

Vous disposez d'une heure pour répondre aux questions suivantes. Outre le contenu, veillez à bien clarifier vos propos et à soigner leur présentation, éléments qui seront également pris en compte dans l'évaluation. ATTENTION à ne répondre que dans le cadre réservé à cet effet pour chaque question. TOUT ELEMENT EN DEHORS DES CADRES NE SERA PAS LU PAR LES EVALUATEURS.



Figure 1. Dingo, *Canis lupus* (15-25kg).

Les figures proposées ici proviennent d'un article récent publié dans la revue *Biological Reviews**. Il développe des résultats visant à étudier l'impact du Dingo (*Canis lupus dingo*, fig. 1) sur diverses espèces animales en Australie. Le milieu dans lequel est réalisée l'étude est présenté sur la fig. 2.

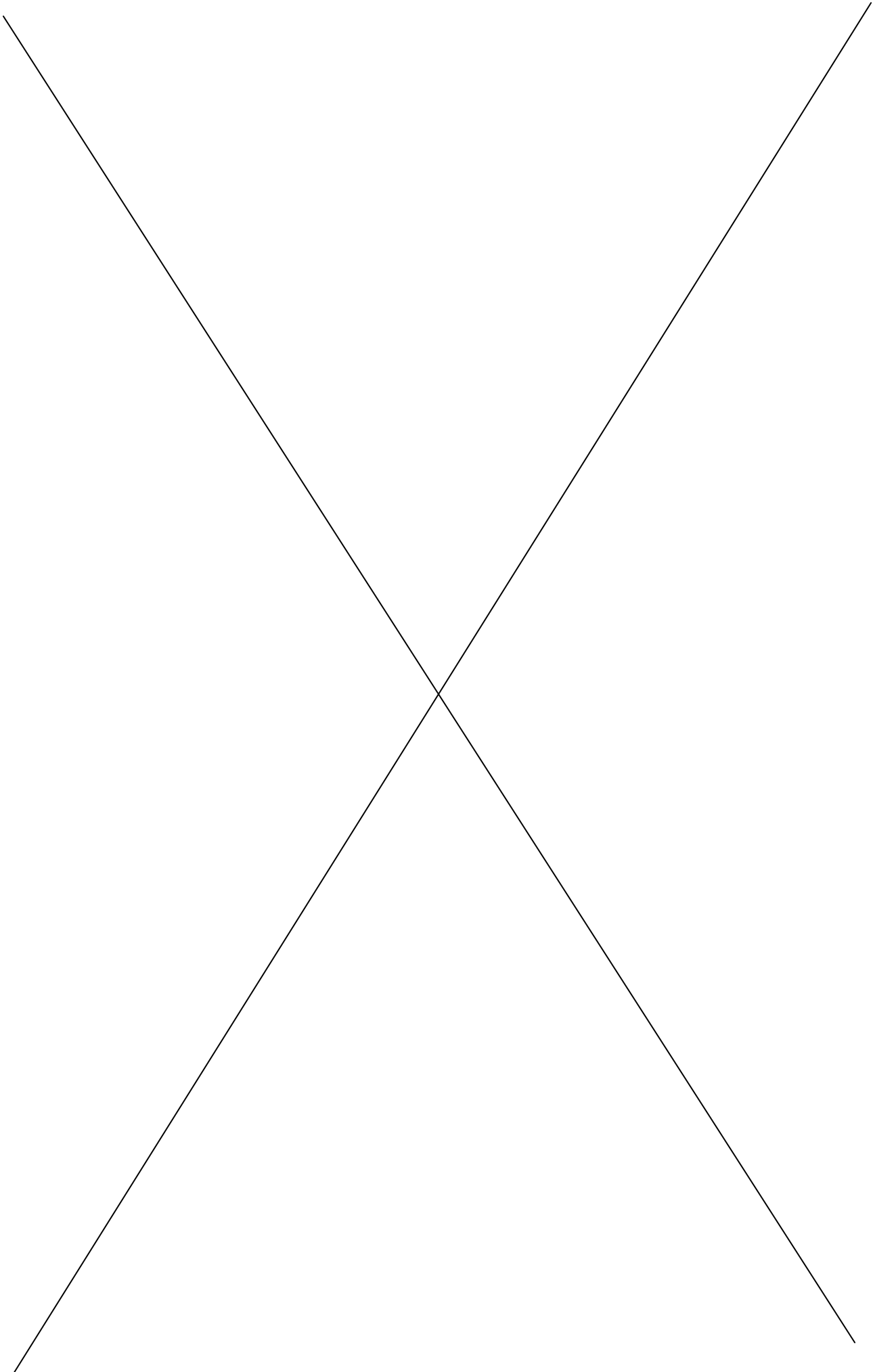


Figure 2. Biome dans lequel l'étude s'est déroulée

i) Définissez, en justifiant votre réponse, le biome illustré en figure 2, dans lequel l'étude s'est déroulée.

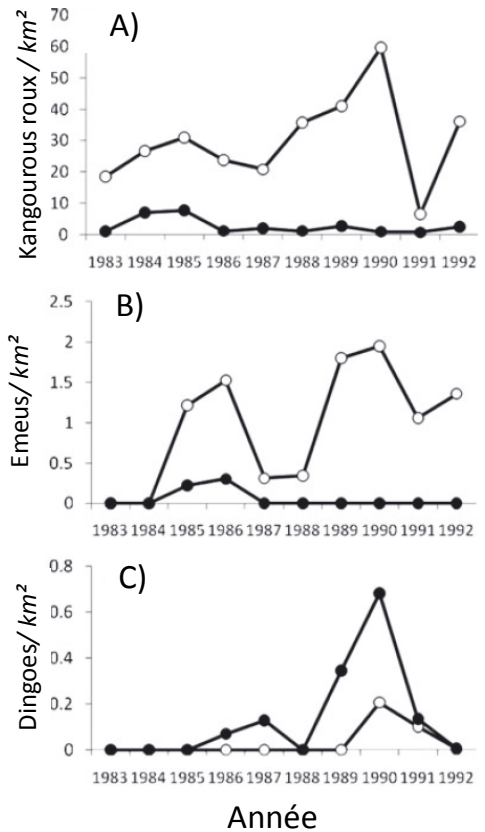
ii) Listez les principaux biomes terrestres à l'échelle planétaire

iii) A l'aide d'un schéma, illustrez les mouvements des masses d'air qui conditionnent les caractéristiques de ces biomes.



Des suivis aériens réalisés pendant dix ans sur divers secteurs de ce biome ont permis d'estimer les densités de différentes espèces animales. Ces densités sont reportées dans la figure 3.

iv) Décrivez deux autres techniques, vues en TD et TP de GLBE301, possibles pour recenser des espèces animales.



v) Décrivez de manière synthétique, sans interpréter, les résultats illustrés sur la figure 3.

Figure 3. Densité A) de Kangourous roux, *Macropus rufus*; B) Emeus (*Dromaius novaehollandiae*) et C) Dingos. Les cercles noirs indiquent des secteurs où les dingos étaient connus pour être abondants et blancs rares.

Le Dingo est un prédateur potentiel des émeus et kangourous, vi) Définissez deux autres types d'interactions interspécifiques vues en cours magistraux.

vii) L'effet des dingos sur l'abondance des deux espèces de proies vous semble-t-il démontré par l'étude réalisée (justifiez votre réponse)? Si non, proposez une étude qui permettrait de vérifier cette hypothèse.