

L'évolution des Pinsons de l'île Daphne Major (Galapagos)





L'île Daphne major (Galapagos)





L'île Daphne major (Galapagos)



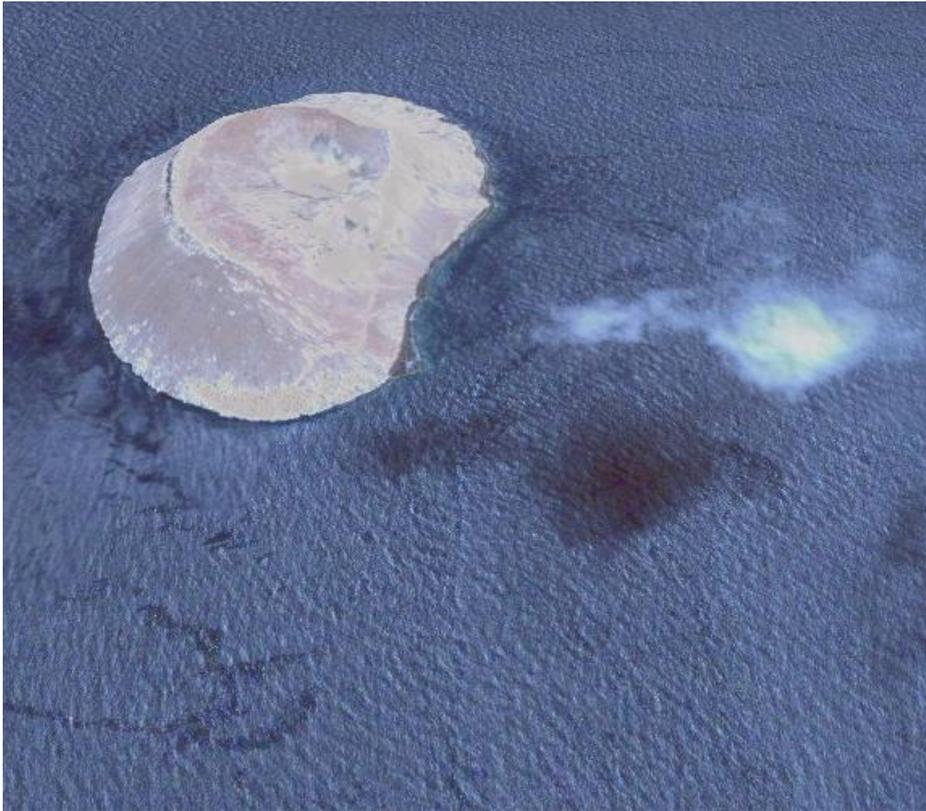


L'île Daphne major (Galapagos)





L'île Daphne major (Galapagos)



Daphne major : une petite île de 37 ha
à 10 km de l'île la plus proche
végétation herbacée et arbustive



Les pinsons de l'île Daphne major en 1977

Populations de pinsons étudiées en continu depuis le début des années 1970 par Peter et Rosemary GRANT et leur équipe

Espèce *Geospiza fortis*



Individus à petits becs, majoritaires

Se nourrissent des petites graines de plantes herbacées



Individus à gros becs, minoritaires

Se nourrissent des petites graines et des grosses graines de *Tribulus cistoides*





L'évènement de 1977

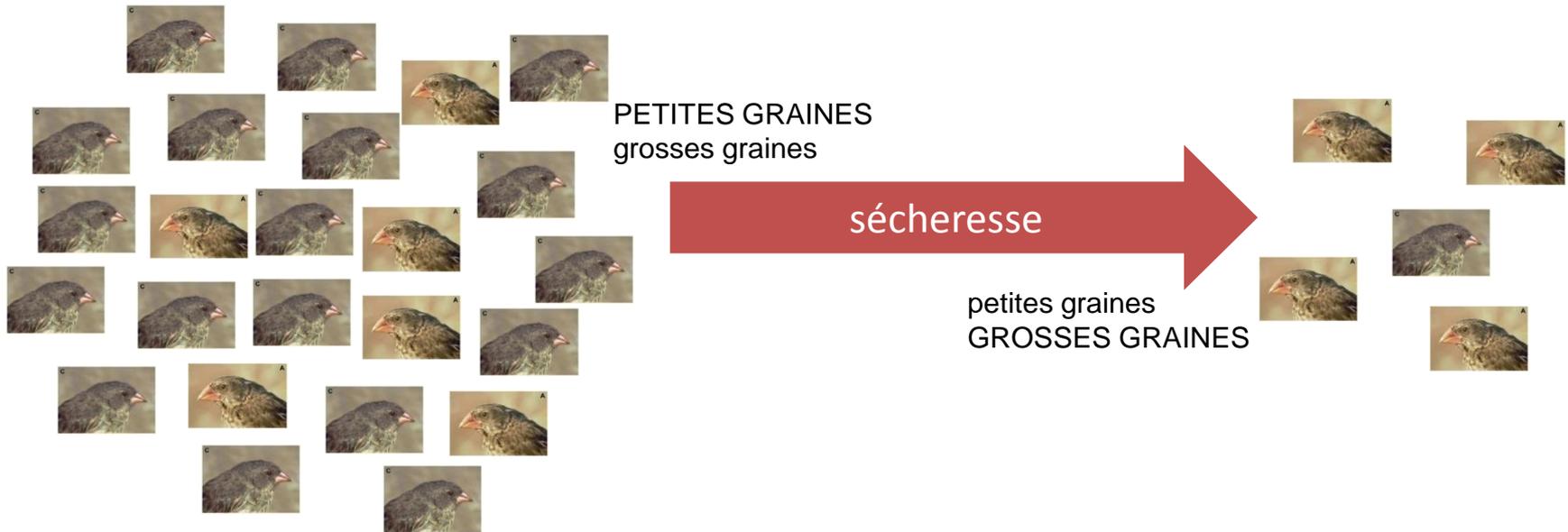
- En 1977, une très forte sécheresse frappe l'île
- Il n'y a presque plus de petites graines
mais il reste des grosses graines

Que va-t-il se passer pour la population de pinsons ?



L'évènement de sélection de 1977

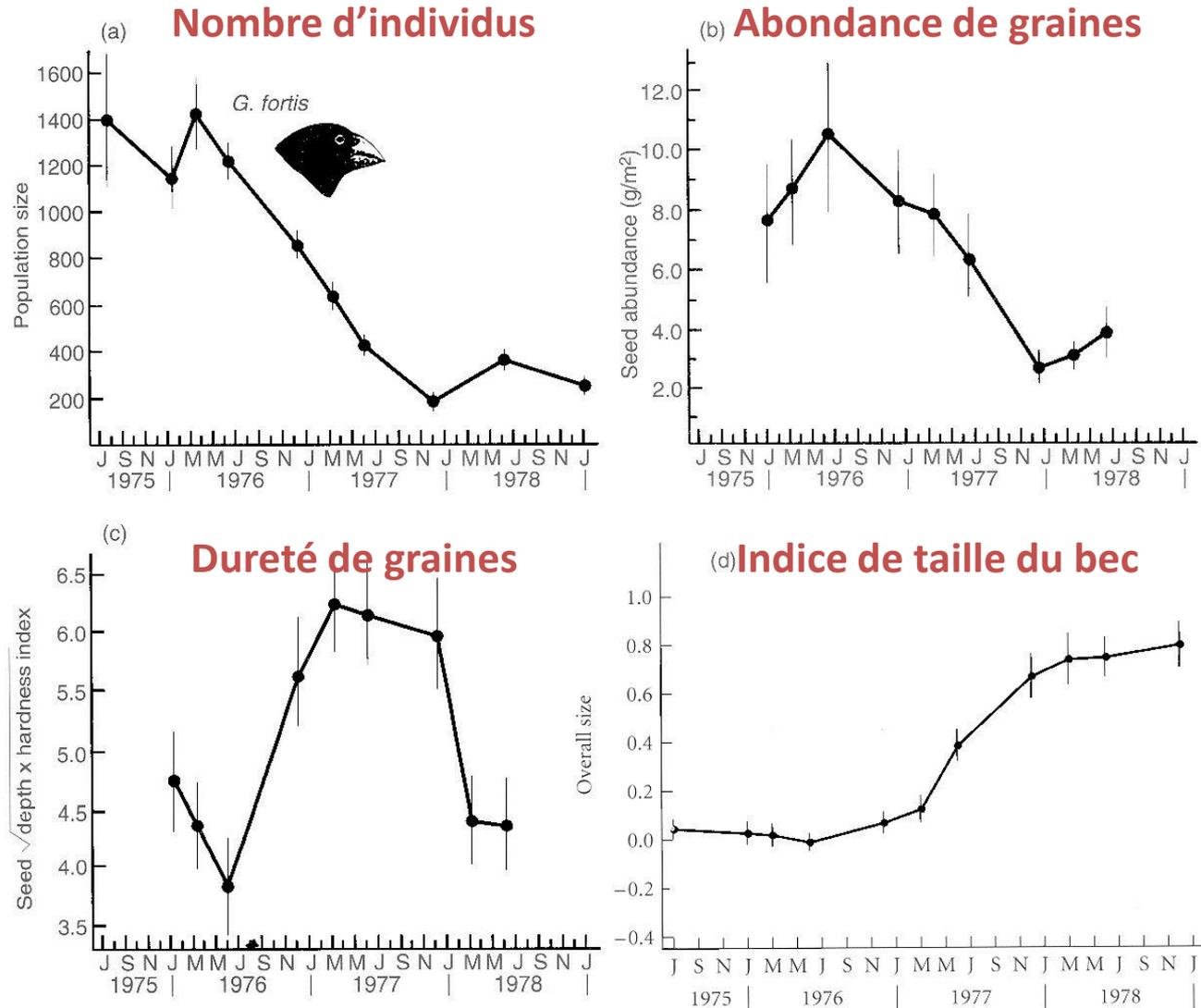
- Les pinsons à gros becs ont relativement plus de nourriture, donc ils survivent mieux
- La taille du bec étant un caractère héréditaire, leur descendance a un gros bec



=> Il s'est donc produit une évolution de la population de pinsons, par sélection liée aux conditions du milieu



L'évènement de sélection de 1977





La situation en 2004

- Installation de ***Geospiza magnirostris*** sur l'île au début des années 1980



- plus gros et plus puissant que *G. fortis*
- plus rapide et plus efficace pour ouvrir les graines de *Tribulus cistoides*
- exclusion physique de *G. fortis* des sites de nourrissage

⇒ **Survenue d'une sécheresse**