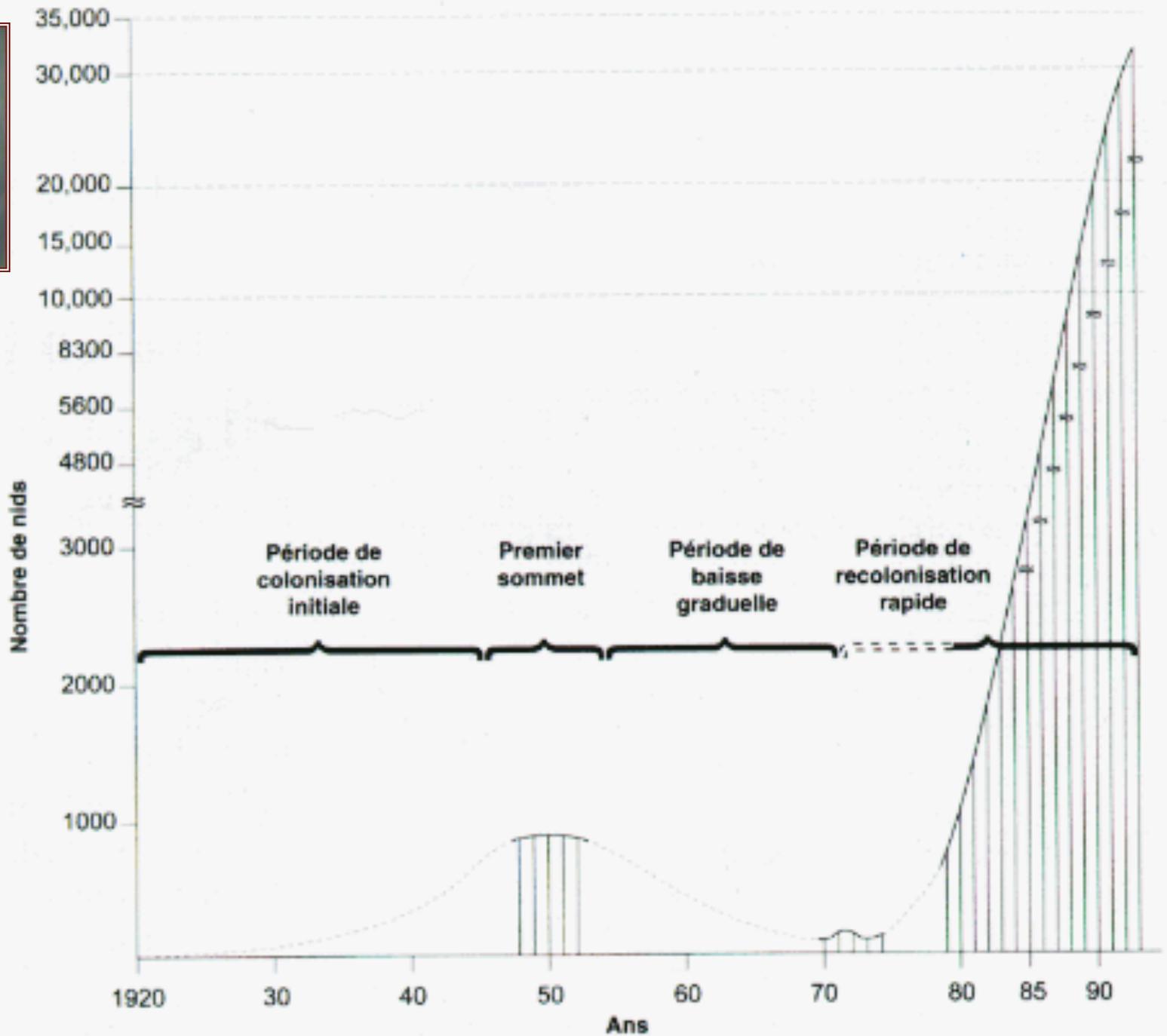


Figure 2: La population de Cormorans à aigrettes dans les Grands Lacs canadiens, 1920-1993

Figure 5: Concentrations de DDE dans les oeufs de Cormoran à aigrettes 1971-1989

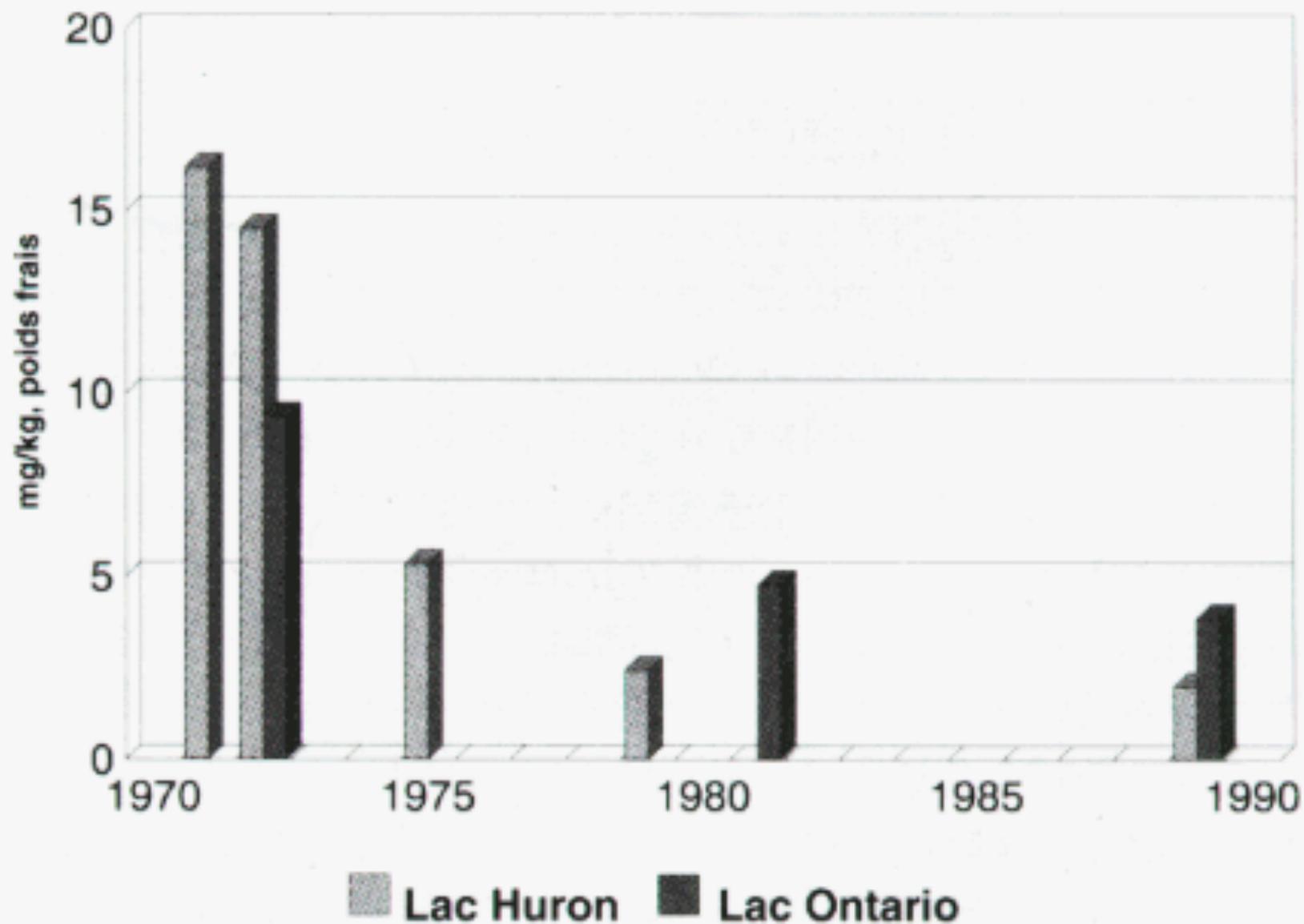
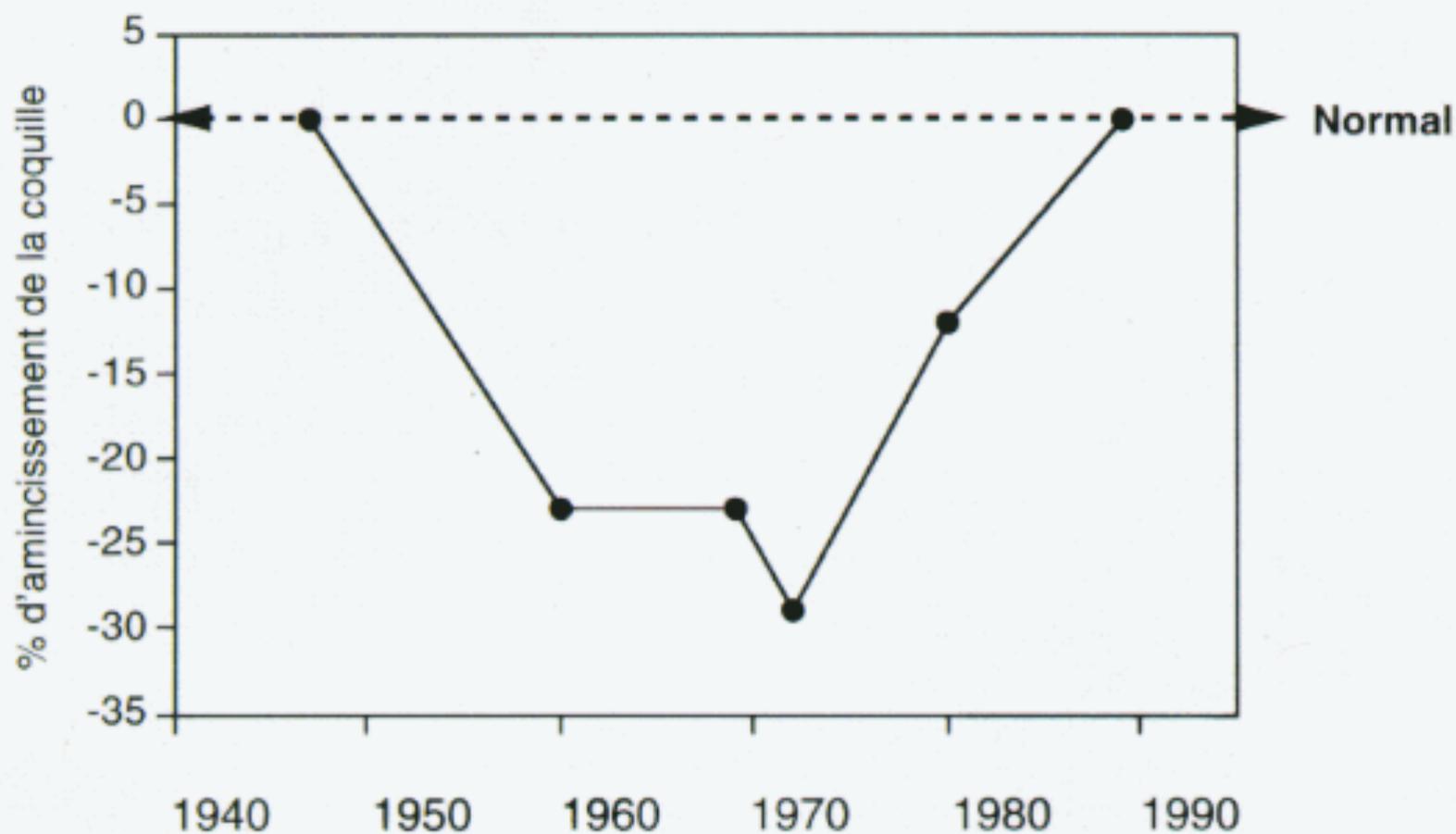


Figure 4: Amincissement de la coquille des oeufs de cormorans en Ontario



Sources des données : 1947-1969 = Ontario (Anderson et Hickey, 1972);
1971-1989 = Lacs Ontario et Huron (données inédites du SCF)

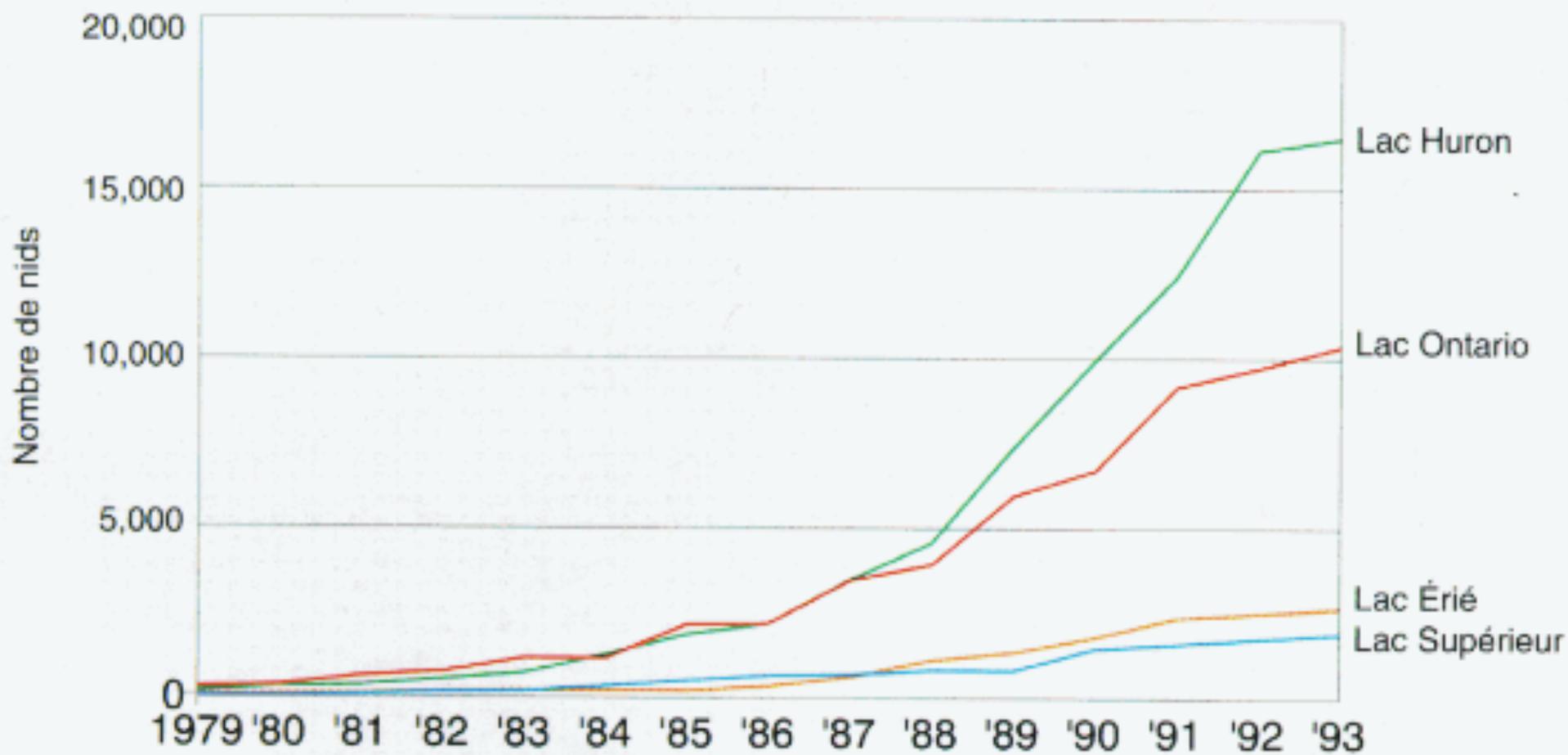


Figure 6: Croissance de la population de Cormorans à aigrettes dans les Grands Lacs canadiens

- La lutte biologique utilise la reproduction
- L'être humain peut ainsi préserver, porter atteinte ou recréer une diversité d'organismes dans un milieu (une biodiversité).