

# PROMETHEE : le Tour des Energies

**Notre défi :** Transmettre une information scientifique de qualité sur énergies et leur impact environnemental, en prenant pour support un kit pédagogique rédigé pour le primaire et illustré par un tour du monde médiatisé de 'balises' présélectionnées.



Riaz AKHOUNE  
Christophe ANTOINE-SNOWDEN  
Blandine LAURENTY  
Elodie RENAUD

Contact : [promethee@melix.net](mailto:promethee@melix.net)  
+ 33 (0)1 34 51 92 82  
53 bis rue du Maréchal Joffre  
78100 Saint Germain en Laye  
[www.promethee-energie.org](http://www.promethee-energie.org)

En partenariat avec



# 1. Pourquoi ? Parce que la gestion de l'énergie est une clé du développement durable.

## Le paysage énergétique actuel :

- Forte dépendance vis-à-vis des énergies fossiles dont les ressources sont limitées : **situation non-durable**
- Un bouquet énergétique qualitativement varié, mais existence de barrières à l'entrée pour l'essor de nouvelles technologies.
- Conséquences environnementales : le **réchauffement climatique** est aujourd'hui reconnu par tous les Etats comme une réalité résultant de l'activité humaine.
- Désir légitime d'amélioration du niveau de vie des pays émergents : quelles technologies choisir pour prendre en compte le caractère limité des ressources et la nouvelle donne environnementale ?

⇒ **urgence d'une transition** pour éviter une crise écologique sans précédent

## L'appréhension collective de cette problématique :

- Des choix historiques d'orientation énergétique contestés, parfois mal compris.
  - Un débat sur la nécessité d'une transition énergétique initié en France, mais une prise de conscience des individus sans commune mesure avec les enjeux collectifs.
  - Un désintérêt des nouvelles générations pour les sciences qui participe à un défaut de compréhension des enjeux techniques.
  - L'apparence d'un retard par rapport aux actions d'autres pays plus avancés dans ce domaine (ex : Japon ou la Suède).
- ⇒ blocage lié à une connaissance partielle qui entraîne l'absence de participation effective. **Urgence d'une prise de conscience**, éclairée par la connaissance et la compréhension des faits et **solutions possibles**.

Nous sommes convaincus que le processus de changement peut être accéléré.  
A nous, avec votre aide, de lui donner l'impulsion nécessaire !

## 2. Nos objectifs

Tirant parti de notre culture scientifique et de partenariats académiques, nous voulons :

- **Sensibiliser les élèves d'écoles partenaires** (et les autres après pérennisation du kit pédagogique) à la problématique du développement durable appliquée au secteur énergétique (réchauffement climatique et pénurie en énergies fossiles), par un apprentissage des de leurs conséquences environnementales sciences énergétiques.
- **Inform**er de façon factuelle et illustrée la population française avec l'appui de média locaux et en particulier d'Aquitaine,
  - de la pénurie à venir en énergies fossiles,
  - des alternatives envisageables,—> pour contribuer à **l'appropriation par le public de l'enjeu majeur de ce siècle.**
- **Montrer par le choix des projets visités** autour du monde que :
  - ce problème mondial ne saura être résolu sans action locale
  - la prise de conscience est partagée par delà les océans
  - les actions prises sont très variées, et les acteurs agissent à divers niveaux: (acteurs de la vie politique, administrations -locales, régionales, nationales et internationales-,entreprises, associations, individus )
- **Faire évoluer** les modes de consommation énergétiques en France en montrant qu'une évolution est **possible** et contribuer à mettre cette question au cœur de la vie publique. Proposer des gestes quotidiens plus respectueux de l'environnement, en rapport avec la thématique énergétique.
- **Rendre attrayants** les métiers scientifiques et techniques, et la **science accessible** au plus grand nombre.

Sensibiliser les jeunes

Permettre une participation effective de la population

Trouver ensemble des solutions innovantes pour demain

Proposer un mode de vie plus respectueux de l'environnement

Offrir le visage d'une science éclairée sur les problèmes environnementaux

### 3. Comment ?

#### 7 classes de CM1-CM2 nous accompagnent de février à juillet 2007

Lors d'un « Tour des Energies » à la rencontre des acteurs à l'œuvre pour lutter contre le **réchauffement climatique** et la **rareté croissante des énergies fossiles**, nous échangeons avec les élèves des classes parrainées (cartes postales, forum électronique et courts reportages vidéo).

Nous faisons communiquer entre elles des classes aux environnements différents par un **grand jeu** composé d'épreuves : la « **Chasse au gaspi** ».

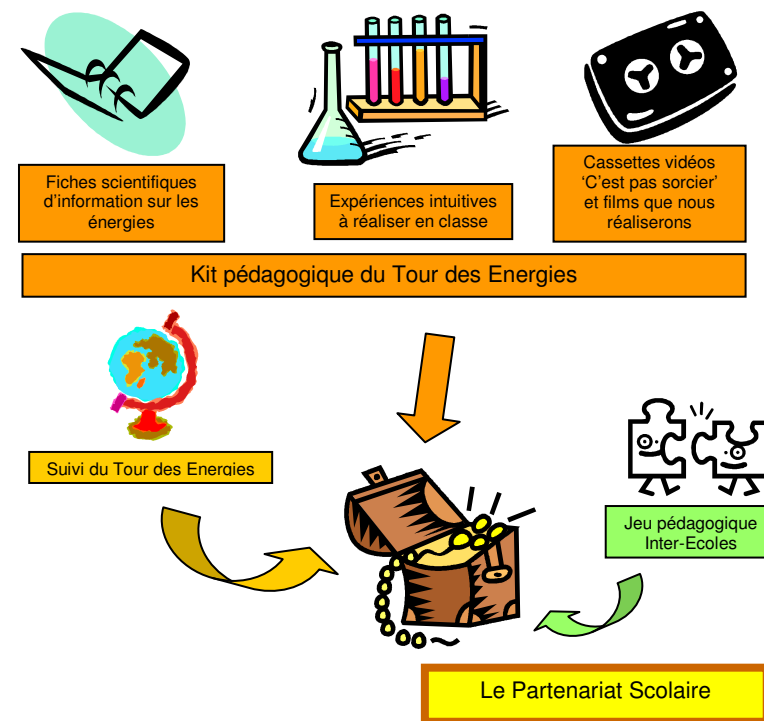
Nous initiions les élèves aux problématiques de l'énergie et à leur impact environnemental à l'aide d'un « **kit pédagogique scientifique** ».

#### Nous utilisons plusieurs types de support médiatique

Nous alimenterons régulièrement le site Internet [www.promethee-energie.org](http://www.promethee-energie.org) des meilleures pratiques recueillies aux quatre coins du monde. Nous écrivons des **articles** et réaliserons des reportages vidéo, diffusés dans les vecteurs de communication internes de nos partenaires et dans la **presse**.

#### A notre retour

Un **livre d'analyse et de témoignage** sera édité. Nous tiendrons des **expositions photographiques** et des **conférences**, notamment avec la collaboration des villes partenaires du Tour des Energies.



## 4. Exemples de projets visités

Suivies par une **équipe fixe** (coordinateurs : Riaz et Christophe), Blandine et Elodie partent **début janvier 2007** pour **7 mois** de **reportage itinérant** autour du monde, à la **rencontre** des inspireurs, initiateurs et animateurs d'une trentaine de **projets-balises** sélectionnés en amont, au nom de l'association **Prométhée**. Elles seront hébergées sur place par des familles d'accueil afin d'être au contact de la population locale.

A ce jour, nous avons visité :

Date	Pays	Ville	Focus
Janvier-février 2007	Norvège	Bergen Utsira Stavanger Oslo	Le développement d'un prototype de réacteur nucléaire au thorium en Norvège : <i>quelle réalité technique et politique ?</i> Hydraulienne sous-marine : <i>l'énergie des courants, quel avenir ?</i> Visite d'un centre opérationnel d'exploitation pétrolière offshore, Total / ConocoPhilips. Projets de séquestration de CO2 en aquifère salin. <i>Innovations du secteur pétrolier en mer du Nord</i>
	Allemagne	Fribourg, Stuttgart	<i>Des quartiers et bâtiments économes en énergie</i> Visite de l'Institut Solaire Franhauser ISE
	Espagne	Barcelone Séville, Almeria	Appareil réduisant la consommation en carburant du parc ancien automobile, (projet de démonstration sur les bus publics de Barcelone). Tour solaire et collecteur solaire thermique
Février-Avril 2007	Maroc	Casablanca	Energie solaire, Temasol : <i>électrification rurale décentralisée</i>
	Sénégal	Nganda	PERACOD : <i>gérer les combustibles domestiques pour lutter contre la désertification</i>
	Afrique du Sud	Le Cap Sasolburg	<i>Exploitation du charbon : visite de la mine de Dorstfontein et du terminal charbonnier Richards Bay</i> Agence Nationale pour l'Efficacité Energétique : <i>œuvrer pour une réduction des besoins</i>
	France, La Réunion	Saint-Denis	Projet d'indépendance énergétique de l'île : <i>le problème de l'approvisionnement énergétique de régions isolées</i> ; Développement de la géothermie Visite de l'école parrainée
- avril 2007	Angola	Dahlia	Pétrole et offshore profond : <i>repousser l'échéance de la pénurie des énergies fossiles</i>
	Zambie	Lusaka	Fabrication et utilisation de biocarburants : <i>limiter la dépense vis-à-vis des énergies fossiles</i>

## Calendrier prévisionnel pour la suite du Tour



Date	Pays	Ville	Focus
Avril- début juillet 2007	Pakistan	Lahore Multan	Utilisation de l'énergie solaire dans des stations services Visite de la raffinerie la plus récente d'Asie
	Inde	Pondichéry Bangalore	Déchets et énergie <b>Politique de transport de villes à forte pression démographique</b>
	Chine	Tsinghua	Démonstrateur de réacteur nucléaire du futur, réacteur à caloporteur gaz : <b>quel avenir du nucléaire en Chine et dans le monde ?</b> Energie hydraulique, barrage des trois Gorges : <b>un bilan mitigé ?</b> <b>Politique énergétique de villes à forte pression démographique</b> La première éco-ville : <b>construire la ville durable</b>
		Pékin Bhutan	Energy conservation center, l'énergie des vagues via les Mighty Whales Le développement des cellules photovoltaïques Institute of Advanced Energy
Juillet-mi-août 2007	Chili	Santiago	Développement de technologies économes en énergie ; Transports publics Eoliennes ancrées sur les fonds sous-marins / Gestion de l'énergie hydraulique
	Venezuela	San Diego de Cantubrica	Extraction des huiles lourdes, projet Sincor : <b>les hydrocarbures non conventionnels, quel avenir et quel impact?</b>
	Brésil	Porto Alegre Sao Paulo	Electrification des zones rurales : <b>l'accès des populations rurales à l'électricité</b> Transports : <b>un développement des biocarburants à large échelle ?</b>
Mi août – début septembre 2007	Etats-Unis	San Francisco	Politique régionale de développement durable ; Développement d'une cellule photovoltaïque bon marché : <b>une révolution pour l'énergie solaire ?</b> International Energy Studies group, Laboratoire de Berkeley ; Rocky Mountain Institute World Bank, ONU, FMI : <b>quelles politiques et directives mondiales face aux enjeux énergétiques ?</b>
Denver New York			

## 5. Notre équipe

Tous ingénieurs, nous avons suivi des **formations techniques** que nous avons pris goût de panacher soit par des considérations géopolitiques soit par l'apprentissage de langues. Nous bénéficions du **soutien logistique** et de l'imagination fertile que nous apportent nombre de sympathisants à notre projet.

### Les voyageuses

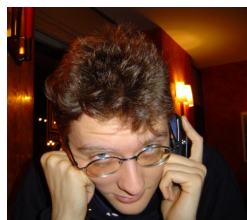
Invitée aux voyages par son ascendance moyen-orientale, **Blandine** a vadrouillé en Europe, en Asie et en Amérique. Après ses études à l'**Ecole Polytechnique**, elle décide de se spécialiser en génie nucléaire à l'**université de Berkeley**. Elle a choisi de travailler pour l'Etat au sein du **Corps des Ponts et Chaussées**.



**Elodie** a profité de toutes les occasions de stage offertes par l'**Ecole Polytechnique** où elle a été élue au bureau des élèves pour aller explorer les Caraïbes, la Russie et le Colorado. Après une année de césure chez EDF à Moscou, elle finit sa scolarité à cheval entre l'**Institut Français du Pétrole**, et la **Colorado School of Mines**.

### Les routeurs

Officier de marine (**Ecole navale**), **Riaz** est un passionné de géopolitique. Il a récemment effectué un stage chez un trader d'énergie dans le cadre de '**Ecole Nationale Supérieure d'Electricité**, suite à quoi il a rejoint un poste de commandant adjoint à la Réunion.



Citoyen français et britannique, **Christophe** poursuit une thèse à l'**université de Stanford** après ses études d'ingénieur à l'**Ecole Nationale Supérieure d'Electricité**. Il est notre expert Asie.

Suivez notre aventure sur  
[www.promethee-energie.org](http://www.promethee-energie.org) !