



# Une vérité **qui dérange**

(An **inconvenient** truth)

Suggestions pour aborder avec des élèves de 8<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> années  
le documentaire consacré au grand «show» climatique d'Al Gore



Chères enseignantes, chers enseignants,

L'ancien vice-président des Etats-Unis Al Gore s'engage depuis des années en faveur d'une politique respectueuse des nécessités écologiques. Il a entrepris de nombreux voyages à travers toute l'Amérique et dans maints autres pays, en vue de sensibiliser la population à la problématique du réchauffement climatique et de ses répercussions catastrophiques sur l'environnement et, par voie de conséquence, sur l'avenir de l'humanité.

Dans *Une vérité qui dérange* (An inconvenient truth), un documentaire poignant, couronné par deux oscars, il nous expose son combat pour la survie de la Terre. En s'appuyant sur des données scientifiques avérées et des illustrations saisissantes, il réussit à rallier le public à un projet qui nous concerne toutes et tous.

Depuis fin mars 2007, ce film est disponible en DVD et le WWF se réjouit de vous proposer un support didactique qui vous aidera à en traiter la thématique avec des élèves de 8<sup>e</sup> à 9<sup>e</sup> année. Subdivisé en différentes unités, il a pour but de vous fournir un catalogue d'idées. A vous de choisir et de combiner à votre guise les éléments que vous souhaitez aborder dans votre classe.

Ce matériel comprend trois volets. Pour chacun d'eux, vous trouverez ci-après des suggestions d'activités. Nous vous avons également préparé des fiches de travail pour les élèves.

- Avant le film (introduction à la thématique)
- Pendant le film (appréhension des faits)
- Après le film (approche personnelle)

Il s'agit, en l'occurrence, de sensibiliser les élèves au processus complexe du réchauffement climatique, en les amenant à en saisir les mécanismes, les enjeux et les conséquences écologiques à l'échelle planétaire, pour finalement les inciter à prendre conscience de la responsabilité qu'ils sont eux-mêmes appelés à assumer. Nous leur proposons à cet effet d'adopter des mesures concrètes visant à une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> dans le cadre de leur vie quotidienne. **Il va de soi que cette démarche personnelle de mise en pratique revêt une grande importance pour le WWF.** Pour les élèves de 9<sup>e</sup> année, il est de surcroît envisageable de lancer une discussion sur l'influence de la politique et de l'économie sur l'évolution de la problématique environnementale.

Le WWF vous souhaite de passer avec votre classe des moments captivants et stimulants à l'occasion de la projection du film *Une vérité qui dérange* (An inconvenient truth)!

*Vanessa Landolt, enseignante d'Ecole cantonale, auteure  
Katia Weibel, WWF Suisse, responsable Jeunesse et environnement*

## 1<sup>ère</sup> partie: avant le film

Il s'agit, dans un premier temps, d'initier les élèves à la problématique du réchauffement climatique. Afin d'éveiller leur attention et leur intérêt pour cette question, nous vous proposons deux possibilités d'entrée en matière: un débat à partir d'un montage photo et un questionnaire.

### A. Berne tropicale

Le montage photo «Berne tropicale» (disponible en haute résolution sous [www.wwf.ch/ecole](http://www.wwf.ch/ecole), rubrique «matériel pédagogique») sert de point de départ à des groupes de discussion, dans le cadre desquels les élèves sont invités à mener une réflexion sur les questions suivantes:

1. Quel serait votre mode de vie, si cette photo correspondait à la réalité? (A quoi ressemblerait votre planning hebdomadaire? Comment passeriez-vous vos vacances? etc.). Fournissez des réponses concrètes.
2. S'il régnait à Berne un climat tropical, quels en seraient à vos yeux les avantages et les inconvénients?

Après quoi, le débat peut être mené avec toute la classe. Bien entendu, ce montage ne représente pas une vision d'avenir. Son but est de permettre aux élèves de prendre conscience de l'impact des conditions climatiques sur notre quotidien.

### B. Le climat en question(s)

Vrai ou faux? Ce questionnaire climatique invite les élèves à se prononcer sur 18 affirmations (→ fiche de travail n° 1 à leur intention). Le dépouillement des réponses se fera en commun.

1. «Partir en vacances à Barcelone? En avion, ça va plus vite et pour une si courte distance, peu importe que l'on prenne l'avion ou le train: ce n'est pas ça qui va changer grand-chose pour le climat.»

**Faux.** L'avion est, de loin, le moyen de locomotion le plus nocif pour le climat. Pour un voyage à Barcelone, les émissions de CO<sub>2</sub> s'élèvent à près de 400 kg par personne avec l'avion et à 100 kg seulement avec le train.

2. «Si tous les habitants de Suisse mettaient systématiquement leurs appareils électriques hors tension après utilisation et ne les laissent pas en mode veille, on pourrait économiser la moitié de la production d'électricité d'une centrale nucléaire.»

**Faux.** La consommation électrique des appareils en mode veille est telle qu'à l'échelle de la Suisse, c'est toute une centrale qui n'aurait plus de raison d'être!

3. «Plus d'un litre de pétrole: c'est ce que nécessite la production et l'importation d'un concombre cultivé en serre.»

**Vrai.** On appelle énergie grise celle qui est consommée pour la production et le transport d'une marchandise. Pour un concombre belge importé en Suisse, elle équivaut à 1,1 litre de pétrole.

4. «Il existe des pays qui songent sérieusement à interdire les ampoules à incandescence pour imposer rapidement l'usage de lampes à faible consommation d'énergie.»

**Vrai.** En février 2007, l'Australie a fait sensation en annonçant son intention d'interdire la vente des ampoules électriques classiques. En Suisse, le potentiel d'économies est



énorme dans ce domaine: la lumière artificielle y représente 15% de la consommation globale de courant électrique. En optant pour un mode d'éclairage plus performant, cette proportion pourrait être réduite de moitié, voire davantage.

5. «Plus du tiers de la population terrestre tire son eau potable des glaciers du massif himalayen.»

**Vrai.** 40% des habitants de notre planète dépendent des glaciers de l'Himalaya pour leur approvisionnement en eau potable. La fonte des glaciers due au réchauffement climatique représente à cet égard une grave menace pour des centaines de millions de gens.

6. «A l'échelle du globe, un cinquième des émissions de CO<sub>2</sub> sont imputables à la déforestation.»

**Vrai.** En principe, le bois est considéré comme une matière première neutre en termes d'effets sur le réchauffement climatique, car si sa combustion est faite dans de bonnes conditions, il ne libère pas plus de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère que la quantité absorbée par les arbres au cours de leur croissance. Cet équilibre ne peut toutefois être maintenu que si l'on veille à ne pas abattre davantage d'arbres qu'il n'en repousse; or, tel n'est malheureusement pas le cas aujourd'hui.

7. «Il est tout à fait possible que d'ici à la fin du siècle, le niveau des mers s'élève d'un mètre. 20 millions d'êtres humains risquent d'en subir directement les répercussions.»

**Faux.** Selon les estimations scientifiques les plus récentes, le niveau des mers risque effectivement de connaître une élévation de cet ordre d'ici à 2100, mais plus de 180 millions de personnes seraient touchées par la submersion durable de régions actuellement habitées, dont 70 millions rien qu'au Bangladesh.

8. «La noyade représente la principale cause de mortalité des jeunes ours polaires.»



- Faux.** Si beaucoup d'ours polaires n'atteignent pas l'âge adulte, c'est parce qu'ils sont condamnés à mourir de faim. En effet, pour capturer les phoques, qui constituent l'élément essentiel de leur alimentation, ils se servent des plaques de glace de la banquise. La fonte des glaces les force à rester à terre, où leurs sources d'approvisionnement sont nettement moins abondantes.
9. «Ce sont surtout les amateurs de souvenirs et les vendeurs de bijoux qui compromettent la survie des récifs coralliens.»
- Faux.** C'est le réchauffement climatique. Lorsque la température de l'eau s'élève, les coraux réagissent en expulsant les algues microscopiques avec lesquelles ils vivent en symbiose et qui leur fournissent leurs pigments colorés. Le blanchiment des coraux signe généralement leur arrêt de mort.
10. «Aujourd'hui déjà, certains de nos oiseaux migrateurs passent l'hiver en Suisse au lieu de partir vers le Sud.»
- Vrai.** Au cours de l'hiver 2006/2007, on a pu observer que quelques espèces avaient retardé leur migration et que d'autres y avaient complètement renoncé.
11. «Suisse Tourisme risque de devoir se trouver un nouveau logo, car un jour ou l'autre, l'edelweiss aura disparu de nos montagnes.»
- Vrai.** Etant donné que la température se réchauffe en altitude, la faune et la flore des Alpes vont devoir émigrer toujours plus haut pour trouver des conditions climatiques qui leur conviennent. Avec le temps, les plantes alpines seront supplantées dans leur territoire d'origine par des plantes mieux adaptées à l'élévation de la température moyenne, en provenance de régions plus basses. Si elles ne trouvent pas de nouvelles zones à coloniser, elles finiront par disparaître.
12. «Tous les dix jours, une nouvelle centrale électrique au charbon est mise en service en Chine.»
- Vrai.** La forte croissance économique que connaît actuellement la Chine donne lieu à une augmentation massive de la consommation de courant. Les besoins sont essentiellement couverts par des centrales au charbon, ce qui pose de graves problèmes écologiques, car, de toutes les centrales électriques, ce sont celles qui génèrent les plus importantes émissions de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère.
13. «Les Etats-Unis ne peuvent pas exporter de véhicules en Chine, car les voitures américaines ne satisfont pas aux normes écologiques chinoises.»
- Vrai.** Les standards en vigueur aux Etats-Unis ne sont pas (encore) très stricts.
14. «A l'échelle planétaire, la mutation du climat est une bonne chose pour l'économie, car la nécessité de s'adapter aux changements va permettre de la galvaniser.»
- Faux.** L'ancien économiste en chef de la Banque mondiale, Nicholas Stern, a publié en 2006 un rapport édifiant sur les incidences désastreuses du changement climatique sur le développement économique. La réduction des émissions de gaz à effet de serre est absolument impérative, tant pour l'économie que pour la sauvegarde de l'environnement.
15. «La Suisse fait partie des pays les plus motorisés d'Europe. On y dénombre plus de 5 millions de véhicules à moteur.»
- Vrai.** En 2006, 3'900'000 voitures de tourisme, 609'000 motos et vélomoteurs, 314'000 véhicules de livraison et 185'000 véhicules agricoles étaient immatriculés en Suisse.
16. «Il faut miser sur un mode de production d'électricité qui ne génère pas d'émissions de CO<sub>2</sub>. C'est le cas des centrales nucléaires. Elles représentent donc une solution idéale.»
- Faux.** Les centrales nucléaires rejettent aussi du CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère, en particulier lors de l'extraction, du raffinage et de l'enrichissement de l'uranium qui leur sert de combustible. A cela s'ajoute que leur exploitation présente d'énormes risques et qu'elles produisent des déchets radioactifs extrêmement dangereux, dont la durée de vie est très longue. La technologie nucléaire est donc loin d'être une solution appropriée.
17. «La forêt absorbe le CO<sub>2</sub>. Pour maintenir l'équilibre écologique, il faut juste veiller à ce que nous ayons suffisamment de forêts en Suisse.»
- Faux.** En Suisse, les émissions annuelles de CO<sub>2</sub> se chiffrent à 10 tonnes par habitant en moyenne. Pour pouvoir absorber la quantité de CO<sub>2</sub> produite par l'ensemble de la population, il faudrait une forêt dont la surface serait sept fois plus grande que celle de la Suisse!

18. «Les personnes qui respectent vraiment l'environnement n'utilisent pas de lave-vaisselle. Cela leur permet d'économiser beaucoup de courant.»

**Faux.** Le bilan énergétique du lavage de la vaisselle en machine est en principe meilleur que celui du lavage manuel, cela pour autant que l'appareil porte une étiquette énergie A, qu'il soit bien rempli, que la vaisselle ne soit pas préalablement rincée à la main et que l'on choisisse un cycle de lavage approprié.

## 2<sup>e</sup> partie: pendant le film

La structure du film *Une vérité qui dérange* (An inconvenient truth) est très fragmentée. Les explications fouillées sur la complexité des mécanismes du changement climatique et de ses retombées sont régulièrement entrecoupées de scènes autobiographiques sur l'enfance d'Al Gore, sa campagne présidentielle, etc. Afin que les élèves puissent se concentrer sur le message essentiel du documentaire, nous vous proposons d'en visionner les passages centraux, à partir desquels ils pourront aborder le document de travail intitulé «Le réchauffement climatique et ses conséquences» (→ fiche de travail n° 2).

Ce document de travail offre aux élèves un schéma de base, à l'aide duquel ils pourront se faire une idée d'ensemble des corrélations entre les causes et les effets du réchauffement planétaire. Il s'agit notamment de bien leur faire comprendre le phénomène de l'effet de serre.

Cette fiche de travail se réfère aux passages suivants du documentaire:

question 1:		(8:30-9:30)
question 2:	scène 8,	(17:50-23:50)
question 3:	scène 7	(15:43-17:50),
	scène 11	(27:00-31:25),
	scènes 16 et 17	(40:04 à 47:23)
	scènes 19 à 21	(49:23 à 58:45).

### Variante: développement et évaluation des résultats

Si le temps à disposition est suffisant, il est possible de former des groupes chargés de préparer une petite exposition, en reportant sur papier kraft les réponses fournies à la 3<sup>e</sup> question, en cherchant des illustrations à l'appui sur internet, dans des revues, etc. et en rédigeant un bref commentaire sur chacune d'elles.

## 3<sup>e</sup> partie: après le film

Ce n'est que dans la dernière partie du film, et surtout dans le générique final, que nous sont proposées des mesures visant à réduire nos émissions de CO<sub>2</sub>. L'urgence que revêt la nécessité d'agir est cependant manifeste après le visionnement du film, et nous ne voulons pas que les jeunes se retrouvent livrés à eux-mêmes avec un sentiment d'impuissance. C'est pourquoi, ce troisième volet se veut en prise directe avec leur propre réalité, en les invitant à mener une réflexion sur leurs possibilités d'action. Il importe à cet effet qu'ils puissent prendre conscience des types de comportement qui, dans différents domaines de leur vie quotidienne, ont des effets négatifs sur l'environnement et le climat.

Il s'agit ensuite d'aller au-delà de la prise de conscience individuelle (moi, ma famille et mon école) pour aborder la dimen-



sion sociopolitique globale (le monde dans son ensemble et la politique environnementale en général). Pour ce faire, nous vous suggérons de débattre avec les élèves de l'ampleur des émissions de CO<sub>2</sub> à l'échelle des Etats – en soulignant les écarts impressionnants qui existent entre les uns et les autres – et de l'attitude respective de ceux-ci face à la problématique du réchauffement climatique, dans l'optique d'une mise en perspective de l'influence qu'exercent le monde politique et le monde économique sur l'évolution de la politique environnementale.

En guise de conclusion, nous vous proposons de procéder à une brève critique du film.

### A. La dimension individuelle (moi, ma famille, mon école)

A l'aide d'une «calculatrice climatique», les élèves peuvent tester l'impact de leur comportement sur le climat. Pour cela, nous vous proposons deux tests en ligne. Au cas où votre école ne posséderait pas suffisamment d'ordinateurs, le test «footprint» est également disponible sur papier (→ fiche de travail n° 3). Si vous souhaitez en traiter le sujet d'une manière plus fouillée, vous trouverez une suggestion de leçon dans le dossier pédagogique «Le climat». Le document en question, intitulé «Le climat à domicile et à l'école», est également à votre disposition en format PDF sur le site du WWF, où il figure dans les archives de l'Info Ecole, sous «1/2005 Le climat et la consommation (dossier pédagogique)» téléchargeable en pdf depuis le site Internet [www.wwf.ch/ecole](http://www.wwf.ch/ecole) rubrique Journal Info Ecole.

#### zero emission

Sur le site [www.pandaction.wwf.ch](http://www.pandaction.wwf.ch), le lien «Calculatrice CO<sub>2</sub>» permet d'accéder à un questionnaire axé sur les aspects pratiques de la vie quotidienne des jeunes. Sur la base des réponses fournies, le programme calcule les émissions individuelles de CO<sub>2</sub> de chaque participant et formule des propositions concrètes de réduction desdites émissions.

#### www.footprint.ch

Plus ludique que le précédent, le site [www.footprint.ch](http://www.footprint.ch), émaillé d'éléments visuels et sonores humoristiques, propose aux intéressés de calculer leur impact personnel sur l'environnement en répondant à un questionnaire sur leurs habitudes de vie. Ce test

aborde la problématique d'une manière générale, il ne porte pas uniquement sur les émissions de CO<sub>2</sub> et les types de comportement qui leur sont spécifiquement liés.

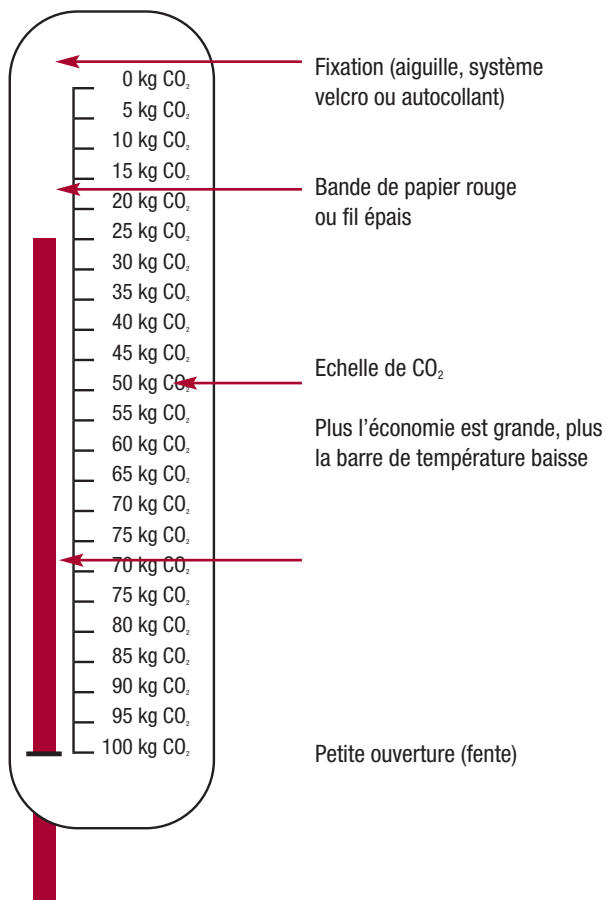
### De la parole aux actes

Proposez à vos élèves de former plusieurs «comité d'experts» chargés de formuler des propositions de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> à trois niveaux: individuel, familial et scolaire. Ces propositions seront ensuite discutées en séance plénière. Quelles sont celles qui peuvent être aisément mises en pratique? Quels sont les éventuels obstacles et difficultés à surmonter à cet effet?

### Journal de bord

A la suite de cette table ronde, vous allez pouvoir sonder la disponibilité de vos élèves à tenir un journal de bord de leurs économies de CO<sub>2</sub>. Il s'agit de déterminer quelles mesures ils sont prêts à mettre systématiquement en œuvre durant un laps de temps donné et de les inviter à consigner leurs expériences pendant une semaine (→ fiche de travail n° 4). Pour pouvoir visualiser la quantité globale de CO<sub>2</sub> économisée par tous les élèves de la classe en une semaine et aux fins de stimuler leur motivation, nous vous suggérons de confectionner un «thermomètre à CO<sub>2</sub>» et de le monter dans votre salle de classe.

### Thermomètre à CO<sub>2</sub>



(voir l'illustration)

Il serait évidemment judicieux que les élèves se mettent d'accord pour adopter des mesures à plus long terme, valables pour l'ensemble de la classe. Par exemple: extinction de la lumière au sortir de la salle, utilisation de papier recyclé, emballage écologique pour les dix heures, camps respectueux de l'environnement, etc.



### Sommes-nous une école écologique?

Que diriez-vous d'évaluer la qualité écologique de votre école en organisant une rencontre avec le concierge? Les élèves pourraient lui poser des questions au sujet de la consommation d'énergie et d'électricité dans l'école et, éventuellement, lui soumettre leurs propres suggestions. Peut-être en ressortira-t-il que votre école pourrait être encore plus performante dans le domaine de la préservation de l'environnement et du climat.

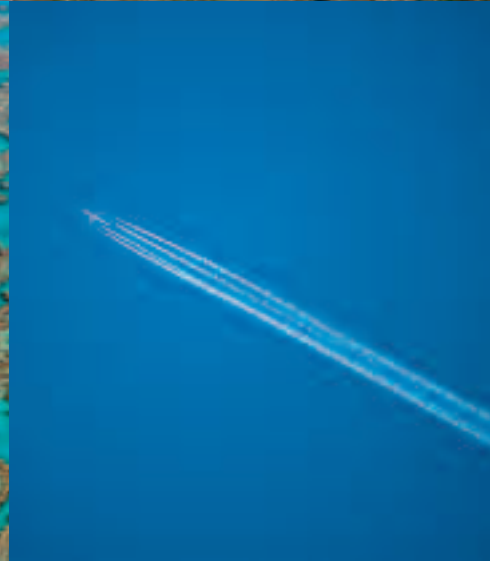
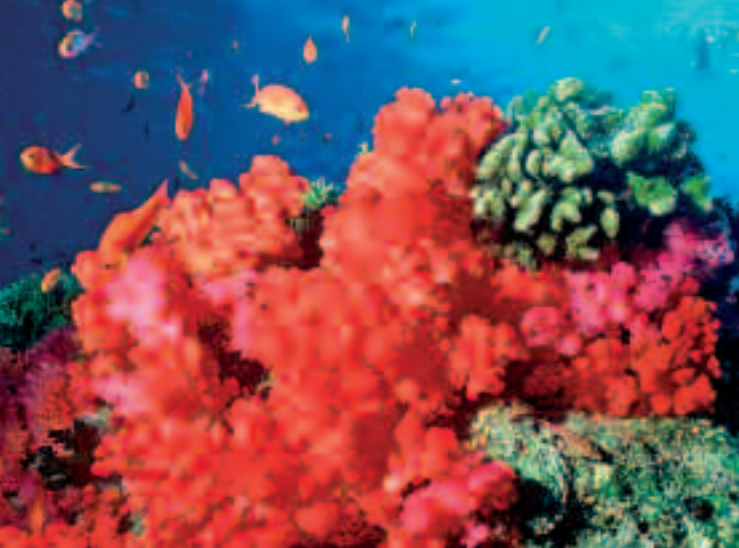
## B. La dimension politique

### Le climat en politique

De plus en plus de gens ont pris conscience de la gravité du phénomène du changement climatique et ont décidé d'adopter un mode de vie plus favorable à l'équilibre écologique. Mais il va de soi que la prise de conscience doit dépasser le cadre individuel: il est indispensable qu'elle se fasse à l'échelle des nations. Il est grand temps que celles-ci prennent fait et cause pour une politique environnementale durable, édictent des lois en la matière et en respectent les dispositions. Le chapitre «Le climat en politique» du dossier pédagogique «Le climat» fait le point de la situation dans ce domaine et explique pourquoi certaines nations refusent de ratifier le protocole de Kyoto.

### Dear Mister President ...

Les élèves peuvent à présent s'appuyer sur les connaissances acquises pour rédiger une lettre à l'intention du président George W. Bush, dans laquelle ils lui enjoignent de ratifier le protocole de Kyoto, en s'employant à le convaincre de la né-



cessité d'une action politique rapide sur la base d'arguments concrets tirés du film.

#### **Lettre aux politiciens suisses**

Autre possibilité: les élèves se renseignent sur la politique climatique en Suisse et adressent une lettre aux représentants de leur canton aux Chambres fédérales, voire au Conseil fédéral lui-même.

Les sites ci-après peuvent leur servir de sources d'informations à cet effet:

**[www.wwf.ch/climat](http://www.wwf.ch/climat)**

(position du WWF sur le débat climatique)

**[www.greenpeace.ch/climat](http://www.greenpeace.ch/climat)**

(position de Greenpeace sur le débat climatique)

**[www.bafu.admin.ch/climat](http://www.bafu.admin.ch/climat)**

(rubrique «climat» du site de l'Office fédéral de l'environnement)

**[www.proclim.ch](http://www.proclim.ch)**

(forum climatique de l'Académie suisse des sciences naturelles)

### **C. Le film en général**

L'unité d'enseignement consacrée à Al Gore et au documentaire *Une vérité qui dérange* pourrait se clore par un débat critique sur le film proprement dit et moins axé sur les questions purement écologiques.

#### **Critique du film**

Les élèves forment des groupes de discussion dans le cadre desquels ils abordent différentes questions. Ont-ils aimé le

film? Le titre est-il judicieusement choisi? Quels messages le film veut-il délivrer? Lesquels sont bien communiqués, lesquels apparaissent moins clairs? Ont-ils des critiques à formuler au sujet du scénario? Recommanderaient-ils à d'autres personnes de voir ce documentaire? Ils synthétisent leurs opinions dans un bref article récapitulatif, comportant un résumé succinct du film.



Souhaitez-vous approfondir la thématique climatique avec vos élèves? Voici les documents que nous vous proposons à cet effet:



### Dossier pédagogique «Le climat»

Ce dossier de 68 pages aborde la question du climat et des changements climatiques de façon claire et ludique. Il propose des unités d'enseignement, des fiches de travail à photocopier et des informations de fond aisément compréhensibles. Dans le cadre de projets, d'ateliers, de discussions, de travaux individuels ou en groupe, les élèves de 8 à 14 ans peuvent ainsi se familiariser avec la problématique du réchauffement climatique, en explorer les mécanismes, mener une réflexion critique sur les effets de nos habitudes de consommation sur le climat et trouver eux-mêmes des moyens d'agir pour contribuer à enrayer ce phénomène.

(WWF Suisse, 2004, 68 pages, A4, Fr. 25.-)



### Brochure – Climat, l'avenir de la Terre

Pourquoi la Terre se réchauffe-t-elle? Quelles en sont les conséquences? Qui est responsable de ce réchauffement? Et que pouvons-nous faire face à cela? Cette brochure répond aux questions les plus courantes à propos du climat.

(WWF Suisse, 2004, 8 pages, A4, gratuit)



### Dossier pédagogique – Le climat c'est nous

Cet outil met en évidence les relations qui existent entre le mode de vie de l'homme, les changements climatiques et la biodiversité. Le dossier met l'accent sur le rôle des hommes dans les changements climatiques et sur les solutions qui existent actuellement.

(WWF Belgique, 2002, 69 pages, A4, Fr. 42.-)



### Halaya et Alibert – La migration des Ibanes

Les aventures d'Alibert et Halaya se passent dans le futur, un futur inquiétant qui pourrait devenir le nôtre si nous ne parvenons pas à stopper le réchauffement planétaire. Cette bande dessinée a pour but d'expliquer à un jeune public les enjeux multiples et complexes liés aux changements environnementaux.

(WWF Suisse – en partenariat avec la Fondation polaire internationale – 2006, Fr. 12.-)

Il existe en outre un dossier pédagogique pour les enseignants et un autre pour les élèves en relation avec la bande dessinée. **Le set comprenant la BD et les deux dossiers peut être commandé auprès du WWF au prix de Fr. 20.-.**



### Mallette pédagogique – 1 degré de +

Cet outil permet à tout acteur éducatif d'aborder la thématique du changement climatique avec les élèves à travers le jeu. Elle donne des clés de compréhension sur l'effet de serre, la

part de responsabilité humaine et les enjeux du changement climatique.

(WWF France, ADEME et les petits débrouillards, 2003, Fr. 200.-)

Vous pouvez passer directement votre commande au numéro de téléphone 022 939 39 90 ou par courriel au [service-info@wwf.ch](mailto:service-info@wwf.ch).

Le WWF a pour objectif de stopper la dégradation de la nature et de construire un avenir dans lequel les êtres humains pourront vivre en harmonie avec la nature.

Partout dans le monde, le WWF s'engage pour:

- la conservation de la diversité biologique,
- l'exploitation durable des ressources naturelles,
- la diminution de la pollution et des habitudes de consommation néfastes pour l'environnement.



**for a living planet®**

**WWF Suisse**

14, Ch. de Poussy  
1214 Vernier

Tél. 022 939 39 90  
Fax 022 939 39 91  
[service-info@wwf.ch](mailto:service-info@wwf.ch)  
[www.wwf.ch](http://www.wwf.ch)