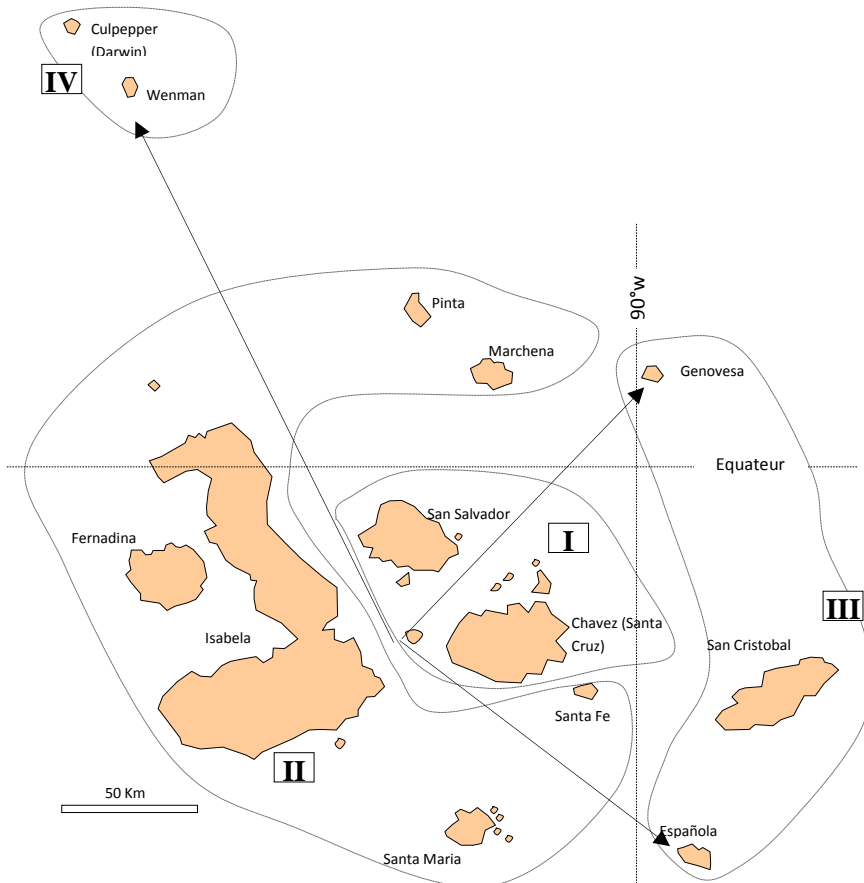


Exercice 1 (Restituer les connaissances) :

Définissez

- Sélection naturelle
- Dérive génétique

Exercice 2 (Utiliser les connaissances) :



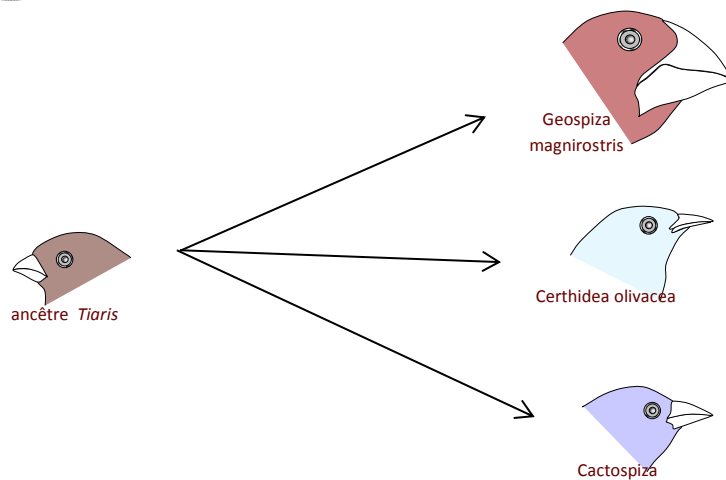
Le Sporophile obscur (*Tiaris obscura*) est venu d'Amérique du Sud ou centrale il y a 2,3 millions d'années et s'est installé dans les groupes d'îles I et II de l'Archipel des Galápagos dépourvu d'oiseaux.

Une **diversification** s'opère alors et plusieurs espèces apparaissent :

- les pinsons à « gros bec » *Geospiza* sont granivores (mangeur de graines) terrestres (vivant au sol) et arboricoles (vivant dans les arbres). Leur gros bec leur permet d'écraser les graines.
- D'autres Pinsons sont insectivores (mangeur d'insectes) et ont un bec fin. Le bec fin permet de capturer les insectes.
 - o *Certhidea* est arboricole et a un bec allongé.
 - o *Cactospiza* utilise des épines de cactus pour embrocher les insectes dans les trous des troncs.

← L'archipel des Galápagos

Diversification des Pinsons





Dans la population ancestrale de *Tiaris obscura*, tous les individus n'ont pas exactement la même forme et la même taille du bec.

- Sachant que la forme du bec est un caractère héréditaire et donc contrôlé par les gènes, expliquez l'existence de ces différentes formes d'un même caractère dans cette population ancestrale (comment sont-elles apparues ?) (*Question de connaissances*)



5 Deux paysages des Galápagos et deux espèces de pinsons : fauvette (à gauche) et à gros bec (à droite).

Espèce	Pinson fauvette	Pinson à gros bec
		
Habitat	Explore les feuillages des végétaux	Pinson terrestre, se nourrit au sol
Régime alimentaire	Se nourrit surtout d'insectes	Se nourrit surtout de graines
Mode d'alimentation	Chasse activement les insectes à la surface des plantes Exploite aussi le nectar des fleurs	Avec son bec, écrase de grosses graines dures

6 Deux pinsons des Galápagos : le pinson fauvette et le pinson à gros bec.

- b. Expliquer comment ces deux espèces de Pinson ont pu apparaître à partir d'une même espèce ancestrale. (*Mettre en relation des informations et des connaissances*)