

Partie 2 Chapitre 1	Activité 2 : Comment définir une espèce ?	344599
--------------------------------	--	---------------

On a vu en classe que les scientifiques utilisent l'observation des particularités des êtres vivants appelées **caractères** et des **clés de détermination** ou **clés d'identification** pour reconnaître les **espèces**.

On cherche à comprendre comment les scientifiques peuvent définir que deux êtres vivants appartiennent à la même espèce en réalisant le travail demandé dans les différents ateliers.

Atelier 1 : Deux espèces de grenouilles différentes.

Atelier 2 : Deux races de vaches différentes.

Atelier 3 : Des animaux particuliers issus de croisements entre deux espèces

Atelier 4 : Bilan

Complétez le bilan à partir des informations vues pendant la séance et la **vidéo** suivante.

Pour les scientifiques, une est un groupe d'individus qui **se** (avec caractères communs), qui **se** **entre eux** et dont les **descendants se** **(interféconds)**.

Chaque animale ou végétale possède un **nom** appelé **nom vernaculaire** (dans chaque langue) et un **nom** (en latin)

Exemple : L'homme ou *Homo sapiens*

Au sein d'une, on peut parfois observer plusieurs « » différentes (chez les animaux) ou plusieurs « » différentes (chez les végétaux)

Corrigez votre travail à l'aide de [**l'application**](#)

Atelier 1 : Deux espèces de grenouilles différentes.

Ces deux grenouilles se ressemblent beaucoup, cependant pour les scientifiques, elles n'appartiennent pas à la même espèce. Ils ont donc attribué un nom d'espèce différent à chacune de ces deux grenouilles.



La **Grenouille rousse** présente une tache foncée caractéristique sur la tempe et à une couleur variable qui va du roux au vert. Elle vit dans les milieux humides mais gagne les mares ou les rivières pour se reproduire ou hiverner. La reproduction a lieu en Mars-Avril



La **Grenouille verte** en revanche vit en permanence sur le bord de l'eau ou elle plonge à la moindre alerte. Elle se reproduit plus tardivement que la grenouille rousse : la ponte des oeufs a lieu en mai-juin.

Remarque : Aussi bien dans les conditions naturelles qu'en élevage, ces deux grenouilles sont incapables de se reproduire.

1. Construisez un tableau de comparaison dans lequel vous indiquerez la couleur, le milieu de vie et la période de reproduction de ces deux grenouilles. **(Com)** **(15 min)**

Tableau de comparaison de deux espèces de grenouilles

Grenouilles étudiées	Grenouille rousse	Grenouille verte
particularités		
couleur	Roux au vert	verte
Milieu de vie	Milieu humide (mare, rivière)	Bord de l'eau
Période de reproduction	Mars avril	Mai juin

Grille d'évaluation de l'activité		«J'ai réussi si »	
D 1.3	1 Présenter des données sous différentes formes (tableau)		D C B A
Com	Q1 J'ai représenté le bon nombre de lignes et de colonnes		D C B A
	Q1 J'ai indiqué les titres des lignes et des colonnes		D C B A
	Q1 J'ai rangé les informations		D C B A
	Q1 J'ai indiqué les informations dans les cases		D C B A
	Q1 J'ai tracé correctement les lignes et les colonnes		D C B A
	Q1 J'ai indiqué un titre complet et précis		D C B A

2. Expliquez pourquoi elles n'appartiennent pas à la même espèce. **(Arg)** **(5 min)**
Ces deux grenouilles, n'ont pas la même couleur, ne vivent pas au même endroit et ne peuvent pas se reproduire entre elles. Donc elles n'appartiennent pas à la même espèce

Grille d'évaluation de l'activité		«J'ai réussi si »	
D 4	Argumenter, justifier ses choix		D C B A
Arg	Q2. J'ai indiqué pourquoi les grenouilles ne sont pas de la même espèce		D C B A

Atelier 2 : Deux races de vaches différentes.

Ces deux animaux que l'on rencontre dans certains élevages bovins français sont différents mais selon les scientifiques ils appartiennent à la même espèce.

	
Les vaches de la race « limousine » se reconnaissent à leur robe brune et leur forte masse musculaire. Ces animaux sont élevés pour leur viande. La période de reproduction de ces animaux se déroule en général au printemps.	Les vaches de la race « holstein » se reconnaissent à leur robe blanche et noire. Elles ont une faible masse musculaire et sont élevées pour leur capacité à produire une grande quantité de lait. Leur période de reproduction se situe en général au printemps.

Remarque : Même si les éleveurs essaie de l’éviter, la reproduction entre un taureau de race « limousine » et une vache de race « holstein » est tout à fait possible ainsi que la reproduction entre un taureau de race « holstein » et une vache de race « limousine ».

1. Expliquez pourquoi les scientifiques considèrent que ces vaches appartiennent à la même espèce malgré les différences observables. **(Arg)** **(10 min)**

Ces variétés de vache « holstein » et « limousine » peuvent se reproduire entre elles . Donc pour les scientifiques, elles appartiennent à la même espèce.

Grille d'évaluation de l'activité	«J'ai réussi si »	
D 4 Arg	Argumenter, justifier ses choix Q3. J’ai identifié le critère utilisé par les scientifiques dans le document	D C B A D C B A

Atelier 3 : Des animaux particuliers issus de croisements entre deux espèces



Un cheval et une jument.



Une ânesse et un âne.

Le **mulet** provient de l'accouplement entre un âne et une jument... Il est stérile : il ne peut pas se reproduire.
Le **bardot** est produit par l'accouplement d'un cheval et d'une ânesse... Il est stérile.



Un mulet.



Un bardot.

1. A partir du document 3 et des autres informations de la séance, indiquez les 3 conditions pour que deux êtres vivants appartiennent à la même espèce. **(Arg)** **(10 min)**

Deux êtres vivants appartiennent à la même espèce si :

- ils se ressemblent
- ils se reproduisent entre eux.
- les descendants peuvent se reproduire.

Grille d'évaluation de l'activité		«J'ai réussi si »	
D 4	Argumenter, justifier ses choix		D C B A
Arg	Q4. J'ai identifié les critères utilisés par les scientifiques dans le document 3		D C B A