

FICHE MÉTHODE : UTILISATION DU MICROSCOPE

ANNÉE SCOLAIRE 2024/2025

PÔLE NOUVELLES MODALITES D'APPRENTISSAGE FAISANT APPEL AU NUMERIQUE

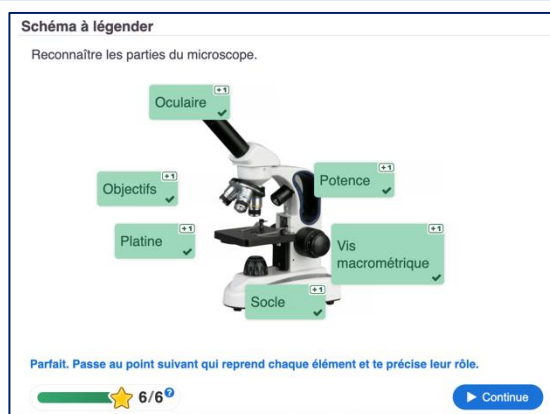
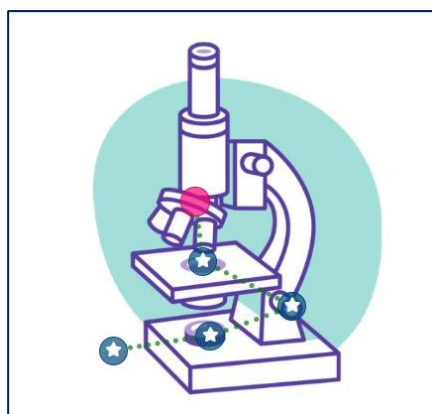
Auteur

- LE GUERN Sandrine, Collège Anatole France - Gerzat

RESUMÉ

Niveau	Discipline	Repère programme
		Domaine 5 du CRCN : 5.2 Environnement numérique Évoluer dans un environnement numérique
Cycle 3 en phase d'apprentissage Cycle 4 en phase de remobilisation	Sciences de la Vie et de la Terre	Mener une démarche scientifique, Utiliser des instruments d'observation, Mobiliser des outils numériques pour apprendre

RESUMÉ :



Cette activité est une fiche méthode numérique (format Game-map de H5P) disponible dans un parcours ELEA.

Une succession d'activités est proposée pour :

- Présenter les différentes parties du microscope,
- Savoir nommer chaque partie du microscope et découvrir son rôle,
- Respecter les étapes nécessaires et apprendre les gestes techniques lors d'une observation au microscope.

En cycle 3, suite à une première utilisation du microscope en classe, cette activité peut être réalisée en autonomie à la maison pour retravailler ce qui a été vu en classe et donc consolider les gestes techniques.

En cycle 4, cette activité peut être proposée avant une observation microscopique en classe (à la maison en autonomie ou juste avant de commencer l'observation en classe).

TAGs : SVT, Collège, cycle 4, cycle 3, travaux pratiques, méthodologie, enseignement hybride, classe inversée, continuité pédagogique, CRCN environnement numérique, parcours éléa

OBJECTIFS :

- **Objectif 1** : apprendre à utiliser un instrument d'observation en SVT, le microscope
- **Objectif 2** : réactiver des gestes pratiqués en classe afin de travailler la mémoire procédurale
- **Objectif 3** : remobiliser les acquis avant une nouvelle pratique en classe

SCÉNARIO DÉTAILLÉ DE L'ACTIVITÉ

LES ÉTAPES DE L'ACTIVITÉ :

	Description	Durée élève	Classe/hors-classe	Activité ELEA-Moodle	But d'évaluation (si activité évaluée)
1	Présentation de l'activité	1 min	Au choix de l'enseignant	Activité Game map (H5P) dans parcours ELEA	Évaluation formative
2	Fiche « A la découverte du microscope » et vocabulaire à mémoriser	5 min			
3	Identification des parties du microscope via des étiquettes à glisser-déposer	3 min			
4	Rôle de chaque partie du microscope : courte présentation de chaque élément qui compose le microscope	3 min			
5	Reconstitution du geste technique : l'élève doit replacer 5 étiquettes dans l'ordre reprenant une observation au petit objectif	3 min			
6	Reconstitution du geste technique : l'exercice est le même mais pour une observation au moyen objectif puis au grand objectif	3 min			
7	Grossissement et observation : série de 3 questions sous forme de QCM pour réfléchir au grossissement et à son calcul	3 min			
8	Sécurité et bonnes pratiques : série de 4 questions pour identifier des erreurs courantes des élèves et rechercher les bons gestes à réaliser	3 min			
9	Badge : obtention d'un badge lorsque l'élève a terminé l'activité				

PRODUCTIONS DE L'ÉLÈVE AU COURS DE L'ACTIVITÉ :

Lorsque l'activité est réalisée à la maison, il est conseillé de demander une trace écrite aux élèves (par exemple une image de microscope à légender avec les noms des différentes parties du microscope et un tableau avec les gestes à réaliser dans l'ordre).

Si l'activité est réalisée en classe juste avant une utilisation du microscope, la trace écrite n'est pas utile car l'élève va rapidement mettre en pratique ce qu'il vient de réviser.

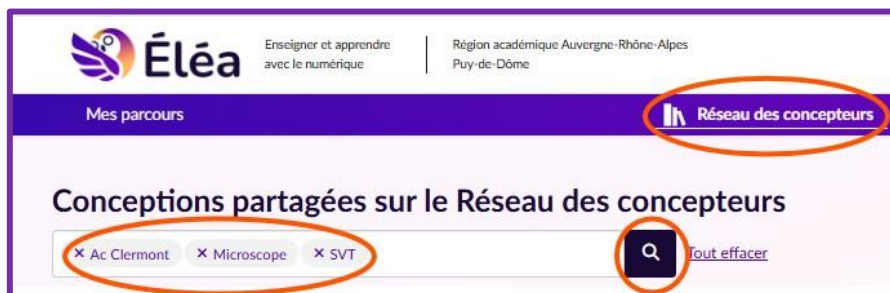
OUTILS ET ÉQUIPEMENTS NÉCESSAIRES. (NOMBRE ET TYPES)

	BYOD	Établissement
Professeur		Ordinateur avec accès internet et vidéoprojecteur pour présenter la ressource en classe
Elèves	Ordinateur, tablette ou smartphone avec accès internet (un appareil par élève)	Ordinateur ou tablette avec accès internet (un appareil par élève) Salle de SVT pour passer rapidement à l'observation microscopique

RESSOURCES JOINTES

Dans l'espace ÉLÉA de son établissement (via l'ENT), chaque enseignant peut accéder au parcours « Fiche méthode : utilisation du microscope » grâce au **Réseau des concepteurs**.

Utiliser les mots-clés « Ac Clermont », « Microscope » et « SVT » pour effectuer la recherche.



Il est possible de tester ce parcours (avec le rôle « élève ») et aussi de le dupliquer (import automatique du parcours dans son propre espace ÉLÉA).