Activité 1 : Classer les végétaux

Objectif : Vous allez créer un système de reconnaissance des végétaux à l'aide d'une intelligence artificielle.

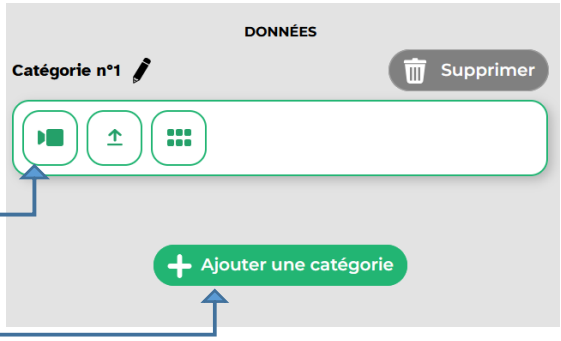
1. Allumer une tablette (code réseau du collège, comme sur les ordinateurs)
2. Dans le moteur de recherche internet taper « vittascience »
3. Dans Vittascience, se connecter (en haut à droite) :
   a. Identifiant : à renseigner
   b. Mot de passe : à renseigner
4. Ensuite dans le menu : « IA » puis « Entrainez le modèle à reconnaître des images »

5. Partir chercher une plante indiquée par à renseigner !!!
6. Quand la plante est trouvée :

Dans « catégorie n°1 » écrire le nom de la plante trouvée

Cliquer sur la caméra et prendre au moins 10 photos de la feuille de la plante trouvée

Cliquer sur « ajouter une catégorie » pour faire la même chose avec une autre plante



7. Trouver les 6 plantes et enregistrer les dans l'application.
8. Quand les 6 plantes sont enregistrées dans l'application : Cliquer sur « entrainer le modèle »
9. Sauvegarder en mettant dans le nom du fichier vos noms et votre classe : cliquer sur « sauvegarder les données de l'entrainement » puis « sauvegarder »
10. Tester votre modèle si vous avez le temps !

Exercice BONUS :

Tableau des caractères des 6 espèces étudiées :

	Mousse	Pin	Peuplier	Lierre	Thym	Romarin
Pigment vert	x	x	x	x	x	x
Feuilles		x	x	x	x	x
Graines dans un cône		X				
Graines dans des fleurs			x	x	x	x
Ensemble des pétales en forme de lèvres					x	x

→ A partir de ce tableau de caractères, réaliser une classification emboîtée de ces 6 espèces végétales.

Activité 2 : Classer les végétaux (suite)

CONSIGNE : Remplir les lignes « noms » et « attributs » du tableau ci-dessous :

	Végétal 1	Végétal 2	Végétal 3	Végétal 4	Végétal 5	Végétal 6
Nom :						
Attributs :						

→Pour vous aider à remplir la ligne « nom », scanner le QRcode pour avoir l'application de reconnaissance des végétaux que vous avez réalisé la séance dernière.

→Pour remplir la ligne « attributs », une fois que vous possédez le nom du végétal, regardez ses attributs dans la classification emboîtée ci-dessous :

Attribut : Végétaux verts

Attribut : Tige
Mousse

Attribut : Feuilles

Attribut : Graines dans un cône
Pin

Attribut : Graines dans une fleur
Laurier rose
Lierre

Attribut : Ensemble des pétales formant des lèvres
Thym
Romarin

Question 1 : Qu'est-ce qui pourrait expliquer que parfois, l'application ne reconnait pas le bon végétal ?
Question 2 : Sur quels critères se base l'application pour reconnaitre le végétal ?
Question 3 : Comment améliorer/corriger la reconnaissance des végétaux ?
Question 4 : Pourquoi le pourcentage de reconnaissance des végétaux sur l'application est important ?