

Katrina à la rescousse du climat



Iles
de
Paix





INTRODUCTION

Iles de Paix aspire à un monde permettant à chacun de vivre dans la dignité et de développer ses potentialités ; un monde solidaire qui promeut l'accès de tous aux droits humains dans un environnement préservé.

En Belgique, Iles de Paix œuvre à l'information, la sensibilisation et la mobilisation de la population francophone sur des problématiques mondiales et globales, aux enjeux qui en découlent, ainsi qu'à la résolution de ces problèmes. Les thématiques abordées par Iles de Paix sont nombreuses et variées : elles traitent aussi bien de questions relatives à l'agriculture familiale durable et à l'alimentation responsable, cœur de métier d'Iles de Paix, que d'autres questions de citoyenneté mondiale et solidaire.

Aujourd'hui, il n'y a plus de doutes possibles : les changements climatiques font partie des grands challenges mondiaux auxquels nous devons faire face. Certains parlent d'ailleurs du plus grand défi que l'humanité aura à relever. Les impacts des changements climatiques ont des intensités variables à travers le monde, et les populations qu'Iles de Paix appuient en Afrique et en Amérique latine sont particulièrement affectées. Mais au final, nous sommes tous concernés !

Les enfants d'aujourd'hui sont de jeunes citoyens et les adultes de demain. Les sensibiliser à la thématique des changements climatiques d'un point de vue systémique est donc indispensable pour leur permettre de mieux comprendre le monde qui les entoure. Cela va également de pair avec le fait de les amener à réfléchir sur les pistes d'actions possibles, leur permettant de s'engager de manière concrète dans la construction d'un monde plus juste.

Il existe toutefois un frein considérable à l'engagement : le fatalisme. Penser qu'une situation est irrémédiable ne pousse pas à l'action. Iles de Paix remet cela en question : avons-nous le pouvoir de changer les choses ? Pouvons-nous agir sur le monde ? Ces interrogations centrales sont déterminantes pour mobiliser le public.

*« Il ne s'agit pas d'apprendre pour admettre,
mais de comprendre pour agir. »*

(A.Giordan)

Sommaire	5
Une démarche d'éducation à la citoyenneté mondiale et solidaire	7
Objectifs et compétences	7
Comment procéder ?	9
Les savoirs	10
Les savoir-être	12
Les savoir-faire	14
Trucs et astuces pour animer en classe	15
Informations pour l'enseignant	17
Ressources documentaires	22

SOMMAIRE

Le présent dossier est composé de cinq grandes sections que nous allons brièvement détailler ci-dessous.

La première partie de ce dossier pédagogique est consacrée à un bref rappel de ce qu'est **une démarche d'Éducation à la Citoyenneté Mondiale et Solidaire (ECMS)** [p. 7] ainsi que des buts poursuivis dans ce cadre bien précis

La seconde partie concerne quant à elle la présentation des **objectifs du dossier pédagogique** [p.7]. Cette section aborde aussi bien les objectifs principaux et secondaires de ce dossier que **les compétences** [pp. 7-8] en lien avec les Socles de Compétences de la FW-B ainsi que du référentiel de compétences développées en ECMS pouvant être travaillées par les élèves.

Ensuite, la troisième section du dossier intitulée **« Comment procéder ? »** [p.9] est consacrée à la démarche d'exploitation proposée pour **l'utilisation du livret**. Dans un premier temps, une **phase d'appropriation** [p.9] est proposée avec un focus pour les élèves. Dans un second temps, c'est la **phase d'exploitation** en elle-même qui est développée [p.10]. Elle est découpée selon trois catégories : le savoir, le savoir-être et le savoir-faire. Pour chacune de ces trois catégories, des pistes de réflexions et d'activités pouvant convenir à des élèves de la troisième à la sixième primaire sont proposées.

Après cela, une autre section du dossier pédagogique **présente des trucs et astuces pour animer en classe** [p.15]. Cette partie propose des pistes pour animer en classe, un focus sur les questions ouvertes, une réflexion à propos de la prise de parole des enfants et sur la manière de réagir à leurs commentaires. Ces éléments sont à envisager comme des balises permettant d'y voir plus clair sur la façon de mener ce type d'échanges avec les élèves.

Enfin, la dernière partie de ce dossier pédagogique est une **section documentaire sur les changements climatiques** [p.17] qui fournit aux enseignants des informations utiles sur cette thématique et propose des ressources documentaires supplémentaires destinées soit aux enseignants eux-mêmes, soit à leurs élèves.

Une feuille d'exercices à destination des élèves des cycles 3 et 4 de l'enseignement fondamental est également proposée et disponible en téléchargement sur le site internet d'Iles de Paix www.ilesdepaix.org.



1

UNE DÉMARCHE D'ÉDUCATION À LA CITOYENNETÉ MONDIALE ET SOLIDAIRE

L'Éducation à la citoyenneté mondiale et solidaire (ECMS) vise à ce que chacun utilise les différents leviers d'action présents dans sa vie quotidienne pour favoriser le projet d'un monde globalement juste, dans lequel tous les êtres humains accèdent effectivement à l'exercice de leurs droits fondamentaux. Or, les changements climatiques ont des impacts sur ces droits à travers le monde, ce qui place cette thématique au cœur de l'éducation à la citoyenneté mondiale et solidaire.

En référence au vocabulaire en usage dans le secteur de l'enseignement, on peut décomposer l'éducation à la citoyenneté mondiale et solidaire en trois catégories d'acquisitions : les savoirs, savoir-être et savoir-faire.

Savoirs : connaissances des conditions de vie des populations ailleurs dans le monde, compréhension du fonctionnement du monde pour discerner les liens de causes à effets ainsi que les conséquences de nos actions dans un monde interdépendant.

Savoir-être : appropriation de valeurs (la dignité humaine, la fraternité mondiale, la justice, etc.) qu'il est important de mettre en œuvre et de défendre.

Savoir-faire : acquisition de compétences liées aux actions (individuelles et collectives) permettant notamment de s'associer pour mener à bien une action.

La partie consacrée à l'exploitation du présent livret, adapté aux élèves de l'enseignement primaire, est découpée selon ces trois catégories et propose pour chacune d'elles des pistes de réflexions et d'activités.

2

OBJECTIFS ET COMPÉTENCES

2.1. OBJECTIF PRINCIPAL

L'objectif de cet outil est d'aborder les notions relatives aux changements climatiques, que les élèves comprennent les enjeux qui en découlent et soient capables de mener une réflexion personnelle qui intègre les dimensions de solidarité mondiale.

Cet outil n'est pas un recueil d'activités permettant d'aborder la thématique des changements climatiques uniquement dans une perspective scientifique. Il place cette problématique dans une perspective sociale et solidaire. En effet, une attention particulière est accordée à la mise en lumière des impacts de ces changements climatiques sur des populations déjà fragilisées vivant parfois loin de nous, et à favoriser le fait de se sentir appartenir à une même humanité.

Il est donc important d'amener les élèves à s'interroger sur les impacts que peuvent avoir leurs actions quotidiennes sur le réchauffement de la planète, ce qui, par conséquent, les rend acteurs de la problématique.

2.2. OBJECTIFS SECONDAIRES

Les objectifs secondaires de cet outil sont :

- familiariser les élèves avec une démarche réflexive et critique ;
- amener les élèves à penser par et pour eux-mêmes ;
- apprendre aux élèves à se poser des questions sur le monde qui les entoure ;
- permettre aux élèves de se mettre en action ;
- apporter un éclairage quant aux solutions qui existent.

2.3. SOCLES DE COMPÉTENCES

Outre le renforcement des savoirs, savoir-faire et savoir-être évoqués ci-dessus, l'utilisation de cet outil permet de développer certaines des compétences reprises dans les Socles de compétences de la Fédération Wallonie-Bruxelles¹.

D'une part, en lien avec les **compétences transversales**, l'enseignant peut travailler **le traitement de l'information et la communication** de celle-ci, mais aussi permettre aux

¹ Socles des compétences. Enseignement fondamental et premier degré de l'enseignement secondaire, Fédération Wallonie-Bruxelles, Octobre 2013.

élèves de **prendre confiance, de mieux se connaître eux-mêmes** ainsi que de **connaître les autres** et d'accepter leurs différences.

D'autre part, l'utilisation du livret peut également permettre aux enseignants de travailler des compétences disciplinaires, comme c'est notamment le cas pour le cours de **français : lire et parler-écouter**. Lors de l'exploitation du livret, les élèves peuvent aisément être amenés à **orienter leur lecture, leur parole et leur écoute en fonction de la situation de communication et élaborer des significations**, mais aussi à **traiter les unités lexicales**, ou encore à **percevoir les interactions entre les éléments verbaux et non verbaux**.

Ensuite, il est également possible de développer les compétences propres à l'**Éducation artistique**, notamment en amenant les élèves à **agir et exprimer, transférer et créer dans les domaines vocal, verbal et plastique**.

De plus, des compétences de la formation en **Éveil scientifique** peuvent également être mobilisées : **[se] poser des questions, communiquer, transférer à des situations nouvelles, agir et réagir** sont autant de compétences qui peuvent être développées lors de l'exploitation de ce livret. En ce qui concerne les savoirs qui doivent être abordés dans le cadre de l'éveil scientifique, ce livret correspond à la catégorie intitulée : **Les hommes et l'environnement**.

Enfin, des compétences issues de la **formation historique et géographique** peuvent aussi être travaillées avec les élèves : **[se] poser des questions, construire une démarche de recherche, communiquer, agir et réagir**. Ce dossier permet également de développer des savoirs propres à ces disciplines comme, par exemple, **identifier et caractériser des milieux « naturels »** ou encore **associer ces milieux « naturels » aux cinq zones climatiques**.

2.4. COMPÉTENCES DE L'ÉDUCATION À LA CITOYENNETÉ MONDIALE ET SOLIDAIRE EN MILIEU SCOLAIRE

« Katrina à la rescousse du climat » est un outil pédagogique permettant de faire de l'éducation à la citoyenneté mondiale et solidaire en classe. Celui-ci peut donc également permettre aux élèves de mobiliser des compétences issues du référentiel des compétences développées en Éducation à la Citoyenneté Mondiale et Solidaire (ECMS) à l'âge de l'obligation scolaire.

Premièrement, la problématique des changements climatiques étant globale, complexe et composée de facteurs interdépendants, les activités proposées dans le cadre de ce dossier pédagogique permettent aux élèves de **s'informer sur le monde et ses interconnexions**. En effet, les conditions de vie des êtres humains sont abordées, certains concepts expliqués permettent une meilleure compréhension du monde ainsi que des pistes pour savoir comment le changer.

Une seconde compétence de l'ECMS en milieu scolaire pouvant être développée est le fait de **se sentir concerné(e)**. De fait, l'engagement d'une personne repose en partie sur le fait qu'elle se sente concernée par la problématique et par le sort de tout autre être humain. Dans le cas de ce livret, c'est principalement les sous-compétences **développer l'empathie et développer une philosophie de l'autre** qui peuvent être abordées.



La compétence **être conscient(e) de sa responsabilité locale et globale** est au cœur de ce livret/dossier pédagogique. En effet, le réchauffement climatique n'est pas une fatalité et chacun peut, à son échelle, poser des actes concrets allant dans ce sens. Chacun se trouve responsable de qu'il fait ou ne fait pas. De nombreuses activités et questions de réflexions proposées peuvent permettre de développer cette compétence.

Enfin, il est également possible de travailler la compétence **mener une action utile/pertinente vers l'extérieur**. La mise en action des enfants pour lutter contre le réchauffement climatique et les changements qui en découlent est possible. Les actions proposées sont concrètes et situées dans un environnement proche de la classe afin de faire sens auprès des enfants.

COMMENT PROCÉDER ?

Il paraît évident que l'histoire de Katrina n'explique pas les dessous cachés de la vie. Elle ne prétend pas transmettre de connaissances purement scientifiques. Son objectif est autre : éveiller les élèves aux défis liés aux changements climatiques, aux valeurs présentes dans notre société et à leur influence sur les choix de tous. Pour y parvenir, l'animation est indispensable. Par son animation, l'enseignant suscite les avis, les questions et les témoignages des enfants.

Comment ? En présentant un témoignage personnel et en expliquant son avis bien sûr. Mais surtout et avant tout, en invitant les enfants à s'exprimer à partir de questions ouvertes, dont on parle souvent mais qui sont parfois difficiles à formuler. Pourtant, les questions ouvertes sont essentielles pour lancer une réflexion au sein de la classe.

Néanmoins, la thématique des changements climatiques requérant une certaine exactitude scientifique, les éléments abordés dans le livret de l'élève permettent aussi de développer les connaissances scientifiques avec les élèves. Des ressources documentaires sont proposées à cette fin aux enseignants à la page 17.

Des trucs et astuces supplémentaires pour animer en classe sont présentés à la page 15 du dossier, avec notamment des pistes concernant la gestion des échanges à portée philosophique et/ou au départ de questions ouvertes.

3.1. PHASE D'APPROPRIATION



Prendre connaissance de l'histoire avec les élèves et la raconter

Chaque élève reçoit un livret et procède à sa découverte par une lecture individuelle ou collective en fonction des envies de l'enseignant. L'enseignant peut également lire le récit. En fonction de l'âge des enfants, il s'interrompt ou non avant de tourner la page pour interroger quelques

enfants sur ce qui est visible sur la page. Cette phase de questionnement peut aussi avoir lieu après la lecture individuelle si c'est cette approche qui est choisie.

Les enfants écoutent les questions des autres, expriment leurs ressentis par rapport à la thématique abordée ainsi que leur lecture de la réalité. Ces prises de parole sont entendues sans jugement moralisateur (une question, une intuition, comme un sentiment, sont toujours légitimes et chacun a le droit de les éprouver).

On reste, à ce stade-ci, à ce qui relève de l'observation : que voit-on sur les dessins, qu'est-ce qui a été dit dans le texte ? On ne répond pas encore aux questionnements suscités par la lecture. Peut-être les enfants vont-ils vouloir anticiper et déjà aborder ces questions. On peut dans ce cas noter leurs réactions au tableau, en précisant à quelle page du livret elles correspondent, et indiquer qu'on reviendra ultérieurement sur ces questions. Cette première étape est assez courte.

Avant d'aller plus loin, il est utile de s'assurer que tous les élèves ont bien compris le récit. Pour ce faire, il est possible d'inviter les enfants à reformuler le contenu de celui-ci.

- Sans l'aide du livret, l'un des élèves raconte l'histoire à toute la classe. Les autres peuvent ajouter les éléments manquants et/ou corriger les imprécisions.
- Les élèves sont invités à replacer les images de l'histoire dans le bon ordre tout en la racontant.
- L'enseignant pose des questions de compréhension en fonction du niveau et de l'âge de ses élèves. Voici une liste non exhaustive d'exemples :
 - > Comment les personnages de l'histoire s'appellent-ils ? [Question générale]
 - > Que se passe-t-il dans ce récit ? [Question générale]
 - > Que fait Katrina pendant ses vacances chez ses grands-parents ? [pp.2-3]
 - > Comment Katrina découvre-t-elle le message de Demba ? [pp.4-5]
 - > Qu'est-ce que ce message apprend à Katrina ? [pp.6-7]
 - > Comment cela se fait-il que Demba et sa famille vivent une telle situation ? [pp.8-9]
 - > Quelles sont les conséquences du réchauffement climatique dont parle la mamy de Katrina ? [pp.10-15]

LES SAVOIRS

• Remarques

- > L'histoire de « Katrina et les changements climatiques » aborde des questions d'ordre scientifique ayant un lexique spécifique. Un temps peut être consacré à l'explication du vocabulaire si celui-ci n'est pas familier pour les élèves.
- > Ce livret aborde la question des changements climatiques en balisant celle-ci à l'aide de sous-thématiques. Bien qu'une vision d'ensemble de l'histoire permette aux élèves de mieux saisir le contexte et de réellement rentrer dans l'histoire, il est possible, après une première lecture, de s'attarder sur l'une ou l'autre de ces sous-thématiques sans nécessairement revenir sur l'ensemble de l'histoire.

3.2. PHASE D'EXPLOITATION

Cette phase dédiée à l'exploitation du livret élève est articulée en trois parties : les savoirs, savoir-être et savoir-faire. Les pistes de réflexions et les activités proposées sont donc regroupées en fonction de ces trois catégories.

Cela ne signifie toutefois pas que ces activités soient indépendantes les unes des autres. En effet, l'objectif de cet outil est de pouvoir aborder la thématique des changements climatiques dans une perspective systémique et solidaire mettant également en avant les impacts de ces changements sur des populations fragilisées vivant parfois loin de nous, comme c'est notamment le cas pour les familles d'agriculteurs qu'Illes de Paix appuie en Afrique et en Amérique latine. Pour ce faire, il est donc important de proposer aux élèves des activités issues des trois parties de ce dossier : savoirs, savoir-être et savoir-faire.

Étant donné la dimension scientifique inhérente à ce livret, il est nécessaire de prévoir des activités d'exploitation permettant aux élèves de cerner l'ensemble des composantes spécifiques liées à cette problématique. L'enseignant peut s'appuyer sur les ressources documentaires fournies à la page 17.



Pistes d'éléments à aborder avec les élèves en fonction de leur âge

Avant de pouvoir aborder la thématique des changements climatiques il est nécessaire de veiller à ce que les élèves aient des connaissances de base concernant des notions relatives au climat. Il est donc important de rappeler ou de faire découvrir aux élèves ces notions en partant de la question : « Le climat, qu'est-ce que c'est ? ». Grâce à cette question et en fonction de l'âge des élèves il sera possible de :

- **faire la différence entre les notions de climat et de météo ;**
- **développer le champ lexical en rapport avec le climat et la météo** (soleil, vent, courants marins, pluie, nuage, événements climatiques extrêmes, orage, tempête, cyclone, atmosphère, gaz à effets de serre...) ;
- **comparer les différents climats présents sur la Terre**, localiser leur position géographique, observer les variations des saisons, etc.



Les outils d'Iles de Paix « En route pour le Burkina Faso » et « En route pour l'Équateur » peuvent servir de base pour cet exercice. En effet, ils proposent tous deux une section consacrée au climat du pays en question. Ces outils sont présentés sur www.ilesdepaix.org et peuvent être commandés gratuitement (hors frais d'envoi) auprès d'Iles de Paix.



Ensuite, aborder plus en détails la thématique des changements climatiques sera moins complexe. Pour ce faire, il est possible de partir de la question « **Le réchauffement climatique, qu'est-ce que c'est ?** » et de :

- parler de ses causes et du mécanisme des émissions de gaz à effet de serre (« qui ? », « quoi ? », « comment ? », etc.) ;
- identifier les différentes sources de production de gaz à effet de serre (combustibles fossiles, élevage intensif, etc.) ;

- Observer l'évolution des émissions de gaz à effet de serre, des températures mesurées, de l'élévation du niveau de la mer, etc, ces dernières années ;
- Cibler les conséquences à court terme « physiques » et « naturelles » [élévation du niveau des mers, climat détraqué, inondations, canicules, incendies, etc.] et relever les conséquences sur la vie des hommes [difficultés pour ceux qui vivent près des rivages, effets sur l'agriculture, migrations, etc]. Il est possible de faire des liens avec l'actualité en utilisant des médias adaptés à l'âge des élèves.

Questions de réflexion

Les savoirs ne sont pas des notions figées sur lesquels nous n'avons pas notre mot à dire. En effet, les savoirs évoluent au fil du temps et en fonction des courants de pensées de l'histoire. Dès lors, il est important d'apprendre aux élèves à se questionner par rapport aux savoirs scientifiques et de pouvoir exprimer leurs avis quant à ceux-ci. Voici quelques pistes de réflexions pouvant être menées avec les élèves.

- À ton avis, est-ce que les hommes respectent encore la nature ? Pourquoi ? Donne des exemples.
 - > Est-ce que cela a des conséquences sur notre environnement ? Lesquelles ?
 - > Est-ce que cela a des conséquences sur notre vie ? Lesquelles ?
 - > Est-ce que cela a des conséquences sur la vie de personnes ailleurs dans le monde ? Des paysans d'Afrique ou d'Amérique du Sud ? Lesquelles ?
- Qu'est-ce qui fait que notre planète soit différente des autres planètes du système solaire ?
- Qu'est-ce qui explique que notre Terre soit appelée la planète bleue ?
- Quelles sont les énergies renouvelables ? Quelles sont celles qui ne le sont pas ?
- Penses-tu qu'il est possible d'aller tous habiter sur une nouvelle planète si la Terre devient inhabitable à cause de la pollution ?

Activités

Afin de consolider les savoirs des élèves quant à la thématique des changements climatiques, diverses activités sont proposées. Ces dernières permettent aux élèves de mieux comprendre différentes facettes de la problématique.

- Réalisation d'une carte mentale avec les élèves pour garder une trace de leurs représentations initiales concernant la problématique des changements climatiques.

COMMENT RÉALISER UNE CARTE MENTALE ?

1. Le thème principal, ici les changements climatiques, est au centre du support d'écriture [tableau, panneau, feuille A4, etc.]
2. On dessine une branche pour chacun des sous-thèmes
3. Des mots simples sont utilisés pour représenter chacun des concepts
4. Il est possible d'illustrer par un dessin ou une image certains concepts présents sur la carte mentale
5. On peut utiliser la couleur pour regrouper des informations ou pour faire ressortir l'essentiel

- Attribuer aux élèves un climat du monde ou un élément relatif au climat en général. Leur demander d'effectuer des recherches et de présenter le résultat de celles-ci au reste de la classe.
- Relever quotidiennement les températures et les comparer avec les données d'il y a 20/30 ans.
- Dans le cadre du cours d'arts plastiques, choisir une technique [dessin, fusain, aquarelle, gouache, collage, sculpture, etc.] et demander aux élèves de créer deux œuvres : une représentant la nature « en bonne santé » et l'autre représentant la nature « en mauvaise santé ». Quand les œuvres sont terminées, les comparer et les analyser au regard des éléments scientifiques abordés antérieurement.
- Suivre l'actualité grâce à des médias adaptés à l'âge des élèves et identifier les éléments relatifs aux changements climatiques.

> LES SAVOIRS-ÊTRE <

Les dimensions relatives aux savoir-être permettent de percevoir la problématique des changements climatiques dans sa globalité, avec une attention toute particulière accordée à l'impact qu'ils peuvent avoir sur des personnes fragilisées vivant parfois à des milliers de kilomètres de chez nous. Le développement d'attitudes citoyennes et de valeurs chez les élèves est un élément essentiel étant donné que nos valeurs tiennent une place très importante dans le choix que nous posons et qu'il est important de s'en rendre compte. Savoir cela permettra, ensuite, d'extrapoler aux autres êtres humains et d'amener la prise de conscience que derrière les choix des autres se trouvent également bien souvent des valeurs qui leur sont chères.



Questions de réflexion

Afin d'aider les élèves à développer des attitudes et des valeurs citoyennes, proposer des moments d'échanges, des réflexions ou encore des cercles philosophiques prend tout son sens. Ci-dessous, quelques pistes mises en lien avec les pages du livret élèves :

- Pourquoi se préoccuper des gens qui habitent loin et qu'on ne verra jamais ? [pp.12-13]
- Pourquoi se préoccuper de la nature ? Est-ce qu'on peut faire tout ce que l'on veut avec notre planète ? Même la détruire ? Pourquoi ? [pp.10-15]
 - > Mise en situation : Antonio pulvérise beaucoup de produits chimiques dans son jardin pour tuer les « mauvaises » herbes et insectes. Il dit qu'il fait ce qu'il veut puisqu'il en est le propriétaire. Qu'en penses-tu ?
- La Terre appartient-elle plus à certaines personnes qu'à d'autres ? La Terre appartient-elle plus aux hommes qu'aux animaux ? Pourquoi ? [pp.10-15]
- Pourquoi se préoccuper des générations futures ? [pp.18-19]
- Katrina voudrait que la situation décrite dans le livre change, et toi ? [pp.18-19]



Activités

Diverses activités peuvent être mises en place pour favoriser l'émergence de savoir-être chez les élèves, et ce au sein de différentes matières.

- Lire l'extrait du texte amérindien « la fin de la vie et le début de la survivance » puis échanger par rapport au

ressenti suite à la lecture du texte, au contenu de celui-ci et au message qu'il véhicule. Le texte étant assez complexe, un temps consacré à la compréhension de celui-ci doit être prévu.

- Écouter et/ou chanter la chanson « plus rien » des Cowboys fringants. Échanger en groupes par rapport aux paroles, au message véhiculé et aux valeurs exprimées ;
- Créer une chanson, un poème exprimant son ressenti par rapports aux changements climatiques ;
- Au moyen d'un photo langage proposer des photos aux élèves représentant différents états de la nature (polluée ou non), leur demander de choisir une de ces photos et d'expliquer leur choix ;
- Écrire une lettre aux enfants du futur ;
- S'écrire une lettre à soi-même à lire un, cinq, dix ou quinze ans plus tard avec un message abordant les notions de changements climatiques, d'attitudes et de valeurs qui semblent importantes pour les élèves à ce moment précis et qu'ils souhaitent ne pas oublier.

Conte/histoire

Ci-dessous, se trouve un extrait du texte « *La fin de la vie et le début de la survivance* », provenant de la « Réponse du Chef Seattle en 1854 au gouvernement américain qui lui proposait d'abandonner sa terre aux blancs et promettait une « réserve pour le peuple indien. » Un texte bien connu, dont il existe plusieurs variantes.

La fin de la vie et le début de la survivance

Comment peut-on vendre ou acheter le ciel, la chaleur de la terre ? Cela nous semble étrange. Si la fraîcheur de l'air et le murmure de l'eau ne nous appartiennent pas, comment peut-on les vendre ?

Pour mon peuple, il n'y a pas un coin de cette terre qui ne soit sacré. Une aiguille de pin qui scintille, un rivage sablonneux, une brume légère, tout est saint aux yeux et dans la mémoire de ceux de mon peuple. La sève qui monte dans l'arbre porte en elle la mémoire des Peaux-Rouges. [...]

Nous faisons partie de la terre et elle fait partie de nous. Les fleurs qui sentent si bon sont nos sœurs, les cerfs, les chevaux, les grands aigles sont nos frères ; les crêtes rocailleuses, l'humidité des prairies, la chaleur du corps des poneys et l'homme appartiennent à la même famille.

Ainsi, quand le grand chef blanc de Washington me fait dire qu'il veut acheter notre terre, il nous demande beaucoup... [...]. Un coin de terre, pour lui, en vaut un

autre puisqu'il est un étranger qui arrive dans la nuit et tire de la terre ce dont il a besoin. La terre n'est pas sa sœur, mais son ennemie ; après tout cela, il s'en va. Il laisse la tombe de son père derrière lui et cela lui est égal ! [...]

L'air est précieux pour le Peau-Rouge car toutes les choses respirent de la même manière. La bête, l'arbre, l'homme, tous respirent de la même manière. L'homme blanc ne semble pas faire attention à l'air qu'il respire. [...]

Toutes les choses sont reliées entre elles. Vous devez apprendre à vos enfants que la terre sous leurs pieds n'est autre que la cendre de nos ancêtres. Ainsi, ils respecteront la terre. Dites-leur aussi que la terre est riche de la vie de nos proches. Apprenez à vos enfants ce que nous avons appris aux nôtres : que la terre est notre mère et que tout ce qui arrive à la terre arrive aux enfants de la terre. Si les hommes crachent sur la terre, c'est sur eux-mêmes qu'ils crachent.

Ceci nous le savons : la terre n'appartient pas à l'homme, c'est l'homme qui appartient à la terre. Ceci nous le savons : toutes les choses sont reliées entre elles comme le sang est le lien entre les membres d'une même famille. Toutes les choses sont reliées entre elles...

Place aux émotions

Pouvoir exprimer les émotions ressenties afin de ne pas laisser des enfants seuls face à des émotions « négatives » qui les bloquent et les empêchent d'avancer est essentiel. Il est également possible que les enfants puissent ressentir un sentiment de « colère qui donne envie de faire bouger les choses », comme l'exprime Katrina dans le récit (pp.18-19). Il est dès lors nécessaire que les élèves puissent exprimer ces ressentis. Il importe aussi de véhiculer un message positif et de ne pas tomber dans le fatalisme. Pour ce faire, prendre le temps de décortiquer tous ces ressentis de manière positive est primordial.

- Face aux changements climatiques Katrina se sent triste et est en colère. Et toi ? Partages-tu ces sentiments ?
- « Face aux changements climatiques, je me sens... »

LES SAVOIR-FAIRE

Il est important que les élèves ne se contentent pas de découvrir les problématiques liées aux changements climatiques, mais qu'ils puissent être acteurs et entrevoir des actions concrètes qu'ils sont à même de réaliser.

Questions de réflexion

Inviter les élèves à réfléchir aux solutions qu'il est possible de mettre en place à leur échelle est une des clés pour lutter contre le fatalisme et permettre de développer l'engagement des élèves par rapport à cette thématique.

- À quelles solutions penses-tu pour lutter contre les changements climatiques ? (pp.16-19)
- Quels sont les changements que tu serais prêt à faire pour lutter contre les changements climatiques ? (pp.16-19)
- Comment faire pour sensibiliser les autres (classes, écoles, parents, voisins, etc.) à la thématique des changements climatiques ?

Activités

Il existe beaucoup de possibilités d'actions à réaliser avec les élèves dans le cadre de la classe et de l'école pour lutter contre les changements climatiques. Voici quelques suggestions :

- Relever les températures intérieures près de fenêtres simples et doubles vitrage. Comparer les résultats obtenus et en dégager les conclusions qui s'imposent ;
- Mener « x » fois par mois, au sein de l'école, une opération « gros-pull » pour baisser la température des classes et chauffer moins ;
- Faire un potager dans la cour de l'école, réfléchir à la production de notre alimentation et aux impacts que cela peut avoir sur les changements climatiques ;
- Créer un compost pour les déchets verts de l'école et réaliser un travail sur l'impact de la gestion des déchets à l'heure actuelle ;
- Produire des affiches, une vidéo, une chanson, un spectacle, ou encore une expo pour sensibiliser les parents et les autres élèves de l'école ;
- Adresser une lettre collective à des responsables politiques : bourgmestre, collège communal, premier ministre, ministre de l'environnement, etc. pour qu'ils s'engagent dans la lutte contre les changements climatiques ;
- Faire une charte reprenant les engagements de la

classe pour protéger l'environnement et lutter contre les changements climatiques ;

- Si le système de charges/responsabilités est d'application dans la classe, ajouter des responsabilités propres à cette thématique : éteindre quand on quitte la classe, veiller à ce que les vannes des radiateurs soient correctement réglées, etc.
- Promouvoir des aliments locaux et de saison pour les collations et à la cantine ;
- Inviter des acteurs qui soutiennent la transition des cantines scolaires vers une alimentation plus durable tels que Influences végétales ASBL, Bruxelles Environnement, Goodplanet Belgium, etc.
- Installer sur les ordinateurs de l'école des moteurs de recherche qui permettent de planter des arbres au fur et à mesure des recherches (Ecosia par exemple) ;
- Imprimer les documents élèves en recto-verso pour économiser le nombre de feuilles utilisées ;
- Encourager les élèves à diminuer le nombre de déchets de la classe : transporter leurs collations/diners dans des boîtes à tartines plutôt que dans des emballages jetables, utiliser une gourde, etc.



COMMENT RÉDUIRE SES ÉMISSIONS PERSONNELLES ? VOICI QUELQUES TRUCS ET ASTUCES :

- Rappelons que la meilleure énergie est celle qu'on ne produit pas. Le premier conseil est donc de consommer le moins d'énergie possible, et par extension de consommer moins et mieux ;
- Acheter de manière responsable (local, respect de l'environnement, éviter le suremballage, etc.) ;
- Réduire sa consommation de viande ;
- Isoler convenablement les bâtiments pour limiter la consommation d'énergie ;
- Produire et consommer de l'énergie verte (panneaux solaires, éoliennes, etc.) ;
- Éviter de prendre la voiture et l'avion, privilégier la marche, le vélo ou les transports en commun pour se déplacer ;
- Faire du covoiturage ;
- Éviter d'imprimer quand cela n'est pas nécessaire, et imprimer sur du papier recyclé ;
- Paramétrer les ordinateurs pour qu'ils se mettent en veille ;
- Éteindre les lumières lorsqu'il n'y a plus personne dans une pièce ;
- Installer des ampoules économiques, des lampes qui fonctionnent grâce à des détecteurs de mouvements ;
- Cuisiner en laissant le couvercle sur les casseroles ;
- Ne chauffer que les pièces occupées ;
- ...

Si vous souhaitez en savoir plus à propos de vos émissions personnelles, n'hésitez pas à calculer votre empreinte écologique en ligne, il existe de nombreux sites proposant ce type de service.

4

TRUCS ET ASTUCES POUR ANIMER EN CLASSE

4.1. QUESTIONS OUVERTES

C'est un type de question qui appelle des réponses multiples et variées. Il n'y a pas une seule bonne réponse mais beaucoup d'avis, d'expériences diverses qui peuvent être exprimées en classe pour y répondre.

Si les élèves éprouvent des difficultés à répondre aux questions directement, il peut être profitable de leur proposer d'y répondre par écrit ou d'y réfléchir individuellement ou par deux avant de passer à la mise en commun collective et à la discussion.

4.2. QUELQUES EXEMPLES DE QUESTIONS OUVERTES

- Qu'avez-vous remarqué ?
- Que pensez-vous de la situation de Demba ? Ou des idées de Katrina ?
- Qui a une expérience similaire à raconter ?
- Qu'est-ce qui vous dérange ?
- Qu'est-ce qui est étonnant ?
- Qu'est-ce qui vous intéresse, vous plait ?
- Quelles solutions pourrait-on imaginer ensemble ?

Ce guide pédagogique propose d'autres questions ouvertes, il ne s'agit pas d'une liste exhaustive ou figée, à chacun de les dire avec ses mots ou d'en poser d'autres.

Les questions ouvertes font émerger les sentiments, les opinions, les réactions, les expériences des enfants et de leur enseignant. Grâce à elles, les pièges des jugements et des leçons moralisatrices peuvent être évités.

4.3. DES QUESTIONS DE TOUT ORDRE

Certaines questions de philosophie pour enfants sont métaphysiques (ex : « Est-ce que l'homme peut faire disparaître la planète ? »). À ces questions, il n'existe naturellement pas une bonne réponse mais une quantité

d'approches différentes, ce qui amène les enfants à prendre conscience de la condition d'être humain aujourd'hui.

D'autres questions de philosophie ont une portée scientifique [ex : « Comment est-ce possible qu'il y ait des endroits plus chauds ou plus froids sur Terre ? »]. Dans leurs réponses, les enfants expriment leurs représentations initiales concernant la problématique ainsi que leurs explications personnelles. L'enseignant, en continuant à questionner les élèves, favorise l'émergence d'un raisonnement scientifique et de l'esprit critique de ses élèves. À ce stade, on ne se situe pas dans une démarche scientifique scolaire classique. Il ne s'agit pas d'expliquer les différents climats aux enfants, mais de laisser de l'espace à leur imaginaire, à leur curiosité, à leur capacité d'émerveillement. Cependant, ce livret abordant spécifiquement la question des changements climatiques, une partie de ce dossier pédagogique est consacrée à la proposition de pistes méthodologiques afin d'y apporter également des réponses d'ordre scientifique.

4.4. COMMENT LIBÉRER LA PAROLE DES ENFANTS ?

Comment ouvrir au maximum la liberté d'expression des enfants, sans se montrer moralisateur et, en même temps, rester soi-même, éducateur à des valeurs humaines universelles ?

Avec les enfants, il est très utile de distinguer **les sentiments** (qu'on ne peut s'empêcher d'éprouver) et **les comportements** (qu'il est parfois légitime de sanctionner).

Les sentiments sont légitimes : on a le droit d'avoir peur, d'être en colère, triste, déçu, content, joyeux, etc. Ressentir un sentiment, quel qu'il soit, ne devrait engendrer aucune culpabilité. Par un mot, une explication, l'enseignant peut d'ailleurs lever les éventuelles fausses culpabilités qui paralysent certains enfants. Passer par l'utilisation de pictogrammes ou d'images à choisir et reflétant notre ressenti peut être un moyen pour faciliter l'expression des sentiments des élèves qui peinent parfois à les exprimer.

De plus, pour encourager les élèves à parler de leurs sentiments/ressentis devant les autres, la mise en place d'un climat de confiance au sein du groupe classe est nécessaire. Diverses activités peuvent être menées afin de renforcer ce climat de confiance de la classe, et ce tout au long de l'année scolaire.

Enfin, les comportements attendus et défendus doivent être clarifiés, ce qui ramène à la nécessité d'établir des règles de vie avec les enfants en classe. Les sanctions réparatrices sont indispensables pour montrer le sens des règles. Dès lors, profiter du début de la séquence pour s'assurer que tout le monde est bien au clair avec ces règles semble important. Il est possible de rédiger une charte spécifique pour ces moments d'échanges. L'enseignant conserve toujours le droit de réagir aux provocations, moqueries, insultes ou à des prises de position en contradiction avec les valeurs défendues par le système scolaire. Dans ce cas, trois réactions sont possibles.



1. Si c'est nécessaire, dire ou redire devant la classe les règles de vie (et les écrire sur un panneau visible par tous).

Par exemple :

- je ne me moque de personne
- je n'insulte personne
- je ne frappe personne
- je parle en mon nom
- j'écoute et respecte les autres
- j'accepte que tout le monde ne partage pas forcément mon avis
- je n'impose pas mon point de vue aux autres
- ...

Certaines de ces règles formulées négativement ont du moins le mérite d'être très claires, et les enfants ont également besoin de se confronter à des limites nettes.

2. Il importe de parler des sanctions au début de l'activité pour faire barrage aux paroles et aux actes destructeurs. Le lien avec ce qui se passe en classe et le vivre ensemble (local ou mondial) est plus qu'évident !
3. Il importe aussi de la part de l'enseignant d'expliquer une ou des valeurs auxquelles il croit, de raconter un vécu, une histoire qui l'a touché, bref de s'impliquer personnellement. Les enfants peuvent alors écouter attentivement, sans pour autant être obligés de penser comme l'enseignant, tout en se confrontant à un nouveau modèle d'identification.

4.5. À ÉVITER LORS DE LA PHASE DE RÉFLEXION

Lors de la phase de réflexion il importe d'éviter de tomber dans quelques pièges qui peuvent faire que la phase de réflexion s'éteigne rapidement. Il faut donc éviter :

- les questions fermées : c'est-à-dire les questions auxquelles on ne peut répondre que par oui ou non ;
- les questions pour lesquelles il n'y a qu'une seule réponse possible ;
- les questions impliquant un jugement moralisateur.

Dans le cas contraire, on court le risque que les enfants se sentent infantilisés, dès lors l'animation risque de tourner court : les enfants rigolent, s'agitent et perdent leur temps.

5

INFORMATIONS POUR L'ENSEIGNANT

Quand on parle de changements climatiques, ce qui vient assez facilement à l'esprit, c'est le réchauffement de la Planète, les catastrophes naturelles, la COP 21, le fait de maintenir le réchauffement global sous les 2 degrés, etc.

Et si on faisait le point ? Concrètement, que sait-on à propos des changements climatiques ?

a. Climat et changements climatiques

Et si on commençait par le début ?

Lorsque l'on consulte le dictionnaire Larousse, le climat est défini comme un ensemble des phénomènes météorologiques qui caractérisent l'état moyen de l'atmosphère en un lieu donné. Par phénomènes météorologiques il faut entendre, par exemple la température ou les précipitations. Le climat est influencé par toute une série de paramètres comme le relief, l'exposition solaire reçue par la surface terrestre, ou encore par la circulation atmosphérique ou océanique.

Or, le climat change, il connaît des modifications permanentes et ses caractéristiques changent par rapport aux moyennes historiques. Les signes de ces changements climatiques sont nombreux : réchauffement global, augmentation de la fréquence des événements climatiques extrêmes tels que sécheresses ou inondations, etc.

Augmentation de la violence des typhons



Climat : des indicateurs plus alarmants que jamais

Augmentation des épisodes de blanchissement de la grande barrière de corail



Hausse du niveau des océans



Réchauffement global de la planète



L'étendue de la banquise diminue, et ce aussi bien en Arctique qu'en Antarctique



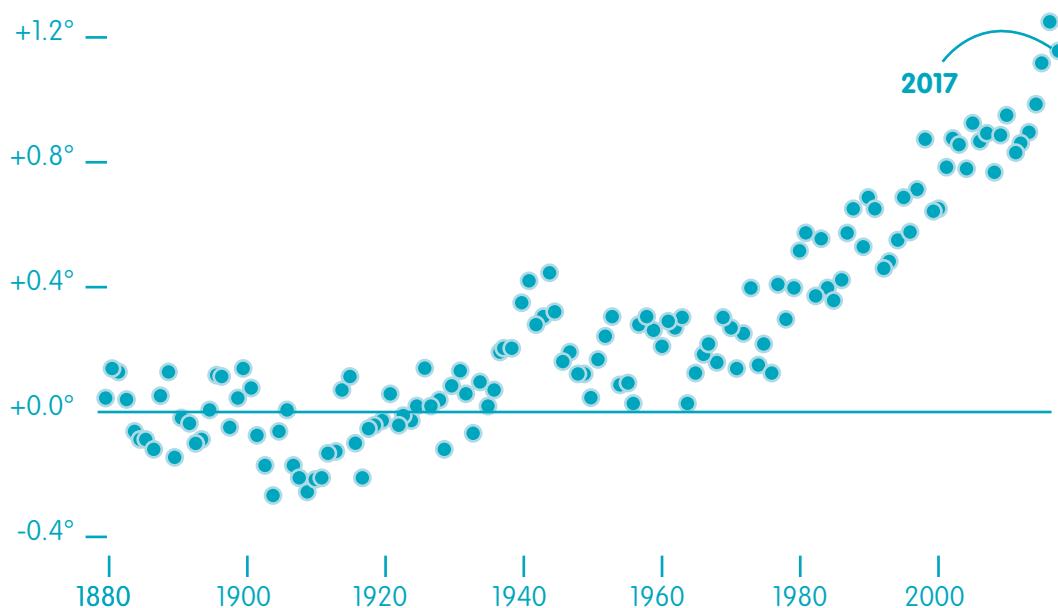
Augmentation des gaz à effet de serre dans l'atmosphère



Sources : Organisation Météorologique mondiale - AFP

Ce n'est plus un secret, le climat change et les températures aussi. En effet, comme le montre le schéma ci-dessous, les températures moyennes annuelles de la Terre ne cessent d'augmenter par rapport aux premiers relevés météorologiques réalisés en 1880.

Température mondiale annuelle moyenne à la surface du globe



Source : Nytimes

b. Les causes

Mais à quoi ces changements sont-ils dus ? Ils trouvent notamment leur origine dans l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Les gaz à effet de serre sont naturellement présents dans l'atmosphère et, s'ils en étaient absents la surface du globe aurait une température moyenne de -18°C . Ce qui pose problème à l'heure actuelle, c'est l'augmentation de la quantité de ces gaz dans l'atmosphère.

Cette augmentation est liée aux activités humaines et à nos besoins énergétiques toujours plus importants. Ces activités ont libéré des quantités de plus en plus importantes de gaz à effet de serre dans l'atmosphère depuis le début de la révolution industrielle (1750). Ces émissions renforcent considérablement l'effet de serre naturel, ce qui entraîne un réchauffement progressif du climat. (www.climat.be)

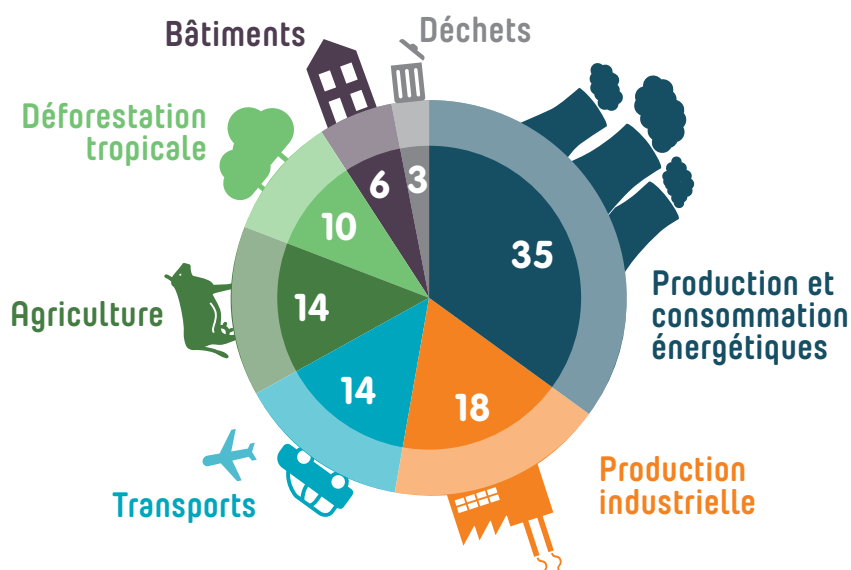
Au niveau mondial, l'origine des émissions de gaz à effet de serre est répartie selon plusieurs secteurs. Plus d'un tiers des gaz à effet de serre sont émis par la production d'énergie, avec une influence importante des centrales à charbon. L'agriculture est également une source importante d'émissions de gaz à effet de serre, que ce soit directement ou indirectement, par exemple suite aux déforestations ou par le transport des produits agricoles.

c. Les effets

Les changements climatiques ont de nombreux impacts, et ce sur tous les continents et océans. Par exemple, dans de nombreuses régions du globe, l'évolution des températures, des précipitations ou de la fonte des neiges modifient les systèmes hydrologiques. Cela affecte notamment la quantité et la qualité des ressources en eau disponibles. La biodiversité est également fortement impactée par les changements climatiques. Ceux-ci sont identifiés par le deuxième « Millennium Ecosystem Assessment » comme pouvant devenir la principale cause de disparition des espèces d'ici la fin du 21^e siècle.

Il importe également d'être conscient des impacts des changements climatiques aux niveaux économique et sociétal. Sachant que de nombreux secteurs économiques dépendent directement de ces conditions climatiques, il est logique qu'ils soient confrontés aux impacts des changements climatiques dans des domaines tels que l'agriculture, la pêche, l'énergie, les transports, la santé etc. Les industries, les habitations et les sociétés les plus exposées sont celles localisées dans les zones côtières inondables et les plaines alluviales, celles dont l'économie dépend étroitement des ressources directement affectées par le climat et celles sensibles aux effets des événements climatiques extrêmes. (www.climat.be)

Les secteurs économiques émetteurs de gaz à effet de serre dans le monde, en %



Source : Global carbon project

En Afrique et en Amérique latine, l'île de Paix soutient des familles d'agriculteurs et d'éleveurs qui sont porteurs de projets pour une vie meilleure. Dans les régions où cette ONG travaille, la majeure partie des familles tirent leur subsistance de leurs activités agricoles et d'élevage. Elles sont les premières victimes des changements climatiques, dont elles subissent les effets de plein fouet. Sécheresses prolongées, régime de précipitations déréglé, pluies diluviennes, etc. causent des dégâts importants aux cultures et au cheptel tout en réduisant les rendements. Ceci impacte directement la capacité de ces familles à satisfaire leurs besoins de base et à vivre dignement.

d. Des engagements internationaux en faveur du climat

Le problème n'est toutefois pas neuf, tout comme les initiatives internationales pour tenter d'y apporter une réponse. En effet, depuis 1972, des rencontres ayant pour but de définir des moyens pour favoriser le développement durable à un niveau mondial sont organisées par l'ONU tous les dix ans. Ces rencontres sont plus connues sous le nom de « **sommets de la Terre** ». Le sommet de la Terre de Rio en 1992 est l'un des plus connus du grand public. Et pour cause : il a été marqué par l'adoption de la « **Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement** » ainsi que la **Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC)**. Elle est entrée en vigueur en 1994 et, en 2015, elle était ratifiée par 195 pays. Rappelons que la CCNUCC a pour but de mieux cerner ce qu'est le changement climatique et comment y remédier.

En 1988, **Le Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'évolution du Climat**, mieux connu sous l'acronyme « **GIEC** », a été créé par l'Organisation Météorologique Mondiale et le Programme des Nations Unies pour l'Environnement. Le rôle de ce groupe intergouvernemental est d'évaluer les risques liés aux changements climatiques. Les membres du GIEC sont dès lors amenés à rédiger des rapports identifiant les éléments relevant d'un consensus de la communauté scientifique, sans taire certaines controverses ou incertitudes.

Le protocole de Kyoto est un accord international visant la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Signé en décembre 1997, il est entré en vigueur en février 2005. Ce protocole a pour objectif de réduire les émissions de six gaz à effet de serre, entre 2008 et 2012, d'au moins 5 % par rapport au niveau de 1990.

Lors de la **conférence de Paris sur le climat (COP21)** en décembre 2015, 195 pays ont adopté le tout premier accord universel sur le climat juridiquement contraignant. **L'accord de Paris** marque l'accord international pour travailler ensemble aux objectifs suivants :

- sur le long terme, contenir l'élévation de la température de la planète nettement en dessous de 2°C par rapport à l'ère préindustrielle ;
- poursuivre les efforts pour limiter la hausse de la température mondiale moyenne à 1,5°C, ce qui permettrait de réduire largement les risques et les conséquences du changement climatique ;
- viser un pic des émissions mondiales dès que possible, en reconnaissant que cette évolution sera plus lente dans les pays en développement ;
- parvenir ensuite à une diminution rapide des émissions, en s'appuyant sur les meilleures données scientifiques disponibles.

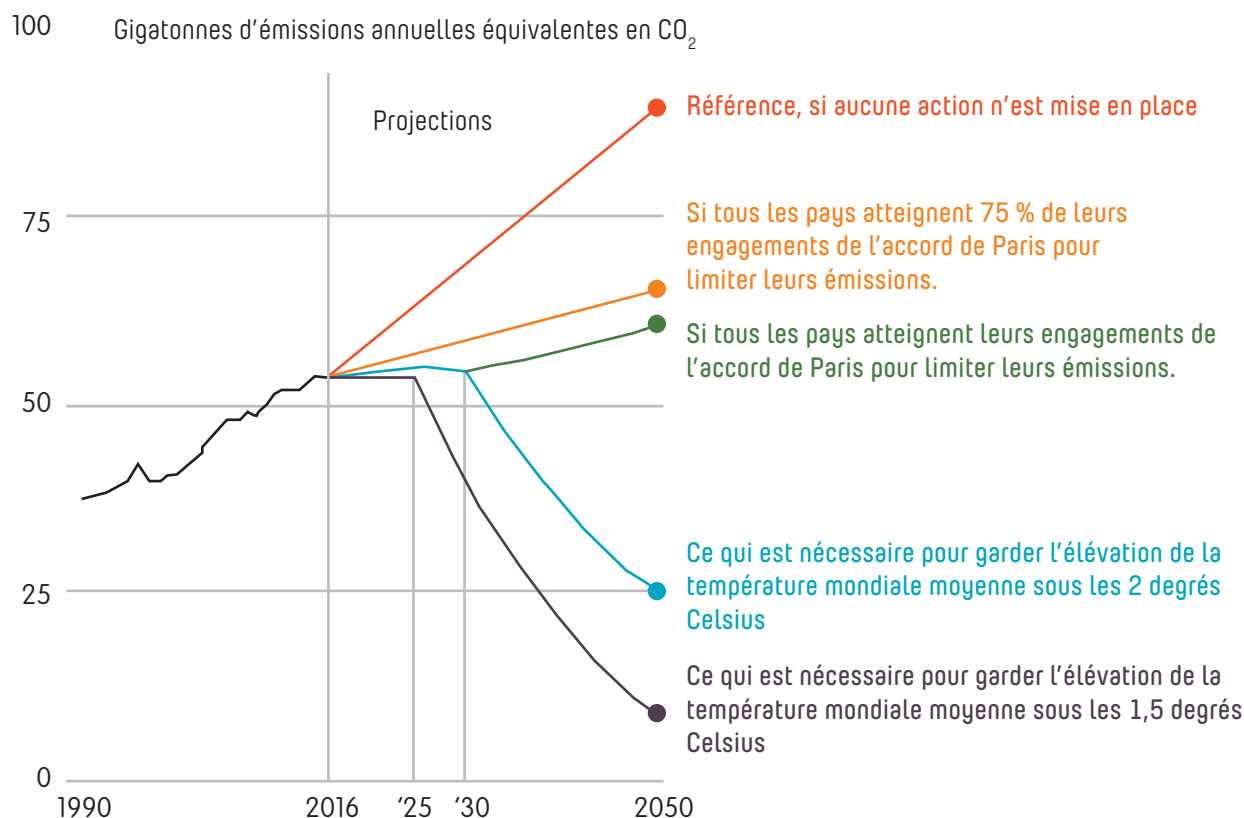
Néanmoins, en 2017, les États-Unis ont annoncé leur retrait de cet accord, ce qui n'est pas négligeable puisque leurs émissions de gaz à effet de serre sont parmi les plus importantes au monde. L'accord de Paris ne prévoit en outre aucun mécanisme de sanction, contrairement au protocole de Kyoto. Le plan d'action international visant à maintenir le réchauffement planétaire largement en dessous de 2°C (voire même 1.5°C) est quant à lui toujours en préparation.

Et pour la suite ? Les scientifiques envisagent plusieurs scénarii.



Émissions visées pour calmer le réchauffement climatique

Même si tous les pays atteignaient leurs engagements à propos de l'accord de Paris, les émissions globales de dioxyde de carbone seraient toujours supérieures à ce qui serait nécessaire pour garder l'élévation de la température mondiale moyenne sous les 1,5 ou 2 degrés Celsius



Source : Climate Interactive

Pour atteindre l'objectif de maintenir le réchauffement du climat sous la barre des 2°C (voire des 1.5°C), il faut donc parvenir à réduire nos émissions de gaz à effet de serre. L'accord de Paris invite les pays à présenter périodiquement leurs engagements pour limiter les émissions. À l'heure actuelle, la somme des engagements reçus n'a encore jamais abouti à un scénario gardant l'élévation de la température mondiale moyenne sous les 2 degrés Celsius.

Le problème est mondial et le Nord n'est plus le seul à avoir les cartes en main : même un arrêt total des émissions des gaz à effet de serre dans les pays du Nord ne suffirait pas à stabiliser le climat.

Enfin, il est également nécessaire d'aborder la notion de justice climatique. En effet, ce sont les pays du Nord qui ont historiquement une plus grande responsabilité concernant les changements climatiques. Or, ce sont les pays du Sud, n'émettant pratiquement pas de gaz à effet de serre, qui en subissent à l'heure actuelle, les conséquences les plus lourdes.

RESSOURCES DOCUMENTAIRES

a. Compléments d'information destinés à un public adulte

Vous trouverez dans cette section quelques ressources destinées à un public adulte vous permettant d'approfondir la thématique.

SITE INTERNET

- www.climat.be/fr-be

VIDÉO

- « De plein fouet : le climat vu du Sud ». Reportage en version courte disponible sur le site www.depleinfouet.be
- « Demain » (2015). Cyril Dion et Mélanie

LIVRES

- Zacharie, A. (2016). *La nouvelle géographie du développement*. La muette.

RAPPORTS

- De Schutter, O. (2011). *Agroécologie et droit à l'alimentation*. Rapport présenté à la 16^e session du Conseil des droits de l'homme de l'ONU
- De Schutter, O. (2013). *Wake up Before It Is Too Late, Make agriculture truly sustainable now for food security in a changing climate*. Report prepared for the United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD)
- Le rapport du GIEC du 8 octobre 2018 téléchargeable sur leur site internet

b. Ressources pédagogiques supplémentaires utilisables avec les élèves

LIVRES

- Association des petits débrouillards. (2001). *Les nuages et la pluie, des expériences faciles et amusantes*. Albin Michel Jeunesse.
- Bauman, Y. & Klein, G. (2015). *Le changement climatique en BD*. Eyrolles.
- Costermans, D. (2003). *L'environnement expliqué aux enfants*. Éditions Luc Pire.
- Daynes, K. & Allen, P. (2008). *Fenêtre sur la planète Terre*. Édition Usborne.
- Jancovici, J-M. (2017). *Le changement climatique expliqué à ma fille*. Seuil.

- Réseau action climat France. (2011). *Changements climatiques, comprendre et réagir*.
- Romejko, L. (2002). *Zoom sur le climat*. Hachette jeunesse.

DOCUMENTS TÉLÉCHARGEABLES

- De nombreux livrets répondants à des questions relatives aux changements pédagogiques sont disponibles sur le site de Bayard Jeunesse (www.bayard-jeunesse.com/cop21/)
- Alterre a créé un dossier pédagogique complet sur les changements climatiques téléchargeable sur leur site internet. Bien que trop complexe pour des élèves de l'enseignement primaire, cette ressource peut vous être utile comme source d'inspiration.
- Jancovici, J-M. (2017). *Le changement climatique expliqué à ma fille*. Seuil (version PDF téléchargeable sur internet)
- Le supplément au Journal Des Enfants n°1031 - Du 26/04/2013
- L'Agence wallonne de l'Air et du Climat (AwAC) et le Journal Des Enfants (JDE) ont collaboré pour éditer un dossier pédagogique consacré au climat intitulé « 6 dossiers pour tout savoir sur le climat » destiné aux élèves de 5^e et 6^e primaires, téléchargeable sur le site www.awac.be.

VIDÉOS

- L'émission « C'est pas sorcier » dispose de plusieurs épisodes pouvant être exploités dans le cadre de ce sujet disponibles sur YouTube :
 - > « C'est pas sorcier - Effet de serre : coup de chaud sur la planète »
 - > « C'est pas sorcier - Le Carbone : les sorciers font leur bilan »
 - > « C'est pas sorcier - Histoire du climat »
- Le site de France-tv éducation (www.education.francetv.fr) propose de nombreuses vidéos sur la thématique des changements climatiques. Elles sont accessibles en sélectionnant l'onglet « plus » puis la catégorie « développement durable » dans la section « école ».

SITE INTERNET

- Le site Réseau IDée (www.reseau-idee.be/climat) rassemble et identifie de nombreux outils pédagogiques qui existent sur les changements climatiques.





Ce document s'inscrit dans le cadre du programme
d'éducation à la citoyenneté mondiale et solidaire d'Iles de Paix.
Vous en trouverez les principes fondateurs sur
www.ilesdepaix.org/charteECMS

Éditeur responsable

Iles de Paix ASBL
rue du Marché 37
4500 Huy
085 23 02 54
education@ilesdepaix.org
www.ilesdepaix.org

Dépôt légal
2018/3350/176



Avec le soutien de



Imprimé avec des encres végétales sur du papier provenant de forêts gérées de manière responsable.



Cette œuvre est sous licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International (CC BY-NC 4.0). Pour consulter une copie de la licence, visitez [<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.fr>].