



PROJET D'ANIMATIONS SCIENTIFIQUES

« PREVENTION ET GESTION DES RISQUES LIÉS A L'EAU ET AUX ALIMENTS POUR LA SANTE HUMAINE »

A l'attention des professeurs de SVT, Physique- Chimie et Histoire Géographie.

Ecocène est une association dont l'objectif est **d'informer, sensibiliser et éduquer tous les publics à l'environnement et au développement durable**. Elle développe, depuis plus de 10 ans des actions d'animation (scolaires et hors temps scolaires), de sensibilisation (sorties, chantiers, évènementiels, conférences...) et d'accompagnement (Agenda 21, relais Eco-école, éco-mobilité et Car à Pattes, éco-responsabilité...), auprès de publics variés afin de rendre chacun un peu plus conscient, responsable et acteur de la qualité de son cadre de vie. Acteur de terrain, **Ecocène est reconnu et validé par l'Inspection Académique des Pyrénées-Atlantiques** en tant que partenaire culturel depuis 2003.

Dans le cadre d'un projet financé par l'Agence de l'Eau Adour Garonne, Ecocène propose aux classes de 6ème et 5ème **un cycle d'animation sur la prévention et la gestion des risques liés à l'eau et aux aliments pour la santé humaine**.

L'objectif de ces animations scolaires est d'amener les élèves à une réflexion sur les risques liés à l'utilisation des pesticides sur la santé et l'environnement. Il s'agit également de mettre en avant les méthodes alternatives et les comportements responsables afin de favoriser la préservation de la ressource en eau et de la biodiversité locale.

Ces interventions qui favorisent la découverte par l'expérimentation sont adaptées aux programmes scolaires des différents niveaux indépendamment ou en complément d'un projet de l'enseignant sur l'eau, l'agriculture, la biodiversité ou d'un projet jardin.

Pour l'année scolaire 2014-2015, **2 classes de collège** (6ème et 5ème) **pourront bénéficier gratuitement de ces interventions sur le territoire béarnais**. Seuls les transports lors de la seconde séance de visite seront à la charge de l'établissement.

Pour inscrire votre classe ou pour tout complément d'information, vous pouvez contacter :

Association Ecocène

Armelle Bahuon, chargée de mission animation environnement

armelle.bahuon@ecocene.fr

05.59.32.12.36.

Projet d'animation à destination des classes de 6ème « Pesticides, alimentation et santé »

Public

Classes de 6^{ème}

Déroulé du projet pédagogique

- 2 séances de 2 heures en classe
- 1 séance d'une demi-journée de visite



Objectifs

- Informer les élèves sur les risques et les conséquences de l'utilisation des produits phytosanitaires sur l'environnement (sol, eaux de surface, eaux souterraines, biodiversité).
- Sensibiliser les élèves aux différentes pratiques agricoles et appréhender leurs impacts en matière de qualité alimentaire et de santé.
- Connaître des alternatives et les initiatives locales permettant de réduire l'utilisation de produits phytosanitaires et permettre aux élèves de réfléchir à la mise en place d'actions concrètes au collège ou à la maison.

Supports pédagogiques



Pour l'ensemble de ce projet chaque élève dispose d'un cahier pédagogique. Il sert de support tout au long du cycle d'animation : problématique, observations expériences, résumés. L'ensemble du matériel et des supports pédagogiques sont fournis par l'association Ecocène.

Prolongements possibles (par l'enseignant en dehors du projet ou en complément par

Ecocène)

- Charte d'engagement où chaque élève s'investit dans un éco-geste (au collège, à la maison ou au jardin, dans sa commune)
- Restitution et valorisation du projet (création d'affiches, réalisation d'une exposition, rédaction d'articles...)
- Mise en place d'actions concrètes au sein de l'établissement (compost, paillage, accueil des auxiliaires, repas biologique...)

Déroulé du cycle d'animation	Liens avec le programme scolaire
<p>Séance 1 : Agriculture, produits phytosanitaires, alimentation et santé (2h en classe)</p> <p><u>Mots clés</u> : croissance végétale (besoins des végétaux), pollution diffuse (dispersion des polluants dans l'environnement), agriculture conventionnelle (modes de production), alimentation (production et qualité alimentaire)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Besoins des végétaux (eau ; sels minéraux ; conditions : lumière, oxygène ; engrais ; produits phytosanitaires...). • Problématique de l'utilisation de produits phytosanitaires dans l'agriculture : <ul style="list-style-type: none"> - production et types de culture, - produits phytosanitaires, pollution de l'environnement et qualité de l'eau, - produits phytosanitaires, alimentation et santé humaine. <p>Séance 2 : Visite d'une exploitation agricole raisonnée (ou venue d'un intervenant en classe)</p> <p><u>Mots clés</u> : agriculture conventionnelle, raisonnée et biologique, produits phytosanitaires, pratiques alternatives.</p> <p><i>Visite au choix de l'enseignant (en fonction de la commune et du projet d'établissement) : exploitation maraîchère ou céréalière en démarche de production raisonnée, à proximité du collège.</i></p> <p><i>La visite (ou l'intervenant) mettra tout particulièrement l'accent sur l'agriculture raisonnée et les pratiques alternatives à l'agriculture conventionnelle. Cette visite servira d'introduction à la seconde séance en classe.</i></p> <p>Séance 3 : Et demain, une agriculture raisonnée et des comportements responsables ! (2h en classe)</p> <p><u>Mots clés</u> : agriculture raisonnée et biologique, produits phytosanitaires, techniques alternatives.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Techniques de l'agriculture raisonnée et biologique, labels et bénéfices sur l'alimentation et la santé. • Réflexion sur les alternatives aux pesticides en agriculture et les contraintes pour les agriculteurs. • Comparaison avec l'agriculture conventionnelle à partir de lecture de graphiques. • Techniques alternatives à mettre en œuvre au quotidien à la maison ou au jardin et comportements responsables. 	<p style="text-align: center;">Connaissances</p> <ul style="list-style-type: none"> - La culture nécessite une gestion rationnelle. - Des améliorations quantitatives et/ou qualitatives de la production sont obtenues en agissant sur les conditions de cultures et les apports nutritifs. - Les prélèvements effectués dans le respect des réglementations et de manière raisonnée doivent permettre de préserver la bio diversité du milieu. <p style="text-align: center;">Capacités</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observer, recenser et organiser des informations pour comprendre l'intérêt d'une culture. - Exprimer à l'écrit ou à l'oral les résultats d'une recherche sur les conditions physico-chimiques, les apports nutritifs et les techniques d'une culture. - Percevoir un lien entre sciences (conditions de milieu, besoins nutritifs) et techniques de culture. <p style="text-align: center;">Attitudes éco-citoyennes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prendre conscience des conséquences de la production alimentaire sur la qualité des eaux et l'environnement. - Comprendre que l'homme par ses choix d'aménagements influe sur le peuplement des milieux et qu'il doit prendre en compte son environnement dans une perspective de développement durable. - Préparer les élèves à adopter une attitude responsable vis-à-vis des composantes de leur cadre de vie en cohérence avec les objectifs d'éducation au développement durable.

Projet d'animation à destination des classes de 5ème « Pesticides, qualité de l'eau et santé »

Public

Classes de 5è

Déroulé du projet pédagogique

- 2 séances de 2 heures en classe.
- 1 séance d'une demi-journée de visite



Objectifs

- Informer les élèves sur la vulnérabilité de la ressource en eau (de surface et souterraine) face à l'utilisation et au rejet de produits chimiques (pesticides et engrais mais aussi détergents, et produits ménagers...).
- Comprendre d'où provient l'eau du robinet et les différentes étapes de son traitement avant et après utilisation.
- Connaître des alternatives permettant de réduire l'utilisation de produits chimiques et permettre aux élèves de réfléchir à la mise en place d'actions concrètes pouvant être mise en place au collège ou à la maison.



Supports pédagogiques

Pour l'ensemble de ce projet chaque élève dispose d'un cahier pédagogique. Il sert de support tout au long du cycle d'animation : problématique, observations expériences, résumés. L'ensemble du matériel et des supports pédagogiques sont fournis par l'association Ecocène.

Prolongements possibles

- Charte d'engagement où la classe s'investit dans un éco-geste (au collège, à la maison, au jardin,...)
- Restitution et valorisation du projet (création d'affiches, réalisation d'une exposition, rédaction d'articles...)
- Mise en place d'actions concrètes au sein de l'établissement (réduction des consommations sur les différents postes (cantine, WC, lavabos...), utilisation de produits respectueux de l'environnement...)

Déroulé du cycle d'animation	Liens avec le programme scolaire
<p>Séance 1 : L'eau dans notre environnement local : prélèvements et consommation humaine. (2h en classe)</p> <p><u>Mots clés</u> : cycle de l'eau, infiltration, nappe souterraine, ruissellement, pollution diffuse, pesticides, cycle de l'eau domestique</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>L'eau est elle toujours propre à la consommation?</u> Analyse de documents et appréhension de la notion d'eau potable. • <u>D'où vient l'eau que nous consommons?</u> Lecture de carte, retour sur les notions de filtration, ruissèlement, dissolution, suspension et nappe alluviale à partir d'expériences. <p>Séance 2 : Visite d'un site de captage, production d'eau potable ou traitement des eaux usées. (1/2 journée)</p> <p><u>Mots clés</u> : Puits de captage, champs captants, usine de traitement d'eau potable, chloration, épuration des eaux usées, syndicat d'eau, délégation de services publics.</p> <p><i>Visite au choix de l'enseignant (en fonction de la commune et du projet d'établissement) : champs captants et puits de captage, usine de production d'eau potable, station d'épuration.</i></p> <p><i>La visite mettra tout particulièrement l'accent sur la prévention et la gestion de l'eau vis-à-vis des polluants et s'effectuera dans la mesure du possible sur les installations produisant ou traitant l'eau qui arrive au collège.</i></p> <p>Séance 3 : Comment faire pour maintenir la qualité de notre eau ? (2h en classe)</p> <p><u>Mots clés</u> : préservation des ressources, consommation et notion d'économie d'eau, techniques alternatives</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>D'où proviennent les pollutions?</u> Réflexion sur les types de pollutions à partir de photos, de documents et de lectures de graphiques. • <u>Quelles actions à mener pour maintenir la qualité de l'eau ?</u> Réflexion commune autour des solutions collectives et individuelles possibles pour maintenir une bonne qualité de l'eau. 	<p style="text-align: center;">Connaissances</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'eau douce est une ressource partiellement renouvelable. Des aménagements et des traitements sont nécessaires pour garantir l'accès à l'eau à la population. - L'homme par son action sur le milieu peut modifier la qualité de l'eau. - Les enjeux économiques, sociaux et environnementaux du développement durable sur un territoire à travers la ressource en eau. <p style="text-align: center;">Capacités</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observer, lire et extraire des données tirées d'un graphique. - Formuler des hypothèses sur les effets de l'eau sur les roches et sur la filtration de l'eau. - Exprimer à l'écrit ou à l'oral les résultats d'une recherche en utilisant un vocabulaire spécifique à la leçon. <p style="text-align: center;">Attitudes éco-citoyennes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prendre conscience des conséquences des activités humaines sur la qualité des eaux et de l'environnement en général. - Comprendre que l'homme par ses choix d'aménagements influe sur le peuplement des milieux ; l'élève est ainsi sensibilisé à la prise en compte de l'environnement dans une perspective de développement durable. - Préparer les élèves à adopter une attitude raisonnée et responsable vis-à-vis des composantes de leur cadre de vie en cohérence avec les objectifs d'éducation au développement durable.