

Correction exercice sur la diversification par l'apprentissage des comportements

Il existe plusieurs populations de moineaux au sein de la même espèce qui vivent autour de la baie de San Fransisco. Ces populations diffèrent au moins sur leur chant.

Selon les régions étudiées, les Pinsons ne possèdent pas le même chant, ainsi que le montrent les sonogrammes. Les Pinsons proviennent pourtant tous de la même espèce. Il existe donc une diversité d'origine non génétique chez le Pinson.

Un animal sourd ou élevé seul à un chant très différent de l'adulte alors qu'un animal élevé avec des congénères dont un adulte acquiert le chant de l'adulte, ce qui montre l'importance de l'apprentissage dans l'acquisition du chant chez le Pinson.

Cela prouve bien que l'acquisition d'un chant adulte structuré n'est pas uniquement dépendant de l'information génétique de cet individu. C'est bien un mécanisme d'apprentissage par imitation d'autres individus possédant un chant structuré qui permet l'acquisition d'un tel chant.

Or n'oublions pas que la rencontre des partenaires pour la reproduction nécessite la reconnaissance du chant du mâle. **L'apprentissage du chant est donc primordial pour assurer une descendance.** Ainsi la transmission d'un comportement des parents aux jeunes conditionne la réussite de la reproduction.

Ce comportement d'apprentissage a été observé chez de nombreux autres Vertébrés notamment les primates (Chimpanzés, Homme...) : ils reproduisent une action en observant la manière dont leurs congénères la réalisent : *recherche de nourriture, technique de chasse, reconnaissance de plantes potentiellement nocives ou curatives, langage, écriture,...*

Certains comportements nouveaux ne sont pas innés (chant chez les pinsons, lavage des aliments chez les macaques, utilisation d'outils...), ni propre à l'espèce. Ils s'acquièrent **par apprentissage lors de l'élevage ou l'éducation** par les parents ou par les autres individus de la population et non par voie génétique.

Le développement de tels comportements acquis après la naissance par apprentissage est aussi une source de diversification du vivant.