

<b>Niveau</b>	2 <sup>nd</sup> e Bac.Pro 3 ans
<b>Thème</b>	Les enjeux énergétiques
<p><b>Objectifs</b> (contenus, notions, vocabulaire)  Programme Bac Pro 3 ans, 2<sup>nd</sup>e  Explosion de la demande, est liée au développement. Cette évolution résulte de la croissance démographique, industrialisation des P.D., mondialisation, mobilité croissante des hommes.  Un déséquilibre de la consommation, disparités, pays industrialisés et les pays du Sud, des différences régionales, locales.  Le marché de l'énergie, acteurs ? rôle des Etats, les tensions, les stratégies...  Comment expliquer l'explosion des besoins ?  Qui sont les acteurs du marché ?  Quelles énergies pour demain ?  Comment concilier gestion durable et satisfaction des besoins ?</p>	<p><u>Besoins énergétiques</u>: quantité nécessaire au niveau de vie et de production d'une société et d'une économie.  Consommation  Energie, renouvelable, fossile</p> <p><u>Gestion des ressources</u> : organisation et répartition des ressources en tenant compte des quantités disponibles.  Accessibilité  Développement</p> <p><u>Développement durable</u> :  Développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs (def. Rapport Bruntland)</p>
<b>Objectifs méthodologiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localiser les principaux exportateurs et importateurs.</li> <li>- Relever les nouveaux acteurs des marchés et leur poids.</li> <li>- Distinguer dans quelle mesure les matières premières peuvent être des enjeux de développement.</li> <li>-Réaliser une carte ou un schéma des exportateurs/importateurs/les flux.</li> <li>- Distinguer les différentes évaluations des réserves de pétrole sur la planète : prendre la mesure des limites de ces dernières.</li> <li>-Identifier les différentes puissances émergentes : leur poids actuel, leurs perspectives</li> </ul>
<b>Validation B2I</b>	<p><b>3 – Créer, produire, traiter, exploiter des données</b>  3.7) Je sais publier un document numérique sur un espace approprié</p> <p><b>4 – S'informer, se documenter</b>  4.1) Je sais interroger les bases documentaires à ma disposition.</p> <p><b>5 – Communiquer, échanger</b>  5.3) Je sais adapter le contenu des informations transmises aux lecteurs potentiels : niveau de langage, forme, contenu, taille, copies.</p>

<p><b>Ressources numériques et outils informatiques mobilisés</b></p>	<p><b>LeSite .tv</b>  <u><b>Les vidéos « les grands entretiens »</b></u>          Les vidéos plus actuelles, paroles d'experts à utiliser pour lancer la séance.          Nicolas Sarkis : Pétrole, La consommation.          Nicolas Sarkis : La guerre du pétrole          Nicolas Sarkis : Pétrole, Le rôle des gouvernements          Ou          Benjamin Dessus : L'énergie, Quelles alternatives ?          Benjamin Dessus : L'énergie, Scénarios pour le futur          Jean-Pierre Boris : La carte des matières premières (stopper à 3'43.)          Jean-Pierre Boris : Les enjeux des matières premières</p> <p>Autres possibilités :</p> <p><u><b>Parlez vous européens ?</b></u>          L'architecture bioclimatique          Boîte à malices écologique</p> <p><u><b>In SITU</b></u>          Energie : Panneaux solaires          Energie : Centrale électrique          Energie : énergie renouvelable</p> <p><u><b>Collection Nimbus</b></u>          Volet éolienne 3/3 (comparaison de la politique française et danoise ...)</p> <p><u><b>Logiciels</b></u>          Utiliser le traitement de texte, un PréAO, Freemind (réaliser une carte heuristique...)</p>
<p><b>Plan de déroulement de la séquence pédagogique</b></p>	<p>1- Phase de découverte          Situation impositive face à la classe : visionnage collectif, définir les axes de travail</p> <p>2-Temps de recherches guidées, appropriation individuelle, mise en commun sous forme de schémas, et comptes rendus oraux</p> <p>3- Evaluation</p> <p>4- Remédiation/approfondissement (AP)</p>
<p><b>Pistes d'évaluation</b></p>	<p>Evaluation du suivi du travail , prise de parole,écoute, travail de groupe,recherches, production finale.</p> <p>Evaluation des connaissances acquises : définition, décrire, expliquer.</p> <p>Expliquer pourquoi l'énergie est un atout économique et une arme diplomatique (situation sur la Russie).</p> <p>Expliquer la situation stratégique du Moyen Orient dans l'organisation du marché énergétique.</p> <p>Réaliser un schéma de synthèse consommateurs/exportateurs/flux, l'expliquer.</p>

### **Bibliographie**

- Atlas des développements durables, dirigé par Yvette Veyret et Paul Arnould, édition Autrement, collection Atlas,2008.
- Développement durable, Quels enjeux géographiques ?,Gérard Granier, Yvette Veyret, dossier N° 8053,édition La documentation française,2006.
- Sylvie Brunel, A qui profite le développement durable ? Larousse,à dire vrai,2008.  
Comprendre le développement durable,Scéren CRDP Aquitaine,2008.

### **Des liens pour préparer les séances :**

Le site géoconfluences

Une brève sur l'éolien

<http://geoconfluences.ens-lsh.fr/doc/breves/2004/2.htm>

L'ADEME

<http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=-1&cid=96&m=3&catid=12615>

Ministère du Développement durable

[http://www.developpement-durable.gouv.fr/article.php?id\\_article=5801](http://www.developpement-durable.gouv.fr/article.php?id_article=5801)

Des statistiques sur l'éolien en France

<http://www.thewindpower.net/283-puissance-departement-region-france.php>

Le suivi de l'éolien en France

<http://www.suivi-eolien.com/>

La consommation d'énergie en Europe

<http://www.touteleurope.fr/fr/actions/energie-environnement/l-europe-et-l-energie/presentation/la-consommation-d-energie-dans-l-ue.html>

Les tensions Europe /Russie

<http://www.touteleurope.fr/fr/actions/energie-environnement/l-europe-et-l-energie/actualite/actualites-vue-detailliee/afficher/fiche/3910/t/44182/from/2367/breve/froid-siberien-sur-le-sommet-ue-russie.html?cHash=6fa8b0e2a2>

Le débat sur le conflit Russo-Georgien :

<http://www.touteleurope.fr/fr/actions/energie-environnement/l-europe-et-l-energie/actualite/actualites-vue-detailliee/afficher/fiche/3910/t/44182/from/2367/breve/froid-siberien-sur-le-sommet-ue-russie.html?cHash=6fa8b0e2a2>

Article sur le [diploweb](http://www.diploweb.com) du 17 octobre 2009 .

<http://www.diploweb.com/Georgie-l-UE-appellee-a-perenniser.html>

Arte, le dessous des cartes :

Géopolitique des tubes, la mer noire , le diaporama est accessible en ligne

<http://www.arte.tv/fr/Comprendre-le-monde/le-dessous-des-cartes/392,CmC=2268794,view=introduction.html>

Le rapport « Energie et géopolitique » téléchargeable en PDF,( annexes cartes et tableaux)

<http://www.assemblee-nationale.fr/12/rap-info/i3468.asp>

Des ressources sur le site Innovation Energie Environnement IFP

<http://www.ifp.fr/espace-decouverte-mieux-comprendre-les-enjeux-energetiques/les-grands-debats/quel-avenir-pour-le-petrole/l-evolution-de-la-demande-energetique>

Site EDD, du CRDP d'Amiens

[http://crdp.ac-amiens.fr/edd2/index.php?/pedagogie/activites\\_pedagogiques/](http://crdp.ac-amiens.fr/edd2/index.php?/pedagogie/activites_pedagogiques/)

### **Support d'activités élèves :**

Des cartes sur le site Le monde diplomatique

<http://www.monde-diplomatique.fr/cartes/minoritesgeorgie>

Le site de l'INED, des vidéos , des animations en ligne...(démographe Gilles Pison)

[http://www.ined.fr/fr/tout\\_savoir\\_population/videos/](http://www.ined.fr/fr/tout_savoir_population/videos/)

[http://www.ined.fr/fr/tout\\_savoir\\_population/animations/](http://www.ined.fr/fr/tout_savoir_population/animations/)

L'expédition Thalassa

<http://expedition-thalassa.cndp.fr/editorial.html>

Spéciale climatique du 13/11, les éoliennes danoises.

Le site de la banque mondiale, des vidéos, podcasts ... sur le développement.

<http://www.banquemondiale.org/>

Banque Mondiale : Actualités - Médias

<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/ACCUEILEXTN/NEWSFRENCH/0,,contentMDK:20535293~menuPK:1082344~pagePK:64257043~piPK:437376~theSitePK:1074931,00.html>

Le PNUD, des rapports, des vidéos sur le développement

<http://hdr.undp.org/fr/centremedia/videos/>