

Programme de travail de l'école la Cerisaie

<p><u>Objectifs :</u> donner aux élèves le goût des sciences expérimentales leur donner les bases de la mise en place d'une expérimentation les former à la rigueur scientifique</p>		<p><u>Compétences associées du socle commun :</u> -Pratiquer une démarche d'investigation : savoir observer, questionner -Manipuler et expérimenter, formuler une hypothèse et la tester, argumenter, mettre à l'essai plusieurs pistes de solutions -Exprimer et exploiter les résultats d'une mesure et d'une recherche en utilisant un vocabulaire scientifique à l'écrit ou à l'oral</p>	
<p><u>Démarche :</u> Mise en place d'un partenariat avec 2 professeurs du lycée La Colinière. Les élèves de seconde et leurs professeurs apportent aux CM les compétences et moyens techniques dont l'école ne dispose pas</p>			
<p><u>Déroulement :</u></p>		<p><u>Objectifs spécifiques / activités</u></p>	
<p>Première visite des CM au lycée</p>	<p><i>Les élèves de CM assistent par petits groupes à diverses expériences mises en place par les secondes.</i> <i>Physique :</i> <ul style="list-style-type: none"> - La lumière - La pesanteur - Les mélanges de liquides - mise en évidence de la propagation des sons dans l'air - Réactions chimiques : mélanges produisant un gaz <i>SVT :</i> <ul style="list-style-type: none"> - Le corps humain étude d'un écorché - Mise en évidence de la circulation de l'eau dans la plante - Étude de fossiles, moulages - Étude de l'œil, formation des images sur la rétine - observation de l'infiniment petit : cellules au microscope </p>	<p>Susciter l'intérêt pour le fait scientifique</p> <p>Donner aux élèves des bases d'observation rigoureuses</p> <p>Susciter des questionnements sur un sujet plus spécifique.</p>	
<p>Retour sur les expériences en classe.</p> <p>Choisir parmi les différents thèmes abordés celui à approfondir</p>	<p><i>Le choix s'effectue collectivement (vote)</i> <i>Le domaine choisi est : SVT les plantes</i></p>	<p>Rédiger individuellement puis collectivement un compte-rendu d'expérience</p> <p>Les élèves ont constaté que l'eau circulait dans les plantes. Plusieurs questions se sont donc posées :</p>	

<p>Mise en place d'expériences pour vérifier les hypothèses</p> <p>Observation régulière des expériences</p>	<p><i>Les élèves envoient leur proposition d'expérience à l'enseignante de SVT du lycée</i></p> <p><i>Ils ont prévu de respecter certaines « normes » : même quantité d'eau pour les plantes arrosées, relevé de température ...</i></p> <p><i>Tous les deux jours : observation, dessin d'observation, relevés de t° ,</i></p>	<p>De quoi la plante a-t-elle besoin pour grandir et vivre ? Plusieurs hypothèses : eau, lumière, chaleur, « nourriture » (puisée dans la terre) Début de culture en pots selon les différentes conditions prévues</p> <p>Mise en place d'un panneau de relevé accessible à toute la classe, et d'un relevé personnel pour garder une trace.</p>	
<p>Venue à l'école des élèves de seconde et des enseignants du lycée</p>	<p><i>Les CM doivent présenter les hypothèses formulées sur les besoins des plantes, expériences mises en œuvre pour la vérification des hypothèses. Donner les premières conclusions</i></p> <p><i>Les secondes critiqueront les défauts de rigueur (éventuels) de l'expérience.</i></p> <p><i>Les observations donnent lieu à de nouvelles questions : pourquoi les plantes dans le noir ne sont-elles pas vertes ? Pourquoi les plantes qui ont poussé hors sol sont-elles finalement fanées ?</i></p>	<p>Affichage du panneau de relevé présentation des différents pots.</p> <p>Les CM devront essayer de trouver si ces limites faussent totalement l'expérience ou pas.</p> <p>À l'issue de cette séance, les lycéens repartent avec des questions et des expériences à réaliser pour notre prochaine visite.</p>	
<p>Deuxième visite des CM à La Colinière</p>	<p><i>Les secondes présentent leurs expériences.</i></p>	<p>Prise de note par les CM Photographie + film éventuel</p>	
<p>En classe CM</p>	<p>Mise en forme des notes prises.</p>	<p>Production d'une trace écrite institutionnelle.</p>	
<p>Évaluation</p>	<p><i>Décrire une des expériences du début de projet en y associant un ou des schémas</i> <i>Restitution des connaissances acquises sur les besoins d'une plante</i></p>		