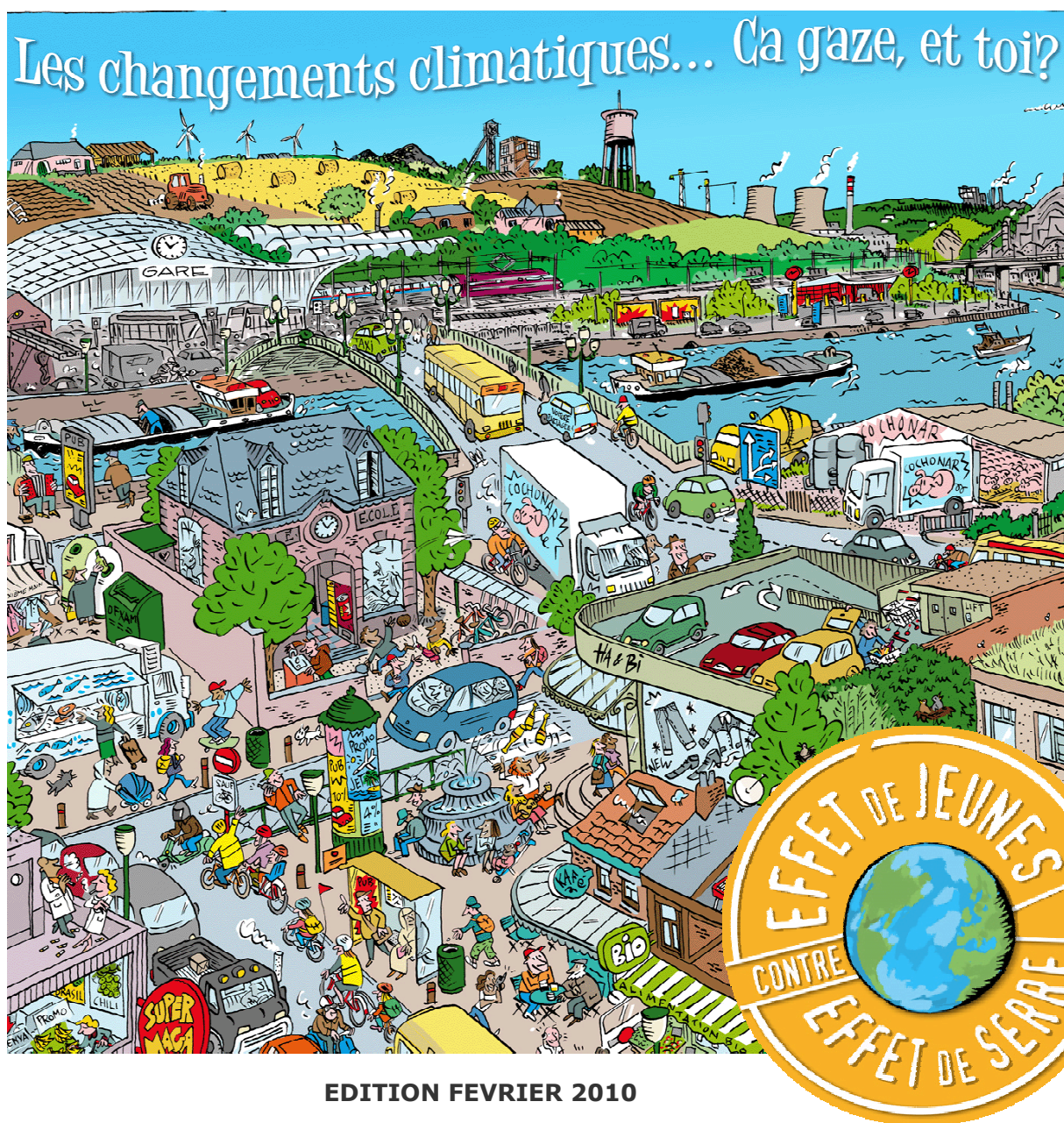


Dossier d'accompagnement du poster



Ce poster a été créé dans le cadre de la campagne « Effet de jeunes contre effet de serre », une demande de l'Assemblée des Jeunes Wallons pour l'Environnement, coordonnée par GREEN asbl

GREEN asbl

Apprendre à vivre durablement, tel est l'objectif que s'est assigné GREEN asbl. Depuis 1997, GREEN développe des projets, des formations et des dossiers pédagogiques sur l'eau, l'énergie, la mobilité, la consommation durable, la nature ... GREEN soutient des initiatives de participation citoyenne et de coopération au développement.

Dans les 3 régions du pays, ses 40 collaborateurs transmettent leurs connaissances et compétences dans les domaines de l'environnement et du développement durable. Les activités de l'asbl sont soutenues tant par les autorités publiques que des entreprises ou fondations de renommée.

Chaque année GREEN est en contact direct avec 2000 écoles, 75.000 enfants et jeunes, et 10.000 adultes.

www.greenbelgium.org



Apprendre à vivre durablement

Effet de jeunes contre effet de serre

Effet de jeunes contre effet de serre est une campagne de mobilisation des jeunes pour le climat, elle propose des gestes quotidiens pour diminuer la production des gaz à effet de serre. Les changements climatiques sont abordés sous différents angles: alimentation, énergie grise, prévention des déchets, mobilité, chauffage et électricité... Plusieurs actions sont prévues chaque année. Découvrez-les sur www.effetdejeunes.be.

Assemblée des Jeunes Wallons pour l'Environnement

Depuis 2005, GREEN asbl coordonne et encadre l'Assemblée des Jeunes Wallons pour l'Environnement. L'Assemblée rassemble une soixantaine de jeunes motivés par l'environnement. Ensemble, pendant une année scolaire, ils réfléchissent aux problématiques environnementales et à leurs origines afin d'envisager la manière dont les jeunes peuvent agir concrètement.

www.assembleedesjeunes.be



Table des matières

1. Le poster

A. Introduction

- Explication générale
- Objectifs
- Public cible

B. Tour d'horizon des thématiques abordées

C. Exploitation du poster en 3 étapes

1. Lire le titre & la bulle
2. Observer le dessin
3. Exploiter les fiches

2. Les changements climatiques en 2 mots

A. Infos générales sur les changements climatiques

B. Répartition des émissions de CO₂ par secteur

C. Références climat et énergie

3. Les fiches à découper

- Fiches Habitat
- Fiches Alimentation
- Fiches Transport
- Fiches Consommation

Guide de lecture

Le dossier ci-dessous a été conçu pour vous aider à exploiter le dessin du poster « Les changements climatiques... Ca gaze, et toi ? ».

Il contient 3 parties :

- la première s'attarde sur le poster ; son contenu et son exploitation ;
- la deuxième donne des informations générales sur le phénomène des changements climatiques ;
- la troisième fournit les fiches à découper et à exploiter avec les jeunes.

Les fiches sont un réel outil en lien direct avec le poster. Elles permettent de découvrir l'envers du décor pour entrer en réflexion et en action !

1. LE POSTER

Utilisation du poster en 2 mots

Nous souhaitons que ce poster soit une sorte de lucarne ouverte sur le monde, outil d'observation, de discussion et de débat... Et pas seulement une belle image au mur de la classe.

Par exemple, vous pouvez :

- chercher les sources de gaz à effet de serre et les comportements associés ;
- exploiter les fiches de ce dossier ;
- revenir régulièrement vers le dessin pendant l'année, en sélectionnant une thématique particulière sur laquelle vous pencher ;
- développer un jeu, une chanson, des slogans à partir du poster
- ...

Le tout peut servir de point d'accroche à la constitution d'une charte, d'un projet, d'un défi...

A. Introduction

Le poster et le dossier d'accompagnement ont été réalisés par GREEN asbl pour sensibiliser les jeunes aux impacts des gestes quotidiens sur l'environnement et le climat. Ce projet a été conçu dans le cadre de la campagne « Effet de jeunes contre effet de serre ». Cette dernière propose des « Actions climat » pour mobiliser jeunes et moins jeunes autour de gestes concrets qui diminuent les émissions de gaz à effet de serre. Nous vous invitons à participer à cette campagne.

Pour en savoir plus surfez sur www.effetdejeunes.be

Si vous participez aux actions, il est important de s'inscrire via le formulaire en ligne. MERCI !

Explication générale

Le poster « Les changements climatiques... Ca gaze, et toi ? » présente un paysage de chez nous mi-rural mi-urbain. Le titre interpelle sur les changements climatiques alors que le dessin ne les illustre pas explicitement. Il montre la vie telle qu'elle est : une école, des maisons et des gens qui s'activent... En fait, le titre sous-entend que derrière cette quiétude un grand nombre d'actions produisent des gaz à effet de serre. Un jeune homme interpelle à ce sujet (lire la bulle) et rappelle que les activités humaines sont bien responsables des changements climatiques actuels.

Objectif principal

L'objectif principal du poster est d'inciter à chercher l'impact de nos actions quotidiennes sur le climat. Pour ce faire, vous êtes aidés par le contenu de ce dossier, et notamment par les fiches (que vous trouverez dans la troisième partie). Au final, l'idée est d'entamer un débat et une discussion avec les jeunes sur les actions à mettre en place au quotidien, tant à l'école qu'à la maison, pour diminuer notre empreinte CO₂. **En effet, nous avons tous le choix de faire de meilleurs choix.** De nombreuses pistes sont illustrées dans le dessin, nous vous invitons à les rechercher attentivement. Pour chaque action (manger, se déplacer, habiter...), vous pouvez trouver différentes possibilités et identifier les alternatives plus pauvres en CO₂. Tout ce qui est montré sur le poster n'est pas nécessairement « bon » ou « mauvais » pour le climat. L'important est d'entamer une réflexion sur nos modes de vie.

Concrètement, nous souhaitons

- ♦ Aider les enseignants et animateurs qui veulent amener des jeunes à mieux comprendre et identifier les sources de gaz à effet de serre dans notre quotidien.
- ♦ Proposer un outil visuel pour communiquer sur les changements climatiques et l'impact de nos modes de vie.
- ♦ Amener une réflexion et un débat sur les choix qui s'offrent à nous pour diminuer notre production de gaz à effet de serre. Débat sur notre impact CO₂, notre responsabilité mais aussi nos choix & comportements.
- ♦ Montrer aux jeunes qui participent à la campagne « Effet de jeunes contre effet de serre » les différents types d'actions qu'ils peuvent mettre en place (en plus des actions climat de la campagne).

Public cible

Ce poster peut être exploité par toute personne souhaitant aborder la question des changements climatiques en lien avec notre quotidien. Les enseignants participant à la campagne « Effet de jeunes... » peuvent y voir un outil de soutien aux « Actions Climat » qu'ils organisent dans leur école. Il a été conçu pour un public de 10 à 18 ans mais d'autres tranches d'âges peuvent également s'y intéresser.

B. Tour d'horizon des thématiques abordées

Nous vous proposons de faire le tour des éléments présentés sur le poster afin d'identifier lesquels sont plutôt favorables ou défavorables à l'environnement ou au climat. Vous trouverez ci-dessous une brève explication de ces différentes situations.

Evidemment, tout est relatif !

Une petite voiture est moins polluante qu'une grosse mais la marche à pied restera toujours le moyen de transport le moins polluant, et, il vaut mieux une voiture remplie qu'une personne seule à son bord...

A vous de prendre du recul par rapport aux informations données pour apprendre aux jeunes à se poser des questions. L'important est de se construire sa propre table de référence pour analyser les actions du quotidien et trouver ses propres alternatives.

Conseils de lecture

- Placez le poster devant vous ;
- lisez l'explication et
- repérez la situation décrite ci-dessous sur le poster.

De cette manière, vous visualiserez la cinquantaine d'éléments importants à cibler dans le dessin et aurez une brève idée de leur lien avec le climat ou l'environnement.

De nombreux autres éléments sont observables mais on ne peut les caractériser de « favorables » ou « défavorables », ou alors de manière trop anecdotique et/ou alambiquée... C'est pourquoi, ils ne se trouvent pas dans la liste ci-dessous.

REMARQUES !!

- *Nous ne sommes pas exhaustifs dans nos descriptions. Les explications sont données de manière succincte pour faciliter la lisibilité.*
- *Nous vous invitons à faire des recherches supplémentaires sur ces différents thèmes pour mieux aborder la complexité de chaque thématique (agriculture, mobilité...).*
- *Les fiches-jeu, que vous trouverez en fin de dossier, apportent des éléments de réponses plus complets que ceux fournis ci-dessous.*
- *Les éléments suivis d'une astérisque* sont détaillés dans ces fiches !*

Liste des situations observables sur le poster

Habitat – chauffage & électricité

Plutôt favorables à l'environnement

✓ **Maison écologique***

- **Isolation** → ça ne peut pas se voir sur le dessin mais une maison « écologique » est avant tout une maison bien isolée (et ventilée), c'est à dire une maison où le toit, le sol et les murs permettent de réduire les pertes calorifiques, et ce, grâce à des matériaux qui retiennent la chaleur (il existe de nombreux types d'isolants, par exemple : laine de roche, polystyrène expansé, laine de mouton, chanvre, ouate de cellulose, liège, paille...).
- **Toiture végétale** → le principe de la toiture végétale est de recouvrir de verdure un toit plat ou à versant de faible pente. Très intéressant en ville et sur les toits plats des immeubles, cette technique permet de filtrer l'air ambiant, d'absorber l'eau de pluie, d'isoler le bâti des sons de la ville et des fortes chaleurs...
- **Bardage en bois** → technique qui consiste à placer un parement en bois sur un mur ou une structure existante, notamment pour réaliser une isolation par l'extérieur. Il est important d'utiliser des essences locales ou cultivées durablement (bois certifié PEFC ou FSC). Par ailleurs, le bois a diverses qualités écologiques : il est propre, renouvelable, biodégradable, vieillit bien. Il a un bilan CO₂ bas par rapport au béton par exemple.
- **Potager** → cycle court de production-consommation. Bref, légumes hyper locaux et de saison (sans pesticides ni engrais chimiques si culture bio).
- **Mare** → zone humide qui permet l'accueil de la biodiversité dans son jardin et participe donc au maillage écologique de la région.
- **Compost** → manière de gérer en interne le recyclage des déchets organiques ; cette méthode permet de fabriquer un engrais naturel pour les plantes : le terreau. Par ailleurs, cela évite le transport des déchets.

✓ **Maison en rénovation***

- **Double vitrage** → diminue les pertes par les fenêtres de 50 à 80 %.
- **Panneaux photovoltaïques et panneaux solaires thermiques** → grâce à l'énergie solaire, les premiers produisent de l'électricité et les seconds de l'eau chaude sanitaire.

→ A noter : ces deux maisons sont situées en centre de la ville, ce qui est très intéressant par rapport aux déplacements ; ils peuvent se faire à vélo ou à pied !

→ A noter : de nombreuses techniques d'éco-construction et d'éco-rénovation existent, toutes ont leurs avantages et inconvénients (performances, prix, bilan carbone, biodégradabilité, mise en oeuvre...). De nombreux sites web, associations et professionnels peuvent vous renseigner à ce sujet.

- ✓ **Maisons mitoyennes** → les maisons mitoyennes, et les appartements en général, permettent de réaliser de sacrées économies d'énergie au niveau du chauffage ! Eh oui, quand on se serre les uns contre les autres, on a moins froid.

- ✓ **Les éoliennes*** → production d'électricité grâce à une énergie renouvelable, la force du vent.

→ A noter : Dans une optique de développement durable et de réduction des émissions de gaz à effet de serre, le secteur des énergies renouvelables doit être soutenu et développé, cependant, les énergies renouvelables à elles

seules ne sont pas la panacée. La priorité est de diminuer la consommation d'énergie et d'électricité dans les ménages et les industries !!

Plutôt défavorables à l'environnement

✓ **Immeuble résidentiel, détails...**

- **Chauffage allumé*** → symbole de nos besoins d'énergie pour nous chauffer et de la consommation parfois non raisonnée.
- **Sèche-linge** → consomme beaucoup d'énergie. Alternative : fils à linge.
- **Taques électriques** → consomment beaucoup d'énergie, plus que le gaz.
- **Electroménagers*** → consomment de l'énergie tant à la consommation, à la production qu'à l'élimination.
- **Radio allumée** → consomme de l'électricité alors que personne n'est dans la pièce.
- **Ordinateur & console de jeu*** → consomme de l'énergie pendant l'utilisation et en nécessite beaucoup lors de la production, de plus, les matières premières sont venues de loin (cuivre, pétrole...). Par ailleurs, les déchets électroniques posent divers problèmes quant à leur gestion : quantités énormes à collecter, démonter, recycler, brûler mais aussi dangerosité des composants... D'énormes quantités sont exportées dans des pays où il n'y a pas de législation concernant la gestion et l'élimination des déchets, d'où pollutions diverses et problèmes éventuels de santé !
- **Evier qui goutte** → gaspillage d'eau au quotidien.
- **Grand bain*** → gaspillage d'eau chaude et donc d'énergie. Alternative : douche de courte durée.

✓ **Immeuble « BUSINESS »**

- **Climatiseur / air conditionné** → cet appareil consomme beaucoup d'énergie sans être indispensable dans nos pays tempérés ; il existe d'autres manières de gérer la température intérieure et l'aération.
- **Photocopieuse** → consomme de l'énergie, utilisation parfois irréfléchie de grandes quantités de papier. Imprimer recto-verso = économie de papier !

- ✓ **La centrale nucléaire** → technologie dangereuse, problèmes posés par la durée de vie des déchets nucléaires et énergie non renouvelable.

Alimentation & agriculture

Plutôt favorables à l'environnement

✓ **Magasin bio**

- **fruits et légumes en vrac** → pas d'emballages inutiles (emballages = consommation d'énergie pour les produire puis les éliminer).
- **fruits et légumes bio*** → agriculture respectueuse de l'environnement et moins consommatrice de ressources fossiles.
- ✓ **Verger bio*** → production de pommes locales et de saison avec une agriculture respectueuse de l'environnement.
- ✓ **Producteur de poulets bio*** → élevage local et respectueux de l'environnement.
- ✓ **Petits commerçants sur le marché** → soutien de structures locales, moins d'intermédiaires entre le producteur et le consommateur. Le marché est une infrastructure moins énergivore que les grandes surfaces (espace non chauffé, réfrigéré ou éclairé).
- ✓ **Caddie à courses** → évite les emballages et sacs jetables, permet de faire ses courses à pied.
- ✓ **Dans l'école, le robinet fontaine*** → possibilité de boire de l'eau du robinet sans déchets, ni transports (de la marchandise : bouteilles, canettes...) !

Plutôt défavorables à l'environnement

- ✓ **Grande surface** → infrastructure énergivore, suremballages, pression publicitaire pour achats superflus, pression sur les producteurs pour baisser les prix.
 - o **Haricots du Kenya*** → transport sur de très longues distances (de légumes cultivés dans nos régions), surexploitation des ressources en eau dans une région aride, paysans sous-payés et dépendants d'une multinationale et de l'exportation.
 - o **Bananes conventionnelles*** → production polluante, transport sur de très longues distances, paysans souvent sous-payés et souvent dépendants d'une multinationale et de l'exportation.
- ✓ **COCHONAR*** → élevage intensif ayant un impact sur l'environnement. Regarder la chaîne de production : hangar → camion-transport → boucherie & vente promotionnelle.
 - A noter, toute production de viande a un impact beaucoup plus important sur l'environnement que la production de protéines végétales (céréales et légumineuses), cependant la volaille est la viande qui a le moins d'impact.
- ✓ **Avion de fret*** → mode de transport très polluant en comparaison au transport maritime ou ferroviaire, utilisé notamment pour le fret des produits frais (viande, fruits, légumes...).
- ✓ **Poissonnerie*** → manger du poisson demande une certaine réflexion, car nombre d'espèces sont surpêchées, et donc en voie d'extinction. Par ailleurs, beaucoup de poissons sont pêchés ou élevés très loin (coût environnemental du transport).
- ✓ **Serres** → le problème des serres est qu'elles servent souvent à fabriquer des produits hors saison ; des tomates en hiver par exemple. L'énergie nécessaire pour les chauffer en saison froide est donc énorme et polluante !!
- ✓ **Champs monoculture*** → champs cultivés intensivement avec des engrais chimiques et des pesticides, production souvent destinée à l'alimentation animale ou à l'industrie agroalimentaire. Problématiques : épuisement des sols, perte de biodiversité...

Déplacements & mobilité

Plutôt favorables à l'environnement

- ✓ **Les piétons*** → moyen de transport non polluant par excellence, efficace sur les petites distances.
- ✓ **Les cyclistes et leur vélo *** → moyen de transport non polluant, efficace sur les petites et moyennes distances.
- ✓ **Le train*** → transport en commun le moins polluant, malheureusement parfois cher pour les voyages à l'étranger.
- ✓ **Les 2 bus*** → transport en commun, peu polluant, particulièrement en ville et pendant les heures de pointe.
- ✓ **La voiture partagée** → système de voiture partagée (via entreprise spécialisée, type Cambio, ou via partage entre plusieurs familles), alternative à la voiture individuelle qui permet une utilisation flexible, occasionnelle et temporaire.
- ✓ **La voiture petite cylindrée*** → quitte à utiliser une voiture, autant choisir une voiture qui pollue peu.
- ✓ **La voiture familiale remplie (devant l'école)*** → quitte à utiliser une voiture, autant qu'elle soit remplie au maximum.

Plutôt défavorables à l'environnement

- ✓ **Voiture type « 4X4 » avec un seul passager*** → voiture très polluante, peu adaptée à la ville et aux conditions de circulation en Belgique.
- ✓ **Avion « city trip »*** → moyen de transport très polluant et peu justifié pour les courtes distances (moins de 1000 km).
- ✓ **Embouteillages** → stagnation de voitures en marche, émissions inutiles de gaz à effet de serre, perte de temps, stress et énervement.

Consommation

Plutôt favorables à l'environnement

- ✓ **Sur le marché, échoppe de vêtements de seconde main *** → vêtements produisant peu de CO₂ et souvent issus d'activités socialement responsables (activité d'économie sociale). Pour ne rien gâcher, c'est bon marché !
- ✓ **Point de collecte de vêtements Oxfam** → manière d'assurer une seconde vie à ses vêtements et de soutenir une entreprise d'économie sociale (Oxfam, Terre, Les Petites Riens...).
- ✓ **Bulle à verre** → tri des déchets qui permet le recyclage ; donc des économies d'énergie et de matières premières. Cependant, la prévention des déchets reste préférable : le meilleur déchet est celui qui n'existe pas !
- ✓ **Bus à l'effigie d'«Effet de jeunes... »** → bus, transport en commun, qui fait la promotion de la campagne « Effet de jeunes contre effet de serre » qui mobilise les jeunes pour le climat.
- ✓ **Péniche** → le transport fluvial, tout comme maritime, est une alternative nettement moins polluante que les camions et avions. Une seule péniche (1000 tonnes) transporte à elle seule la même quantité que 40 camions de 25 tonnes !

Plutôt défavorables à l'environnement

- ✓ **Dans l'école, le distributeur de canettes*** → beaucoup d'énergie nécessaire à la réfrigération, coût environnemental de l'emballage métallique (production, transport, élimination) mais aussi dépendance à une multinationale et choix de boissons rarement saines (grandes quantités de sucres rapides, colorants, exhausteurs de goût...).
- ✓ **GSM*** → impacts sur l'environnement lors de la fabrication et question de la gestion des déchets électriques.
- ✓ **Vêtements en vitrine de chez « HA & BI »*** → coût environnemental et social de la fabrication des vêtements bon marché.
- ✓ **Camions, transport de marchandises** → mode de transport polluant, qui dégrade la qualité de l'air et celle des routes ; au final il coûte très cher à la collectivité ! Par ailleurs, un camion sur 4 roule à vide en Europe.
- ✓ **Panneaux publicitaires** → influence nos choix, rarement vers moins de consommation d'énergie : pubs pour avion low-cost, grosses voitures, nouvelles technologies...
- ✓ **Vaches dans la prairie** → les ruminants produisent du méthane, gaz à effet de serre 23 fois plus puissant que le CO₂. L'élevage de bœuf est également très énergivore (10 kg de céréales pour produire 1 kg de bœuf). Cependant, en Wallonie l'élevage est la plupart du temps de type « extensif » (animaux dans de grandes prairies...) ce qui respecte mieux les animaux et l'environnement.
- ✓ **Coupe d'arbres à blanc** → illustre la déforestation. Cependant en Belgique, les forêts sont gérées généralement de manière durable. La déforestation concerne surtout les forêts primaires ; notamment celles du Brésil et du Congo.
- ✓ **Carrières de chaux pour ciment** → symbolise l'industrie (ciment, pétrochimie, métallurgie...) → les industries sont effectivement polluantes mais n'oublions pas qu'au final ce sont nous qui consommons leur production, nous avons donc également une grande responsabilité dans les choix de consommation que nous posons.

C. Exploitation du poster

Utilisation du poster en 3 grandes étapes

1. Lire le titre et la bulle
2. Observer le dessin
3. Exploiter les fiches

Question centrale : « Comment puis-je réduire la quantité de gaz à effet de serre émis par mes comportements et diminuer mon impact sur les changements climatiques ? »

Les deux premières étapes permettent de mieux comprendre quelles sont les représentations initiales des jeunes par rapport aux changements climatiques. Que signifie, pour eux, les changements climatiques ? L'effet de serre ? Quelles sont les activités qui produisent des gaz à effet de serre ? En quoi se sentent-ils ou pas concernés ? Le but est que les jeunes puissent exprimer leurs perceptions et idées initiales. Ces représentations ne doivent pas être jugées, elles reflètent simplement la diversité du champ de pensée du groupe.

La troisième étape, l'exploitation des fiches, amène des pistes de réponses plus complètes, « techniques » et sociétales qui peuvent déboucher sur un débat, un travail de recherche ou encore un projet de classe.

1. Lire le titre & la bulle

Dans un premier temps, commencez par lire avec les jeunes les textes principaux du poster : le titre et la bulle.

Par rapport au titre, interpellez les élèves pour voir s'ils comprennent bien le double sens (jeu de mot) du titre : « Les changements climatiques... Ça gaze, et toi ? ».

Explication en 3 phrases :

- les changements climatiques sont bel et bien en route ;
- ils sont causés par les gaz à effet de serre produits par les activités humaines ;
- et toi, produis-tu des gaz à effet de serre ? Que fais-tu pour les éviter ?

Lire la bulle permet d'être interpellé à nouveau et invite à s'interroger sur les activités qui produisent les gaz à effet de serre. De là, on peut directement discuter des activités émettrices de gaz à effet de serre et observer le poster.

Faire le point sur la question

Cette première discussion est l'occasion de (re)faire un point sur le phénomène des changements climatiques : l'effet de serre et les gaz qui le provoquent (voir plus loin pour des informations sur ce sujet). Cette mise au point peut également être faite avant de commencer l'activité poster (via par exemple la Fiche 8 - Jeux d'introduction sur les changements climatiques, explications téléchargeables sur www.effetdejeunes.be → outils → campagne)

2. Observer le dessin

Ici, on s'attarde sur le dessin et ses détails (activités et situations représentées). Vous pouvez commencer à observer le poster avec les jeunes pour voir ce qui les interpelle, ce qu'ils considèrent comme producteur de gaz à effet de serre...

Exemples de questions à poser :

- Quelles sont les activités qui vous semblent en lien avec les changements climatiques ?
- Quels sont les détails qui, pour vous, évoquent les changements climatiques ?
- Quelles sont les activités illustrées dans le poster qui produisent, selon vous, du CO₂ ou des gaz à effet de serre ?
- Quelles sont les activités qui nécessitent de l'énergie ?
- D'où peuvent bien venir le CO₂ et les autres gaz à effet de serre ?
- Repérez les actions qui nécessitent beaucoup (ou moins) d'énergie ?
- Repérez les sources d'énergie (dans tous les sens du terme : énergie mécanique, thermique, électrique...) ?

Trucs et astuces

- Vous pouvez par exemple faire un tour de table où chacun exprime sa vision.
- Ecrire les réponses au tableau pour montrer la diversité des idées et perceptions. Vous pouvez éventuellement en déduire les différentes activités et secteurs liés aux changements climatiques ; à savoir l'habitat, l'alimentation, la mobilité et la consommation.

Remarque : Il est important d'aller au-delà de l'éolienne comme solution à nos problèmes ou de l'avion comme responsable de tous les maux. Veillez à ce que les élèves abordent différents thèmes de la vie (habiter, manger, se déplacer, consommer). Pour cela, vous pouvez vous aider des actions décrites au point précédent « Tour d'horizon du poster ».

Questions spécifiques par secteur...

Voici des exemples de questions à poser aux jeunes « pour aller plus loin » dans la réflexion thématique. Pour répondre plus précisément aux questions, vous pouvez par la suite entamer des recherches personnelles ou vous aider des fiches (voir partie 3) ; ces dernières donnent de nombreuses informations.

Alimentation

- Retrouvez le cycle de production du porc. D'où viennent les haricots ? Que se cache-t-il derrière cette production ?
- Repérez les différentes zones agricoles : quelles sont les différences entre elles ? Extrapoler l'impact des différents modes de production. Que consomme un tracteur pour avancer ?
- Repérez les 3 endroits où vous pouvez aller faire vos courses alimentaires. Quelles différences entre ces 3 lieux ? A quoi faire attention en allant faire ses courses ?
- A quoi sert le robinet-fontaine de la cour de l'école ? Quels sont ses avantages pour l'environnement ?
- T'as un petit creux : où irais-tu manger ? Et pourquoi ? Est-ce plutôt favorable à l'environnement ?

Habitat

- Retrouvez des objets qui nécessitent de l'électricité pour fonctionner.
- Retrouvez les objets en lien avec le chauffage.
- Y a-t-il des habitats qui ont l'air plus écologiques ? Pourquoi ? Qu'est ce qui caractérise une maison écologique ?
- Qu'est ce qui nécessite de l'énergie ?

Transport

- Que transportent les deux avions ?
- Que transportent les péniches ?
- Comparer les moyens de transports. Quels sont les avantages et inconvénients des différents modes de transport présentés sur le poster ?

Consommation

- Repérez les objets qui ont nécessité beaucoup de matières premières pour être produits (ex. GSM, ordinateur, voiture...) ? D'où viennent ces matières premières ?
- Que faire de ces objets lorsqu'on veut s'en débarrasser ?
- Qu'est ce qui nous influence dans nos achats ?
- Comment donner une deuxième vie à nos objets ?

4. Exploiter les fiches

Vous trouverez en fin de dossier les fiches conçues pour accompagner le poster. Chacune s'attarde sur un des éléments du poster. Nous avons identifié 4 grands thèmes : se nourrir, habiter, se déplacer et consommer. Chaque thème est décliné à travers plusieurs situations.

Chaque fiche est composée comme suit

(fiches à découper soi-même)

Recto

- dessin en gros plan d'une situation extraite du poster ;
- description de la situation : l'objet se présente ;
- question à choix multiples en lien avec le climat ou l'environnement.

Verso

- réponse à la question ;
- infos sur la thématique ;
- pistes d'actions et références.

PISTES D'EXPLOITATIONS PEDAGOGIQUES

Les fiches peuvent s'utiliser de différentes manières... Voici quelques pistes d'exploitation. Vous pouvez en cumuler plusieurs en fonction de vos besoins. Par ailleurs, rien ne vous empêche d'envisager d'autres moyens de mettre ces fiches à profit !

1. Sous forme d'un QUIZZ

Les fiches servent de « cartes-questions », elles sont distribuées entre les différents joueurs. Chaque joueur pose une question à son voisin (question au recto en bas) ; si

celui-ci répond correctement (voir réponse au verso - en haut), il gagne 1 point. Quand toutes les questions ont été posées, le gagnant est celui qui a le plus de points. Ce jeu peut se faire individuellement ou par équipes. La dynamique est différente par équipes ; elles s'affrontent, les jeunes se consultent... Cela peut être enrichissant !

Pour faire deviner sur quelle situation du poster porte la question, on peut faire ...

- o un mime de l'objet ou de la situation
- o une devinette (*la description de l'objet (texte du recto) peut se transformer en devinette si on enlève la première phrase (Je suis un ...) et les répétitions du nom de l'objet*).

→ Celui qui trouve la situation/objet peut tenter sa chance pour répondre à la question et éventuellement gagner un point.

Dans cette configuration, on attache moins d'importance au contenu. C'est une première occasion d'avoir des chiffres chocs en lien avec les changements climatiques et nos actions de tous les jours. Cette manière de procéder sert plutôt d'introduction à une activité de contenu ou à des « actions climat ».

2. Point d'accroche à un travail, une réflexion ou un projet

Ici, les fiches servent de première source d'information. Les cartes sont distribuées au hasard parmi les élèves. Chacun lit sa ou ses cartes. A partir de celles-ci, les jeunes peuvent se faire une première image de la thématique et éventuellement choisir des thèmes ou points précis à approfondir (par exemple, l'alimentation en général ou l'agriculture biologique en particulier).

• TRAVAIL EN SOUS-GROUPES

A partir d'un ensemble de cartes thématiques (alimentation, transports...), on peut former des groupes de travail. Ceux-ci relisent les fiches pour voir quelles informations en retirer : causes des problèmes, conséquences, pistes de solutions avancées...

Exemples de questions à poser

- o Quels sont les impacts de ce secteur sur l'environnement ?
- o Y a-t-il des alternatives qui sont citées ? Si oui, quelles sont-elles ?
- o Quels sont les arguments mis en avant ? Pour ? Contre ?
- o Par ailleurs, avons-nous d'autres propositions à faire pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre de cette activité ?
- o Quels changements cela nécessite-t-il dans la société si on souhaite que tout le monde adopte des comportements plus écologiques (exemple : changement de paradigme agricole et réorganisation sociale et économique...) ? Y a-t-il des freins économiques, pratiques, psychologiques au changement de comportement ?

• TRAVAIL EN GROUPE CLASSE

Exemple de questions à poser

- o Qui a une information en lien avec ce thème (habitat, alimentation...) ?
- o Ces personnes peuvent-elles me dire ce qu'elles ont appris à travers leur fiche ? Que peut-on dire de ce sujet ?
- o D'autres ont-ils une info de ce type ? Que nous apprennent ces différentes fiches ?
 - o Y a-t-il des questions en suspens pour lesquelles on souhaiterait avoir une information supplémentaire ? A qui s'adresser pour avoir cette réponse, où trouver cette réponse ?

3. Trouver des alternatives à privilégier

A nouveau, les fiches servent de source d'information. Cette fois-ci l'accent est mis sur les alternatives !

Avec l'aide des cartes, les jeunes peuvent trouver des actions ou « objets » qui soutiennent des modes de vie plus écologiques et moins producteurs de gaz à effet de serre. Vous pouvez également classer les gestes positifs et négatifs pour le climat.

- **DISCUSSION**

A partir des pistes évoquées dans les cartes, vous pouvez entamer une discussion/débat sur ce que chacun peut mettre en place au quotidien. Voir quelles sont les actions déjà mises en place par les jeunes, celles qui leur semblent à leur portée, les freins ou motivations pour telle ou telle action.... Certains ont peut-être une expérience particulière à partager, des arguments à avancer...

- **DEFI**

A la fin de la discussion, vous pouvez lancer des défis individuels ou de classe pour se mettre directement en action, et ce, pour une journée, une semaine ou plus.

La semaine représente une bonne durée car le jeune aura plusieurs fois l'occasion de réaliser son défi, d'en discuter avec d'autres, de voir les avantages ou inconvénients concrets de son choix... Les défis sont choisis par les jeunes eux-mêmes. L'idéal est qu'il y ait différents défis dans la classe. A la fin de la semaine, il faut prévoir un nouveau moment de discussion : les jeunes peuvent partager leur expérience, échanger leurs impressions, découvrir les trucs et astuces que les autres ont utilisés et éventuellement se rendre compte que de nouveaux gestes sont à leur portée.

4. Animer un débat

Après avoir lu toutes les cartes, vous pouvez envisager de faire un débat autour d'une question spécifique.

Exemples...

- o Que faire pour lutter activement contre les changements climatiques ? Au niveau personnel et sociétal ?
- o Comment allier l'économique, le social et l'environnemental ?
- o Comment changer nos comportements (la peur de ne pas être comme les autres ou celle de perdre du confort...) ?
- o Quels choix de société prôner pour préserver la planète ?
- o En quoi chacun est-il concerné ?
- o Quelles valeurs guident nos choix actuels ?
- o Quels arguments ou situations pourraient nous convaincre de changer ?
- o Quels sont les leviers de changements ?
- o Que signifie la citoyenneté dans une optique de développement durable et d'enjeux climatiques globaux ?
- o Qu'est-ce que la solidarité ? Envers qui ?
- o ...

Concepts à aborder éventuellement lors de débats avec les plus grands (16-18 ans) : crise des énergies fossiles, réfugiés climatiques, relations Nord-Sud, loi de l'offre et de la demande, capitalisme, paradigmes économiques, choix politiques, décroissance, ...

2. Les changements climatiques

Une dizaine de pages en guise de récapitulatif de la problématique des changements climatiques.

Si vous souhaitez plus d'infos, surfez sur www.effetdejeunes.be ou utilisez les liens référencés en fin de chapitre.

A. Infos générales sur les changements climatiques

Aujourd'hui, on entend partout parler des changements climatiques. A la télévision, à la radio, les hommes politiques en parlent... C'est devenu un véritable phénomène de société. Mais au fond : que sont les changements climatiques ?

L'effet de serre

L'effet de serre est à l'origine un phénomène physique naturel créé par l'atmosphère et tous les gaz qui le composent. L'atmosphère est une fine couche de gaz qui nous permet de vivre sur Terre.

- L'atmosphère nous protège du rayonnement solaire le jour et empêche la Terre de se refroidir la nuit. L'écart moyen de température entre le jour et la nuit ne dépasse pas 10° C à la surface de la Terre, il est supérieur à 200°C à la surface de la Lune qui est dépourvue d'atmosphère.
- L'atmosphère joue le même rôle que les vitres d'une serre, c'est pourquoi on l'appelle l'effet de serre. La couche de gaz permet aux rayons du soleil d'atteindre la surface de la Terre et de la réchauffer, mais empêche les rayons infrarouges, et donc une partie de la chaleur, de s'enfuir dans l'espace.
- Grâce à l'effet de serre la surface terrestre connaît une température moyenne de +15°C. Sans ce phénomène, le thermomètre chuterait à -18°C et aucune vie ne se serait développée sur Terre.

Si on imagine que la terre est une pomme, l'atmosphère n'est pas plus épaisse que la peau du fruit ! Il faudrait moins d'une heure pour la traverser en voiture.

Les gaz à effet de serre NATURELS

- **La vapeur d'eau** : la vapeur d'eau est le gaz à effet de serre le plus important, notamment via les nuages. Ceux-ci renvoient une partie des rayons infrarouges vers la terre. La vapeur d'eau est présente naturellement dans l'atmosphère et provient de l'évaporation de l'eau des lacs, des océans, de la transpiration des arbres, etc.
- **Le dioxyde de carbone (CO₂)** : le CO₂ est émis par la respiration de tous les êtres vivants (animaux, végétaux...)
- **Le méthane (CH₄)** : le méthane provient de la fermentation de la matière organique (cadavres d'animaux, plantes mortes, marécages).

Les changements climatiques

Le climat change naturellement au cours des ères géologiques (périodes glaciaires et inter-glaciaires de 10.000 à 100.000 ans). Ce qui caractérise le changement actuel est son extrême rapidité, perceptible à l'échelle humaine !

Les causes

Les changements climatiques sont dus à un renforcement de l'effet de serre naturel, par les activités humaines, ce qui a pour conséquence d'augmenter sensiblement la température sur terre. Deux causes principales sont à pointer.

1. L'augmentation des concentrations de gaz à effet de serre

La recherche scientifique a montré qu'il n'y a jamais eu autant de concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère depuis 800.000 ans. Depuis la révolution industrielle, l'utilisation

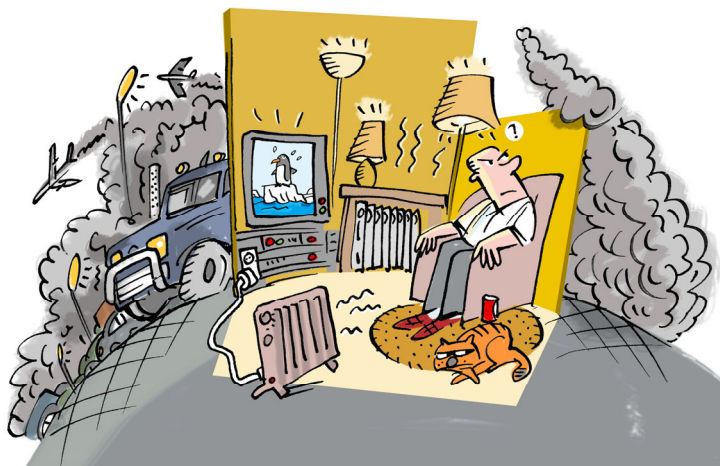
des ressources fossiles (pétrole, gaz, charbon) comme source d'énergie a explosé, provoquant l'augmentation des rejets de CO₂. Par ailleurs, les activités agricoles - élevages, engrais, rizières... - et industrielles rejettent du méthane (CH₄) et de l'oxyde nitreux (N₂O). De plus, de nouveaux gaz à effet de serre ont été introduits par l'industrialisation (CFC, HFC, PFC, SF₆). Il s'agit essentiellement de gaz réfrigérants et de gaz propulseurs. L'ensemble de ces rejets provoque l'augmentation des GES dans l'atmosphère terrestre.

En temps normal, la terre est capable d'absorber les surplus de gaz à effet de serre afin de garder un équilibre des températures dans l'atmosphère. Par exemple, les océans jouent un rôle tampon : ils absorbent le CO₂ de l'atmosphère et le lui rendent si nécessaire. Cependant, aujourd'hui la quantité de CO₂ est tellement importante que les océans ne sont plus capables d'appliquer ce mécanisme.

→ Les rejets de gaz à effet de serre d'origine anthropique sont responsables d'environ 75% du phénomène des changements climatiques.

Explosion de la demande en énergie

Au début du 20^{ème} siècle, il y avait 1 milliard de personnes dans le monde. Lors du passage au 21^{ème} siècle, nous étions 6 milliards. De nos jours, chaque individu utilise en moyenne 3 fois plus d'énergie qu'en 1960. La pression sur les ressources naturelles et la demande en énergie s'est donc accrue très fortement !!! Ce phénomène n'est pas prêt de s'arrêter puisque nous devrions atteindre les 9 milliards d'habitants en 2050...



2. La déforestation

La déforestation est responsable d'un quart du phénomène des changements climatiques. En effet, les zones forestières stockent beaucoup de carbone tant au-dessus du sol qu'en dessous ! Une fois coupés, les arbres larguent le CO₂ accumulé pendant des siècles. De plus, moins il y a d'arbres, moins de CO₂ est absorbé lors de la photosynthèse... Ce sont surtout les forêts primaires des zones tropicales qui connaissent la déforestation (agriculture, bois de chauffage, meuble, gain de surface...). Selon la FAO, environ 13 millions d'hectares de forêts disparaissent annuellement sur Terre, soit 1 terrain de football toutes les quinze secondes.

→ La déforestation est responsable d'environ 25% du phénomène des changements climatiques.

Conséquences

L'accumulation des gaz à effet de serre provoque une augmentation de la température moyenne sur terre et dérègle le climat. La machine climatique est très complexe (elle inclut notamment de manière dynamique les océans et les masses d'air), c'est pourquoi il est difficile de prévoir avec exactitude son évolution. Par ailleurs, de nombreux facteurs externes vont l'influencer dans le futur : technologies utilisées, changements des comportements, démographie, choix politiques... Voici tout de même une suite de conséquences considérées comme « très probables », seule leur amplitude variera en fonction des facteurs externes.

1. La hausse du niveau des océans

Avec l'augmentation des températures, l'eau des océans se réchauffe et se dilate. Par ailleurs, le niveau de la mer augmente par la fonte des calottes glacières de l'Antarctique (pôle sud), du Groenland et des milliers de glaciers de montagne. Le niveau moyen des mers a augmenté de 17 cm au cours du 20^{ième} siècle. On prédit une hausse de 18 à 59 cm d'ici 2100. Lorsque l'on sait que plus de 60% de la population vit à proximité des côtes...

2. Changement des régimes de précipitations

La hausse de la température moyenne aura pour conséquence de perturber le régime des précipitations, augmentant les risques d'incendies et d'inondations. La sécheresse risque de s'intensifier dans des pays déjà fragiles et d'apparaître dans certains territoires fertiles qui se verront transformés en zones arides.

3. Tempêtes plus intenses

La hausse de la température des océans provoquera davantage d'ouragans tropicaux et les rendra plus violents, provoquant davantage de dégâts.

4. Ralentissement des courants océaniques

La fonte des glaciers entraîne une augmentation de la quantité d'eau douce dans les océans. Cela aura pour conséquence de ralentir, voire d'anéantir, les courants océaniques car leur fonctionnement dépend de la salinité de l'eau. Or, ces courants influencent les différents climats. Un ralentissement du Gulf Stream pourrait par exemple rendre nos hivers plus froids.

5. Problèmes de santé

Les problèmes de santé liés aux changements climatiques sont de plusieurs ordres. Une augmentation de la température accroît l'étendue des territoires favorables aux maladies tropicales ; comme la malaria. En outre, le réchauffement de notre planète et ses effets tels que tempêtes, inondations, sécheresses, augmentation de la pollution, entraîneront des problèmes de malnutrition, de famines, de diarrhée (problèmes d'accès à l'eau potable), des maladies cardio-vasculaires, des maladies infectieuses ou encore respiratoires, etc.

6. Perte de biodiversité

Si la température augmente de 1,5 à 2,5°C, on estime que 20 à 30% des plantes courent un risque accru d'extinction, car leur capacité d'adaptation sera dépassée. L'habitat des espèces animales est également en train de changer de manière effrayante, détruisant leurs conditions de vie. Certains animaux trouvent moins facilement de nourriture, les portées sont moins nombreuses, etc.

7. Les réfugiés climatiques

L'augmentation de la fréquence des catastrophes climatiques telles qu'inondations, sécheresses, cyclones rendront certaines régions invivables. Il faudra s'attendre à voir des peuples entiers migrer vers des régions mieux protégées.



Bien que personne n'échappera aux conséquences du réchauffement climatique, les personnes les plus pauvres (Afrique, Asie, etc.) seront les plus vulnérables notamment parce que leurs ressources vitales sont généralement liées au climat (agriculture, pêche...).

Quelle augmentation de la température ?

Entre pessimistes et optimistes, il existe plusieurs scénarios possibles quant à l'évolution de la concentration des gaz à effet de serre et de ses conséquences sur notre climat. Toutefois, pour les deux décennies à venir, on s'attend à une hausse des températures de 0,4°C. Les effets à plus long terme sont difficiles à prévoir et dépendent dans une large mesure des émissions des gaz à effet de serre futurs. Les scientifiques estiment que le réchauffement de la température moyenne mondiale se situera, pour la période allant de 1980 à la fin du 21^{ème} siècle, entre 1,8°C et 4°C.

D'après les scientifiques, la limite à ne pas dépasser est + 2°C ! En effet, au-delà de cette hausse, le phénomène des changements climatiques risque fortement de s'auto-alimenter : les effets deviendront incontrôlables et se renforceront mutuellement.

Pour ce faire, nous devons réduire de 25 à 40 % notre consommation d'énergie d'ici à 2020 et de 85% pour 2050. Quel challenge !

Freiner les changements climatiques ?

Il est capital d'agir dès aujourd'hui pour freiner le phénomène ! Il y a beaucoup de choses à faire pour empêcher que la situation ne s'aggrave davantage et que nous causions des dégâts irréparables. Il faut savoir que nous avons un énorme potentiel de réduction car actuellement de nombreux gaspillages d'énergie sont à déplorer à tous les niveaux.

Qui est en mesure d'agir ?

➤ Les gouvernements

Il existe de nombreuses mesures politiques adoptées (ou à adopter !) par les gouvernements afin de réduire les émissions de CO₂. Il s'agit principalement de réglementations, de fiscalité verte, de mécanismes de permis négociables, de subsides, etc. L'Europe est également très active pour fixer des objectifs chiffrés en terme de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de production d'énergies renouvelables...

Il existe également des accords internationaux, comme le protocole de Kyoto. Ils visent à diminuer les émissions des gaz à effet de serre au niveau mondial. Ceux-ci sont négociés au niveau des Nations-Unies où chaque pays envoie une délégation pour soutenir sa position et ses intérêts. Un accord qui satisfait tout le monde est difficile à trouver.

➤ Les citoyens

Si la lutte contre les changements climatiques est devenue une affaire mondiale qui nécessite l'implication des gouvernements, elle ne peut être gagnée que si tout le monde apporte sa pierre à l'édifice. En effet, chacun de nous contribue à l'augmentation du CO₂ dans l'atmosphère. En outre, pour que la Belgique atteigne les objectifs de Kyoto, il est nécessaire que les citoyens soient impliqués, que ce soit au niveau des familles, des entreprises ou encore des écoles.

KESAKO ?

LE GIEC

Le GIEC, c'est le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat. Il a été créé en 1989 par l'Organisation Météorologique Mondiale et le Programme pour l'Environnement des Nations Unies, à la demande du G7 (les 7 pays les plus industrialisés) qui souhaitait disposer de données scientifiques fiables sur l'évolution du climat, ses causes et ses conséquences. Le GIEC est donc une organisation internationale chargée de compiler les travaux de recherche concernant les changements climatiques provoqués par l'homme.

Définition issue du dossier pédagogique «Une vérité qui dérange», édité par la Région Wallonne

Le Protocole de Kyoto

En 1997, 38 pays industrialisés se sont engagés à réduire de 5,2% en moyenne les émissions de gaz à effet de serre entre 2008 et 2012 par rapport au niveau de 1990. Le 16 février 2005, le Protocole de Kyoto entre en vigueur grâce à sa ratification par 165 pays. Mais les USA n'ont pas ratifié le protocole, qui dès lors ne s'applique pas à eux, alors qu'ils contribuent au tiers des émissions des pays industrialisés.

Extrait du dossier pédagogique «Une vérité qui dérange», édité par la Région Wallonne

Le sommet de Copenhague

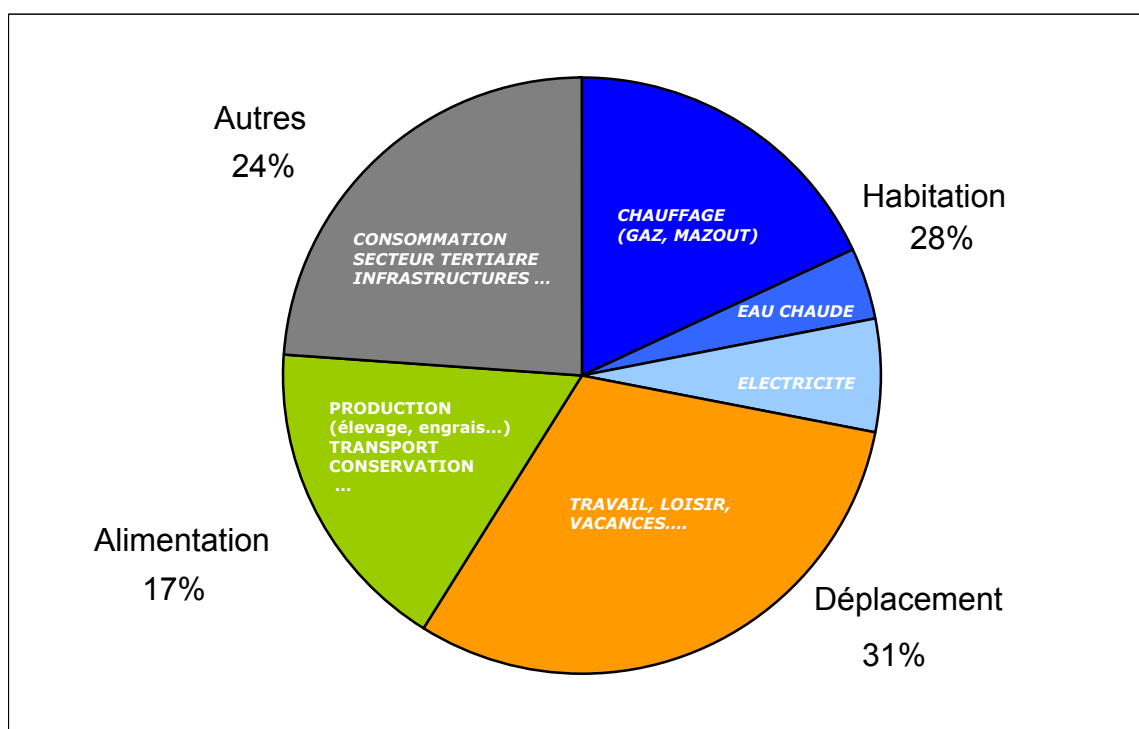
Le sommet de Copenhague, qui a eu lieu en décembre 2009, était censé aboutir à un accord contenant des objectifs chiffrés de réduction des GES pour la période 2012-2015, et ce, afin d'assurer la suite du protocole de Kyoto. Malheureusement, pour diverses raisons, aucun accord ambitieux, juste et contraignant, n'a pu être signé. Cependant, la mobilisation citoyenne pour le climat n'a jamais été aussi organisée et déterminée. Nombre d'organismes, d'associations et de citoyens continuent à se mobiliser et à agir localement et espèrent que la réunion au Mexique en décembre 2010 permettra d'aboutir à un réel accord ! Affaire à suivre.

Source : Une grande partie des informations contenue dans cette fiche proviennent de la « Leçon sur les changements climatiques », réalisée par MOS et l'IBGE. Téléchargeable sur www.ibgebim.be.

B. Répartition des émissions de CO₂ par secteur

En Belgique, la plus grande partie des émissions de gaz à effet de serre est associée à l'utilisation de combustibles fossiles comme source d'énergie.

Répartition des émissions de GES par habitant et secteur de vie – Belgique



SECTEUR	Détails	Tonne CO ₂ /habitant	% poste	% secteur
Habitation	Chauffage	2,2	18%	28%
	Eau chaude sanitaire	0,5	4%	
	Electricité domestique (éclairage, électroménager...)	0,7	6%	
Déplacement	Déplacements (travail, courses, loisirs...)	1,8	15%	31%
	Vacances - déplacements en avion	0,4 à 3,5	16%	
Alimentation	Alimentation (élevage, engrais, pesticides, transports...)	2	17%	17%
Autres	Autres achats : achats de biens et produits finis, consommation de services, infrastructures...	3	24%	24%
Total		10,6 à 13,7	100%	100%

SOURCE : les chiffres repris dans ce tableau nous ont été envoyés par le SPF Environnement en juillet 2008.

C. Références climat et énergie

Pour mieux comprendre les changements climatiques, voici quelques références qui pourront vous aider. Sur **www.effetdejeunes.be** vous trouverez les liens directs pour télécharger les dossiers pédagogiques et sites Internet décrits ci-dessous.

Outils et documents pédagogiques

1. Le film « Une vérité qui dérange » et son livret d'accompagnement

La Région Wallonne propose un dossier d'accompagnement pour animer le film « Une vérité qui dérange ». Le dossier présente le contexte du film et aide à passer à l'action.

www.environnement.wallonie.be

2. Le dossier pédagogique « Le climat, c'est nous » - WWF

Ce dossier traite des changements climatiques pour comprendre et agir, il est composé de « fiches profs » avec explications thématiques et de « fiches élèves » avec des exercices, il est adressé aux 8-14 ans. Certaines de ces fiches vous sont proposées dans les boîtes à outils.

www.wwf.be

3. CD-ROM « Biodiversité et changements climatiques » - WWF

Ce CD-ROM est un outil pédagogique à destination des enseignants et éducateurs en environnement. Il présente les effets des changements climatiques sur la biodiversité. Il s'agit d'un support multimédia qui permet aux enseignants de présenter, via de courtes animations audiovisuelles, 15 sujets liés aux thèmes de la biodiversité et des changements climatiques.

4. Leçons sur le climat - IBGE

L'IBGE propose deux leçons « climat »; une pour le primaire, l'autre pour le secondaire. Une dizaine de pages pour faire la distinction entre météo et climat, comprendre l'effet de serre et les changements climatiques.

Télécharger les documents IBGE : **www.ibgebim.be**

- Leçon sur les changements climatiques PRIMAIRES
- Leçon sur les changements climatiques SECONDAIRES

5. L'Energie est entre nos mains - Environnement et Découvertes asbl

Exposition qui a pour but de faire découvrir aux 8-15 ans les conséquences sur l'environnement et la santé de l'utilisation des différentes sources d'énergies (fossiles, nucléaires, renouvelables...). Elle présente une dizaine de jeux géants pour découvrir les sources d'énergie et leurs impacts sur l'environnement et la santé. Elle a déjà été visitée par plus de 25.000 enfants.

www.environnement-et-decouvertes.org

Réservations & informations :
065 / 84.02.80 - edasbl@tvcablenet.be

6. Exposition "C'est notre Terre 2 – De Kyoto à Copenhague" - Bruxelles

Après le succès de l'exposition « C'est notre Terre! » à Bruxelles, sur le site de Tour et Taxis en 2008-2009, une nouvelle exposition « C'est notre Terre 2 ». De Kyoto à Copenhague a ouvert ses portes en septembre 2009. La Terre existe sans l'Homme, mais l'Homme ne peut vivre sans les ressources de la Terre. Or, certaines de ces ressources sont épuisables et certains écosystèmes portent lourdement notre empreinte. Chacun a sa part de responsabilité, mais chacun doit aussi pourvoir vivre ses aspirations, aujourd'hui et demain. Le parcours a été modifié pour l'adapter à l'actualité et intégrer les problématiques liées du réchauffement climatique et de la biodiversité à celle plus large du développement durable.

Détails EXPO « C'est Notre Terre »

- Du 10 septembre 2009 au 28 mars 2010 - Site de Tour & Taxis, 86 avenue du Port - 1000 Bruxelles (15 minutes à pied depuis la Gare du Nord)
- Tarifs : 7 - 6 € p.p.

Informations complémentaires :

www.expo-terra.be - email : info@expo-terra.be - tel : 02/ 549 60 49

7. Défi pour la terre – Fondation Nicolas Hulot

Site Internet pour comprendre et agir : informations diverses et explications, livret découverte sur les changements climatiques, film sur le thème, idées de gestes quotidiens, charte pour les jeunes... **www.défipourlaterre.be**

Sites Internet

Pour les liens directs vers les pages intéressantes, surfez sur

www.effetdejeunes.be

Le climat entre nos mains

Ce site permet de calculer nos émissions de gaz à effet de serre pour nous situer par rapport à l'objectif de Kyoto. Il propose des actions efficaces pour réduire les émissions de CO₂.

Infos : www.leclimatentrenosmains.org

Information générale et scientifique

Service fédéral belge pour les Affaires environnementales

Site du gouvernement belge qui explique l'effet de serre et ses conséquences pour la nature et l'agriculture...

<https://portal.health.fgov.be> : home → environnement → climat

Climat.be

Site de la campagne de sensibilisation du Gouvernement belge. Les changements climatiques sont présentés sous de nombreux angles. Une place importante est consacrée aux actions.

www.climat.be

Air-Climat

Site de la Région Wallonne qui présente le plan Air-Climat et ses 100 mesures concrètes pour répondre au défi climatique et améliorer la qualité de l'air.

<http://airclimat.wallonie.be>

Notre-planète.info

Portail entièrement consacré au changement climatique : historique, estimations sur les

conséquences du réchauffement, analyse des principales responsabilités en la matière... **www.notre-planete.info**

Changements climatiques - Portail des Nations Unies

Informations sur la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et le Protocole de Kyoto.

- <http://unfccc.int>
- Dossier - Changements Climatiques
FICHE D'INFORMATION
http://unfccc.int/resource/docs/publications/infokit_2001_fr.pdf
- Versions intégrales de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et du Protocole de Kyoto en anglais seulement.

Données paléoclimatiques

Information scientifique sur le changement climatique, les techniques utilisées pour observer l'évolution et son impact sur le niveau des mers.

www.inrp.fr/Acces/Biogeo/themes/evolenvi/html/sommaire.htm

Les changements climatiques et l'agriculture

Article sur cette thématique

<http://www.fao.org/WAICENT/FAOINFO/AGRICULT/fr/magazine/0103sp2.htm>

Planète Terre

Cours de Sciences de la Terre de l'université de Laval (Canada), facilement accessible, présente un chapitre qui fait découvrir les perspectives historiques.

http://www.ggl.ulaval.ca/personnel/bourque/intro.pt/planete_terre.html