



Détermination des arbres rencontrés lors de la sortie pour découvrir l'environnement

publié le 20/01/2009

Descriptif :

utilisation d'une clé de détermination pour identifier des arbres

- **Situation de l'activité dans le programme**

- ▶ Partie transversale : diversité, parentés et unité des êtres vivants

- **Place de l'activité dans la progression**

- *ce qui a été fait avant*

- ▶ La partie "Caractéristiques de l'environnement proche et répartition des êtres vivants" a été traitée. Lors de la sortie pour découvrir l'environnement à proximité du collège, les élèves ont récolté des feuilles d'arbres, qu'ils ont mis à sécher. L'enseignant a récolté ou photographié une branche de chaque arbre. (détail indispensable pour utiliser le logiciel).
- ▶ La notion d'espèce peut être vue avant ou après.

- *les objectifs : contenu et méthodologie*

- ▶ Identifier un organisme vivant à l'aide d'un logiciel basé sur une clé dichotomique.
- ▶ Réaliser un herbier.

- **Matériel**

- ▶ les feuilles d'arbres séchées
- ▶ des feuilles à dessin, de la colle ou du scotch
- ▶ des dessins de branches ou des branches d'arbres pour que les élèves voient si les feuilles sont opposées ou alternes.
- ▶ le logiciel gratuit [détermination des végétaux](#) ↗

▶ NB : l'auteur du logiciel accepte de personnaliser le logiciel en ajoutant à la demande des arbres, arbustes...

- **Travail effectué par les élèves**

- ▶ durée 1h
- ▶ un arbre est déterminé collectivement pour s'assurer que chaque élève a compris le fonctionnement du logiciel
- ▶ les élèves collent leurs 5 feuilles d'arbres pour constituer leur herbier
- ▶ par groupe de deux, ils disposent de branches d'arbres, ils utilisent le logiciel et déterminent les noms des arbres
- ▶ par groupe de deux, les élèves réalisent leurs étiquettes en utilisant un traitement de texte
- ▶ ensuite chaque élève dessine une feuille d'arbre à feuille entière, place des légendes et un titre. Il s'agit du premier dessin d'observation, aucune autre consigne n'est donnée. Ensuite par deux, puis par quatre les élèves essaient de lister les critères à retenir pour présenter un dessin, puis un élève fait le dessin en respectant toutes les consignes du groupe. En fin de séance un rapporteur de chaque groupe présente le dessin et collectivement se construit la fiche d'aide à la réalisation d'un dessin d'observation. Remarque : selon les classes des livres de SVT sont utilisés pour voir comment sont présentés les dessins légendés.

- *résultats observés*

- ▶ La clé de détermination étant bien illustrée, les élèves sont totalement autonomes et déterminent sans erreur leurs arbres.
- ▶ La durée de confection des étiquettes varient énormément d'un binôme à un autre en fonction de leur

maîtrise du traitement de texte.

► La comparaison des dessins de feuilles d'arbre est intéressante dans la mesure où elle permet aux élèves de comprendre et de s'approprier les consignes choisies.

◦ *exploitation des résultats*

► Chaque élève construit avec un traitement de texte une étiquette sur laquelle il note le nom de l'arbre, la date et le lieu de récolte.

► Le dessin de la feuille d'arbre permet aux élèves de retenir les différents composants d'une feuille mais aussi de se mettre d'accord sur des critères de présentation.

► Cette activité permet également de valider certains items du B2i.

► Lors de l'étude de la partie "origine de la matière des êtres vivants" les élèves auront à nouveau l'occasion d'utiliser une clé de détermination pour identifier certains êtres vivants de la faune du sol.

validations B2i

item n° GiBii	intitulé
C.1.1 (n°23)	Je sais m'identifier sur un réseau ou un site et mettre fin à cette identification.
C.1.2 (n°24)	Je sais accéder aux logiciels à partir de mon espace de travail.

• **Problèmes rencontrés**

► aucun si on a pensé à faire adapter le logiciel et si on dispose des branches d'arbres.



**Académie
de Poitiers**

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.