

Sujet : hybridation entre deux espèces de grenouilles

Etape 3 :

Capture d'écran des spectrogrammes des chants nuptiaux des grenouilles et tableau présentant la correspondance (identité et différence en %) des séquences de la rhodopsine et des nucléotides du cytochrome b.

Etape 4 :

Les grenouilles sont génétiquement proches : cytochromes b se ressemblent à 91,1% et rhodopsine à 81,6%. Leurs chants nuptiaux sont différents : l'*Hyla chrysoscelis* a une syllabe plus longue avec des notes plus fréquentes et de période plus longue que celles de l'*Hyla versicolor*.

Or on sait que la rhodopsine est le pigment photorécepteur et que le cytochrome b est impliqué dans la respiration mitochondriale. Aussi, une forte proximité génétique, le partage ou ressemblance de milieu de vie et période de reproduction ainsi que la reconnaissance des chants nuptiaux favorise la reproduction, lui étant nécessaire.

On en déduit que la reproduction entre les deux espèces de rainettes est possible. De fait, elles cohabitent dans de mêmes zones géographiques et savent se reconnaître par leur chant nuptial durant la période de reproduction.