

Le parc de Loverval , une richesse naturelle à protéger ?

Contexte

Professeurs de sciences , vous enseignez , depuis de nombreuses années , à l' Institut Notre-Dame à Loverval . Celui-ci est situé dans le « Domaine de Loverval », une des rares zones vertes de la région de Charleroi (cf carte ci-jointe)

Un beau jour, vous apprenez que les responsables du centre ADEPS tout proche désirent acheter le parc qui entoure l'école afin de créer de nouveaux terrains de tennis et une piste d'athlétisme . Guidé par un sentiment mêlé de colère et de tristesse, vous êtes bien décidés à réagir : « *Le parc ne doit pas disparaître* » !

Il faut réussir à convaincre les Sœurs de la Charité de Gand , propriétaires du domaine , de ne pas vendre .

Vous informez vos collègues de la triste nouvelle et de l'urgence de la situation. Au cours d'une réunion , le rôle de chacun est défini : les professeurs des branches littéraires sont chargés de recueillir des arguments sur la richesse historique du site , les professeurs des branches scientifiques vont réaliser une étude « écologique » tandis que les autres préparent une pétition .

L' objectif de l' « étude écologique » que vous allez entreprendre est de démontrer que **le parc de Loverval est une richesse naturelle à protéger.**

Vous devez construire **2 fiches** qui seront utilisées par la suite avec des élèves dans le cadre de leur apprentissage du thème portant sur « l'étude des écosystèmes ».

Afin de créer des outils performants, vous allez , au préalable , relever vous-mêmes des observations sur le terrain.

Vous décidez de soumettre vos fiches , une fois rédigées , à l'œil expert d'un **conseiller pédagogique** afin d' être sûr de la pertinence de votre travail.

Vous pourrez dès lors **rédiger un rapport** qui sera remis par une délégation aux Sœurs de la Charité.

Consignes

- Vous disposez de 2 demi-journées (lundi après-midi et mardi matin) pour recueillir un maximum **d'observations sur le terrain** , construire les **2 fiches** et rédiger **un rapport d'environ 15 lignes** à remettre aux Sœurs.)
- Les 2 fiches devront être construites pour des élèves de 3^{ème} Sciences générales et/ou Sciences Appliquées.
- Elles devront permettre aux élèves d'illustrer les notions vues en Biologie dans le thème 4 (*les interdépendances des êtres vivants entre eux et avec leur milieu*)
- Leur contenu ne devra pas dépasser **1 feuille A4 R/V**
- Elles seront présentées de manière **structurée** et **soignée**
- Elles reprendront des schémas répondant aux critères de la rigueur scientifique.

- Elles devront permettre aux élèves d'utiliser un maximum d'outils mis à leur disposition
- Une version « vierge » et une version complétée de chaque fiche sont demandées
- La première fiche permettra l'étude d'**une litière et de son horizon humifère** .La seconde privilégiera **des arbres**.

- Vu le « peu » de temps dont vous disposerez pour réaliser l' ensemble du travail, vous devrez **limiter** l'étude de l'écosystème « sol » à **une petite zone d'un centiare** et l'étude de l'écosystème « arbre » à **1 ou 2 exemplaires différents**.

- La « zone » et les arbres choisis seront **les plus représentatifs possibles** des écosystèmes étudiés.

Annexe

On peut supposer qu'un **site présente une valeur écologique** s'il répond à certains critères comme

- Présenter les caractéristiques d'un écosystème
- Abriter des « indicateurs » de la qualité biologique de l'environnement
- Offrir les avantages d'une zone verte à proximité d'une agglomération
- Servir d'habitat à un certain nombre d'espèces différentes et éventuellement à des espèces protégées.
- Constituer « un piège à CO₂ » grâce aux nombreuses espèces végétales qui le peuplent
- Offrir la possibilité de développer des projets « d'éducation à l'environnement »
- ...

Grille d'évaluation qui pourrait être utilisée par un conseiller pédagogique

Critères	Indicateurs
<p>Les participants se sont-ils « appropriés » la tâche ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les 2 écosystèmes étudiés correspondent-ils aux écosystèmes demandés ? ▪ Quel est le nombre d'outils utilisés pour élaborer la fiche ? (<i>réussite si au minimum 8 outils sont utilisés</i>) ▪ Ont-ils construit 4 fiches (2 vierges et 2 complétées) ? ▪ Le contenu de chaque fiche « tient –il » sur 1 page A4 recto-verso ? ▪
<p>Le contenu des fiches est-il pertinent ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des consignes claires à destination des élèves accompagnent-elles les fiches ? ▪ Les observations et/ou mesures sont-elles regroupées par rubrique ? <i>-facteurs physico-chimiques</i> <i>-identification de la faune</i> <i>-identification de la flore</i> -... ▪ Les observations, les mesures et les schémas réalisés sont-ils utiles ? ▪ La zone retenue pour l'étude du sol et les arbres choisis sont-ils clairement situés (sur un schéma ou une carte) ? Sont-ils représentatifs des

	<p>écosystèmes ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les observations à réaliser sont-elles bien adaptées aux élèves de 3^{ème} ? ▪ ...
<p>La présentation des fiches répond-t-elle aux règles usuelles de la « communication » ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La présentation des fiches est-elle soignée ? ▪ L'orthographe a-t-elle été vérifiée ? ▪ Les consignes qui accompagnent éventuellement les fiches sont-elles rédigées dans un français correct ? ▪ Les différentes rubriques sont-elles clairement mises en évidence ? ▪ Les différentes mesures et observations à réaliser sont-elles facilement identifiables ? ▪ ...