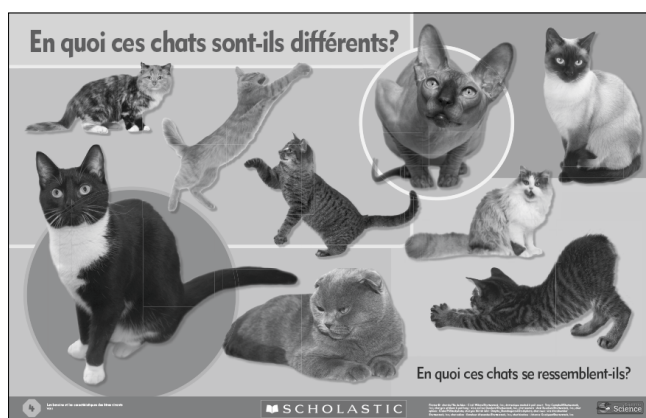


Comment peut-on comparer les êtres vivants?



Objectif : L'élève compare des êtres humains ou d'autres animaux appartenant à la même espèce. Il détermine leurs caractéristiques uniques et leurs caractéristiques communes.

Résultats d'apprentissage spécifiques

L'élève doit pouvoir :

- 35.0 identifier et décrire des caractéristiques communes aux humains et à d'autres animaux, et identifier les variations qui rendent unique chaque personne et animal [RAG 1/3]

Indicateurs de rendement

L'élève qui atteint ces résultats d'apprentissage peut :

- détermine et décrit les caractéristiques communes à tous les êtres humains et celles qui rendent chacun unique;
- examine un ensemble d'images d'animaux de même espèce (comme des chiens), puis détermine et décrit les caractéristiques communes à tous les individus appartenant à cette espèce ainsi que les caractéristiques uniques à chacun.

NOTES :

Résultats liées aux attitudes

L'élève est encouragé à :

- manifester de l'intérêt et de la curiosité envers des objets et des événements dans son environnement proche [RAG 4]
- être sensible aux besoins d'autres personnes, d'autres êtres vivants et de l'environnement local [RAG 4]

Résultats d'apprentissage transdisciplinaires

Français (IF = immersion française; FLP = français langue première)

L'élève doit pouvoir :

- planifier et gérer son écoute et son expression orale en appliquant des stratégies selon ses besoins et selon la situation de communication [RAG 5 : IF]
- écouter et comprendre des messages variés provenant de diverses sources en faisant preuve d'ouverture et de respect [CO1 : FLP]
- planifier et gérer sa lecture et son visionnement en appliquant des stratégies selon ses besoins et selon la situation de communication [RAG 7 : IF]

S'organiser

Composantes	Matériel	Avant de commencer	Vocabulaire
• Fiche de sciences 4 • FR <i>Compare des animaux</i> : <i>Diagramme de Venn</i> • FR <i>Compare des chiens</i> • Activité TBI 6 • FR <i>Mon visage unique</i>	• photos, livres et vidéos montrant divers individus appartenant à la même espèce (p. ex. livres sur les chiens, vidéo sur les chevaux) • grandes feuilles de papier de bricolage ou de carton pour affiche de couleur noire • craie ou crayon de cire blanche	• Si désiré, invitez un fermier ou un éleveur de chiens ou d'autres animaux à venir parler aux élèves des ressemblances et des différences entre les races d'une même espèce animale, ainsi qu'entre les individus appartenant à une même race.	• une caractéristique commune • une caractéristique unique

Information scientifique

- En biologie, une espèce est un groupe d'organismes ayant des caractéristiques physiques semblables et qui se reproduisent généralement entre eux.
- Pour vérifier si deux animaux que l'on veut comparer font partie de la même espèce, il faut rechercher leur nom scientifique, en latin : le premier mot fait référence au genre et le deuxième, à l'espèce. Le nom de genre commence par une majuscule, et le nom d'espèce par une minuscule. Les deux mots sont écrits en italique. On appelle ce système de dénomination la nomenclature binomiale. À titre d'exemple, tous les êtres humains appartiennent à l'espèce *Homo sapiens*. *Homo* indique le genre, et *sapiens* indique l'espèce. En voici d'autres exemples :

- Le caribou: *Rangifer tarandus*;
 - Le carcajou : *Gulo gulo*;
 - Le plongeon huard : *Gavia immer*;
 - Le plongeon catmarin : *Gavia stellata*.
- Les sous-espèces sont désignées par un troisième terme en latin. À titre d'exemple, le nom scientifique du loup gris est *Canis lupus lupus*, tandis que celui du chien domestique est *Canis lupus familiaris*.
 - Les êtres humains établissent diverses races d'animaux domestiques de la même espèce – par exemple chez les chevaux, les vaches, les chiens et les chats – en choisissant quels individus peuvent se reproduire. Les éleveurs choisissent des traits physiques ou comportementaux désirables, comme une bonne production de lait chez les vaches, ou la docilité chez les chiens, et accouplent les animaux possédant ces traits. Une race distincte se développe alors, regroupant des individus présentant des caractéristiques communes. À titre d'exemple, le poney de Terre-Neuve est fort et robuste, tandis que le pur-sang possède de longues pattes, qui lui permettent de courir très rapidement.

ACTIVER

Comparer des animaux

Au cours d'une discussion en grand groupe, invitez les élèves à comparer des animaux semblables. Permettez la comparaison d'animaux d'espèces différentes comme le renard et le chien, ou l'autruche et le colibri. Demandez aux élèves :

- **Quelles sont les ressemblances entre ces animaux?**
- **Quels sont leurs différences?**

Comparons-nous!

Jouez à des jeux de comparaison pour donner l'occasion aux élèves de remarquer les ressemblances et les différences entre les caractéristiques physiques observables chez les êtres humains. Faites preuve de délicatesse : évitez de mettre l'accent sur des caractéristiques qui pourraient rendre certains élèves mal à l'aise ou les singulariser, par exemple leur poids.

Tu es comme moi!

Invitez les élèves, à tour de rôle, à observer les caractéristiques physiques qu'ils ont en commun avec des camarades. À titre d'exemple, Charles pourrait dire : « J'ai deux yeux, comme Mayim. » Mayim pourrait poursuivre comme suit : « J'ai des taches de rousseur, comme Callum », et ainsi de suite. Pour accroître le niveau de difficulté, les élèves pourraient répéter les caractéristiques physiques nommées avant eux, puis ajouter une nouvelle observation.

Lève-toi si...

Faites asseoir les élèves, puis nommez à haute voix une caractéristique physique observable. Demandez aux élèves qui possèdent cette caractéristique de se lever. Ensuite, nommez une nouvelle caractéristique; ceux qui la possèdent se lèvent (ou restent debout) et ceux qui ne la

possèdent pas doivent alors se rasseoir (ou rester assis). Pour ajouter une dimension ludique au jeu, nommez de drôles de caractéristiques. Voici quelques exemples :

- Lève-toi si tu as des yeux bleus.
- Lève-toi si tu as les cheveux longs.
- Lève-toi si tu as des cheveux bruns.
- Lève-toi si tu as des cheveux bouclés.
- Lève-toi si tu as des cheveux violets.
- Lève-toi si tu as deux jambes.
- Lève-toi si tu as huit tentacules.

Après coup, affichez les mots « unique » et « commun, commune » sur le mur de mots. Demandez aux élèves :



- **Que signifie « unique » ?**
- **Quelles caractéristiques rendent chaque être humain unique ?**
- **Que signifie « commun, commune » ?**
- **Quelles caractéristiques sont communes à tous les êtres humains ?**

Incitez les élèves à poser des questions et à ajouter celles-ci sur le mur *Je me demande*.

FAIRE DES LIENS



Comparer des chats

Montrez aux élèves, réunis en grand groupe ou en petits groupes, la fiche de sciences 4. (Dans le sens des aiguilles d'une montre, à partir du coin supérieur gauche : chat calico, chat roux, chat domestique tigré à poil court, chat sphynx, chat siamois, chat à poil long, chat de l'île de Man, chat gris British fold, chat bicolore.) Modelez comment établir une comparaison en choisissant deux chats et en décrivant quelques-unes de leurs différences et de leurs ressemblances. Ensuite, choisissez deux autres chats et demandez aux élèves :

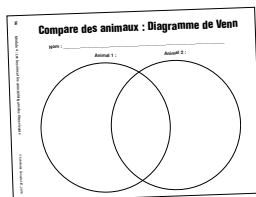
- **En quoi ces chats sont-ils différents ?**
- **En quoi ces chats se ressemblent-ils ?**

Sur du papier grand format ou sur le TBI, modelez comment comparer deux chats à l'aide d'un diagramme de Venn.

Comparer – travail en collaboration

Mettez sur pied deux ou trois minicentres où les élèves pourront s'exercer à comparer des animaux de même espèce. Rassemblez des photos, des livres et des ressources numériques montrant divers animaux appartenant à la même espèce. À titre d'exemple, vous pourriez établir des centres consacrés à deux ou trois des animaux suivants et inviter les élèves à les comparer :

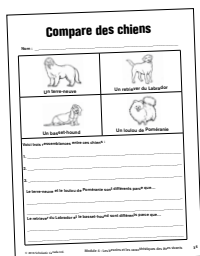
- les poissons rouges;
- les canards;



- les loups;
- les chevaux;
- les vaches.

Demandez à chaque élève de choisir deux images montrant des individus différents appartenant à la même espèce (ou une seule image montrant deux ou plusieurs individus différents de même espèce). Ensuite, invitez les élèves à se réunir en équipes de deux ou en petits groupes pour décrire les ressemblances et les différences entre les animaux qu'ils ont choisis. Ils peuvent se servir de la FR *Compare des animaux : Diagramme de Venn*.

CONSOLIDER



Comparer – travail individuel

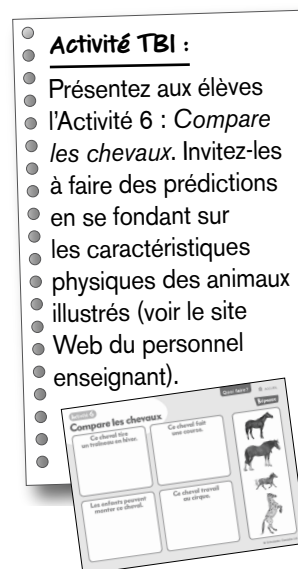
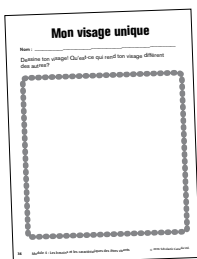
Distribuez aux élèves des exemplaires de la FR *Compare des chiens* et invitez ces derniers à y indiquer les ressemblances et les différences entre ces animaux appartenant à la même espèce.

Les profils

Reproduisez sur du papier de bricolage noir la tête de chaque élève, vu de profil. Pour ce faire, utilisez une craie ou un crayon de cire blanche. Mélangez les dessins, puis montrez-les un à un aux élèves. Demandez-leur :

- Selon toi, qui est-ce?
- Comment sais-tu qui est la personne?

Invitez les élèves à dessiner leur visage sur la FR *Mon visage unique* en indiquant des caractéristiques qui les distinguent des autres.



APPROFONDIR LES CONNAISSANCES

Une recherche sur les variations chez les êtres humains

Au centre de lecture, mettez à la disposition des élèves des livres qui leur permettront de se renseigner sur les variations des caractères génétiques chez les êtres humains, par exemple la main dominante gauche ou droite, la faculté de rouler la langue, les lobes d'oreilles attachés ou détachés, et la ligne de contour de la chevelure.

Une recherche sur les différences entre les races d'animaux domestiques

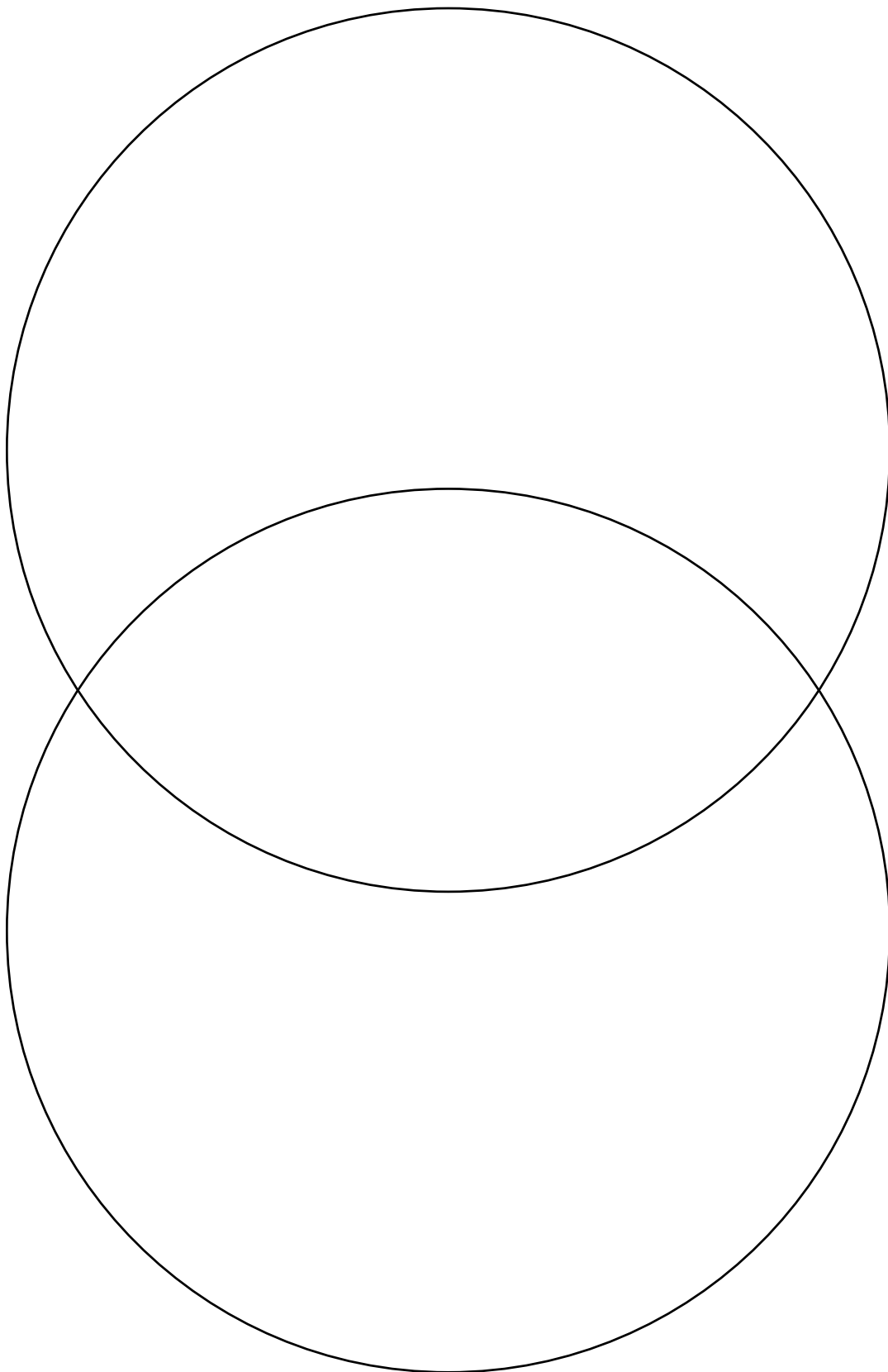
Si possible, invitez un éleveur ou un fermier à venir parler aux élèves des différences entre les races d'animaux ou les cultivars (comme les pommes et les pommes de terre). Les élèves pourront ensuite faire des dessins accompagnés de mots descriptifs pour montrer ce qu'ils auront appris.

Compare des animaux : Diagramme de Venn

Nom : _____

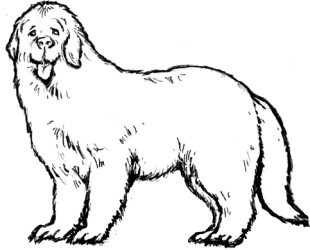
Animal 1 :

Animal 2 :

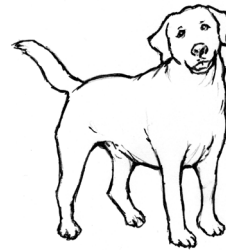


Compare des chiens

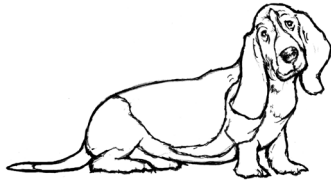
Nom : _____



Un terre-neuve



Un retriever du Labrador



Un basset-hound



Un loulou de Poméranie

Voici trois ressemblances entre ces chiens :

1. _____

2. _____

3. _____

Le terre-neuve et le loulou de Poméranie sont différents parce que...

Le retriever du Labrador et le basset-hound sont différents parce que...

Mon visage unique

Nom : _____

Dessine ton visage! Qu'est-ce qui rend ton visage différent des autres?

