



**CONBAT+**



# L'énergie

---

Pour l'élève

Elena Coman

Nathalie Auger



L'énergie

**Elena COMAN**

**Ecole 188 Roumanie**

[elenacoman2006@yahoo.fr](mailto:elenacoman2006@yahoo.fr)

**Nathalie AUGER**

**Université Montpellier III**

**France**

[nathalie.auger@univ.montp3.fr](mailto:nathalie.auger@univ.montp3.fr)

---



---

## 1 : QU'EST-CE QUE LA TECHNOLOGIE?

---

**Durée:** 1 heure

---

### FICHE DE TRAVAIL NUMÉRO 1 : LA TECHNOLOGIE ET LES LANGUES

---

**Groupement:** 

**Matériel nécessaire:** Dictionnaires scientifiques bilingues



**Réponds aux questions suivantes:**

- Comment dit-on *technologie* dans les langues que tu connais?
- *Pourquoi est-ce si proche (hypothèse ?)*
- Connais-tu des « arts utiles » qui sont des noms de personnes? De quel pays/ langue sont-ils?
- Connais-tu des noms de ressources ?
- Trouvez-en d'autres dans d'autres langues.



## FICHE DE TRAVAIL NUMERO 2: MELANGE DES MOTS

Groupement: 



Complète le tableau :

	nom de la science	adjectif	Nom de personne,
roumain			
polonais			
français			
Anglais			
Votre langue			

- Replace les mots dans le tableau. Que remarques-tu sur la formation des adjectifs, des noms de personnes, de matière...?



---

---

## 2. UNE INVENTION DANS LE VENT

---

---

### FICHE DE TRAVAIL NUMERO 3: PROVERBES ET EXPRESSIONS

---

---

**Durée:** 1 heure

**Matériel nécessaire:** fiches, plastique, papier, ciseaux, crayons de couleur, feutres

**Groupement:** 



Voici des expressions et proverbes contenant le mot "vent".

«*Etre dans le vent* »

«*Vânt la pupa* »- le salut des marins

- Dans quelles langues sont-ils?
- Traduisez-les dans votre langue ;
- Trouvez d'autres proverbes et expressions.

- Quelle est le sens des expressions suivantes?

«*Bon vent* »(français )-

«*Ca vântul*»(roumain) -

«*Wiatr w oczy*» (polonais) -

«*Prezeminizo z wiatrem*» (polonais) -

- Trouvez d'autres expressions dans vos langues concernant le mot «vent»;
- Consultez « Le dictionnaire des croyances, coutumes et superstitions insolites » pour découvrir la liaison entre le vent et les croyances et réalisez votre propre dictionnaire : [www.dark-stories.com/superstition/temps/htm](http://www.dark-stories.com/superstition/temps/htm)

Elena Coman



---

FICHE DE TRAVAIL NUMERO 4 : « LE TOURNIQUET »

---

Groupement: 



- Rappelez-vous les jeux d'enfance tels « saute-mouton »(français), « de-a v-ați ascunselea »(roumain)
  - Parlez de ces jeux traditionnels;
  - Ecrivez quelles sont les règles de ces jeux;
  - Remarquez les ressemblances et les différences;



- Vous avez sous les yeux le matériel nécessaire pour fabriquer « un tourniquet », (un moulin à vent en papier ou en plastique)
  - A quoi sert-il ?
  - Quelle est la force qui fait fonctionner le moulin ?
  - Qu'est-ce qu'un « un moulin à vent » ?
  - Donnez la définition du moulin a vent
  - Comment est-ce qu'on dit dans les langues que vous connaissez ? Dans vos langues ?



- Rédigez une planche avec ces définitions et retenez-les!



---

FICHE DE TRAVAIL NUMERO 5 :«L'ECHELLE DE BEAUFORT »

---

Groupement: 



Consultez le site:

[http://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89chelle\\_de\\_Beaufort#Articles\\_connexes](http://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89chelle_de_Beaufort#Articles_connexes)

- Regardez les images (la dernière colonne) - les photos de l'état de la mer
- De quel phénomène météorologique s'agit-il ?
- Regardez la classification (la première colonne). Quel est le nom qui se répète ?
- Comment est-ce qu'on dit « vent » dans d'autres langues ? Dans votre langue ?
- Quelle est l'étymologie du mot «vent » ?
- Le sens du mot : « Déplacement horizontal des masses d'air causé par la différence de pression existant entre deux régions » (Source : l'Internet-wikipédia)
- Comment est-ce qu'on dit « déplacement », « pression », « région » et « masse d'air » dans ta langue et dans les langues que tu connais ?
- -Cette échelle est nommée « L'échelle de Beaufort » et elle mesure la vitesse du vent.



---

---

### 3. LES VENTS DANS LE MONDE

---

---

#### FICHE DE TRAVAIL NUMERO 6 : « LISTE DES VENTS »

---

---

**Durée:** 1 heure

**Matériel nécessaire:** Dictionnaires scientifiques bilingues

**Groupement:** 

- Réalisez une liste des vents existants dans vos pays/régions ;
- Observez les listes de vos camarades



Y a-t-il des noms de vents « communs », des vents qui se ressemblent Pourquoi ? Quelles sont les ressemblances (phonétiques, de provenance, traits caractéristiques) ?

Exemples : Le levant (France), levarter (Espagne), levarter (Maroc) ; le mistral (France), mistralul (Roumanie) ; la bise (France, Suisse), breeze (Angleterre) ; le foehn (France), föhn (Autriche) ; la tramontane ou « montagnère » ou « montagneuse » (souffle dans les régions montagneuses) ; bora (Espagne, Yougoslavie)

(Ces exemples proviennent de « [http://fr.wikipedia.org/wiki/Liste\\_des\\_vents](http://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_vents) » et de wikipédia, l'encyclopédie libre et de [www.outilssolaires.com/.../pop-vents.htm](http://www.outilssolaires.com/.../pop-vents.htm))



---

FICHE DE TRAVAIL NUMERO 7 :«LES VENTS DANS DIFFERENTES LANGUES»

---

Groupement: 



- Est-ce qu'il y a des « vents spécifiques », régionaux, locaux que vous connaissez ? (« le vent sombre » en France ; « le vent noir » - « vântul negru »- en Roumanie)
- Réalisez une liste commune et retenez leurs noms ;
- Sur une carte muette de l'Union Européenne /du monde marquez tous les vents découverts dans les listes réalisées ;
- Consultez les sites géographiques représentant les vents de vos pays/régions ;
- -Consultez la liste des différents vents dans le monde : <http://zebulon1er.free.fr/ventnom.htm>
- -Sur une carte muette du monde, marquez d'autres vents découverts ;

Exemples: Les alizés (le tiers du globe) ; les tornades (tous les pays)

- Ajoutez d'autres vents que vous avez retenus de ces listes ;
- Sur une carte muette de l'Europe, marquez les pays connus comme des pays utilisant la puissance du vent;
- Pourquoi ces pays utilisent-ils fréquemment la force du vent ?



---

FICHE DE TRAVAIL NUMERO 8 : LES VENTS DANS LE MONDE

---

**Groupement :** 

- Dans quels pays et dans quelles régions on rencontre les vents suivants ?:
  - «le vent mouillé»
  - «Joran” ou “Juran»
- Dans quels pays souffle « la bise »?
- Quels sont les vents « de nord » que vous connaissez ?
- Comment on dit dans ta langue « la rose des vents » ? Dans d'autres langues que tu connais?
- Comment s'appelle le vent qui apporte la chaleur et le beau temps ?
- Comment s'appelle le vent qui est froid dans l'hémisphère nord et chaud dans celui du sud ?
- Dans ton pays/region?



---

---

## 4 : LES MOULINS ET LES ARTS

---

---

### FICHE DE TRAVAIL NUMERO 9 : LE MOULIN A VENT

---

---

**Groupement:** 

- Vous avez sous les yeux les définitions du «moulin a vent»:

«Le moulin à vent est un dispositif qui transforme l'énergie éolienne (énergie cinétique du vent) en mouvement rotatif au moyen d'ailes ajustables » (français)

«Il mulino a vento è un edificio costruito per sfruttare l'energia del vento (energia eolica) trasformandola in energia cinetica (italien).

- Dites la même chose dans votre langue
- Qui connaît l'histoire de ce dispositif (dans le monde, en France, dans votre pays) ? Faites une brève histoire de ce dispositif (Utilisez aussi Internet)
- Donnez des exemples de musées de votre pays où l'on rencontre des moulins à vent ;
- Les leaders dans le domaine de l'industrie éolienne sont aujourd'hui Le Danemark et la Hollande, le Danemark étant le pays qui produit les niveaux les plus élevés d'électricité à partir du vent.
- De nos jours, ce sont les éoliennes qui prennent la place de moulins à vent.
- Allez voir sur TV5Monde\_Web TV, l'épisode 7 : « L'énergie éolienne » par Danielle Sironval (1<sup>er</sup> mars 2008)



## 5. L'ECONOMIE DE L'ENERGIE

### FICHE DE TRAVAIL NUMERO 10: QU'EST-CE QUE L'ENERGIE ?

**Groupement:** 

Durée: 1 heure

- Qu'est-ce que l'énergie ?
- Que connaissez-vous de la « crise » du système énergétique mondial ?

Allez sur le site [www.cea.fr/var/...17-EnergieFutur](http://www.cea.fr/var/...17-EnergieFutur) -engagements internationaux  
L.e.s.e.n.g.a.g.e.m.e.n.t.s.i.n.t.e.r.n.a.t.i.o.n.a.u.x

Quelle est la politique énergétique de l'Union Européenne ?

Pour se rendre compte des activités promues par L'Union Européenne visitez le site

<http://ec.europa.eu.research/index/cfm?lg=f>

Un problème essentiel dans la politique énergétique de l'Union Européenne est le développement des énergies renouvelables.



- Quelle est l'origine du mot «renouvelable»? Comment est-ce qu'on dit dans votre langue?

Définition:»

«Une ressource renouvelable est une ressource naturelle dont le stock peut se reconstituer sur une période courte « (source : Internet).

«L'énergie renouvelable est l'énergie exploitable par l'homme, de telle manière que ses réserves ne s'épuisent pas » (source : Internet)

- Cherchez les définitions dans les dictionnaires scientifiques de vos langues



- Types d'énergie renouvelable : donnez des exemples : en français, dans d'autres langues, dans votre langue.



---

---

## 6. NOTRE ROLE

---

---

### FICHE DE TRAVAIL NUMERO 11 : L'HEURE DE LA TERRE

---

---

**Groupement:** 

- Lisez attentivement l'affirmation suivante :

«La meilleure réserve d'énergie est bien dans les économies d'énergie» Y. Renaud.

- Discussion libre
  - -Quelle est votre opinion sur cette affirmation ? Comment peut-on y contribuer de notre mieux ?
  - -Que savez-vous de l'événement « L'heure de la Terre », événement qui s'est déroulé dans 120 pays (1000 villes), le 31 mars 2010 ? Depuis quand fête-t-on l'heure de la Terre ?
  - -Quel a été l'impact de cet événement au niveau de l'économie d'énergie (dans votre localité, votre pays, à l'échelle mondiale) ?
  - Comment contribuez-vous-même ?
  - Comment contribuent vos parents ?
  - Comment contribuent vos amis ?
  - Quelle attitude adoptez-vous à l'école ? Donnez des exemples illustrant quelques activités à déployer dans votre milieu proche.