

Markus Ahmadi

# Achetons pour la planète

Dossier pédagogique sur l'environnement,  
la consommation responsable et les écobilans



**Pour les classes à partir de la 8e année**  
**Cahier pour l'enseignant-e avec fiches d'activités**



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Office fédéral de l'environnement OFEV

## Table des matières

<b>Que rapporte une consommation responsable?</b>	<b>4</b>
a) Contenu et structure du dossier	5
b) Public-cible	6
c) Objectifs généraux	6
d) Tableau synoptique des fiches d'activités	7/8
<b>1. Evolution de notre relation à l'environnement</b>	<b>9</b>
1.1 Problèmes actuels en matière d'environnement	9
1.2 Consommation et environnement: en conflit?	11
1.3 La Suisse a-t-elle une conscience écologique?	13
<b>2. Consommation: tenons-en-compte!</b>	<b>16</b>
2.1 Le quiz du téléphone portable	16
2.2 La planète entière dans un téléphone portable	19
2.3 Les écobilans contredisent parfois certaines idées reçues	21
2.4 Repas de midi: que choisir?	23
2.5 L'écobilan s'invite à table	24
2.6 Au fait, d'où vient mon t-shirt?	25
2.7 Culture de légumes dans la région d'Almeria: une région aride «exporte de l'eau»	28
2.8 Acheter ou être acheté?	31
2.9 Acheter: du plaisir à la dépendance	34

<b>3. Se déplacer intelligemment</b>	<b>38</b>
3.1 Se déplacer intelligemment pour se rendre à l'école ou au travail	39
3.2 Se déplacer intelligemment pour les vacances	40
3.3 Comment pouvons-nous nous déplacer de façon plus écologique?	41
3.4 Mobilité sans limites?	43
3.5 Transports et environnement	46
3.6 Loisirs et temps libre	47
<b>4. Ecobilans: que disent les chiffres?</b>	<b>50</b>
4.1 Ecobilans en pratique	50
4.2 Le déroulement d'un écobilan ou d'une analyse de cycle de vie	53
<b>5. L'écobilan de l'école m'intéresse</b>	<b>57</b>
5.1 L'écobilan de l'école	57
5.2 Projeter des actions et communiquer	57
<b>6. Références et bibliographie</b>	<b>60</b>
<b>7. Glossaire</b>	<b>63</b>

## *Le principe de pollueur-payeur est une mesure importante. Il encourage les entreprises à développer et à mettre en valeur des technologies efficaces.*

consiste à offrir à tout un chacun la garantie que tous les autres joueurs seront traités de la même manière. Au niveau d'un pays, l'application du principe de pollueur-payeur est un moyen de sortir du dilemme; au niveau international, la solution passe par des accords ou conventions. En l'absence d'une gouvernance mondiale ayant le pouvoir de faire appliquer des lois, les conventions ou accords internationaux ont une portée limitée, comme le montre le Protocole de Kyoto sur la réduction des gaz à effets de serre. Dans ce cas, les efforts consentis par les Etats signataires profitent également aux Etats non signataires, sans que ces derniers n'aient à déboursier un centime.

En revanche, un comportement respectueux de l'environnement peut aussi apporter des avantages directs, tels qu'une meilleure qualité de vie, une bonne conscience pour certains, une image positive pour une entreprise ou un soutien aux innovations technologiques. Il est aussi possible de diminuer certains coûts en utilisant, par exemple, des appareils à basse consommation d'énergie, en louant un appareil au lieu de l'acheter, ou en renonçant à l'acquérir.

4. a) Chaque partenaire donne sa définition des concepts: principe de pollueur-payeur (PPP), coûts externes.

b) Allemand: Verursacherprinzip, anglais: polluter pays principle. Faites chercher le sens de ce concept dans un dictionnaire ou sur Internet. Les expressions dans ces langues (et d'autres!) sont intéressantes car elles contiennent en elles-mêmes l'idée.

c) En Suisse, le principe de pollueur-payeur (ou de causalité) a été largement mis en pratique dans le domaine des déchets. Exemples: taxe au sac dans certains cantons, taxes anticipées de recyclage (TAR) pour le verre, les piles, le PET, l'aluminium, le fer-blanc, les appareils

électroniques, etc. Dans le domaine des transports, il est question d'introduire le même type mesures: le péage urbain ou la taxe sur le CO<sub>2</sub>.

d) Le principe de pollueur-payeur est une mesure importante permettant de réduire les émissions de polluants et d'économiser des ressources. Il permet d'offrir aux entreprises des contributions d'encouragement pour le développement et la mise sur le marché de technologies efficaces. Les questions posées peuvent être analysées en termes de dilemme social: la majorité des citoyens est d'accord de faire appliquer ce principe pour des raisons d'équité, mais peu d'entre eux sont disposés, individuellement, à payer plus cher des produits ou des services. Lors de la mise en application d'une telle mesure, il faut être conscient de certains aspects qui peuvent se révéler critiques: création de situations d'injustice lorsque tout le monde n'est pas traité de la même manière, possibilités de contourner la taxe, disproportion des frais d'administration ou de contrôle.



### 1.3 La Suisse a-t-elle une conscience écologique?

Degré de difficulté \*\*\*

#### Info

Jusqu'au milieu des années nonante, le thème de l'environnement comptait parmi ceux qui faisaient le plus l'objet de débats. La population était ébranlée par des catastrophes environnementales (accidents nucléaires ou chimiques, naufrages de pétroliers), par les pollutions de l'air et de l'eau (pluies acides, mort des forêts, dégradation de la couche d'ozone, surconsommation d'engrais) ainsi que par le problème de plus en plus lancinant des déchets. Mais, comme le montre le «**baromètre des préoccupations**» (Longchamp 2009), ce thème a perdu de son importance, d'une part, en raison des mesures prises et, d'autre part, parce que

d'autres enjeux sont devenus prioritaires (situation économique générale, problèmes sociaux, santé). Pourtant, en 2007, à la question «De tout ce qui se passe actuellement dans le monde, qu'est-ce qui va le plus pénaliser les générations futures? 29% des Suissesses et des Suisses répondent: la pollution». On constate donc que ce thème est présent à la conscience des Suisses, mais qu'il est momentanément relégué à l'arrière-plan. Son actualité revient toutefois en force dans le cadre de la discussion sur l'énergie et le climat. Les jeunes doivent être interpellés sur ces questions, car elles concernent plus que d'autres leur avenir.

#### ► Pour introduire le sujet

Quelle est la place des questions d'environnement dans les préoccupations de la classe?

Établissez un baromètre des préoccupations en posant la question suivante: «Quels sont, à votre avis, les défis politiques et sociaux les plus importants auxquels la Suisse doit faire face?» Vous pouvez proposer de faire ce sondage de manière dirigée ou autonome. Autonome: demandez aux apprenants de noter librement les mots-clés qui leur viennent à l'esprit et procédez ensemble à une analyse des résultats. Dirigée: demandez aux apprenants d'attribuer, par exemple trois points à trois thèmes d'une liste de problèmes et défis. Cette liste peut être élaborée par la classe, en interaction avec l'enseignant, ou par l'enseignant. Le sondage dirigé est un peu plus facile; il présente l'inconvénient de se laisser influencer par les

choix des autres. Suggestions de mots-clés pour la liste: chômage, prévoyance vieillesse/AVS, santé/caisses maladie, étrangers/sécurité personnelle, réfugiés/politique d'asile, pauvreté, violence, environnement, salaires, renchérissement, coopération européenne, sécurité sociale, finances publiques fédérales, mondialisation.

#### ► Explications concernant la fiche d'activités

1. A la fin des années 80, la protection de l'environnement était la préoccupation principale des Suisses: en 1988, 74 % d'entre eux le considéraient comme le principal problème de la société. Huit ans plus tard, ce taux était descendu à 20 %, en 2011 il était à 16%. Les spécialistes parlent à ce propos d'une «déproblématisation».

L'enquête qui fonde le «baromètre des préoccupations» se déroule chaque année en sep-



### ► Explications concernant la fiche d'activités

1. a) cf. pour introduire le sujet

b) et c) Vous constaterez au cours des discussions que le choix du mode de transport dépend de la manière dont chacun pondère les différents critères. Une question typique de ce genre de discussion est de savoir si le confort a plus d'importance que l'environnement. Question à soumettre au débat: comment encourager les comportements plus respectueux de l'environnement pour la mobilité?

d) La liste comparative permet de montrer comment l'on pourrait réduire l'impact de la mobilité sur l'environnement:

- Réduire les déplacements au strict nécessaire.
- Choisir le moyen de transport le plus adéquat pour chaque type de déplacements. Considérant que la moitié des trajets en voiture concerne des distances inférieures à 5 km, privilégier les déplacements à vélo, moins chers, mais aussi plus rapides sur de courtes distances.
- Veiller à bien remplir les voitures (cf. aussi tableau des taux d'occupation au chap. 3.1).
- Choisir des véhicules à faible consommation d'énergie et peu polluants. La charge environnementale des voitures varie énormément d'un modèle à l'autre. La Confédération et les cantons discutent actuellement pour savoir s'il serait judicieux d'encourager l'achat de véhicules peu polluants et peu gourmands en carburants, par exemple par le biais de l'impôt sur les véhicules.

2. a) On pourrait encourager le recours au vélo grâce à l'une ou l'autre des mesures suivantes:

- Récompenser financièrement les cyclistes

(par réduction des impôts ou des primes d'assurance-maladie, ou par contributions de l'employeur).

- Accorder la priorité aux cyclistes dans la circulation.
- Créer des itinéraires protégés et attrayants pour les cyclistes.
- Donner gratuitement accès à des vélos en prêt aux abords des gares.
- Prévoir des places de parc gratuites pour les vélos près des entreprises.
- Construire des parkings sécurisés et des douches près des gares et des lieux de travail.

b) Une campagne de publicité pourrait tenter de convaincre les consommateurs d'utiliser le vélo comme moyen de transport sain, rapide, attrayant et «bon» sur le plan de l'environnement. Vous pouvez aussi demander à vos apprenants de concevoir leur propre campagne publicitaire sur la base de slogans tels que: «Plus jamais de crevaison grâce aux pneus renforcés d'acier», «Plus jamais mouillé grâce à une structure de protection contre la pluie».

Référence utile: PRO VELO Suisse est l'association faîtière de défense des intérêts des cyclistes ([www.pro-velo.ch](http://www.pro-velo.ch)).

3. Ces mesures peuvent faire l'objet de courts exposés dans les domaines suivants:

- Optimiser l'utilisation des moyens existants: auto-partage, covoiturage
- Privilégier les nouvelles technologies: voitures électriques et autres systèmes de propulsion
- Mettre au point de nouveaux moyens de transport: train à grande vitesse, mobilité douce



- Instaurer des mesures incitatives. a) Domaine routier: péages urbains, vignettes autoroutières, redevance sur le trafic des poids lourds, contingentement des places de parking, journées sans voitures. b) Choix d'investissements: régime de bonus/malus sur le prix des voitures ou taxe sur les véhicules polluants. c) Taxe sur les carburants: taxe CO<sub>2</sub> ou taxe environnementale.
- Mesures relatives aux infrastructures: choix judicieux du lieu d'habitation par rapport au lieu de travail (ou inversement), choix du lieu de vie proche des transports publics.

#### Boîte à idées

**Quelle mobilité pour demain?** Jeu de rôles et débat: producteur ou importateur de voitures, conducteur ou conductrice, employé d'une entreprise de transports publics, riverain d'une route à grand trafic, représentant d'une association de protection de l'environnement.

**Présentations orales ou posters.** Comment pourrait-on réduire les émissions et la consommation d'énergie des transports? Quelles sont les tendances actuelles en matière de mobilité sur le plan technologique?

### 3.4 Mobilité sans limites?

*Degré de difficulté \*\**

#### ► Pour introduire le sujet

Combien chaque apprenant parcourt-il de kilomètres chaque année, tous moyens de transport confondus (y. c. pour les vacances)? Chaque apprenant prend note de son estimation.

Introduction aux notions suivantes: trafic (ou transport) individuel motorisé (TIM), transports publics, mobilité douce (ou trafic non-motorisé: vélo, déplacements à pied, trottinette, patins à roulettes). Enregistrement des distances parcourues dans les différentes catégories de moyens de transport. Evaluation grossière des distances parcourues par personne chaque année (moyennes). Comparer les données des apprenants avec le tableau de la fiche 3.4.

#### ► Explications concernant la fiche d'activités

1. a) Les distances parcourues par personne seront calculées en divisant le nombre total de kilomètres pour une année par le nombre d'habitants. Les parts respectives des transports publics et des transports privés peuvent être déterminés par un calcul de proportion. Leur somme doit faire 100 %. Nous vous recommandons de rendre les distances plus perceptibles en utilisant des comparaisons (p. ex.: 16 000 km = un tiers de la circonférence de la Terre mesurée à l'équateur).

b) La distance parcourue par chaque personne avec des moyens motorisés a été multipliée par cinq entre 1950 et 2007. Les Suissesses et les Suisses sont devenus plus mobiles.

#### ► Proposition de démarche générale

- Analyser la situation actuelle: enquêter et détecter des possibilités d'amélioration.
- Développer des idées: brainstorming et discussions.
- Planifier la mise en œuvre: mener une enquête sur la manière dont les nouvelles idées pourraient être accueillies, requérir les autorisations nécessaires, déterminer un échéancier de réalisation, fixer les responsabilités.

#### ► Communication

Au cours de la phase de mise en œuvre, certains aspects exigeront des compétences de communication. Comment soutenir par actions médiatiques le projet envisagé et les connaissances acquises? Il est possible, par exemple, de collecter des informations, de déterminer les messages-clés, de trouver des slogans et de les diffuser en concevant des affiches (à placarder à l'école ou sur le lieu de travail), en réalisant des clips vidéo, en rédigeant des articles dans le journal de l'école (ou des courriels).

#### ► Préparation du projet

Pour que le projet se déroule sans difficultés, il est important de préparer le terrain:

- Informez toutes les personnes touchées directement ou indirectement par le projet (collègues enseignants, directeur ou directrice de l'école, chef de cuisine, concierge, ...) et leur demander si elles sont disposées à coopérer. Souvenez-vous que les sujets traités peuvent être délicats et que vous et vos apprenants devrez faire preuve de tact.

- Renseignez-vous sur les attributions exactes (cahier des charges) de chacune de ces personnes dans les domaines traités.
- Préparez l'infrastructure et la logistique nécessaires (locaux, moyens de recherche, matériel).
- Envisagez des alternatives au projet. Il se peut que vous deviez changer de champ d'étude si plusieurs classes de l'école se lancent ensemble dans un projet semblable ou si le sujet choisi a déjà été traité par le passé. Vous pouvez alors essayer de collaborer avec des entreprises ou envisager de choisir le lieu d'habitation des apprenants comme terrain d'exercice, en veillant à obtenir l'accord des parents.

#### ► Pour aller plus loin

Vous pouvez vous inspirer de démarches d'«agenda 21» proposées dans certains cantons.

Genève: <http://icp.ge.ch/dip/agenda21/>

Fribourg: <http://ecole21.friportail.ch/>



### Boîte à idées

**Journée d'animations ou exposition.** Le but est de partager avec les visiteurs (parents, apprenants des autres classes, habitants du quartier), d'une manière attractive, les connaissances acquises et suggérer des idées de comportements plus respectueux de l'environnement. Les possibilités sont nombreuses: quiz, jeux, calculateur de ↗ l'empreinte écologique ([www.footprint.ch](http://www.footprint.ch)), concours, etc. Les apprenants sont promus «experts» et animent des stands ou se proposent comme guide de l'exposition réalisée. Une collaboration avec la commune peut s'avérer judicieuse.

**Détritus – littering.** Le mot «littering» vient de l'anglais et caractérise le dépôt de déchets en dehors des réceptacles réservés à cet effet. Les déchets sauvages, abandonnés sur le sol au lieu d'être jetés dans une poubelle, constituent un problème d'ordre public ayant d'importantes conséquences financières. L'Union des villes suisses estime que les prestations supplémentaires totales pour le nettoyage des rues dans les villes de plus de 10 000 habitants coûtent environ 100 millions de francs par an.

Le phénomène du littering a aussi des implications sur le gaspillage des matières premières. Nombre de ces déchets pourraient être recyclés (bouteilles en PET, journaux, canettes d'aluminium). Pour plus d'informations: [www.environnement-suisse.ch/déchets](http://www.environnement-suisse.ch/déchets) > Littering, [www.igsu.ch/fr/index.html](http://www.igsu.ch/fr/index.html) (Communauté d'intérêts pour un monde propre), [www.chasseautresor.ch](http://www.chasseautresor.ch) ou [www.coupdebalai.ch](http://www.coupdebalai.ch)

**Les modes et l'environnement.** Analyser les tendances à la mode et évaluer leurs impacts

sur l'environnement (p. ex. achats à prix cassés, modes vestimentaires, omniprésence des appareils électroniques).

L'activité proposée ici consiste à créer des articles de mode à partir de produits recyclés: porte-monnaie à partir d'une brique de lait ([www.eco-purse.ch](http://www.eco-purse.ch)), sacs à partir de bâches de camion, etc.

Il est aussi intéressant de connaître une initiative comme **La réserve des Arts:** [www.lareservedesarts.org](http://www.lareservedesarts.org)

**Ecoconception ou ecodesign.** L'écoconception (ou ecodesign) est la conception de produits qui respectent les principes de développement durable en prenant en compte les impacts environnementaux tout au long de son cycle de vie. Exemples: chasse d'eau pour WC particulièrement économe en eau, maison autonome sur le plan énergétique, camion à carrosserie aérodynamique, ...

Analyser des exemples existants ou concevoir de nouveaux produits fantaisistes. Présenter les idées sous forme de textes, d'illustrations ou de vidéos, ou même réaliser un prototype. Organiser un concours dans le cadre d'une exposition montée au sein de l'école.

**Plus d'info.** On trouve une grande quantité d'informations et de documents en ligne sur les pages éco-conception du site de l'Ademe:

[www.ademe.fr/eco-conception](http://www.ademe.fr/eco-conception)

Autre plate-forme très riche sur l'éco-conception: <http://ecoconception.oree.org/>

Base de données d'écobilans utilisée, entre autres, dans l'écoconception de produits (en anglais): [www.ecoinvent.ch](http://www.ecoinvent.ch)