

# Avantages et inconvénients des sources d'énergies



## MATERIEL

- Fiche outils « Les différents inconvénients des sources d'énergie » (1 fiche par participant)

ENFANT-JEUNE  
ADULTE



30 MAX



10 À 30 MIN

### OBJECTIF(S)

- ➔ Prendre conscience des impacts des sources d'énergie sur l'environnement

### PROLONGEMENT

Energies renouvelables :  
fiches n° 8 et 9  
Maitrise de l'énergie :  
fiches n° 27  
Dérèglement climatique :  
fiche n° 41

### »»» DÉROULÉ

Toutes les énergies ont des inconvénients, il ne s'agit pas de faire l'apologie des énergies dites renouvelables et à priori moins polluantes que les autres mais de comprendre qu'il est possible de remplacer certaines sources énergies par d'autres, ou qu'elles se complètent en un « mix énergétique ».

**N'oublions pas que le message essentiel est de rationaliser ses consommations d'énergie pour réduire l'impact.**

Pour produire de l'électricité, on utilise différentes sources d'énergie. Elles ont toutes des inconvénients. Le but est de les trouver en mettant des croix dans le tableau.

Une fois le tableau rempli, essayer de répondre aux questions suivantes : « Pour toi, quelle est l'énergie la moins polluante ? Pourquoi ? Et la plus polluante ? Pourquoi ? » Puis corriger

**Alternative** : réaliser des cartes représentant les différentes sources d'énergie et les placer sur un tableau grand format présentant uniquement l'entrée inconvénient de chaque énergie.

## Les différents inconvénients des énergies

Mets des croix quand tu penses que l'énergie a un ou plusieurs inconvénients

INCONVÉNIENTS DE CHAQUE ÉNERGIE	Energies qui permettent de produire de l'électricité				
	Energies fossiles (pétrole, gaz, charbon)	Energie nucléaire	Energie éolienne	Energie solaire	Energie hydraulique
POLLUTION DE L'AIR					
POLLUTION DE L'EAU					
BRUIT					
MODIFICATION DU PAYSAGE					
INFLUENCE SUR LE MILIEU NATUREL					
FAIBLE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ					
DÉCHETS DANGEREUX					

Pour toi, quelle est l'énergie la moins polluante ? Pourquoi ?  
Et la plus polluante ? Pourquoi ?

## Les différents inconvénients des énergies : REPONSES

INCONVÉNIENTS DE CHAQUE ÉNERGIE	Energies qui permettent de produire de l'électricité				
	Energies fossiles (pétrole, gaz, charbon)	Energie nucléaire	Energie éolienne	Energie solaire	Energie hydraulique
ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE	<b>X</b> (+ pollution de l'air)	<b>X</b> NB : contrairement à ce qui est dit la construction des centrales nucléaires et l'extraction de l'uranium provoquent des rejets de CO2 (transports....)	<b>X</b> les panneaux photovoltaïques ou chauffants et les barrages et turbines ne se fabriquent pas non plus sans processus qui consomment de l'énergie	<b>X</b> les panneaux photovoltaïques ou chauffants et les barrages et turbines ne se fabriquent pas non plus sans processus qui consomment de l'énergie	<b>X</b> les panneaux photovoltaïques ou chauffants et les barrages et turbines ne se fabriquent pas non plus sans processus qui consomment de l'énergie
POLLUTION DE L'EAU	<b>X</b>	<b>X</b> (par les mines)			
BRUIT			<b>X</b>		
MODIFICATION DU PAYSAGE	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
INFLUENCE SUR LE MILIEU NATUREL	<b>X</b>	<b>X</b> Rejets d'eau chaude dans les points d'eau	<b>X</b> (mort par collision d'oiseaux et de chauves-souris)		<b>X</b>
FAIBLE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ			<b>X</b>	<b>X</b>	
DÉCHETS DANGEREUX	<b>X</b>	<b>X</b>			