Correction des exercices d'entraînement



Consigne: Indique si ces écureuils appartiennent ou non à la même espèce. Justifie ta réponse.





Photographies: Wikipedia commons

Figure 1: Ecureuil roux

Figure 2 : Ecureuil gris

L'écureuil gris est originaire d'Amérique du Nord. Il a été introduit en Angleterre au début du XXe siècle et en Italie en 1948. Un rapport publié le 23 mai 2006 à Turin estime que l'écureuil gris américain va se propager d'Italie en France d'ici 2030 à moins qu'on ne prenne des mesures adaptées. L'écureuil gris tend à éradiquer l'écureuil roux et provoque d'importants dégâts en écorçant les arbres. L'écureuil gris a apporté un virus relativement bénin pour lui, mais fatal pour son cousin. Il détruit aussi l'habitat des écureuils roux. Les documents scientifiques ne font aucune mention d'une possible hybridation de l'écureuil gris et de l'écureuil roux.

L'écureuil roux et l'écureuil gris ne se reproduisent pas ensemble, ils ne font donc pas partie de la même espèce.



Consigne: Indique si ces êtres vivants appartiennent ou non à la même espèce. Justifie ta réponse.







Figure 2 La maman de Butterfly - une brebis



Figure 3 **Le papa de Butterfly - un bouc**

Le 27 juillet 2014, dans une ferme de l'Arizona, trois fils de la propriétaire Madame Motola ont vu dans l'enclos de la brebis un nouveau né. Lorsqu'ils sont allés prévenir leur mère, elle leur a dit "c'est impossible, nous n'avons pas de mouton mâle, la brebis ne peut pas avoir de petit". Mais un adorable petit bébé était pourtant né cette nuit là. Ils décidèrent de l'appeler Butterfly du fait de ses nombreuses taches. Butterfly. est un chabin ou mouchèvre. C'est le petit d'un bouc et d'une brebis. A l'âge adulte, il ne pourra pas avoir de descendant.

Butterfly est issu de la reproduction d'un bouc et d'une brebis et il ne peut pas avoir de descendant, donc il n'appartient ni à l'espèce du bouc, ni à l'espèce de la brebis: c'est un hybride. Et le bouc et la brebis ne sont pas de la même espèce.

Correction des exercices d'entraînement Exercice n'3

Consigne: Indique si toutes ces coccinelles appartiennent ou non à la même espèce. Justifie ta réponse.







Figure 2 Coccinelle originaire d'Asie



Figure 3 Coccinelle originaire d'Asie

Les coccinelles ci-dessus sont originaires d'Asie. Dès le début du siècle, mais surtout plus massivement vers la fin des années 1980, elles ont été importées en Europe et aux États-Unis pour la lutte biologique contre les « ennemis des cultures » tels que les pucerons. Après être restées discrètes pendant plusieurs décennies, elles se sont rapidement montrées invasives, c'est-à-dire que leur développement nuit aux espèces locales. Elles se reproduisent très bien entre elles ainsi que leurs descendants et deviennent de plus en plus nombreuses.



Figure 4 Coccinelle originaire d'Asie



Figure 5 Coccinelle à 7 points (européenne)

Les coccinelles originaires d'Asie ne se reproduisent pas avec les autres coccinelles européennes. Elles transportent un champignon parasite qui n'a aucun effet sur elles, mais qui est mortel pour les autres espèces coccinelles. De plus, lorsque la nourriture manque, la coccinelle asiatique consomme aussi les œufs et les larves de coccinelles à 7 points. Si bien que dans certaines régions, celles-ci pourraient disparaître.

Exercice très fortement inspiré du manuel de Sciences et technologies cycle 3 Belin 2016 p109

Même si elles ont des couleurs différentes, les coccinelles originaires d'Asie se reproduisent toutes entre-elles et leurs descendants aussi. Donc elles font partie de la même espèce.

Les coccinelles d'Asie ne se reproduisent pas avec les coccinelles européennes: elles ne font donc pas partie de la même espèce.