

Notion visée : La diversité des espèces est à la base de la biodiversité.

Une espèce est un ensemble d'individus qui se ressemblent et qui sont capables de se reproduire.

(Définition complétée lors de l'étude phylogénétique réalisée en 3ème)

Classe : 6ème

Durée : 40 mn

Situation déclenchante :

"Que d'organismes vivants ! Entre la vallée de Chaudefour, le jardin botanique de la Charme et les alentours du collège, on a découvert une multitude d'organismes vivants. " On projette les photos des organismes rencontrés. On montre ensuite à la classe les échantillons d'érable sur lesquels ils vont travailler.

"Pourtant certains se ressemblent plus que d'autres, mais puis-je leur donner le même nom ? J'en perds mon latin !"

Problème : Ces échantillons ont-ils le même nom ?

Consigne : En utilisant l'ensemble des supports mis à ta disposition, **trouve** le nom de tes échantillons et **explique** pourquoi ils appartiennent à des espèces différentes.

Supports de travail

- échantillons d'érables ou photos
- clé de détermination des trois échantillons
- tableau de reproduction

Capacités ciblées : *Items du LPC*

COMPETENCE ET DOMAINE	CAPACITES	Indicateurs de réussite
C3 PRATIQUER UNE DEMARCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE	RECHERCHER , EXTRAIRE ET ORGANISER L'INFORMATION UTILE	Pour chaque échantillon, tu as repéré le nombre de lobes et la forme du contour des feuilles. Tu as trouvé le nom des arbres grâce au document 1. Tu as compris grâce au doc2, qui se reproduisait avec qui.
	RAISONNER, ARGUMENTER, PRATIQUER UNE DEMARCHE EXPERIMENTALE	Grâce aux documents 1 et 2, tu as trouvé les 2 critères qui définissent l'espèce et tu as pu ainsi expliquer pourquoi tes échantillons n'étaient pas de la même espèce.

Réponse attendue :

Échantillon 1 : Erable sycomore

Échantillon 2 : Erable plane

Échantillon 3 : Erable champêtre

Ces érables appartiennent à 3 espèces différentes car ils ne peuvent pas se reproduire entre eux.

NOTION D'ESPECE

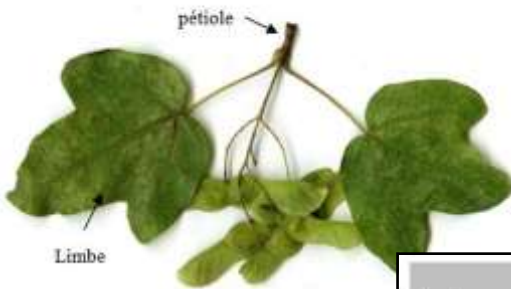
Problème : Ces échantillons ont-ils le même nom ?

CONSIGNE	CAPACITES
<p>En utilisant l'ensemble des supports mis à ta disposition, trouve le nom de tes échantillons et explique pourquoi ils appartiennent à des espèces différentes.</p> <p>Supports :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 échantillons d'érables - <u>document 1</u> : clé de détermination de ces échantillons - <u>document 2</u> : tableau de reproduction 	<p>C3- PRATIQUER UNE DEMARCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE</p> <p><i>RECHERCHER, EXTRAIRE ET ORGANISER L'INFORMATION UTILE</i></p> <p><i>RAISONNER, ARGUMENTER, PRATIQUER UNE DEMARCHE EXPERIMENTALE</i></p>

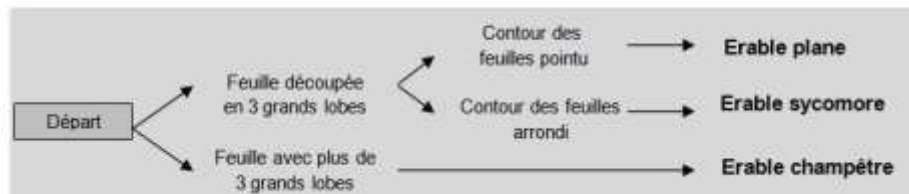
CAPACITE DU LIVRET	CAPACITE EVALUEE EN SITUATION	Indicateurs de réussite	Réussi		Non réussi
			Seul (e)	Aide	
<p>C3- PRATIQUER UNE DEMARCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE <i>RECHERCHER, EXTRAIRE ET ORGANISER L'INFORMATION UTILE</i></p>	<p>Extraire des informations de divers documents</p>	<p>Pour chaque échantillon, tu as repéré le nombre de lobes et la forme du contour des feuilles. Tu as trouvé le nom des arbres grâce au document 1. Tu as compris grâce au doc2, qui se reproduisait avec qui.</p>			
<p>C3- PRATIQUER UNE DEMARCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE <i>RAISONNER, ARGUMENTER, PRATIQUER UNE DEMARCHE EXPERIMENTALE</i></p>	<p>Mettre en relation les informations</p>	<p>Grâce aux documents 1 et 2, tu as trouvé les 2 critères qui définissent l'espèce et tu as pu ainsi expliquer pourquoi tes échantillons n'étaient pas de la même espèce.</p>			

SUPPORTS

Echantillon n°1



Document 1 : Clé de détermination de quelques érables



Echantillon n°2



Document 2 : Expériences de reproduction

Plusieurs expériences de reproduction chez ces végétaux ont été réalisées.
Rappel: une graine est obtenue quand il y a eu reproduction.

	Echantillon 1	Echantillon 2	Echantillon 3
Echantillon 1	graine	Pas de graine	Pas de graine
Echantillon 2	Pas de graine	graine	Pas de graine
Echantillon 3	Pas de graine	Pas de graine	graine

Echantillon n°3

