

Etude de l'hybridation chez des espèces proches de papillons Alpains



Quels impacts de l'hybridation sur l'évolution des espèces ?

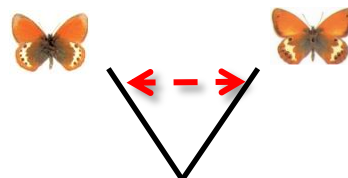
Qu'est-ce que l'hybridation ?

- ✓ C'est le croisement entre deux espèces, sous-espèces ou variétés différentes.
- ✓ L'hybridation a longtemps été considérée comme un frein à la diversification et à la spéciation car elle homogénéise les groupes génétiques et empêche la divergence.
- ✓ Le phénomène a pourtant des implications plus diverses sur l'évolution des espèces en pouvant par exemple favoriser l'échange, entre espèces, de gènes liés à l'adaptation ou même permettre l'émergence de nouvelles espèces.



Notre étude :

- ✓ **Un complexe d'espèces proches de papillons du genre *Coenonympha***
 - Une espèce alpine *C. gardetta* vivant sur les pelouses et prairies d'altitude
 - Une espèce de plaine *C. arcania* largement distribuée en Europe dans les milieux semi-ouverts de basse altitude
 - Et deux lignées issues de l'hybridation entre les deux espèces précédentes : *C. darwiniana* dans la région du Tessin Suisse et *C. macromma* dans le Mercantour et le sud des Ecrins.
- ✓ Quels flux de gènes entre ces différentes populations et quelle stabilité pour les espèces qui s'hybrident ?



Resultats :

- ✓ Les deux **espèces parentales** sont très fortement isolées au niveau génétique.
- ✓ Les deux **lignées hybrides** sont, quant à elles, fortement isolées de leur parent de plaine *C. arcania* mais s'hybrident toujours avec *C. gardetta* lorsque leurs populations entrent en contact.
- ✓ Il faudrait maintenant identifier les facteurs influençant **l'isolement reproducteur (écologie, comportement, géographie, histoire)** entre ces espèces pour réellement évaluer la stabilité évolutive de ces deux lignées hybrides et mieux comprendre le processus en cours de spéciation hybride.