### QUEL IMPACT L'ACTIVITÉ HUMAINE A-T-ELLE SUR LA NATURE DONT JE FAIS PARTIE ? QUE PUIS-JE FAIRE À MON NIVEAU : LES GESTES ÉCOCITOYENS ?

Document de travail à partir des programmes de 2008 : en italiques, mes propositions

## SCIENCES EXPÉRIMENTALES ET TECHNOLOGIE

Les sciences expérimentales et les technologies ont pour objectif de comprendre et de décrire le monde réel, celui de la nature et celui construit par l'Homme, d'agir sur lui, et de maîtriser les changements induits par l'activité humaine...

Observation, questionnement, expérimentation et argumentation pratiqués, par exemple, selon l'esprit de la Main à la pâte sont essentiels pour atteindre ces buts ; c'est pourquoi les connaissances et les compétences sont acquises dans le cadre d'une démarche d'investigation qui développe la curiosité, la créativité, l'esprit critique et l'intérêt pour le progrès scientifique et technique.

Familiarisés avec une approche sensible de la nature, les élèves apprennent à être responsables face à l'environnement, au monde vivant, à la santé. Ils comprennent que le développement durable correspond aux besoins des générations actuelles et futures. En relation avec les enseignements de culture humaniste et d'instruction civique, ils apprennent à agir dans cette perspective.

Les travaux des élèves font l'objet d'écrits divers consignés, par exemple, dans un carnet d'observations ou un cahier d'expériences.

La matière L'eau : une ressource -états et changements d'état ; -le trajet de l'eau dans la nature ; -le maintien de sa qualité pour ses utilisations. L'air et les pollutions de l'air. Mélanges et solutions. Les déchets : réduire, réutiliser, recycler.	<ul> <li>→ réchauffement climatique, fonte des neiges et des glaces</li> <li>→ pollution par infiltration ou lessivage (agriculture, industries, jardinage)</li> <li>→ traitement des eaux usées</li> <li>→ facteurs de pollutions</li> <li>→ traitement des eaux usées</li> <li>→ différencier les matières</li> </ul>
L'énergie Exemples simples de sources d'énergies (fossiles ou renouvelables). Besoins en énergie, consommation et économie d'énergie.	<ul> <li>→ différents impacts écologiques</li> <li>→ les bonnes pratiques</li> </ul>
L'unité et la diversité du vivant Présentation de la biodiversité Présentation de l'unité du vivant	recherche de différences entre espèces vivantes. recherche de points communs entre espèces vivantes
Le fonctionnement du vivant Les stades du développement d'un être vivant Les conditions de développement des végétaux et des animaux. Les modes de reproduction des êtres vivants.	→ influence humaine sur ces conditions
Le fonctionnement du corps humain et la santé Première approche des fonctions de nutrition : digestion, respiration et circulation sanguine. Hygiène et santé : actions bénéfiques ou nocives de nos comportements, notamment dans le domaine du sport, de l'alimentation, du sommeil.	<ul> <li>→ Influence de la qualité de l'air et de la nourriture sur la santé.</li> <li>→ les précautions à prendre</li> </ul>
Les êtres vivants dans leur environnement L'adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu. Places et rôles des êtres vivants ; notions de chaînes et de réseaux alimentaires. L'évolution d'un environnement géré par l'Homme : la forêt ; importance de la biodiversité.	
Les objets techniques : Circuits électriques alimentés par des piles. Règles de sécurité, dangers de l'électricité	→ leur devenir après usage

#### **CULTURE HUMANISTE**

... La culture humaniste ouvre l'esprit des élèves à la diversité et à l'évolution des civilisations, des sociétés, des territoires, des faits religieux et des arts ; elle leur permet d'acquérir des repères temporels, spatiaux, culturels et civiques (...) L'histoire et la géographie donnent des repères communs, temporels et spatiaux, pour commencer à comprendre l'unité et la complexité du monde. Elles développent chez les élèves curiosité, sens de l'observation et esprit critique. Les travaux des élèves font l'objet d'écrits divers, par exemple des résumés et frises chronologiques, des cartes et croquis...

Histoire	→ impact des modes de vie successifs sur l'environnement
----------	--

# Géographie

Le programme de géographie a pour objectifs de décrire et de comprendre comment les hommes vivent et aménagent leurs territoires. Les sujets étudiés se situent en premier lieu à l'échelle locale et nationale ; ils visent à identifier, et connaître les principales caractéristiques de la géographie de la France dans un cadre européen et mondial. La fréquentation régulière du globe, de cartes, de paysages est nécessaire.

Le programme de géographie contribue, avec celui de sciences, à l'éducation au développement

durable.

Des réalités géographiques locales à la région où vivent les élèves	
-les paysages de village, de ville ou de quartier, la circulation des hommes et des biens, les	→ Comment circulent les personnes et les marchandises ? Quel impact ?
principales activités économiques ; -un sujet d'étude au choix permettant <u>une première approche du développement durable</u> (en relation avec le programme de sciences expérimentales et de technologie) -le département et la région. Étude de cartes.	l'eau dans la commune (besoins et traitement) ou les déchets (réduction et recyclage)
Le territoire français dans l'Union européenne -les grands types de paysages ; -la diversité des régions françaises ; -les frontières de la France et les pays de l'Union européenne.	→ la production d'énergie hydrolique, éolienne, solaire
Principaux caractères du relief, de l'hydrographie et du climat en France et en Europe : étude de cartes.	→ la production d'énergie hydrolique, éolienne, solaire
Les Français dans le contexte européen -la répartition de la population sur le territoire national et en Europe ; -les principales villes en France et en Europe. Répartition de la population et localisation des principales villes : étude de cartes.	→ la circulation des personnes et des marchandises
Se déplacer en France et en Europe -un aéroport ; -le réseau autoroutier et le réseau TGV. Le réseau ferré à grande vitesse en Europe : étude de cartes.	→ impacts écologiques des différents modes de transports
Produire en France -quatre types d'espaces d'activités : une zone industrialo-portuaire, un centre tertiaire, un espace agricole et une zone de tourisme.	Dans le cadre de l'approche du développement durable ces quatre études mettront en valeur les notions de ressources, de pollution, de risques et de prévention

## **QUELQUES IDÉES DE FORMULATIONS DE SUJETS => GESTES À INITIER**

**Et s'il n'y avait plus d'abeilles ? =>** mise en place d'un jardin d'école biologique avec plantes mellifères, installation d'une ruche ou d'un abri pour abeilles solitaires ...

En quoi le réchauffement climatique est-il un problème ? => gestes pour diminuer l'utilisation des énergies fossiles

Pourquoi et comment préserver l'eau potable ? => gestes pour économiser et préserver l'eau

**Comment aider les plantes à mieux pousser ? =>** adopter des apports nutritifs organiques (compost par exemple), ainsi qu'une prévention et une lutte biologique pour protéger les plantes de l'école

A quoi sert de trier les déchets ? => créer un tri sélectif à l'école, savoir trier à la maison, collecter les piles ou les cartouches d'encre ...

Racontez l'histoire d'une pile. => Collecte de piles à l'école, utilisation de piles rechargeables.

L'électricité est-elle une énergie propre ? => Économiser

A quoi sert l'indice de qualité de l'air ? Venir à l'école à pied, favoriser les moyens de transports propres (vélo), les transports groupés ...

**Puis-je manger la peau des fruits ?** Laver ou éplucher les fruits, faire pousser des végétaux comestibles de façon écologique, acheter des produits « bio », être attentif à l'origine des produits ...

**C'est bon, les fraises en hiver ?** Consommer des produits locaux, de proximité. Participer à l'élaboration des menus de cantine au sein du conseil municipal des enfants.

Comment le port de Bonneuil influe-t-il sur la Marne ? Associer la classe aux activités d'une association locale de préservation de l'environnement.

Comment venir à l'école ? Se déplacer à pied (parents accompagnateurs), à vélo, en transports en commun.

Comment l'Homme intervient-il sur la forêt ? Faire une exposition sur la gestion forestière en partenariat avec l'ONF.

Propositions faites par:

Claude Chat, maître formateur pour l'enseignement des sciences, de la technologie et de l'EDD □ claude.chat@ac-creteil.fr, 10 01 46 72 23 87

février 2010