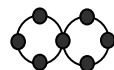


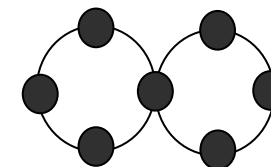
**Membres du GRP :**

- **MENEROUX Marie-Christine - Professeur de Sciences de la Vie et de la Terre, formatrice EDD - Lycée Briand EVREUX.**
- **BASLEY Thierry - Professeur d'Histoire Géographie, chargé de mission académique EDD, formateur EDD- Lycée Briand EVREUX.**
- **MARY Jean Yves -Conseiller Pédagogique de Circonscription Evreux, Correspondant sciences- EVREUX.**
- **LENOUVEL Christophe - Maître Ressources Sciences- Ecole Maupassant CANTELEU.**
- **DELFORGE Philippe – Maître ressources Sciences – Circonscription de NEUFCHATEL.**
- **LE MAGUER Erwann – Professeur de Sciences de la Vie et de la Terre, formateur EDD- Collège Aubrac ISNEAUVILLE.**
- **BOURSE Catherine -IA- IPR Sciences de la Vie et de la Terre, conseiller technique Croissance Verte- Académie de ROUEN.**

# SOMMAIRE

<b>Introduction .....</b>	<b>3</b>
<b>Schéma des cycles présentant l'enchaînement pour une satisfaction durable des besoins humains.....</b>	<b>4</b>
<b>Répartition des référentiels interdisciplinaires par l'entrée EDD. Thèmes abordés : « Alimentation » et « Energie ».....</b>	<b>5</b>
<b>Thème « Alimentation ».....</b>	<b>6</b>
<b>Thème « Energie ».....</b>	<b>19</b>
<b>Compétence 3 : Grilles d'évaluation du palier 1 au palier 3 du socle commun des connaissances et compétences .....</b>	<b>34</b>
<b>Compétence 6 : Grilles d'évaluation du palier 1 au palier 3 du socle commun des connaissances et compétences.....</b>	<b>38</b>
<b>Compétence 7 : Grilles d'évaluation du palier 1 au palier 3 du socle commun des connaissances et compétences.....</b>	<b>44</b>
<b>Propositions d'activités en primaire permettant le mobilisation et l'acquisition d'items de différents domaines de la compétence 3 du palier 1 du socle commun. Attitude Respecter : appliquer des règles élémentaires de sécurité pour prévenir les risques domestiques .....</b>	<b>50</b>
<b>Propositions d'activités EDD permettant la mobilisation et l'acquisition d'items de différents domaines de la compétence 6 et 7 du palier 2 du socle commun. Thème ENERGIE -Primaire.....</b>	<b>55</b>
<b>Propositions d'activités EDD permettant la mobilisation et l'acquisition d'items de différents domaines de la compétence 6 et 7 du palier 3 du socle commun. Thème ENERGIE - Collège.....</b>	<b>63</b>
<b>Propositions d'activités EDD permettant la mobilisation et l'acquisition d'items de différents domaines de la compétence 3, 6 et 7 du palier 3 du socle commun. Thème ALIMENTATION – Collège.....</b>	<b>73</b>





## Le travail du GRP éducation au développement durable (EDD)

L'objectif est de tracer un parcours de l'élève de la maternelle à l'université dans le domaine de l'EDD.

Le groupe a choisi de travailler les trois pôles du DD au travers des thèmes de « l'alimentation » et de « l'énergie » dans le premier et le second degré. La liaison entre les deux thèmes est faite autour des « besoins humains à satisfaire » et permet de décliner les différentes compétences (connaissances, capacités à les utiliser et attitudes développées) travaillées avec les élèves au cours de l'EDD. Cette liaison est symbolisée « par le grand huit » de la première page.

Le groupe a travaillé sur deux aspects de cette problématique :

- un recensement et tri des notions des programmes de l'école et des disciplines enseignées au collège et lycée (programmes rentrée 2010 et projets de programmes rentrée 2011) donc des points d'ancrage possibles sur ces deux thèmes. Ce travail a été réalisé par discipline dans le second degré et par niveau, du CP aux classes terminales. Chaque point d'ancrage d'un programme est assorti d'activités envisageables et des attitudes travaillées.
- Un travail autour des capacités et attitudes des compétences transversales 3, 6 et 7 du socle commun (les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique les compétences sociales et civiques et l'autonomie et l'initiative).

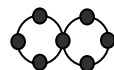
Le groupe a concrétisé cette progression par des propositions d'activités permettant la mobilisation des compétences des piliers 3,6 et 7. Sur le thème de l'énergie, des activités sont proposées en primaire et secondaire à partir de supports identiques : le film « Home » et les affiches « le pouvoir de l'atome » et « les promesses du vent » de Yann Arthus Bertrand. Pour le secondaire ces activités se prolongent par des propositions d'activités sur le terrain en Haute Normandie.

Catherine Bourse

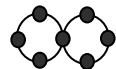
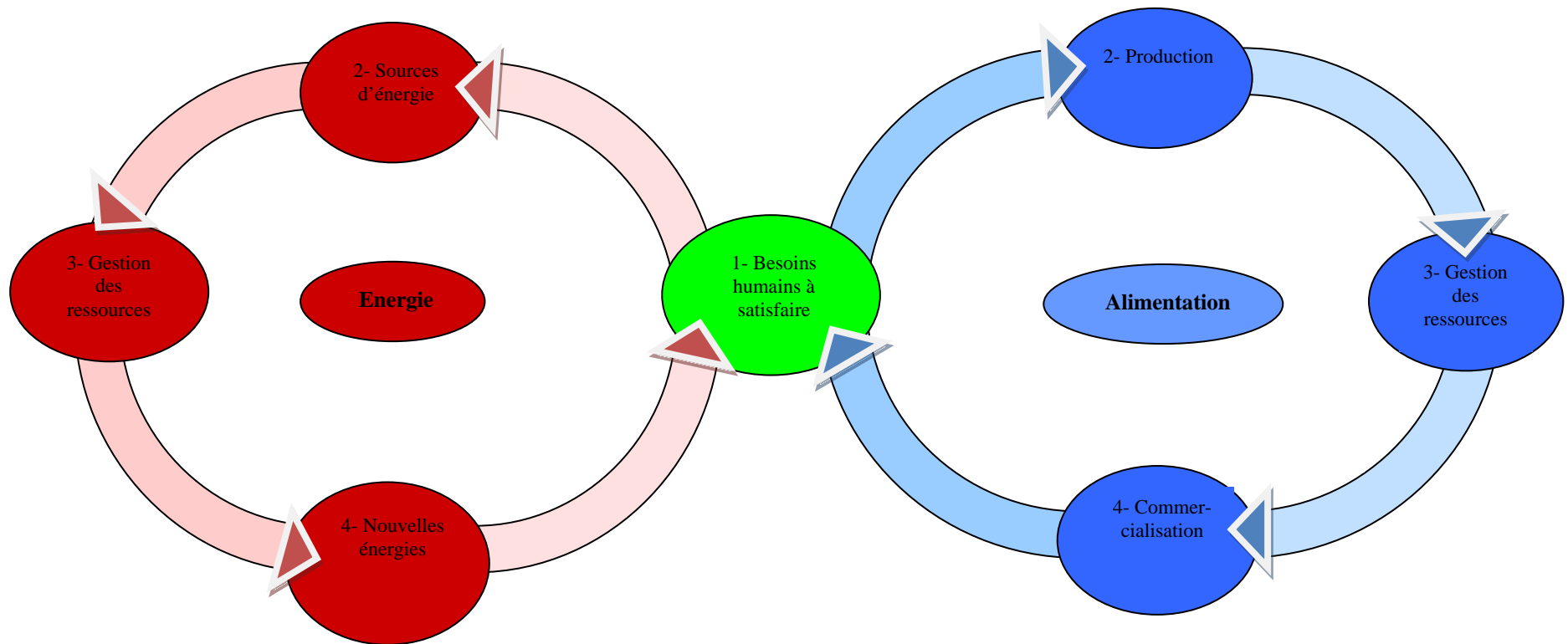
IA IPR de SVT

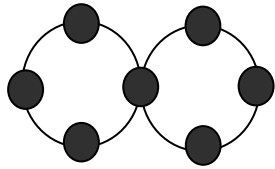
Conseiller technique Croissance Verte.

30 juin 2010



**Cycles présentant l'enchaînement pour une satisfaction durable des besoins humains.**





**Groupe de Réflexion et de Production**  
**Education au Développement Durable**

**Répartition des référentiels interdisciplinaires par l'entrée EDD**  
**Thèmes abordés : « Alimentation » et « Energie »**

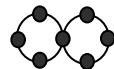
**Lecture du schéma intitulé « Cycles présentant l'enchaînement pour une satisfaction durable des besoins humains »**

Pour réaliser cette répartition, nous avons rassemblé dans un même document les compétences des différents référentiels disciplinaires du primaire au secondaire.

A partir des thèmes ENERGIE et ALIMENTATION de l'EDD, nous avons classé, dans un premier temps, les connaissances, attitudes et activités que doivent effectuer les élèves, selon les besoins humains à satisfaire (cycle① du schéma).

Dans un deuxième temps, nous avons répertorié les conséquences liées à la production (cycle② du schéma) et la gestion des ressources alimentaire ou énergétique (cycle③ du schéma) et que l'on doit fournir afin de répondre à ces besoins.

Pour finir, dans le cadre du thème ALIMENTATION nous avons identifié les formes de commercialisation (cycle④ du schéma), et dans le cadre du thème ENERGIE, les nouvelles énergies (cycle⑤ du schéma).



# THÈME « ALIMENTATION »

Tableau se référant aux programmes entrant en vigueur à la rentrée scolaire 2010 et pour la première générale aux projets de programmes de la rentrée scolaire 2011.

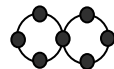
Exemples de notions abordées selon le niveau dans la scolarité, liées à l'EDD dans le cadre du thème « ALIMENTATION »:

**1- Besoins humains à satisfaire** : nutrition, digestion, maladies alimentaires (carence, obésité, diabète ...), habitudes alimentaires (cultures), démographie, malnutrition et sous-nutrition ...

**2- Production alimentaire** : ressources naturelles, agriculture / élevage intensif (productiviste), agriculture raisonnée, engrais, pollution, agriculture biologique, paysage agricole, lessivage des sols, érosion, désertification, perte de biodiversité...

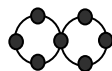
**3- Gestion des ressources** : progrès génétiques, hormones de croissances, clonage, OGM, hygiène et sécurité alimentaire (conservation des aliments), métiers liés à l'alimentation (pêches industrielles ou artisanale, agro-alimentaire) ...

**4- Commercialisation**: commerce équitable, AMAP (Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne), produits biologiques, label Agriculture Biologique, agriculture durable, coût, saisonnalité, politique commerciale et déforestation, mondialisation, solidarité (répartition des richesses)...

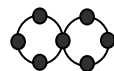


## 1. Besoins humains à satisfaire

Disciplines	Niveau dans la scolarité	Contenu des référentiels (points d’ancrage dans les programmes)	Pistes de travail
Ecole primaire	CP CE1	<b>Découvrir le monde du vivant, de la matière et des objets</b>	Les élèves repèrent des caractéristiques du vivant : nutrition et régimes alimentaires des animaux. Ils apprennent quelques règles d’hygiène et de sécurité personnelles et collectives. Ils comprennent les interactions entre les êtres vivants et leur environnement.
	CE2 CM1 CM2	<b>Les êtres vivants dans leur environnement</b>	L’adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu. Places et rôles des êtres vivants ; notions de chaînes et de réseaux alimentaires.
Géographie	5ème	<b>II- Dynamique des populations et développement durable</b>  <b>III- Des hommes et des ressources</b> <b>3.1. La question des ressources alimentaires</b>	Relations entre croissance démographique et besoins des populations  La sécurité alimentaire mondiale
	Seconde	<b>Thème 1 : Du développement au développement durable</b>	Problématique : des nouveaux besoins pour 9 à 10 milliards d’Hommes dans le futur.
	Classe préparatoire aux BEP (seconde)	<b>1-L’homme occupe sa planète</b> <b>1-2 Les dynamiques de la population : Croissances inégales, migration, explosion urbaine</b>	Développement et croissance démographique (La santé des populations) Quels sont les liens entre croissance démographique et niveau de développement ? Les migrations internationales servent-elles le développement ?
	Classe préparatoire aux BEP (terminale)	<b>1-Les hommes construisent et aménagent les espaces</b> <b>1.4 L’organisation des espaces agricoles Aménagement, urbanisation, modes d’exploitation</b>	Une agriculture durable peut-elle nourrir la population mondiale ?
	Première SMS, STI, STL	<b>Population et développement en chine et en Inde</b>	On étudiera les liens entre les problèmes de population et le développement

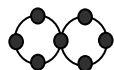


			<p>- Comment nourrir une population nombreuse ?</p> <p>-La Révolution Verte : des effets positifs et négatifs sur l'environnement et la société</p>
		<b>Population et Santé</b>	<p>Une série de cartes à plusieurs échelles et de tableaux permettra de mettre en évidence la répartition et les rythmes d'accroissement de la population mondiale.</p> <p>La confrontation de documents notamment cartographiques permettra de préciser la dimension spatiale de quelques grandes questions sanitaires, par exemple les régimes alimentaires. On analysera quelques exemples d'actions internationales, nationales et locales en faveur de la protection sociale, de l'éducation et de la santé.</p> <p>- Combattre la sous-alimentation et la malnutrition :</p> <p>- La FAO au service de la sécurité alimentaire</p> <p>- Pourquoi lutter contre l'obésité dans les pays développés ?</p>
<b>Histoire</b>	Classe préparatoires aux BEP	<b>Mondialisation et interdépendance</b>	Les besoins des populations des pays en voie de développement peuvent-ils être satisfaits sans un développement semblable aux nôtres ?
	Classe préparatoires aux Bac Pro	<b>L'évolution des techniques et leurs conséquences dans le monde industriel depuis le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle</b>	historiciser la notion de développement, les différentes parties du monde se développent inégalement, et il s'opère aujourd'hui une prise de conscience des risques que comporte un développement mal contrôlé.
<b>SVT</b> <b>Science de la Vie et de la Terre</b>	Sixième	<b>1-Caractéristiques de l'environnement proche et répartition des êtres vivants – le peuplement d'un milieu selon ses besoins alimentaires</b>	En s'appuyant sur les effets de l'action passée de l'Homme on peut justifier la possibilité des actions futures (en agissant directement ou indirectement sur les êtres vivants) dans un souci de DD
		<b>3-des pratiques au service de l'alimentation humaine :</b>	Quelles pratiques agricoles pour un développement durable ? L'étude peut être menée à partir d'exemples locaux. L'analyse de pratiques agricoles dans d'autres pays (en particulier du Sud), peut amener à une réflexion plus globale (problématisation, collecte et discussion d'information, reformulation et communication). Le lien pourra être fait entre les demandes des consommateurs et les productions.
	Seconde	<b>Thème 3 : Corps humain et santé</b>	L'exercice physique est un facteur qui aide à lutter contre l'obésité
	Première S	<b>Thème 2 – Nourrir l'Humanité.</b>	

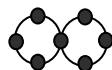




		<b>La production végétale : utilisation de la productivité primaire</b> <b>La production animale rentabilité énergétique réduite</b>	
	Première ES, L	<b>Nourrir L'humanité (thème commun avec Physique/Chimie)</b> <b>Vers une agriculture durable au niveau de la planète.</b> <b>Qualité et innocuité des aliments : le contenu de nos assiettes.</b>	Une perspective de DD doit orienter les modes de consommation alimentaires et réduire les pertes d'énergie tout au long de la chaîne alimentaire jusqu'au consommateur.
<b>Sciences</b>	Seconde Enseignement d'exploration	<b>Méthodes et Pratiques Scientifiques : Sciences et aliments</b>	Concevoir des aliments pour répondre à des besoins.
<b>Physique Chimie</b>	Seconde	<b>La pratique du sport</b>	Les apports alimentaires permettent de compenser les pertes dues au métabolisme et à l'effort.
	Première ES et L	<b>Nourrir l'Humanité (thème commun avec SVT)</b> <b>Vers une agriculture durable au niveau de la planète.</b> <b>Qualité et innocuité des aliments : le contenu de nos assiettes. Se nourrir au quotidien.</b>	Une perspective de DD doit orienter les modes de consommation alimentaires et réduire les pertes d'énergie tout au long de la chaîne alimentaire jusqu'au consommateur.
<b>P.S.E. Prévention Santé Environnement</b>	Seconde Bac Pro	<b>Module 2 : Alimentation et santé</b> <b>2.2 Se situer dans l'évolution des comportements</b>	Attitude éco-citoyenne : - comparaison de repas de cultures, de rythmes et de compositions différents - analyse d'étiquettes produits, de publicité et d'étude scientifiques - exploitation de témoignages, de reportages, d'articles de presse - analyse de comportements et de désordre alimentaires

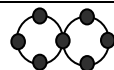


Education civique, civique, Juridique et Sociale	Terminale ES, L et S	<b>La citoyenneté et les évolutions des sciences et des techniques :</b>	Les risques alimentaires
Economie	Première STG	<b>1.1. Le problème économique</b> <b>Les choix économiques : besoins, biens, rareté, contraintes</b>	L'interrogation sur la rareté est l'opportunité d'aborder une première question de développement durable, sans qu'il soit nécessaire d'introduire le concept. La contrainte de rareté des ressources disponibles doit conduire à un usage rationnel des ressources naturelles – selon les principes de précaution et de responsabilité du développement durable. <b>Questions que l'on peut aborder avec la classe</b> Peut-on satisfaire les besoins de tous les hommes sur la planète ?
	Terminale STG	<b>2. La mondialisation de l'économie</b> <b>2.4. L'hétérogénéité de l'économie mondiale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les risques liés aux inégalités et à un développement économique mal maîtrisé.</li> <li>• Montrer dans quelle mesure le développement durable apporte une réponse à ces difficultés.</li> </ul> <p>Étudier avec les élèves un pays ou une zone du monde en plein développement et cerner les changements engendrés du point de vue économique, social, culturel, éthique...</p>

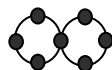


## 2. Production alimentaire

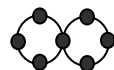
Disciplines	Niveau dans la scolarité	Contenu des référentiels (points d'ancrage dans les programmes)	Pistes de travail
SVT	Sixième	<b>1. Caractéristiques de l'environnement proche et répartition des êtres vivants</b> <b>L'Homme influe sur le peuplement du milieu selon ses choix d'aménagement.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En s'appuyant sur les effets de l'action passée de l'Homme on peut justifier la possibilité des actions futures (en agissant directement ou indirectement sur les êtres vivants) dans un souci de DD</li> <li>- Comment peut-on agir sur un peuplement animal ou végétal ? Directement en implantant des espèces, en éliminant d'autres ? Indirectement en agissant sur le milieu (eau, engrais etc....) ? Comment agir durablement sur le long terme ? Selon quels choix d'aménagement...</li> </ul>
	Seconde	<b>Thème 2 : Enjeux planétaires contemporains : énergie, sol, eau.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour satisfaire les besoins alimentaires, l'Homme utilise à son profit la photosynthèse. L'agriculture a besoin de sols cultivables et d'eau, deux ressources inégalement réparties, fragiles et disponibles en quantités limitées. Elle entre en concurrence avec la biodiversité naturelle</li> </ul>
	Première ES et L	<b>Nourrir L'humanité (thème commun avec P/C)</b> <b>Vers une agriculture durable au niveau de la planète.</b>	Une perspective de DD doit orienter les modes de consommation alimentaires et réduire les pertes d'énergie tout au long de la chaîne alimentaire jusqu'au consommateur.
Sciences	Seconde Enseignement d'exploration	<b>Méthodes et Pratiques Scientifiques</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sciences et aliments</li> <li>• Sciences et prévention des risques d'origine humaine</li> </ul>	<p>Comment la science permet de mieux comprendre et de perfectionner les processus de transformation et de conservation des aliments</p> <p>Sécurité sanitaire : contrôle de la qualité des aliments, traçabilité</p>
<b>Bio-technologies</b>	Seconde Enseignement d'exploration	<b>Thème : Bio-industries : industries agro-alimentaires.</b>	Qualité sanitaire et nutritionnelle d'un produit fini.



<b>Economie</b>	Première STG	<b>1.1 Le problème économique</b> <b>Les choix économiques : besoins, biens, rareté, contraintes</b>	<b>Questions que l'on peut aborder avec la classe</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans quelle mesure les choix économiques peuvent-ils protéger les ressources naturelles ?</li> </ul> ...La référence aux ressources naturelles (matières premières...) est l'occasion de poser le problème de leur rareté et, pour certaines d'entre elles, de leur épuisement, ainsi que des effets de leur utilisation sur l'environnement...
	Premières, SES et L	<b>Les dynamiques des espaces productifs dans la mondialisation.</b>	Etude de cas : espaces de production agricole en lien avec les marchés européens et mondiaux
<b>Géographie</b>	Troisième	<b>II- Aménagement et développement du territoire français</b> <b>1- les espaces productifs</b>	Etude de cas : un espace de production agricole
	Classe préparatoire aux Bac Pro	<b>2-Le monde d'aujourd'hui</b> <b>Étude des rapports de l'Afrique avec le reste du monde</b>	...On évalue la nature de ces rapports (échanges inégaux ou échanges équilibrés ?)...Il s'agit également de réfléchir aux liens éventuels entre la domination et la marginalisation. Approche thématique à l'échelle d'un sous-ensemble continental. On étudie par exemple : l'agriculture de la zone sahélienne
	Première STG	<b>III - Dynamiques de localisation des activités en France</b>	- Le secteur agricole : de l'agriculture productiviste à l'agriculture " raisonnée

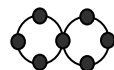


	Terminale ES, L	<b>III- DES MONDES EN QUETE DE DEVELOPEMENT</b> <b>1-Unités et diversité des Sud</b>	Des politiques de développement inégalement efficaces : Au delà du constat de l'existence de niveaux de développement très différents dans les pays du Sud, on peut soulever la question des choix de développement et de leur pertinence au regard du développement durable, par exemple : - l'augmentation des surfaces cultivées au détriment des surfaces forestières : un droit ou un mal ?
--	--------------------	---	--

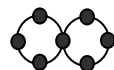


### 3. Gestion des ressources

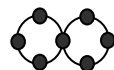
Disciplines	Niveau dans la scolarité	Contenu des référentiels (points d'ancrage dans les programmes)	Pistes de travail
SVT	Seconde	<p><b>Thème 1 : une planète habitée.</b> - La biodiversité</p> <p><b>Thème 2 : Enjeux planétaires contemporains : énergie, sol.</b></p> <p><b>Le sol, un patrimoine durable ?</b></p>	<p>Mettre en évidence l'influence de l'Homme sur la biodiversité. Lien avec SVT TS spé : « thème 2 : des débuts de la génétique aux enjeux actuels des biotechnologies » avec « les enjeux actuels des biotechnologies : la transgénèse et la construction d'organismes génétiquement modifiés (OGM) ».</p> <p>Le sol est lent à se former, inégalement réparti, facilement dégradé et souvent détourné de sa fonction biologique. Sa gestion est un enjeu majeur pour l'humanité. Comprendre la responsabilité humaine en matière d'environnement.</p> <p>L'eau, ressource vulnérable et indispensable aux activités humaines, doit être gérée de manière raisonnée. Les activités humaines peuvent perturber le cycle de l'eau aussi bien à l'échelle globale que localement.</p>
	Première S	<p><b>Nourrir l'Humanité</b> <b>Pratiques alimentaires collectives et perspectives globales</b></p>	
Sciences	Seconde Enseignement d'exploration	<p><b>Méthodes et pratiques scientifiques</b> <b>Sciences et prévention des risques d'origine humaine</b></p>	Protection de l'environnement : qualité de l'eau...



P.S.E.	Seconde Bac Pro	<b>MODULE 2 : ALIMENTATION ET SANTE</b> <b>2.2 Se situer dans l'évolution des comportements</b> <b>2.3 Appréhender les enjeux des circuits de distribution dans le secteur alimentaire</b>  <b>2.4 Appréhender la qualité sanitaire des aliments</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparer les produits semi-préparés aux produits frais (intérêt et limites)</li> <li>• Caractériser les compléments alimentaires et les alicaments ; repérer leurs intérêts et limites</li> <li>• Comparer différentes formes de restauration (intérêts et limites)</li> <li>• Analyser différents circuits de distribution (court, long, ultra-long) ; définir les intérêts et limite de chacun</li> <li>• Identifier différentes structures de contrôle et indiquer leurs rôles : Direction des Services Vétérinaires (DSV), Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF), Agence française de sécurité sanitaire des aliments (AFSSA), Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS)</li> </ul>
	Classe préparatoire aux CAP Classe préparatoire aux Bac Pro	<b>Les progrès contemporains des sciences, des techniques et de la communication</b>  <b>L'évolution de moyens de transport et d'information de puis le milieu du XIXe siècle</b> ⇒Mondialisation	L'évolution des métiers liée à la science et aux techniques : OGM facteurs de développement  Mise en place et développement des réseaux d'échange : des paysages agricoles depuis longtemps anthropisés vont, sous l'effet des transports, se transformer (monoculture, reboisement des pâtures, diminution du bocage par exemple...)
Géographie	Classe préparatoire aux Bac Pro	<b>II-Le monde aujourd'hui</b> <b>5) L'Afrique : diversité des espaces et des cultures</b>	<i>...problèmes agricoles dans la zone subaride ; l'explosion urbaine...</i> Comment assurer la sécurité (alimentation, santé, guerre) des populations africaines ?
	5 <sup>ème</sup>	<b>III- Des hommes et des ressources</b> <b>3.1. La question des ressources alimentaires</b>	Gestion durable des ressources océaniques et des rivalités que suscite son exploitation



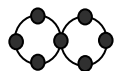
		<b>3.3. Gérer les océans et leurs ressources</b>	
	Seconde	<b>Thème 2 : Gérer les ressources terrestres : - Nourrir les hommes</b>	Etudes de cas prenant appui sur les problématiques : Croissance des populations, croissance des productions Assurer la sécurité alimentaire Développer des agricultures durables ?
	Première STG	<b>III - Dynamiques de localisation des activités en France</b>	- La filière agro-alimentaire et la question de la sécurité alimentaire
	Première SMS, STI, STL	<b>LE MONDE AUJOURD'HUI : DIVERSITE ET DISPARITES (question obligatoire)</b>	On pourra montrer en quoi les enjeux du DD concernent à la fois les Nord et les Sud. mais de manière différente. - Les OGM, une " chance " pour les agricultures des pays en développement ?
<b>Education Juridique et Sociale</b>	Terminale ES, L et S	<b>La citoyenneté et les évolutions des sciences et des techniques :</b>	L'OGM, atout ou danger pour nourrir la planète ?



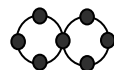


## 4. Commercialisation

Disciplines	Niveau dans la scolarité	Contenu des référentiels (points d'ancrage dans les programmes)	Pistes de travail
P.S.E.	Seconde Bac Pro	<b>Module 2 : Alimentation et santé</b>  <b>2.3 Appréhender les enjeux des circuits de distribution dans le secteur alimentaire</b> <b>2.4 Appréhender la qualité sanitaire des aliments</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir le commerce équitable ; indiquer ses intérêts et limites</li> <li>• Repérer les informations de traçabilité et les signes de qualité sur l'étiquetage</li> </ul>
S.V.T.	Sixième	<b>3- Des pratiques au service de l'alimentation humaine : Quelles pratiques agricoles pour un développement durable ?</b>	C'est l'occasion pour les élèves de découvrir certains métiers, ce qui peut les aider dans leur choix d'orientation future. On pourra s'interroger à propos des aliments sur la notion de « commerce équitable ». (Cf. notion ① Besoins humains à satisfaire)
Sciences	Seconde Enseignement d'exploration	<b>Méthodes et pratiques scientifiques</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Science et aliments</li> </ul>	Possibilité de découvrir des métiers et des formations dans les champs des sciences.
S.E.S	Première	<b>Consommation :</b> <b>Les choix individuels</b> <b>Les choix des producteurs</b>	Comment bien choisir entre les biens ?



<b>Economie</b>	Terminale STG	<b>2. La mondialisation de l'économie...</b> <b>2.1 Les échanges internationaux</b>	<b>L'évolution des échanges internationaux</b> Le commerce équitable est une première réponse pour lutter contre l'exploitation des petits producteurs de café, de cacao, de bananes... Questions que l'on peut aborder avec la classe <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier la place occupée par les firmes multinationales dans l'économie mondiale.</li> <li>• Caractériser les actions de ces grandes entreprises en faveur du développement durable.</li> <li>• Rechercher les autres acteurs militants en faveur du développement durable (ONG).</li> </ul> Piste pédagogique : Aider les élèves à mieux cerner les acteurs qui prônent un développement équilibré, développent des activités de commerce équitable, militent en faveur des travailleurs des pays en développement, lutte contre l'exploitation du travail des enfants, le harcèlement au travail...
	4 <sup>ème</sup>	<b>I- Des échanges à la dimension du monde</b> <b>Les échanges de marchandises</b>	Les différentes étapes du transport d'un produit de consommation (agro-alimentaire) de son lieu de production à son lieu de consommation
	Première SMS, STI, STL	<b>Le monde Aujourd'hui : diversité et disparités (question obligatoire)</b>	On pourra donc montrer en quoi les enjeux du DD concernent à la fois les Nord et les Sud. <ul style="list-style-type: none"> <li>- un commerce mondial plus équitable peut-il faciliter le développement durable des pays du Sud ?</li> </ul>
Terminale ES, L,S	<b>I- Un espace mondialisé</b> <b>2-Autres logiques d'organisation de l'espace mondial</b>	- Quelle place pour le commerce équitable au sein du commerce mondial ?	

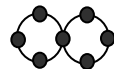


# THÈME « ENERGIE »

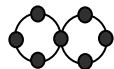
**Tableau se référant aux programmes entrant en vigueur à la rentrée scolaire 2010 et pour la première générale aux projets de programmes de la rentrée scolaire 2011.**

**Exemples de notions abordées selon le niveau dans la scolarité, liées à l'EDD dans le cadre du thème « ENERGIE »:**

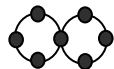
- 1- Les besoins énergétiques : l'Homme est dans une civilisation qui ne peut plus se passer d'énergie, comment est-elle produite ?
- 2- Les sources énergétiques : les sources énergétiques utilisées actuellement
- 3- La gestion des ressources énergétiques : les problèmes liés au transport de l'énergie et à son stockage
- 4- Les nouvelles énergies : vers les énergies renouvelables



Niveau dans la scolarité	Points d'ancrage dans les programmes	Pistes de travail	Propositions d'activités
CE2/CM1/CM2	Besoins simples de sources d'énergie	<p><b><u>Les 3 formes d'énergie :</u></b></p> <p><b><u>1. Mécanique :</u></b></p> <p>a) Leviers, balances, poulies, b) Transmission du mouvement...</p> <p>c) Energie hydraulique : barrages hydro-électriques, usine marémotrice...</p> <p>d) Energie éolienne</p> <p>e) Energie cinétique : mouvement et relation masse/vitesse</p> <p>f) Energie potentielle : un mouvement initial transmet un autre mouvement</p> <p><b><u>2. Thermique :</u></b></p> <p>a) Solaire</p> <p>b) Géothermie</p> <p>c) Combustibles fossiles : charbon, pétrole, gaz naturel...</p> <p>d) Autres combustibles : bois, tourbe, alcool...</p> <p>e) Energie nucléaire</p> <p>f) Energie du « monde vivant » : photosynthèse, musculaire,</p>	<p>Fabrication d'objets technologiques, étude d'objets techniques, d'outils</p> <p>Notion de sens de rotation, de vitesse de rotation, de couple, de rapport de transmission...</p> <p>Jouets utilisant la force hydraulique : barrage, pistons, fusée à eau, moulin à eau...</p> <p>Planeurs, cerf-volant, avions en papier, moulin à voiles, bateaux à voile, roues à aube ...</p> <p>Plans inclinés, balles et rampes, pendules, parachute...</p> <p>Jouets à élastiques, à ressorts...</p> <p>Fabrication de fours solaires, loupes, effet de serre, capteurs solaires et photovoltaïques...</p> <p>En relation avec la géologie, montrer que l'activité terrestre est utilisable et inépuisable : sources chaudes, geysers, volcans...</p> <p>Notion de combustion, fumées, énergies non renouvelables...</p>

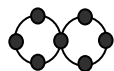


		biomasse... g) Air, chaleur et vapeur h) Thermodynamique  <u>3. Electrique :</u>	Nutrition, méthane...  Turbine à vapeur, montgolfière Fabrication d'une bouteille isolante  Notions de courant électrique, de circuit, conducteur et isolant, montage en série et en dérivation,
	Besoins en énergie	Evolution selon les activités humaines	Domaine pluridisciplinaire : sciences expérimentales et technologie, histoire et géographie. Montrer et comparer que les besoins énergétiques sont liés aux besoins humains. Recherche documentaire sur les moyens utilisés (et inventés) par l'homme. Recherche sur la consommation énergétique selon les pays.
	Consommation et économies d'énergie	Distinction entre énergie renouvelables et non renouvelable	Propriétés thermiques des matériaux Mesures de masses et combustions Comparaisons entre piles et accumulateurs, dynamo, éolienne, capteurs....

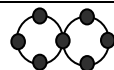


## 1. Besoins énergétiques

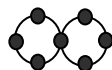
Disciplines	Niveau dans la scolarité	Contenu des référentiels (points d'ancrage dans les programmes)	Pistes de travail
SVT	Cinquième	<b>L'énergie libérée au cours de la réaction chimique entre les nutriments et du dioxygène est utilisée pour le fonctionnement des organes et transférée en partie sous forme de chaleur</b>	
	Seconde	<b>Enjeux planétaires contemporains : énergie</b>	La comparaison de l'énergie reçue par la planète et des besoins humains en énergie permet de discuter de la place actuelle ou future des différentes formes d'énergie d'origine solaire.
GEOGRAPHIE	Sixième	<b>Mon espace proche : paysages et territoire</b>  <b>Lecture d'un paysage : transports, quartier, etc</b>  <b>III Habiter la ville</b> <b>IV Habiter Le monde rural</b> <b>VI Habiter les littoraux</b> <b>VII. Habiter des espaces à fortes contraintes</b>	
	Seconde	<b>Thème : Aménager la ville.</b> <b>Villes et développement durables</b>	-Transport et mobilité.
TECHNOLOGIE	Sixième (Moyens de transport)	<b>3. Les énergies mises en œuvre dans l'objet technique étudié</b> <b>Nature de l'énergie de fonctionnement : mécanique, thermique, électrique, musculaire, hydraulique</b>  <b>Eléments de stockage (pile chimique, accumulateur, réserve naturelle,..), de distribution (mécanismes, fils conducteurs électriques, tuyaux, canalisations) et de transformation de l'énergie (moteur, vérin)</b>	



		<b>Indiquer le caractère plus ou moins polluant de la source d'énergie utilisée pour le fonctionnement de l'objet technique. Son impact sur l'air, l'eau et le sol.</b>	Comparaison des impacts environnementaux de plusieurs sources d'énergie
	Cinquième (Habitat et Ouvrages)	<b>Chaîne d'énergie : alimentation, distribution, stockage, transformation, transport de l'énergie</b> <b>Economie d'énergie, pertes</b>	Travail sur l'énergie utilisée pour chauffer le collège/ les logements des élèves
<b>PHYSIQUE CHIMIE</b>	Cinquième	<b>B. Les circuits électriques en courant continu- Etude qualitative</b>  <b>Le circuit électrique</b> -notion sur les générateurs  <b>Une photopile convertit l'énergie lumineuse en énergie électrique</b>  <b>Circuit électrique en série</b> -sens conventionnel du courant électrique  -certains matériaux sont conducteurs ; d'autres sont isolants - interrupteur  <b>Circuit électrique comportant une dérivation</b> <b>Une installation domestique classique est constituée d'appareils en dérivation.</b>	
	Troisième	<b>A1.1 Conduction électrique et structure de la matière</b>  <b>L'électron et la conduction électrique dans les métaux</b>	



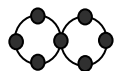
		<p><b>Tous les métaux conduisent le courant électrique.</b>  <b>Tous les solides ne conduisent pas le courant électrique.</b>  <b>La conduction du courant électrique dans les métaux s'interprète par un déplacement d'électrons.</b></p> <p><i>Electricité</i> : A quoi correspond une facture d'électricité ?  <b>Energie électrique : énergie transférée pendant une durée t à un appareil électrique de puissance nominale P est donnée par la relation <math>E = P \cdot t</math></b></p>	<p>Lien entre puissance et énergie consommée par un appareil électrique  Choix d'un appareil électrique</p>
	Première S	<p><b>Chimie organique : de sa naissance à son omniprésence dans le quotidien</b></p> <p><b>Electrodynamique : transfert d'énergie au niveau d'un générateur et d'un récepteur</b></p>	<p>Les besoins et les impératifs économiques ont amené l'homme à ne pas se limiter aux ressources naturelles et à élaborer une chimie de synthèse</p> <p>Consommer de l'énergie pour en produire ?</p>
	Première STL physique	<b>Electricité : Loi de Joule pour une résistance</b>	Quels sont les avantages et les inconvénients du chauffage électrique ?
	Première STL techno et génie chimique	<b>Thermodynamique : Transfert de chaleur</b>	Le chauffage domestique
	Première ES et L	<b>Thème : Les défis énergétiques</b> <b>Activités humaines et besoins en énergie.</b>	Besoins énergétiques engendrés par les activités humaines ; quantification de ces besoins : puissance et énergie
<b>PHYSIQUE CHIMIE</b>	Seconde professionnelle	<b>Electricité : Comment sont alimentés les appareils électriques ?</b>	Energie électrique : pourrions-nous vivre sans ?
	Première ou terminale professionnelle	<b>Electricité : Comment chauffer et se chauffer ?</b> <b>Chaleur produite par l'effet Joule et la combustion</b>	Principe de fonctionnement d'un convecteur ; d'une plaque électrique, d'une bouilloire ... Estimation de l'ordre de grandeur de la chaleur dégagée par la réaction de combustion d'un composé organique



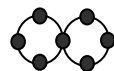


## 2. Sources énergétiques

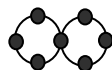
Disciplines	Niveau dans la scolarité	Contenu des référentiels (points d'ancrage dans les programmes)	Pistes de travail
<b>SVT</b>	<b>Troisième</b>	<b>Les énergies fossiles extraites du sous-sol, stockées en quantité finie et non renouvelable à l'échelle humaine, sont comparées aux énergies renouvelables notamment solaire, éolienne, hydraulique</b>	Comparer les conséquences environnementales entre les énergies fossiles et les énergies renouvelables Repérer les facteurs d'origine humaine agissant sur l'effet de serre et en déduire les pratiques individuelles ou collectives permettant de la limiter
	<b>Seconde</b>	<b>Thème : Enjeux planétaires contemporains : énergie</b>	Repérer dans la composition et les conditions de gisement les indices d'une origine biologique d'un exemple de combustible fossile. Comprendre les caractéristiques d'un gisement de combustible fossile
<b>Sciences de l'Ingénieur</b>	<b>Seconde Enseignement d'exploration</b>	<b>Thème énergie : énergie renouvelable, stockage et distribution.</b>	
<b>GEOGRAPHIE</b>	Cinquième	<b>Etude de cas : Russie ou Moyen Orient Savoir localiser les principaux pays producteurs et les principaux pays consommateurs d'énergie.</b>	



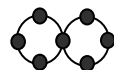
<b>PHYSIQUE CHIMIE</b>	Première ES et L	<b>Utilisation des ressources énergétiques disponibles</b>	Identifier des ressources d'énergies renouvelables et non renouvelables
	<b>ENERGIE CHIMIQUE</b>		
	Quatrième	<b>Chimie : les combustions</b> <b>Une combustion nécessite la présence de réactifs combustibles et comburants qui sont consommés au cours de la combustion : un ou des nouveaux produits se forment. La combustion libère de l'énergie</b>	Etude des combustions domestiques (butane, méthane, bois, charbon...)
	Troisième	<b>L'ion et la conduction électrique dans les solutions aqueuses.</b> <b>Toutes les solutions aqueuses ne conduisent pas le courant électrique</b> <b>La conduction du courant électrique dans les solutions aqueuses s'interprète par un déplacement d'ions.</b>  <b>A 1.4 Pile électrochimique et énergie chimique</b> <b>La pile est un réservoir d'énergie chimique.</b> <b>Lorsque la pile fonctionne, une partie de cette énergie est transférée sous d'autres formes.</b> <b>L'énergie mise en jeu dans une pile provient d'une réaction chimique : la consommation de réactifs entraîne l'usure de la pile.</b>	
	Première S / STL	<b>Chimie organique : la chimie du pétrole</b> <b>Propriétés des hydrocarbures</b>	Origine de l'une des principales sources d'énergie Pétrole : faut-il le brûler ou le transformer ? Source énergétique (combustion) et matières premières
	Première S / STL	<b>Chimie : Transformation de la matière : aspect énergétique et effets thermiques associés.</b> <b>Transfert chimique Changement d'état/énergie</b>	Estimation d'un ordre de grandeur de l'énergie transféré au cours d'une réaction



		<b>de cohésion</b> <b>Molécules/énergie de liaison</b>	
	Terminale S	<b>Oxydoréduction : les piles</b> <b>Principe de fonctionnement d'une pile</b>	conversions d'énergie
<b>PHYSIQUE CHIMIE</b>	<b>ENERGIE NUCLEAIRE</b>		
	Première S	Cohésion et transformation de la matière.	Principe de production d'énergie dans une centrale nucléaire. Estimation d'un ordre de grandeur de l'énergie libérée lors d'une réaction nucléaire
	Terminale S	<i>Chimie (structure de la matière) : noyau, masse, énergie</i>	La fission, problème de ressources et de déchets – la fusion, bientôt maîtrisée
	<b>ENERGIE SOLAIRE</b>		
	Cinquième	C. La lumière : sources et propagation rectiligne  Le Soleil, les étoiles et les lampes sont des sources primaires ; la lune, les planètes, les objets éclairés sont des objets diffusants.	
	Terminale STL physique	<i>Chimie (structure de la matière) : le photon</i>	Energie solaire ou énergie nucléaire : que faut-il choisir ? Principe de fonctionnement d'une cellule photovoltaïque / Rendement et rentabilité des panneaux solaires

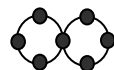


	<b>TRANSFORMEE : ENERGIE ELECTRIQUE</b>		
	troisième	Electricité : comment est produite une tension alternative telle que celle du secteur ?	principe de production industrielle du courant électrique
<b>CHIMIE</b>	Première S	Cohésion et transformation de la matière	
		Formes et principe de conservation de l'énergie.	
<b>PHYSIQUE</b>	Terminale S	Oxydoréduction : la pile	Les conversions d'énergie
	Première STL	Electricité : loi de joule (bilan énergétique)	Le chauffage électrique
	Terminale STL physique	Electricité : principe de production d'une f.e.m.	

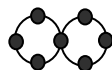


### 3. Gestion des ressources

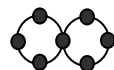
Disciplines	Niveau dans la scolarité	Contenu des référentiels (points d'ancrage dans les programmes)	Pistes de travail
<b>SVT</b>	Sixième	<b>L'influence de l'Homme sur la répartition des êtres vivants peut être indirecte (aménagement du territoire, pollution)</b>	Les conséquences possibles sur la biodiversité de l'installation d'une centrale nucléaire, d'éoliennes, de photopiles, etc
	Cinquième	<b>L'Homme par son action sur le milieu, peut modifier la teneur en dioxygène de l'eau et donc la répartition des êtres vivants.</b>	La 'pollution thermique' suite à l'installation d'une centrale nucléaire au bord d'un fleuve
	Troisième	<b>Les pollutions des milieux naturels que sont l'air et l'eau sont le plus souvent dues aux activités industrielles et agricoles ainsi qu'aux transports</b>	comparaison des types de pollutions ville et campagne (en campagne l'utilisation des pesticides et autres rend l'air particulièrement pollué à certains moments)
	Première S	<b>Thème : Enjeux planétaires contemporains. A la recherche d'hydrocarbures.</b>	



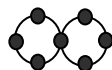
<b>GEOGRAPHIE</b>	Cinquième	<p><b>Thème 4 : Ménager l’atmosphère</b>  <b>Impact de l’Homme/ réchauffement climatique</b></p> <p><b>Thème 5 : La question de l’énergie</b>  <b>La consommation mondiale d’énergie connaît une hausse accélérée et pour l’essentiel repose sur des énergies fossiles. L’éloignement entre les foyers de production d’énergie fossile et les principales zones de consommation suscite un trafic planétaire. Le contexte d’épuisement progressif nourrit des tensions géopolitiques et accélère la recherche de solutions (énergie de substitution, économie d’énergie...)</b></p>	
	seconde	<p><b>Thème : Gérer les ressources terrestres</b>  <b>L’enjeu énergétique</b></p>	<p>-Besoin en énergie et gestion des ressources.  Impacts environnementaux et tensions géopolitiques.  -Quels choix énergétiques pour l’avenir ?</p>
<b>TECHNOLOGIE</b>	Quatrième (Confort domotique)	<p><b>Efficacité énergétique. Comparer les quantités d’énergie consommée par deux objets techniques</b></p> <p><b>Gestion de l’énergie, régulation</b></p>	
	Troisième (Réalisation d’un objet de façon collective)	<p><b>Caractéristiques d’une source d’énergie</b>  <b>Critères de choix énergétique</b>  <b>Sources et disponibilités des ressources énergétiques (fossile, nucléaire et renouvelables)</b></p> <p><b>Impact sur l’environnement</b></p>	



		<b>TRANSPORT ET STOCKAGE</b>	
<b>PHYSIQUE CHIMIE</b>	Première S	<b>Agir : Défis du XXIe siècle : Transformer l'énergie et économiser les ressources.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transfert et stockage d'énergie électrique</li> <li>• Conversion et conservation d'énergie</li> <li>• Electricité : problème de transport</li> </ul>
	Première STL physique	<b>Electricité : énergie stockée par un condensateur</b>	A l'échelle industrielle ou domestique, l'énergie électrique peut-elle être stockée ?
	Terminale STL physique	<b>Electricité : transformateur monophasé</b>	Comment limiter les pertes occasionnées par le transport de l'énergie électrique ?
	Première ou terminale professionnelle	<b>Electricité : comment l'énergie est-elle distribuée dans l'entreprise ?</b>	Sécurité électrique Mesure de l'énergie à l'aide d'un compteur ou d'un joule mètre Etude d'une facture électrique
	Première ES et L	<b>Le défi énergétique : Optimisation de la gestion et de l'utilisation de l'énergie.</b>	Nécessité de stocker et de transporter de l'énergie, problématique de la gestion des déchets radioactifs, faire preuve d'esprit critique.
		<b>RARÉFACTION ET ECONOMIE</b>	
<b>PHYSIQUE CHIMIE</b>	Troisième	<b>Electricité et vie quotidienne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discussion autour de la durabilité des matières premières utilisées pour la production électrique</li> </ul> <p>Comment réduire sa facture électrique</p>
	Première STL chimie	<b>Chimie organique : la chimie du pétrole</b>	Durabilité des matières premières
	Terminale S	<b>Thermodynamique : évolution d'un système chimique</b>	Augmentation des rendements Produire plus en consommant moins



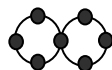
	Terminale STL génie chimique	<b>Production et transfert de chaleur</b>	Comment isoler thermiquement une maison de façon énergétique rentable ?
	Seconde professionnelle	<b>Electricité : comment sont alimentés les appareils électriques ?</b>	Recherche sur les consommations d'énergie des appareils électriques en veille / des différents modes d'éclairage
	Première et terminale professionnelle	<b>Electricité : Comment concilier confort et développement durable ? Economie d'énergie Transports : pourquoi éteindre ses phares quand le moteur est arrêté ? Différences entre une pile et un accumulateur Recharge d'un accumulateur</b>	Choix d'un mode de chauffage Isolation thermique  Principes de production d'électricité dans un véhicule
<b>PHYSIQUE CHIMIE</b>	<b>POLLUTION/PERTES</b>		
	Troisième	<b>Réaction chimique : Transformation chimique d'un système</b>	Effet de serre
	Première S	<b>Electrodynamique</b>	Effet Joule : de l'énergie perdue
	Première S / STL chimie	<b>Chimie organique : la chimie du pétrole Les hydrocarbures Les matières plastiques</b>	Impact sur l'environnement des matériaux synthétiques – recyclage Comparaison des modes de chauffage

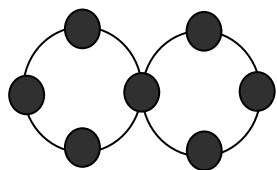




## 4. Les nouvelles énergies

Disciplines	Niveau dans la scolarité	Contenu des référentiels (points d'ancrage dans les programmes)	Pistes de travail
PHYSIQUE CHIMIE	Première S	<b>Agir : Défis pour le XXI<sup>e</sup> siècle</b> <b>Ressources énergétiques renouvelables.</b>	
	Terminale STL physique	<b>Chimie (structure de la matière) : le photon / énergie solaire</b>	Production et conversion d'énergie : la pile photovoltaïque
SVT	Seconde	<b>Thème : Enjeux planétaires contemporains : énergie</b>	Utiliser l'énergie des vents, des courants marins, des barrages hydroélectriques, revient à utiliser indirectement de l'énergie solaire. Ces ressources énergétiques sont rapidement renouvelables.



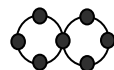


Groupe de **R**éflexion et de **P**roduction  
Éducation au **D**éveloppement **D**urable

**Compétence 3 : Grilles d'évaluation du palier 1 au palier 3 du socle  
commun des connaissances et compétences**

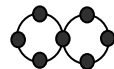
**Acquisition et validation possibles à travers des projets EDD**

*Chaque grande compétence du socle est conçue comme une combinaison de connaissances fondamentales pour notre temps, de capacités à les mettre en oeuvre dans des situations variées, mais aussi d'attitudes indispensables et transposables tout au long de la vie*



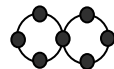
**Palier 1 (Fin de cycle 2 de l'école primaire)**

Pilier 3 : les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique				
	Acquise	Partiellement acquise	Non acquise	Non évaluée
<b>Capacités</b>				
<b>◎ CHERCHER</b>				
Résoudre des problèmes très simples.				
Observer et décrire pour mener des investigations.				
<b>Attitudes</b>				
<b>◎ RESPECTER</b>				
Appliquer des règles élémentaires de sécurité pour prévenir les risques d'accidents domestiques.				



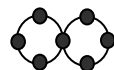
**Palier 2 (Fin de cycle 3 de l'école primaire)**

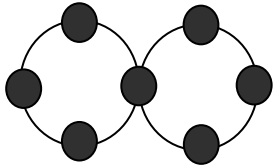
<b>Pilier 3 : les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique</b>				
	<b>Acquise</b>	<b>Partiellement acquise</b>	<b>Non acquise</b>	<b>Non évaluée</b>
<b>Capacités</b>				
<b>☉ CHERCHER</b>				
Pratiquer une démarche d'investigation : savoir observer, questionner.				
Manipuler et expérimenter, formuler une hypothèse et la tester, argumenter.				
Mettre à l'essai plusieurs pistes de solutions.				
<b>☉ INTERPRETER</b>				
Exprimer et exploiter les résultats d'une mesure ou d'une recherche en utilisant un vocabulaire scientifique à l'écrit et à l'oral.				
Maîtriser des connaissances dans divers domaines scientifiques.				
Mobiliser ses connaissances dans des contextes scientifiques différents et dans les activités de la vie courante.				
<b>Attitudes</b>				
<b>☉ APPLIQUER</b>				
Exercer des habiletés manuelles, réaliser certains gestes techniques.				



### Palier 3 (Fin du cycle d'adaptation du collège à la fin de scolarité)

Pilier 3 : les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique				
	Acquise	Partiellement acquise	Non acquise	Non évaluée
<b>Capacités</b>				
<b>☉ Mettre en œuvre une démarche scientifique ou une résolution de problème</b>				
Rechercher, extraire et organiser l'information utile.				
Réaliser, manipuler, mesurer et calculer.				
Raisonner, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale ou technologique.				
Communiquer : présenter la démarche et les résultats obtenus à l'aide de langages ou d'outils.				
<b>Attitudes</b>				
<b>☉ APPLIQUER</b>				
Réaliser certains gestes techniques en respectant un protocole et des règles de sécurité.				



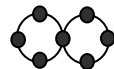


Groupe de **R**éflexion et de **P**roduction  
Education au **D**éveloppement **D**urable

**Compétence 6 : Grilles d'évaluation du palier 1 au palier 3 du socle  
commun des connaissances et compétences**

**Acquisition et validation possibles à travers des projets EDD**

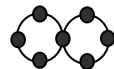
*Chaque grande compétence du socle est conçue comme une combinaison de connaissances fondamentales pour notre temps, de capacités à les mettre en oeuvre dans des situations variées, mais aussi d'attitudes indispensables et transposables tout au long de la vie*



**Palier 1 (Fin de cycle 2 de l'école primaire)**

**Pilier 6 : les compétences sociales et civiques**

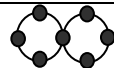
	<b>Acquise</b>	<b>Partiellement acquise</b>	<b>Non acquise</b>	<b>Non évaluée</b>
<b>Capacités</b>				
<b>☉ COMMUNIQUER</b>				
Participer en classe à un échange verbal en respectant les règles de la communication				
<b>Attitudes</b>				
<b>☉ RESPECTER</b>				
Respecter les autres et les règles de la vie collective.				
Appliquer les codes de la politesse dans ses relations avec ses camarades, avec les adultes à l'école et hors de l'école, avec le maître au sein de la classe.				
Pratiquer un jeu ou un sport collectif en respectant les règles.				
<b>☉ S'ENTRAIDER</b>				
Appeler les secours.				
Aller chercher de l'aide auprès d'un adulte.				



**Palier 2 (Fin de cycle 3 de l'école primaire)**

**Pilier 6 : les compétences sociales et civiques**

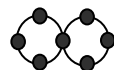
	Acquise	Partiellement acquise	Non acquise	Non évaluée
<b>Capacités</b>				
<b>☉ COMMUNIQUER</b>				
Prendre part à un dialogue.				
Prendre la parole devant les autres.				
Ecouter autrui.				
Formuler et justifier un point de vue.				
<b>Attitudes</b>				
<b>☉ RESPECTER</b>				
Respecter les autres ; appliquer les principes de l'égalité des filles et des garçons.				
Avoir conscience de la dignité de la personne humaine, en tirer les conséquences.				
Respecter les règles de la vie collective, notamment dans les pratiques sportives.				
Comprendre les notions de droits et de devoirs, les accepter et les appliquer.				
<b>☉ S'ENTRAIDER</b>				
Coopérer avec un ou plusieurs camarades.				
Faire quelques gestes de premier secours.				
<b>☉ CHOISIR</b>				
Obtenir l'attestation de première éducation à la route.				
Savoir si une activité un jeu ou un geste de la vie courante présente un danger vital.				





### Palier 3 (1) (Fin du cycle d'adaptation du collège)

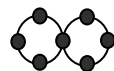
Pilier 6 : les compétences sociales et civiques				
	Acquise	Partiellement acquise	Non acquise	Non évaluée
<b>Capacités</b>				
<b>☉ COMMUNIQUER</b>				
Défendre son point de vue.				
<b>Attitudes</b>				
<b>☉ RESPECTER</b>				
Comprendre et respecter le règlement intérieur de l'établissement.				
Respecter les principes de civilité.				
Etre tolérant dans les relations entre personnes.				
<b>☉ S'ENTRAIDER</b>				
Aider un ou plusieurs camarades.				
<b>☉ CHOISIR</b>				
Identifier les différents médias et la nature des informations qu'ils transmettent.				
Reconnaître une situation d'atteinte à la dignité (par exemple concernant un enfant).				
Prendre des initiatives.				



### Palier 3 (2) (Fin de cycle central du collège)

#### Pilier 6 : les compétences sociales et civiques

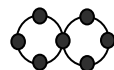
	Acquise	Partiellement acquise	Non acquise	Non évaluée
<b>Capacités</b>				
<b>◎ COMMUNIQUER</b>				
Savoir débattre face à un cas de non-respect du règlement.				
Défendre son point de vue en argumentant.				
<b>Attitudes</b>				
<b>◎ RESPECTER</b>				
Connaître, comprendre et respecter le règlement intérieur de l'établissement.				
Respecter les principes de civilité.				
Respecter les différences, en particulier les personnes de l'autre sexe, dans ses mots comme dans ses actes.				
Respecter les consignes de sécurité lors de la manipulation de produits chimiques ou dangereux.				
<b>◎ S'ENTRAIDER</b>				
Coopérer avec un ou plusieurs camarades.				
Savoir demander de l'aide.				
<b>◎ CHOISIR</b>				
Identifier les différentes formes de discrimination.				
Identifier et analyser les éléments constitutifs d'un message médiatique.				
Prendre des initiatives.				

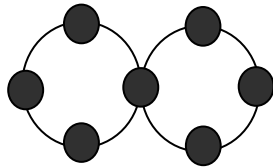


### Palier 3 (3) (Fin de scolarité obligatoire)

#### Pilier 6 : les compétences sociales et civiques

	Acquise	Partiellement acquise	Non acquise	Non évaluée
<b>Capacités</b>				
<b>☉ COMMUNIQUER</b>				
Savoir débattre face au non-respect du règlement concernant un camarade ou soi-même.				
Défendre son point de vue en argumentant lors d'un débat.				
<b>Attitudes</b>				
<b>☉ RESPECTER</b>				
Connaître, comprendre et respecter le règlement intérieur de l'établissement.				
Respecter les principes de civilité.				
Respecter les différences, en particulier les personnes de l'autre sexe, dans ses mots comme dans ses actes.				
Prendre en compte les règles et les consignes de sécurité qu'imposent les activités physiques et sportives.				
<b>☉ S'ENTRAIDER</b>				
Aider un ou plusieurs camarades.				
<b>☉ CHOISIR</b>				
Mesurer et comprendre l'influence des médias et des réseaux de communication.				
Savoir étudier la part de subjectivité ou de partialité d'un discours, d'un récit, d'un reportage.				
Prendre des initiatives.				



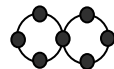


Groupe de **R**éflexion et de **P**roduction  
Education au **D**éveloppement **D**urable

**Compétence 7 : Grilles d'évaluation du palier 1 au palier 3  
du socle commun de connaissances et compétences.**

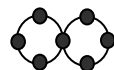
**Acquisition et validation possibles à travers des projets EDD**

*Chaque grande compétence du socle est conçue comme une combinaison de connaissances fondamentales pour notre temps, de capacités à les mettre en œuvre dans des situations variées, mais aussi d'attitudes indispensables et transposables tout au long de la vie*



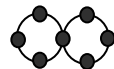
**Palier 1 (Fin de cycle 2 de l'école primaire)**

Pilier 7 : les compétences sur l'autonomie et l'initiative				
<b>Attitudes</b>	<b>Acquise</b>	<b>Partiellement acquise</b>	<b>Non acquise</b>	<b>Non évaluée</b>
<b>☉ ETRE AUTONOME</b>				
Réaliser un travail ou une activité.				
<b>☉ CONNAITRE (POUR FAIRE DES CHOIX)</b>				
Se représenter son environnement proche, s'y repérer, s'y déplacer de façon adaptée.				
Appliquer des règles élémentaires d'hygiène.				
<b>☉ SAVOIR PRENDRE DES INITIATIVES</b>				
Interroger.				
Echanger, questionner, justifier son point de vue.				
Travailler en groupe, s'engager dans un projet.				



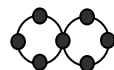
**Palier 2 (Fin de cycle 3 de l'école primaire)**

Pilier 7 : les compétences sur l'autonomie et l'initiative				
<b>Attitudes</b>	<b>Acquise</b>	<b>Partiellement acquise</b>	<b>Non acquise</b>	<b>Non évaluée</b>
<b>☉ ETRE AUTONOME</b>				
Respecter des consignes simples en autonomie.				
Commencer à savoir s'auto-évaluer dans des situations simples.				
<b>☉ CONNAITRE (POUR FAIRE DES CHOIX)</b>				
Accomplir les gestes quotidiens sans risquer de se faire mal.				
Se déplacer en s'adaptant à l'environnement.				
Se respecter en respectant les principales règles d'hygiène de vie.				
<b>☉ SAVOIR PRENDRE DES INITIATIVES</b>				
S'impliquer dans un projet individuel ou collectif.				
Montrer une certaine persévérance dans toutes les activités.				



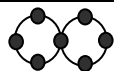
**Palier 3 (1) (Fin de cycle d'adaptation au collège)**

Pilier 7 : les compétences sur l'autonomie et l'initiative				
Attitudes	Acquise	Partiellement acquise	Non acquise	Non évaluée
<b>☉ ETRE AUTONOME</b>				
Respecter des consignes simples en autonomie.				
Savoir suivre une consigne et demander de l'aide si on n'a pas compris.				
Savoir trouver ou vérifier une information.				
<b>☉ CONNAITRE (POUR FAIRE DES CHOIX)</b>				
Citer des métiers.				
Se respecter en respectant les principales règles d'hygiène de vie.				
<b>☉ SAVOIR PRENDRE DES INITIATIVES</b>				
S'impliquer dans un projet individuel ou collectif.				



### Palier 3 (2) (Fin de cycle central du collège)

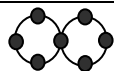
Pilier 7 : les compétences sur l'autonomie et l'initiative				
Attitudes	Acquise	Partiellement acquise	Non acquise	Non évaluée
<b>⊙ ETRE AUTONOME</b> (à travers élaboration d'un dossier avec des recherches)				
Planifier son travail et s'organiser sur une semaine.				
Comprendre une consigne, demander de l'aide.				
Identifier un problème et mettre au point une démarche de résolution.				
Identifier et rectifier une erreur.				
Distinguer ce dont on est sûr et ce qu'il faut prouver.				
<b>⊙ CONNAITRE (POUR FAIRE DES CHOIX)</b>				
Citer des métiers et leurs secteurs.				
Appliquer des règles d'hygiène de vie et de santé.				
<b>⊙ SAVOIR PRENDRE DES INITIATIVES (à travers l'élaboration d'un projet collectif :)</b>				
Echanger, questionner, justifier son point de vue.				
Prendre des décisions.				
Entraide avec les autres.				

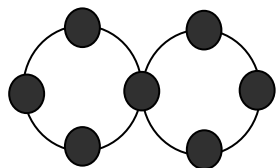




### Palier 3 (3) (Fin de scolarité obligatoire)

Pilier 7 : les compétences sur l'autonomie et l'initiative				
Attitudes	Acquise	Partiellement acquise	Non acquise	Non évaluée
<b>⊙ ETRE AUTONOME</b> (à travers élaboration d'un dossier avec des recherches)				
Planifier son travail et organiser son temps.				
Savoir prendre des notes lors de ces recherches.				
Analyser et synthétiser des informations.				
Exposer les informations.				
<b>⊙ CONNAITRE (POUR FAIRE DES CHOIX)</b>				
Citer des parcours de formation et identifier les possibilités de s'y intégrer.				
Appliquer des règles d'hygiène de vie et de santé.				
<b>⊙ SAVOIR PRENDRE DES INITIATIVES</b> (à travers l'élaboration d'un projet collectif ou individuel :)				
Echanger, questionner avec le groupe.				
S'organiser pour aboutir à une production.				
Savoir évaluer le projet.				



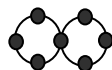


Groupe de **R**éflexion et de **P**roduction  
Education au **D**éveloppement **D**urable

**Propositions d'activités EDD permettant la mobilisation et l'acquisition  
d'items de différents domaines de la compétence 3 du socle commun.  
PRIMAIRE (palier 1)**

Proposition d'activités sur l'attitude Respecter :

Appliquer des règles élémentaires de sécurité pour prévenir  
les risques d'accidents domestiques



## **I / A partir des ressources du SCEREN**

❖ Vidéo : Célestin 1 : Les accidents domestiques : Épisodes 1 à 17 / Episodes 18 à 34

Editeur : Sceren / en prêt au C.D.D.P

Sous forme de courtes séquences, ces dessins animés abordent les différents risques encourus par l'enfant dans sa propre maison, un lieu pourtant familial. Le jeune Lucas va prendre conscience du danger grâce à l'aide de son ami Célestin, le petit fantôme magicien, qui veille sur lui pour le prévenir des nombreuses coupures, brûlures et autres frayeurs. Il indique à son petit compagnon quelle attitude il doit adopter.

❖ Vidéo : Badaboum et Garatoi

Editeur : Sceren / en prêt au C.D.D.P

Huit courtes séquences sensibilisent les enfants aux dangers de la maison. Elles sont organisées par lieu : la cuisine, la salle à manger, la salle de bain, la chambre, l'atelier, la square, le bord de l'eau et la cour. A chaque fois, Badaboum s'apprête à faire une bêtise mais Garatoi, véritable ange-gardien, l'arrête à temps et lui explique pourquoi il ne faut pas faire cela et ce qui aurait pu arriver.

## **II / A partir des ressources de l'association prévention-MAIF**

❖ Dépliant : Deviens incollable sur ta sécurité.

Date : 2007

Editeur : Editions Play Bac, Les Incollables

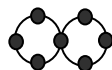
Ce dépliant, composé de 30 "languettes" recto/verso est un jeu de questions/réponses sur la sécurité routière et la sécurité domestique permettant aux enfants d'apprendre ou parfaire leurs connaissances sur la sécurité en s'amusant. D'un format pratique il se glisse dans un cartable, un sac à dos et peut se lire à la maison comme à l'école ou dans la voiture.

❖ Dépliant : Connaître et prévenir les accidents domestiques.

Date : 2006

Editeur : Editions MAIF

Ce dépliant de type accordéon fait le point sur : l'électrification et l'électrocution, les intoxications, la noyade, les brûlures, les chutes et plaies, les étouffements, les risques majeurs et rappelle quelques informations pratiques fort utiles telles que la signification des pictogrammes de danger et les numéros d'urgence.



❖ Vidéo : T'es pas cap

Date : 1991

Editeur : Prévention MAIF de Bayonne / Convergence Audiovisuelle - Format : 7 minutes – SECAM

La prévention des accidents domestiques est abordée à travers 6 clips : l'escalier, le skate, la hache, les doigts coincés, la cuisine, l'escalade. Chaque clip s'arrête avant que l'accident n'ait lieu. C'est l'occasion de faire parler les enfants.

❖ Vidéo : Grandir sans risque

Date : 2006

Editeur : Fondation MAIF - Format : DVD - 27 minutes

C'est un outil de sensibilisation et d'information sur les risques de la vie courante chez les petits. Articulé autour de 3 axes ("Avant la marche", "Premiers pas" et "Vers l'autonomie"), il donne la parole aux parents ainsi qu'à des spécialistes de la petite enfance et du risque.

❖ CD-ROM : la maison de Tête-en-bois

Date : 2000

Editeur : 2J MEDIA - Format : logiciel

Ce cédérom a pour but de fournir à l'enfant un terrain d'exploitation dans un cadre qu'il connaît bien : sa maison, et de découvrir, par le biais d'animations et de jeux, les dangers qui peuvent l'y guetter. En consultation dans les Antennes Prévention MAIF.

❖ Exposition : "Prudent contre les accidents"

Date : 2005

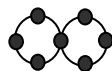
Editeur : MAIF/SEPIA / en prêt

Cette exposition ambulante est composée de 6 triptyques, à taille d'enfant, consacrés aux différents lieux de vie -et du risque- de la maison, permettant à l'enfant d'identifier les risques présents dans chaque espace.

❖ Jeu de cartes : jeu des 7 dangers

Date : 2004

Editeur : Prévention MAIF - Groupe Prospective 2000 plus



Il s'agit d'un jeu de 7 familles sur la sécurité. L'ajout d'un joker au jeu lui confère son originalité et permet à son possesseur de constituer plus rapidement la famille "blessure", la famille "coupure", "poison", "attention", secours" ou "intervention".

### **III / Autres ressources institutionnelles accessibles sur Internet**

❖ jeu téléchargeable : "Théo et Léa, une journée à la maison"

Adresse Internet : [http://www.conso.net/page/bases.6\\_education.9\\_securite\\_domestique./#jeu](http://www.conso.net/page/bases.6_education.9_securite_domestique./#jeu)

C'est un jeu en ligne, dans lequel les enfants doivent aider Théo et Léa à éviter tous les dangers de la maison, de la chambre au jardin, en passant par la cuisine, la salle de bains... Pour les enseignants, on y trouve un ensemble de fiches pratiques accompagnées de conseils pour identifier les risques dans chacune des pièces de la maison, comment s'en prémunir et que faire en cas d'urgence et également disponible.

❖ jeu en ligne : Jeu "P'tit Paul et les dangers de la maison"

Adresse Internet : [http://www.conso.net/page/bases.6\\_education.9\\_securite\\_domestique./#jeu](http://www.conso.net/page/bases.6_education.9_securite_domestique./#jeu)

Ce jeu électronique réalisé par le Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, dans le cadre de la campagne sur la prévention des accidents à la maison, est destiné aux enfants de 5 à 7 ans. Il met en scène un petit garçon de 3 ans, P'tit Paul, que ses parents confient pour la durée du jeu (10 minutes environ) au joueur. Ce dernier devra protéger P'tit Paul d'un certain nombre de dangers qui surgissent dans 4 décors différents : la cuisine, la salle de bain, la chambre d'enfant et le jardin.

❖ jeu vidéo en ligne : « Alex et la maison de tous les dangers »

Adresse Internet : [http://actu.macif.fr/05\\_Alex\\_site/flash/index.html](http://actu.macif.fr/05_Alex_site/flash/index.html)

Alex, un robot, entraîne les enfants dans les différentes pièces de la maison pour leur apprendre les risques domestiques et comment réagir en cas d'accident.

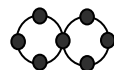
❖ Fiche à colorier : « règles de sécurité. Je reconnais les dangers ».

Adresse Internet : <http://crpal.free.fr/sciences/autres/dangdom.pdf>

Cette fiche représente une cuisine comprenant divers dangers que les enfants doivent identifier et colorier. L'enseignant peut ensuite engager une discussion à partir de ce support.

❖ Histoire à raconter : l'accident de Célestin

Adresse Internet : <http://www.tiboparc.com/histoires/conte06a.htm>



Cette histoire, à raconter aux petits, présente quelques situations à risques que l'enseignant peut développer en lisant le texte.

❖ Livre-Jeu : les aventures de Myrtille et Macaron

Adresse Internet : <http://www.calyxis.fr/images/stories/Murielle/livretles-aventures-de-myrtille-et-macaron-cycle%202.pdf>

Ce Livret pédagogique téléchargeable au format PDF et donc imprimable comprend des exercices et des jeux sur la sécurité domestique et routière.

❖ Livret Pédagogique : mon ami Célestin

Adresse Internet : <http://www.pme.gouv.fr/actualites/secret/commu/2005/celestin.pdf>

Ce Livret pédagogique comprend des exercices et des jeux avec Célestin, le fantôme qui veille sur la sécurité des enfants. Celui-ci leur apprend les bons réflexes pour éviter les risques dans la maison.

❖ Jeu de 7 Familles : les familles Touchatou

Adresse Internet : <http://ww2.ac-poitiers.fr/ia17-pedagogie/spip.php?article989>

Ce jeu de 7 familles est téléchargeable et imprimable au format PDF. Il permet de sensibiliser les élèves de façon ludique aux risques domestiques.

❖ Jeu de l'oie : les familles Touchatou

Adresse Internet : <http://ww2.ac-poitiers.fr/ia17-pedagogie/spip.php?article990>

Ce jeu téléchargeable et imprimable au format PDF concerne les actions de reconnaissance et de prévention des risques en milieu familial et scolaire.

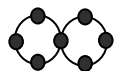
❖ Un rallye Cycle 1 pour apprendre à porter secours

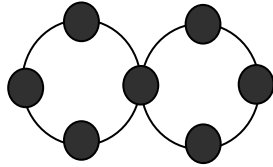
Adresse Internet : <http://crdp.ac-bordeaux.fr/ac/cassiopee/5/sp1.htm>

Ces documents téléchargeables et imprimables proposent un rallye en 13 épreuves pour tous les niveaux de la maternelle sur les accidents domestiques.

❖ une sélection d'albums de jeunesse sur le thème de la sécurité

Adresse Internet : [http://pagesperso-orange.fr/pascal.locuty/aps\\_et\\_litterature.pdf](http://pagesperso-orange.fr/pascal.locuty/aps_et_litterature.pdf)





Groupe de **R**éflexion et de **P**roduction  
Education au **D**éveloppement **D**urable

**Propositions d'activités EDD permettant la mobilisation et l'acquisition d'items de différents domaines de la compétence 6 et 7 du palier 2 du socle commun.**

**PRIMAIRE**

Proposition d'activités sur l'énergie

- l'énergie nucléaire

-l'énergie éolienne

# I / l'école primaire

## 1 / Rappel des programmes 2008 en sciences expérimentales et technologie au cycle des approfondissements (CE2.CM1.CM2)

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 futures et actuelles. En relation avec les enseignements de culture humaniste et d'instruction civique, ils apprennent à agir dans cette perspective.

### ○ L'énergie

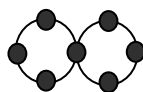
- Exemples simples de sources d'énergie (fossiles ou renouvelables).
- Besoins en énergie.
- Consommation et économie d'énergie.

## 2 / Un exemple d'activité : l'utilisation des posters sur le développement durable de Yann Arthus-Bertrand. 3<sup>ème</sup> série : « l'énergie. Quels choix pour demain ? ».

Objectif : comprendre les différences entre sources d'énergie / énergie et énergie renouvelable / énergie non renouvelable à travers deux exemples détaillés (l'énergie nucléaire et l'énergie éolienne), et comparer les avantages et les inconvénients de chacune d'elle par le biais du concept de développement durable, que ces deux exemples vont favoriser à appréhender.

Le choix s'est opéré sur ces supports car ils ont été distribués à l'ensemble des établissements du premier degré. Ils sont également téléchargeables et imprimables en haute définition et formats A4 et A3 sur le site :

<http://www.ledeveloppementdurable.fr>





## ○ A partir de l’affiche n°8 : le pouvoir de l’atome.

### ▪ a) Etude de l’image en cachant les bandeaux du titre et des textes informatifs.

☞ Situation déclenchante devant susciter la curiosité des élèves et entraîner un questionnement productif.

↳ Faire décrire ce que les élèves voient. On obtiendra probablement un simple descriptif (une usine qui rejette de la fumée ou une usine dans les nuages par exemple).

☞ Exemples de questionnement :

- Quel est le type de bâtiment représenté ? A quoi sert cette usine ? De quoi est composée cette fumée ?

### ▪ b) Etude de l’image en ôtant les différents bandeaux.

☞ Première situation d’investigation pour tenter d’apporter de premiers éléments de réponses au questionnement.

↳ Avec l’aide des informations données par les différents textes informatifs, amener les élèves à remplacer le terme d’usine par celui de centrale nucléaire et éventuellement celui de fumée ou de nuage par celui de vapeur d’eau.

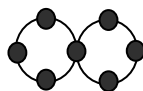
### ▪ c) Recherche documentaire sur le fonctionnement d’une usine nucléaire.

☞ Deuxième situation d’investigation pour approfondir le questionnement.

↳ A partir, par exemple, des animations du site du commissariat à l’énergie atomique (CEA), [http://www.cea.fr/jeunes/themes/l\\_energie](http://www.cea.fr/jeunes/themes/l_energie) , faire comprendre aux élèves le fonctionnement d’une usine nucléaire.

↳ Trace écrite possible : Dans le cœur du réacteur de la centrale nucléaire, la cassure des atomes d’uranium provoque un énorme dégagement de chaleur. Cette chaleur dégagée transforme l’eau de la centrale en vapeur grâce à une machine (le générateur de vapeur). La vapeur fait alors fonctionner des machines (une turbine et un alternateur) qui créent ainsi de l’électricité. La vapeur redevient ensuite de l’eau, par condensation créée grâce à de l’eau de mer ou de fleuve. Enfin, cette eau peut être renvoyée au générateur de vapeur.

### ▪ d) Retour au texte de l’affiche



☞ Troisième situation d'investigation pour établir le lien entre cette énergie et le concept de développement durable.

☞ A partir de l'étude détaillée du texte de l'affiche et éventuellement du texte de la fiche pédagogique associée, disponible à l'adresse : [http://www.lecoleagit.fr/fileadmin/pdf/fiches\\_peda\\_yab/YAB\\_8\\_pouvoir\\_atome.pdf](http://www.lecoleagit.fr/fileadmin/pdf/fiches_peda_yab/YAB_8_pouvoir_atome.pdf),

montrer aux élèves l'importance de l'énergie nucléaire dans la production nationale et mondiale, puis faire construire un tableau listant les avantages et les inconvénients de cette énergie, en introduisant le terme d'énergie non renouvelable.

▪ Exemple de tableau

<b>L'énergie atomique</b>	
Les avantages	Les inconvénients
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Elle utilise très peu d'uranium.</li><li>▪ Elle ne dégage pas de gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>) mais de la chaleur et de la vapeur d'eau.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ En cas de fuite, elle laisse s'échapper des radiations très dangereuses pour la santé.</li><li>▪ Elle produit des déchets qui restent très dangereux pour la santé pendant des siècles.</li><li>▪ Certains pays ne savent pas traiter ces déchets.</li><li>▪ L'uranium se trouve en quantité limitée sur Terre : c'est donc une énergie non renouvelable. (ou énergie fossile)</li></ul>

○ A partir de l'affiche n°11 : les promesses du vent.

▪ a) Etude de l'image en cachant les bandeaux du titre et des textes informatifs.

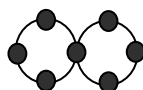
☞ Situation déclenchante devant susciter la curiosité des élèves et entraîner un questionnement productif.

☞ Faire décrire ce que les élèves voient. Il s'agit d'orienter la lecture de l'image vers les éléments de l'arrière-plan. On obtiendra probablement un simple descriptif de ces éléments (de gros poteaux avec des hélices ou des moulins à vent).

☞ Exemples de questionnement :

- Quelles sont ces machines ? A quoi servent-elles ?

▪ b) Etude de l'image en ôtant les différents bandeaux.



➤ Première situation d'investigation pour tenter d'apporter de premiers éléments de réponses au questionnement.

↳ Avec l'aide des informations données par les différents textes informatifs, amener les élèves à utiliser les termes d'éoliennes pour désigner ces appareils et d'énergie éolienne pour désigner le type d'énergie produite.

▪ c) Recherche documentaire sur le fonctionnement d'une éolienne et projet technologique de construction.

➤ Deuxième situation d'investigation pour approfondir le questionnement.

↳ A partir, par exemple, du site de l'IUFM de Montpellier, disponible à l'adresse suivante :

<http://dmzweb1.montpellier.iufm.fr/technoprimaire/eolienne/sommaire.htm>

Faire comprendre aux élèves le fonctionnement d'une éolienne et en construire une dans le cadre d'un projet technologique.

↳ Trace écrite possible : L'énergie éolienne est une énergie qui utilise la force du vent (source d'énergie) pour produire de l'électricité (énergie). Le vent fait tourner les pales du rotor de l'éolienne, qui lui-même fait alors tourner un alternateur qui produit de l'électricité.

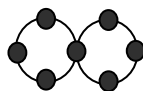
▪ d) Retour au texte de l'affiche

➤ Troisième situation d'investigation pour établir le lien entre cette énergie et le concept de développement durable.

↳ A partir de l'étude détaillée du texte de l'affiche et éventuellement du texte de la fiche pédagogique associée, disponibles à l'adresse :

[http://www.lecoleagit.fr/fileadmin/pdf/fiches\\_peda\\_yab/YAB\\_11\\_promesses\\_vent.pdf](http://www.lecoleagit.fr/fileadmin/pdf/fiches_peda_yab/YAB_11_promesses_vent.pdf),

montrer la faible part de l'énergie éolienne dans la production nationale et mondiale, puis faire construire un tableau montrant les avantages et les inconvénients de cette énergie, en introduisant le terme d'énergie non renouvelable.



### ▪ Exemple de tableau

L'énergie éolienne	
Les avantages	Les inconvénients
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ C'est une énergie non polluante.</li><li>▪ C'est une énergie gratuite.</li><li>▪ C'est une énergie inépuisable : on parle d'énergie renouvelable.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ L'éolienne ne produit de l'électricité que lorsqu'il y a du vent.</li><li>▪ C'est une énergie difficile à stocker.</li><li>▪ L'éolienne peut poser des problèmes de bruit et d'impact sur le paysage.</li><li>▪ La puissance fournie est très variable.</li></ul>

### ○ Etude comparative sur les deux types d'énergie

↳ Après l'étude des deux affiches, il pourrait être intéressant d'effectuer une comparaison entre les deux énergies, notamment à partir des deux tableaux listant les avantages et les inconvénients de chacune d'elle. Cela peut déboucher sur une discussion dont le thème pourrait être : Quelle énergie vaut-il mieux privilégier dans un souci de développement durable ?

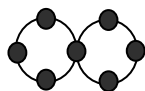
➡ On peut aboutir à une conclusion sous cette forme : Il faut privilégier l'utilisation des sources d'énergies renouvelables lorsque cela est possible car la consommation s'accélère et les ressources deviennent de plus en plus rares et/ou difficiles à exploiter. Néanmoins, pour l'instant, on ne peut pas encore se passer des énergies non renouvelables. L'objectif est donc de faire baisser leur part au profit des énergies renouvelables.

### 3 / Un autre exemple d'activité : l'utilisation d'un extrait du film « Home » de Yann Arthus-Bertrand

On peut prolonger, ou aborder différemment, la problématique posée au début de ce travail par l'utilisation d'un ou plusieurs extraits du film « Home » de Yann Arthus-Bertrand sorti en 2009. Cette œuvre ayant été soustraite aux droits de diffusion publique payants, elle peut faire l'objet d'une exploitation en classe en toute légalité, sous réserve que « *les auteurs et le titre de l'œuvre doivent être mentionnés* » (loi dite DADVSI dont les décrets d'application sont parus en décembre 2006).

L'extrait retenu pour cette activité porte sur des exemples de solutions aux problèmes énergétiques qui se posent à nous, par le recours à différentes formes d'énergies renouvelables ou par l'amélioration qualitative de la production des énergies fossiles existantes.

Cet extrait dure deux minutes et sept secondes, et est donc suffisamment court pour envisager une exploitation pédagogique efficace à l'école primaire. Le point de départ de cet extrait se situe à quatre-vingt une minutes et vingt-six secondes du début du film (« j'ai vu des maisons produisant leur propre énergie ... ») et son point d'arrivée en est situé à quatre-vingt trois minutes et trente-trois secondes (« ...Elles tracent les



voies d'une nouvelle aventure humaine, fondée sur la mesure, l'intelligence et le partage. ». Un montage vidéo avec générique et incrustations de texte a été réalisé pour faciliter l'utilisation de ce support filmique en classe.

### ▪ a) Etude de l'image en coupant le son.

➡ Afin de permettre une exploitation des éléments informatifs portés par l'image et le son, il est intéressant de commencer par un premier visionnage de l'extrait aux élèves en coupant le son. La brièveté de l'extrait permet d'envisager un second visionnage, en amont ou en aval de la première activité des élèves.

↪ Cette activité consiste à demander aux élèves (seuls ou par groupes de deux) de noter les différentes énergies qu'ils ont reconnues sur l'extrait visionné.

### ▪ b) Etude du son sans l'image

➡ On propose ensuite aux élèves une écoute uniquement de la bande-son de l'extrait, avec la musique et les commentaires de Yann Arthus-Bertrand. Une seconde écoute peut, là encore, être proposée, avant ou après l'activité pour compléter les réponses.

↪ Cette écoute doit permettre aux élèves de compléter et/ou de modifier la liste des énergies présentées par l'extrait qu'ils ont établie lors de leur activité avec le support de l'image.

### ▪ c) Etude simultanée du son et de l'image

➡ L'extrait est enfin proposé aux élèves dans son intégralité, avec le son et l'image (sur un ou deux visionnages).

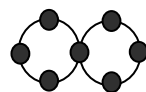
↪ Ce dernier visionnage doit permettre aux élèves d'établir leur liste définitive des différentes énergies évoquées par cet extrait.

↪ A l'issue de ce travail, une mise en commun collective doit permettre d'établir la liste exhaustive des énergies présentées par l'extrait, avec un apport de vocabulaire de la part de l'enseignant sur le nom de ces différentes énergies. (énergie solaire / énergie géothermique / énergie marémotrice / énergie éolienne).

### ▪ d) Exploitation de la liste établie

↪ A partir de cette liste, on peut demander aux élèves de classer ces énergies en deux groupes : les énergies renouvelables et les énergies fossiles. Pour les énergies renouvelables, on peut essayer de déterminer quelle source d'énergie elles utilisent.

↪ On peut ensuite aboutir à un débat collectif sur la question : pourquoi le film présente-t-il tous ces exemples comme des solutions possibles pour préserver la planète ?



On pourra aboutir à des réponses sous cette forme :

- De nombreux exemples présentés ici sont des énergies renouvelables qui utilisent des sources d'énergie inépuisables (force de l'eau, le vent, le soleil, la chaleur de la Terre) qui permettent de préserver les ressources de la planète.
- Un exemple propose une amélioration technique d'exploitation d'une énergie fossile (le charbon) qui permet de ne plus rejeter de dioxyde de carbone dans l'atmosphère et donc de ne pas favoriser le réchauffement climatique. (Ce peut être une voie d'entrée pour aborder l'effet de serre).

## ○ Bibliographie indicative

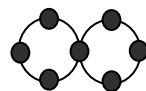
- Le développement durable, cycle 3. Cécile de Ram, Xavier Knowles, les dossiers Hachette. Hachette éducation. 2006
- Le développement durable à petits pas. Catherine Stern, Pénélope Paicheler, Actes Sud Junior. 2006
- L'énergie à petits pas. François Michel, Robin Gindre. Collection « à petits pas ». Actes Sud Junior. 2003
- Ressources et développement durable. Robert Poitrenaud. Collection « Un œil sur le monde ». PEMF. 2004

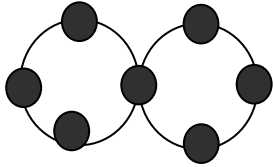
## ○ Les posters

Voir pages 9 et 10

## ○ Prolongements possibles

- S'impliquer dans un projet individuel ou collectif (Compétence 7)
  - Comment utilisons-nous l'énergie ?
  - Se chauffer, cuisiner, communiquer, se déplacer, s'éclairer, nettoyer, s'amuser...
  - Comment réduire notre consommation électrique à l'école et à la maison ?

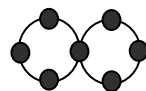




Groupe de **R**éflexion et de **P**roduction  
Education au **D**éveloppement **D**urable

**Propositions d'activités EDD permettant la mobilisation et l'acquisition d'items de différents domaines de la compétence 3, 6 et 7 du palier 3 du socle commun.**  
**COLLEGE**

Ces activités permettent d'acquérir des connaissances disciplinaires relevant des programmes de SVT, des Sciences Physiques et Chimie, de Géographie, des Lettres et d'ECJS.



## Problématique :

### « L'énergie, quels choix pour demain ? »

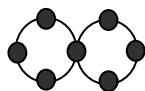
#### Supports pédagogiques:

- Film HOME de Yann Arthus Bertrand.

Il est téléchargeable et libre de droit sur le site <http://www.home-educ.org/>

- Les posters sur le développement durable de Yann Arthus Bertrand. 3<sup>ème</sup> série : « L'énergie. Quels choix pour demain ? ».

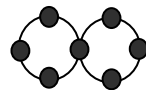
Ils sont téléchargeables et imprimables en haute définition et formats A4 et A3 sur le site <http://www.ledeveloppementdurable.fr>



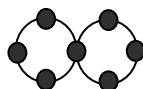


## I- Activité sur trois séquences du film HOME et formulation d'une problématique.

<b>Supports :</b>	<b>Pistes possibles</b>	<b>Notions</b>	<b>Socle commun</b>
<p><b><u>Séquence 1 :</u></b></p> <p>23 min 20 à 26 min</p>	<p>*Qu'appelle-t-on « poche de soleil » ?</p> <p>*Qu'a permis le pétrole ?</p> <p>*Pourquoi YAB dit que « tout s'accélère » ?</p>	<p>Notion d'<u>énergie fossile</u></p> <p>Notion de <u>progrès</u> grâce à l'utilisation de ces énergies : s'affranchir du travail, confort et modification de la Terre depuis 50 ans</p> <p><u>Exode rural</u> au profit des villes</p>	<p>Connaissances disciplinaires + Capacités des compétences 1 et 3 du socle commun.</p>
<p><b><u>Séquence 2</u></b></p> <p>30min 50s à 32min</p>	<p>*Quel message le narrateur veut-il faire passer ?</p> <p>*Pourquoi avoir choisi l'exemple de « Los Angeles » pour parler des besoins énergétiques humains ?</p>	<p>Notion d'énergie fossile ressource <u>épuisable</u>, et <u>non renouvelable</u></p> <p><u>Besoins énergétiques grandissants et insatiables</u></p>	



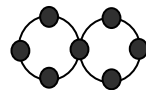
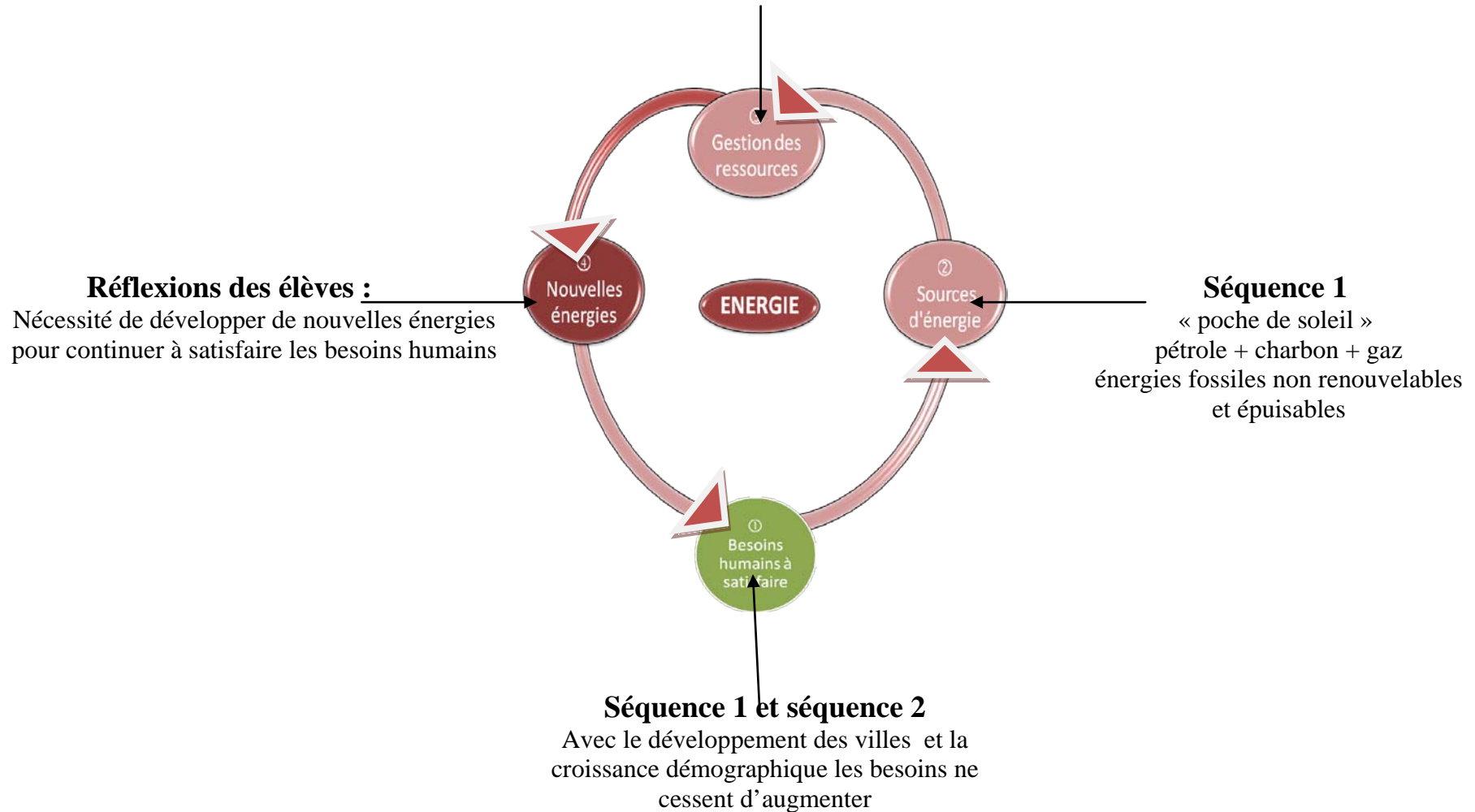
<p><b><u>Séquence 3</u></b></p> <p>De 59min 37 à 1h01 min et 14 s</p>	<p>*Quel problème soulève cette séquence ?</p> <p>*A l'heure actuelle que faisons nous face à ce problème ? Est-ce une solution durable ? Justifier.</p> <p>* Quelles solutions durables proposez-vous pour répondre à votre problématique ?</p>	<p>Problème de l'épuisement des énergies fossiles et de besoins humains grandissant.</p> <p>Exploitation de gisements qui coûtent de plus en plus chers et qui gaspillent de l'eau : ce n'est pas une solution durable pour l'avenir</p> <p>Besoins <u>de développer d'autres types d'énergies</u> que les énergies fossiles dont des <u>énergies renouvelables.</u></p>	
<p><b><u>Dans ces 3 séquences</u></b></p>	<p>*Décrire la position de la caméra</p> <p>*Effet de la musique et lien entre rythme de la musique et discours</p> <p>*Figure de style ex : « poche de soleil »</p> <p>*Effet des répétitions ex : « avec le pétrole.. » ; « tout s'accélère ... »</p>	<p><b><i>Fiche pédagogique « L'homme sur la terre, représentations symboliques »</i></b></p> <p>HOME fait référence à de nombreux référents culturels de manière objective ou implicite qui structurent la narration et amplifient la dramatisation.</p> <p>Le récit du film n'est pas seulement scientifique, il emprunte des expressions et des représentations aux domaines philosophique, religieux ou mythologique qu'il traduit en messages fondamentaux relevant du symbolique.</p> <p>Extrait du site :</p> <p><a href="http://www.home-educ.org/pdf/homme_sur_terre.pdf">http://www.home-educ.org/pdf/homme_sur_terre.pdf</a></p>	<p><b><u>Compétences 6 :</u></b></p> <p><b><u>Attitude : Choisir.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesurer et comprendre l'influence des médias et des réseaux de communication</li> <li>• Savoir étudier la part de subjectivité ou de partialité d'un discours, d'un récit, d'un reportage.</li> </ul>



Titre : « Cycles présentant l'enchaînement pour une satisfaction durable des besoins humains en énergie »

**Séquence 3**

« Vider toutes les poches de soleil »  
Gestion non raisonnable et non durable !



**Problématique retenue : « L'énergie, quels choix pour demain en Haute-Normandie ? »**

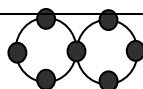
*Parce que le développement durable passe par une réflexion à l'échelle globale qui peut conduire à des actions à l'échelle locale, il est intéressant de recentrer la problématique à notre région la Haute-Normandie où l'énergie éolienne et l'énergie nucléaire sont très implantées ce qui pourra permettre une visite de sites.*

**II- Etudes des 2 énergies très implantées en Haute-Normandie : l'énergie nucléaire et l'énergie éolienne.**

**Objectif** : comprendre les différences entre sources d'énergie / énergie et énergie renouvelable / énergie non renouvelable à travers deux exemples détaillés (l'énergie nucléaire et l'énergie éolienne), et comparer les avantages et les inconvénients de chacune d'elle par le biais du concept de développement durable, que ces deux exemples vont favoriser à appréhender.

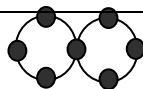
**1) Description des 2 posters de Yann-Arthus Bertrand.**

Supports	Problématiques envisagées	Compétences
<p align="center"><b><u>L'affiche n°8 : le pouvoir de l'atome.</u></b></p> <p>Poster : <a href="http://www.ledeveloppementdurable.fr/energie/poster/8.html">http://www.ledeveloppementdurable.fr/energie/poster/8.html</a></p> <p>Fiche pédagogique : <a href="http://www.lecoleagit.fr/fileadmin/pdf/fiches_peda_yab/YAB_8_pouvoir_atome.pdf">http://www.lecoleagit.fr/fileadmin/pdf/fiches_peda_yab/YAB_8_pouvoir_atome.pdf</a></p>	<p><b><u>Débat : Est-ce que ces deux énergies sont renouvelables ?</u></b></p> <p>* Description orale des affiches et analyse du texte aboutissant à un débat sur la notion d'énergie propre et renouvelable.</p>	<p><b><u>Compétence 6.</u></b></p> <p><b><u>Capacité: Communiquer</u></b></p> <p>Défendre son point de vue en argumentant lors d'un débat</p>
<p align="center"><b><u>L'affiche n°11 : les promesses du vent.</u></b></p> <p>Poster : <a href="http://www.ledeveloppementdurable.fr/energie/poster/11.html">http://www.ledeveloppementdurable.fr/energie/poster/11.html</a></p> <p>Fiche pédagogique : <a href="http://www.lecoleagit.fr/fileadmin/pdf/fiches_peda_yab/YAB_11_promesses_vent.pdf">http://www.lecoleagit.fr/fileadmin/pdf/fiches_peda_yab/YAB_11_promesses_vent.pdf</a></p>	<p>* Ecrire au tableau les grandes idées qui seront retenues pour les recherches documentaires</p>	



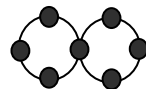
2) Recherches documentaires et élaboration d'une production répondant à une problématique, travail en groupes de 2 ou 3 élèves.

Des idées de thématiques :	Compétences
<p>Les choix politiques de la France face au nucléaire.</p> <p><a href="http://energies.edf.com/edf-fr-accueil/la-production-d-electricite-edf/-nucleaire-120205.html">http://energies.edf.com/edf-fr-accueil/la-production-d-electricite-edf/-nucleaire-120205.html</a>  <a href="http://www.arehn.asso.fr/publications/energie/08-9.html">http://www.arehn.asso.fr/publications/energie/08-9.html</a></p>	<p><b>Compétences 6 :</b>  <b>Attitude : S'entraider.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aider un ou plusieurs camarades.</li> </ul> <p><b>Compétences 7 :</b>  <b>Attitude : Etre autonome.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Savoir prendre des notes lors de ces recherches</li> <li>• Analyser et synthétiser des informations</li> <li>• Exposer les informations</li> </ul> <p><b>Compétences 7 :</b>  <b>Attitude : Savoir prendre des initiatives.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Echanger, questionner avec le groupe</li> <li>• S'organiser pour aboutir à une production</li> </ul>
<p>Qu'est-ce que l'énergie nucléaire ?</p> <p><a href="http://www.cea.fr/jeunes/themes/l_energie_nucleaire">http://www.cea.fr/jeunes/themes/l_energie_nucleaire</a></p>	
<p>Energie nucléaire et environnement</p> <p><a href="http://www.asn.fr/le-controle-du-nucleaire">http://www.asn.fr/le-controle-du-nucleaire</a>  <a href="http://www.industrie.gouv.fr/energie/comprendre/q-r.htm">http://www.industrie.gouv.fr/energie/comprendre/q-r.htm</a></p>	
<p>Energie nucléaire et santé</p> <p><a href="http://rme.ac-rouen.fr/tchernobyl.htm">http://rme.ac-rouen.fr/tchernobyl.htm</a>  <a href="http://rme.ac-rouen.fr/effets_rayonnements_ionisants.htm">http://rme.ac-rouen.fr/effets_rayonnements_ionisants.htm</a></p>	
<p>Energie nucléaire en Haute-Normandie</p> <p><a href="http://rme.ac-rouen.fr/lerisque2.htm">http://rme.ac-rouen.fr/lerisque2.htm</a></p>	
<p>Qu'est-ce que l'énergie éolienne ?</p> <p><a href="http://www.arehn.asso.fr/dossiers/eolienne/eolienne.html">http://www.arehn.asso.fr/dossiers/eolienne/eolienne.html</a>  <a href="http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=-1&amp;cid=96&amp;m=3&amp;catid=15123">http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=-1&amp;cid=96&amp;m=3&amp;catid=15123</a></p>	
<p>L'éolien en Haute-Normandie</p> <p><a href="http://www.arehn.asso.fr/dossiers/eolien/eolien.html">http://www.arehn.asso.fr/dossiers/eolien/eolien.html</a>  <a href="http://www.region-haute-normandie.com/actions/environnement/PRE/fichiers/SR">http://www.region-haute-normandie.com/actions/environnement/PRE/fichiers/SR</a></p>	
<p>Energie éolienne et environnement.</p> <p><a href="http://www.ademe.fr/midi-pyrenees/a_2_10.html#a_2_10_a">http://www.ademe.fr/midi-pyrenees/a_2_10.html#a_2_10_a</a></p>	



### 3) Visite en Haute-normandie d'un site éolien et d'un site nucléaire.

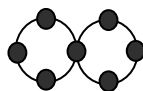
Activités	Compétences
<p><b>Visite de la centrale de Paluel</b></p> <p><a href="http://energies.edf.com/fichiers/fckeditor/File/Paluel/DP_Paluel_2008%20light.pdf">http://energies.edf.com/fichiers/fckeditor/File/Paluel/DP_Paluel_2008%20light.pdf</a></p>	<p><b><u>Compétences 6 :</u></b> <b><u>Attitudes : Respecter.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Suivre les consignes de sécurité.</li></ul> <p><b><u>Attitudes : Choisir.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Savoir étudier la part de subjectivité ou de partialité d'un discours.</li></ul> <p><b><u>Compétences 7 :</u></b></p> <p><b><u>Attitudes : Connaître.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Citer des parcours de formation et identifier les possibilités de s'y intégrer.</li></ul>
<p><b>Visite d'un site éolien : Le parc éolien de Fécamp</b></p> <p><a href="http://www.arehn.asso.fr/dossiers/eolien/eolien.html">http://www.arehn.asso.fr/dossiers/eolien/eolien.html</a></p>	



## ANNEXES RECAPITULATIVES :

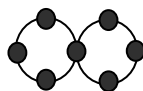
### Compétences 6 mises en jeu au cours de cette activité EDD

<b><u>Palier 3 (3) (Fin de scolarité obligatoire)</u></b>
<b>Capacités</b>
<b>COMMUNIQUER</b>
Défendre son point de vue en argumentant lors d'un débat.
<b>Attitudes</b>
<b>RESPECTER</b>
Respecter les principes de civilité.
Suivre les consignes de sécurité.
<b>S'ENTRAIDER</b>
Aider un ou plusieurs camarades.
<b>CHOISIR</b>
Mesurer et comprendre l'influence des médias et des réseaux de communication.
Savoir étudier la part de subjectivité ou de partialité d'un discours, d'un récit, d'un reportage.
Prendre des initiatives.

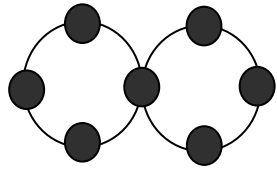


## Compétences 7 mises en jeu au cours de cette activité EDD

<b><u>Palier 3 (3) (Fin de scolarité obligatoire)</u></b>
<b>Attitudes</b>
<b>ETRE AUTONOME</b> (à travers élaboration d'un dossier avec des recherches)
Planifier son travail et organiser son temps.
Savoir prendre des notes lors de ces recherches.
Analyser et synthétiser des informations.
Exposer les informations.
<b>CONNAÎTRE (POUR FAIRE DES CHOIX)</b>
Citer des parcours de formation et identifier les possibilités de s'y intégrer.
<b>SAVOIR PRENDRE DES INITIATIVES</b> (à travers l'élaboration d'un projet collectif ou individuel :)
Echanger, questionner avec le groupe.
S'organiser pour aboutir à une production.
Savoir évaluer le projet.



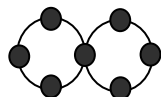




Groupe de **R**éflexion et de **P**roduction  
Education au **D**éveloppement **D**urable

**Propositions d'activités permettant la mobilisation et l'acquisition d'items de différents domaines de la compétence 3, 6 et 7 du palier 3 du socle commun.**  
**COLLEGE**

Ces activités permettent d'acquérir des connaissances disciplinaires relevant des programmes de SVT, de Géographie, de Lettres et d'ECJS.



# Problématique :

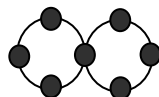
## « Que pouvons nous faire pour que notre alimentation soit davantage responsable? » (Exemple des fruits et légumes)

### Objectifs notionnels :

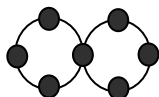
Une consommation **locale** et **éthique** de produits de **saison** permet de diminuer la consommation d'énergie, de faire vivre dignement des producteurs d'ici et d'ailleurs.

### Supports pédagogiques :

- Site de l'ADEME (lien plus précis : <http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=-1&cid=20713&m=3&catid=20718>)
- Interventions possibles de CARDERE (Centre d'Action Régional au Développement de l'Education Relative à l'Environnement) et/ou d'un agriculteur local.
- Visite possible d'une AMAP (association pour le maintien d'une agriculture paysanne)



Supports	Progression	Notions	Compétences du socle
	<p><b>1. Demander aux élèves d'aller dans un supermarché afin de noter l'origine des fruits et légumes.</b></p>	Les fruits et légumes que l'on consomme proviennent de nombreux pays	<p><b>Compétence 7 :</b>  <u>S'avoir prendre des initiatives :</u>  S'organiser pour effectuer le travail de recherches demandé.</p>
	<p><b>2. Questionnement possible :</b>  « Pourquoi certains fruits et légumes viennent d'autres pays alors qu'ils sont cultivés en France ? »  « En quoi la consommation de fruits et légumes peut avoir un impact néfaste sur l'environnement ? »  « Comment mieux consommer les fruits et légumes ? »</p>		
<p>Site de l'ADEME :  <a href="http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=-1&amp;cid=20713&amp;m=3&amp;catid=20718">http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=-1&amp;cid=20713&amp;m=3&amp;catid=20718</a>  <u>8</u>  <b>Ou</b>  Intervention de l'association CARDERE (sur le circuit d'un produit alimentaire)</p>	<p><b>3. Etudes de documents pour répondre aux questions posées :</b></p> <p>- Impact sur les émissions en GES (Gaz à effet de serre)</p>	La culture, le transport et le conditionnement des fruits et légumes ont un coût énergétique plus ou moins important selon l'origine des produits (= émission de GES)	<p><b>Compétence 3 :</b>  <u>Capacité :</u> Rechercher, extraire et organiser l'information utile</p>



Supports	Progression	Notions	Compétences du socle
<p>Visite d'une AMAP ou intervention d'un agriculteur local</p>	<p>- Intérêt d'acheter des produits locaux <u>et</u> de saison</p>	<p>Acheter local permet de faire vivre les agriculteurs <u>de notre région</u> et de diminuer le coût énergétique lié aux transports.</p>	<p><b><u>Compétence 7 :</u></b> <u>Etre autonome :</u> Elaborer un questionnaire pour les intervenants Savoir <i>prendre en note</i> les réponses, <i>les synthétiser</i> et les <i>exposer</i> sous forme d'un compte rendu simple.</p>
<p>Montrer une banane ou un ananas issus du commerce équitable.</p> <p>Intervention possible de CARDERE sur le commerce équitable</p> <p>Recherche des <u>critiques</u> existantes concernant les fournisseurs de produits équitables (aspects politiques/financiers/etc)</p>	<p>- recherches à faire sur l'intérêt d'acheter équitable pour les produits qui ne peuvent pas être cultivés en France.</p>	<p>Une consommation <b>éthique</b> de certains produits permet de faire vivre dignement des producteurs <u>d'ailleurs</u>.</p>	<p><b><u>Compétence 3 :</u></b> <u>Capacité :</u> Rechercher, extraire et organiser l'information utile.</p> <p><b><u>Compétence 6</u></b> <u>Choisir :</u> Savoir étudier la part de subjectivité ou de partialité d'un discours, d'un récit ou d'un reportage.</p>
	<p><b><u>4.</u> En fin d'année, réaliser un questionnaire pour vérifier si les élèves impliqués dans le projet ont adoptés des gestes en faveur d'une alimentation plus responsable.</b></p>		<p><b><u>Compétence 3</u></b> <u>Choisir :</u> Prendre des initiatives</p>

