ABC
ASSOCIATION BILAN CARBONE

Enseignement et transition bas carbone

Comment aider les plus jeunes à s'approprier les enjeux climatiques ?

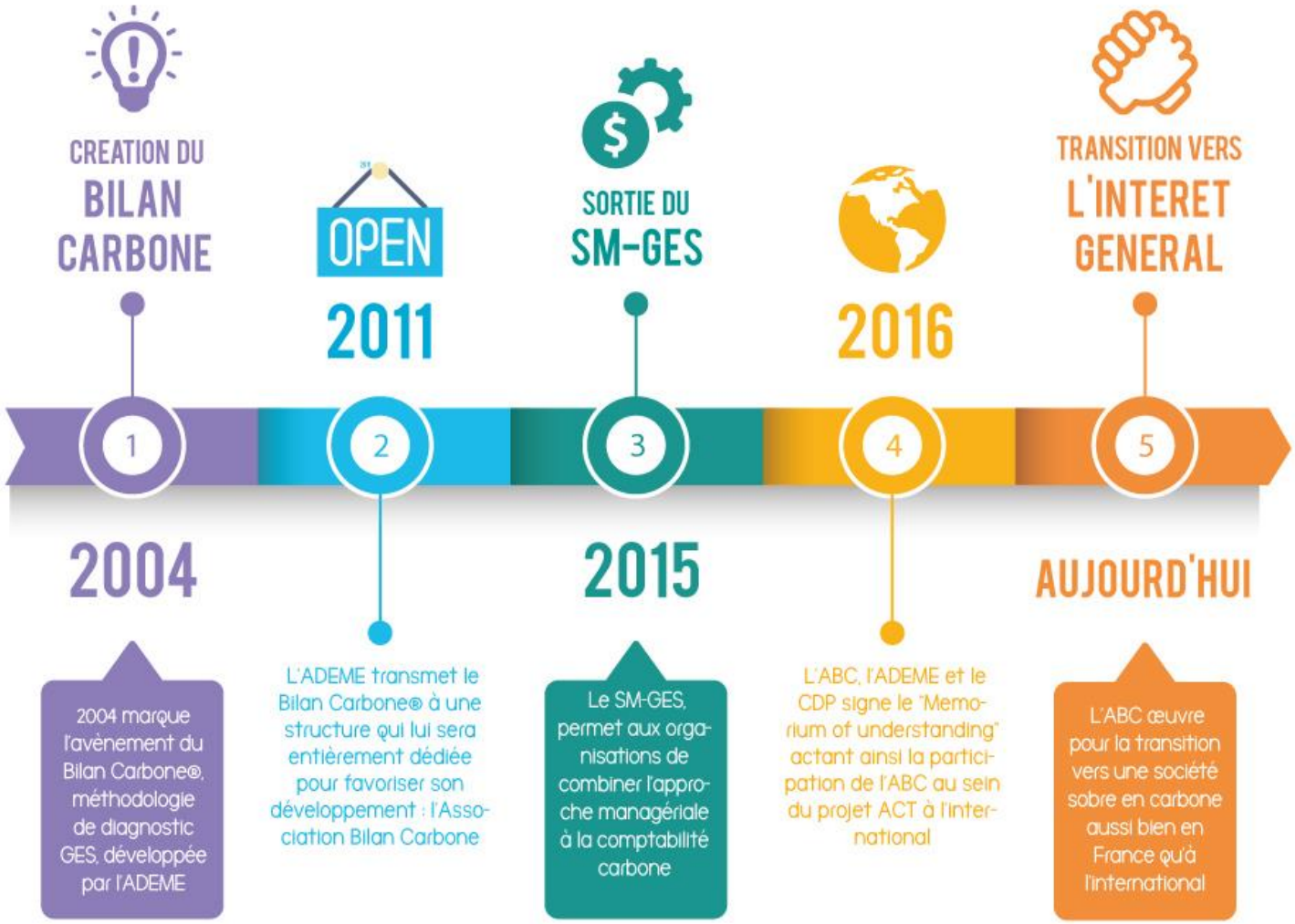
PARIS CENTRE

24 septembre 2020

Ordre du jour

1. L'Association Bilan Carbone et Avenir Climatique
2. Introduction
3. Table-ronde
   i. Jeunes Ambassadeur pour le Climat : Tous, à son échelle, acteur de la transition
   ii. Office for Climate Education : Le changement climatique, un défit pour l'éducation
   iii. Teragir : Le programme Eco-Ecole
4. Échanges avec la salle
5. Synthèse

L'Association Bilan Carbone depuis 2011



L'Association Bilan Carbone aujourd'hui

ABC
ASSOCIATION BILAN CARBONE

L'Association Avenir Climatique

ABC
ASSOCIATION BILAN CARBONE

AVENIR CLIMATIQUE
PARLONS CLIMAT AVEC ÉNERGIE !

- « Faire des enjeux de l'énergie et du dérèglement climatique une priorité au niveau national »
  - Formations (Academy, PCC)
  - MOOC
  - Conférences
  - Calculateur de bilan carbone personnel
  - ÉduClimat

Enseignement et transition

des enjeux toujours incompris

EVITER L'ÉCUEIL DE NOS AÎNÉS…

- **Non compréhension des enjeux de la transition écologique au sens large ?**
  - Non compréhension des conséquences du changement climatique ?
  - Quelle intensité énergétique de nos modes de vie ?
  - Quels impacts matières ? Quelle survie pour la biodiversité ?

Politique de l'autruche climatique ?

...Pour relever les défis à venir

ABC
ASSOCIATION BILAN CARBONE

- **Les plus jeunes vivront avec les conséquences du changement climatique : <u>c'est notre devoir de les y préparer !</u>**
  - Renforcer l'éducation aux enjeux de la transition écologiques au sens large
    - Conséquence du CC et résilience
    - Transition bas carbone
    - Sobriété
    - Biodiversité

Enseignement : Bientôt davantage de climat et de biodiversité dans les programmes du CP au collège ?

EDUCATION Proposer des pistes pour renforcer les enseignements relatifs au changement climatique et à la biodiversité, du CP à la 3e. C'est la mission confiée au Conseil supérieur des programmes (CSP). Il a rendu sa copie et propose d'impliquer toutes les matières

Fabrice Pouliquen | Publié le 27/01/20 à 08h35 — Mis à jour le 27/01/20 à 08h35

73 COMMENTAIRES 926 PARTAGES

- **Des choses se mettent en place sous l'impulsion des plus jeunes eux-mêmes**
  - Renforcement des enseignements au sein

  de l'éducation nationale pour les cycles 1, 2, 3 et 4

Manifeste étudiant pour un réveil écologique

YOUTH FOR CLIMATE FRANCE

- **Comment ?**
- **De quelle manière ? devons-nous aborder « <u>formellement</u> » et <u>à l'école</u> ces questions auprès des plus jeunes**
- **Avec quels outils ?**

Le rôle centrale de l'école

ABC
ASSOCIATION BILAN CARBONE

Faire le tri face à tous les informations auxquelles ont accès les plus jeunes

- « Il n'y a pas de consensus scientifiques sur le réchauffement climatique »
- « Le changement climatique fait partie d'un cycle naturel »

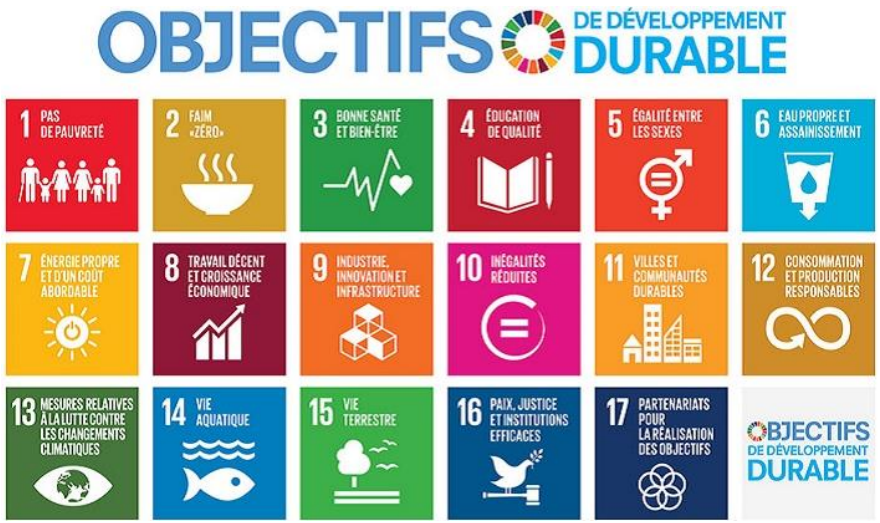
Expliquer

- Les principes physiques/théoriques
  - Effet de serre, GES, effondrement de la biodiversité, etc.
- Les conséquences du changement climatique
  - Trajectoires de réchauffement possibles
- Quelles solutions pour éviter cela ?
  - Sobriété, résilience, etc.

Contextualiser

- Le poids des émissions du passé
  - lien avec l'histoire (émergence de l'ère industrielle, etc.)
  - lien avec la socio-économie (30 glorieuses, accélération du rythme des émissions depuis les années 70, société de consommation, etc.)
- Les réactions internationales (COP, etc.)

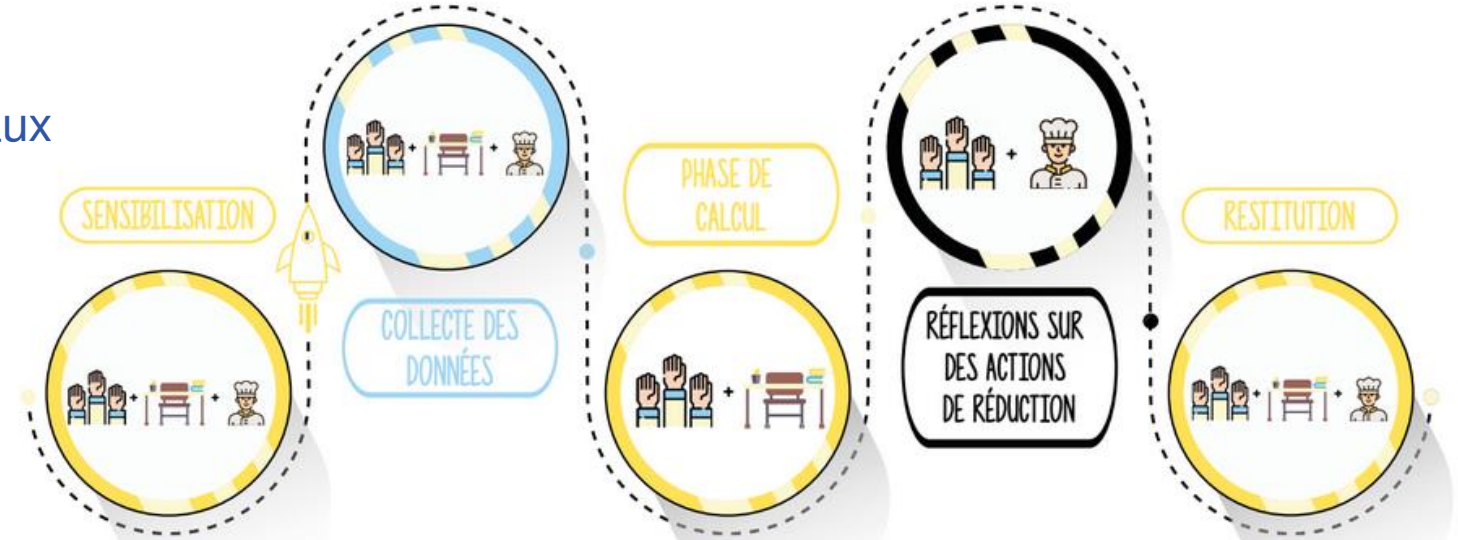
Eduquer plus généralement à la transition écologique et sociale au sens large



Le Projet Etablissements Bas Carbone (PEBC)

- **Réalisation du bilan carbone de leur établissement par des collégiens / lycéens**
  - Sensibilisation aux enjeux climatiques et énergétiques
  - Introduction à la comptabilité carbone
  - Découverte du fonctionnement de l'établissement
  - En quoi l'établissement participe-t-il aux émissions de GES ?

- **Constitution d'un plan d'action pour baisser les émissions**
  - Opportunité pour les élèves d'agir au sein de leur établissement



Le Projet Etablissements Bas Carbone (PEBC)

ABC
ASSOCIATION BILAN CARBONE

Un triptyque d'acteur

Les élèves

- Comprendre le fonctionnement de l'établissement
- Rechercher l'information
- Aborder les activités sous l'angle des émissions de GES

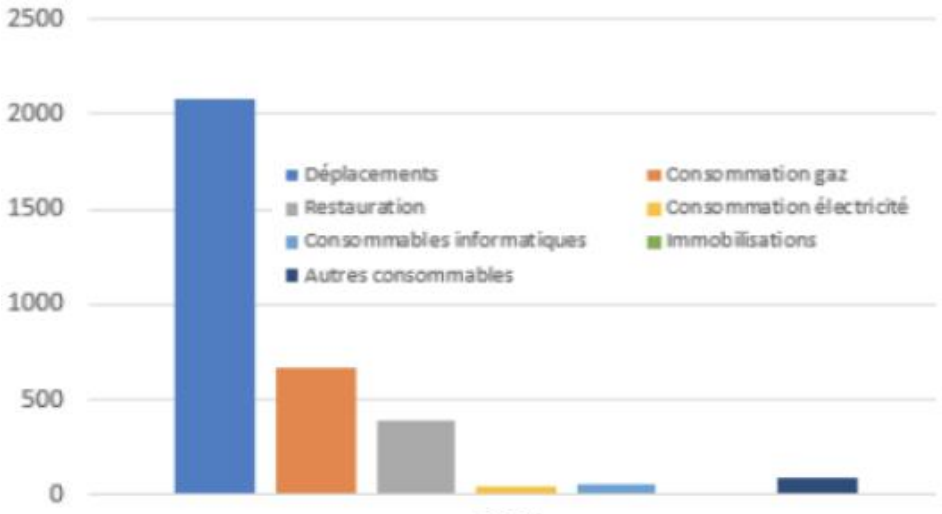
Les enseignants

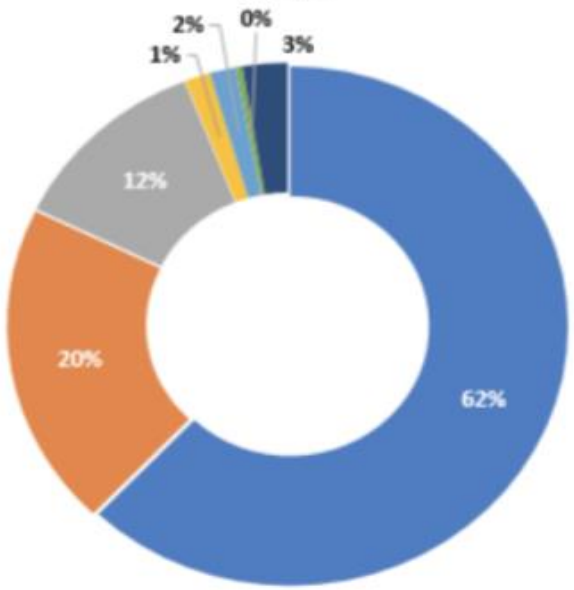
- Accompagner les élèves
- Lien entre changement climatique et matières enseignées
- Valoriser le travail réalisé par les élèves

Les intendants/Direction
(responsable restauration, etc.)

- Participer à un projet commun
- Communiquer avec les élèves
- Engager l'établissement dans une démarche d'amélioration

Exemple : BC de la cité scolaire Blaise Pascal





Exemple : BC de la cité scolaire Blaise Pascal

ABC
ASSOCIATION BILAN CARBONE

Construire le plan d'action est la difficulté majeure !

COMMENT RÉDUIRE LES DÉPLACEMENTS DOMICILE-CITÉ SCOLAIRE ?

- Marcher et venir en vélo, quand on habite près du lycée, pourquoi ne pas marcher et profiter de l'air frais plutôt que d'utiliser la voiture pour un trajet court ?

- Utiliser les transports en commun, cela aiderait à réduire le nombre de voiture venant jusqu'à la cité scolaire.

- S'il faut venir en voiture, il est plus intéressant de s'arranger entre camarades en début d'année pour "blablater", créer des liens et moins polluer ! Le covoiturage permet non seulement de réduire les émissions de carbone mais aussi de réduire le coût du trajet

Extrait du site web dédié au projet

Le Projet Etablissements Bas Carbone (PEBC)

ABC
ASSOCIATION BILAN CARBONE

Un accompagnement des adultes :

- Assurer leur compréhension sur les aspects « climat » et « comptabilité carbone »
- Accompagner la réalisation du projet dans son ensemble (de la compta aux plans d'actions)

Des supports pédagogiques pour les élèves :

- Sensibilisation aux enjeux énergie-climat au sens large
- Etre capable d'être force de proposition sur le volet action

→ 5 collèges / lycées pilotes accompagnés cette année

→ Internationalisation du projet en Europe

ABC
ASSOCIATION BILAN CARBONE

Jeunes Ambassadeurs pour le Climat

JAC

Fournir à chacun.e les clés pour devenir, à son échelle, acteur de la transition écologique

PARIS CENTRE

24 septembre 2020

PRÉSENTATION DE L'ASSOCIATION

ABC
ASSOCIATION BILAN CARBONE

- Participer à la sensibilisation et à l'appropriation des enjeux environnementaux par la jeunesse

- Une quarantaine de membres actifs, et plus de 5400 personnes sensibilisées depuis 2018

JAC

UNE VISION INTERNATIONALE

ABC
ASSOCIATION BILAN CARBONE

Cécile et Héléna, Jeunes déléguées climat, à la COP25 à Madrid (2019)

Le programme Jeunes Délégués :

Impliquer les jeunes dans les négociations climatiques (COP) menées par les Etats

JAC

PARIS CENTRE

Le programme Jeunes Délégués pour le climat

ABC
ASSOCIATION BILAN CARBONE

- Deux jeunes français.es sélectionné.es pour un mandat de 2 ans, qui accompagnent la délégation française aux COP.

- Buts :
  - Permettre une expérience unique à ces étudiant.es
  - Communiquer sur les enjeux, rôles, avancées des négociations climatiques, souvent très mal connus du public

ABC
ASSOCIATION BILAN CARBONE

... Et au-delà de cet aspect international, une démarche générale de sensibilisation des jeunes aux enjeux environnementaux !

JAC

PARIS CENTRE

INTERVENTIONS EN MILIEU SCOLAIRE

ABC
ASSOCIATION BILAN CARBONE

Boris discute des océans et du climat dans une école primaire (à gauche)
et des enjeux liés à la protection de l'Arctique avec des élèves de Seconde (à droite)

JAC

PARIS
CENTRE

Interventions

- Divers publics (collège, lycée, supérieur, grand public)
- Interventions sur le climat ou sur la biodiversité
- Présentations axées sur le triptyque : Constater, Comprendre, Résoudre
- Diverses thématiques et formats selon les demandes des élèves et professeurs

—> **Formation par les pairs : témoignages des jeunes pour les jeunes**

Crédit: JulienHelaine

Mais des difficultés…

- **Déploiement géographique** : mieux mobiliser et toucher plus d'établissements en province
  - Besoin de relais, par exemple d'enseignants, de collectivités territoriales etc.

- **Suivi des groupes post-interventions** : a-t-on vraiment été impactant ?
  - Besoin de développer des formats de rencontres régulières dans un même établissement, pour approfondir les échanges avec les élèves une fois la graine plantée !

- **Discours objectif mais mobilisant**
  - Quel ton adopter lorsqu'on parle de la crise écologique, notamment avec les plus jeunes ?

NOTRE LIGNE DE PLAIDOYER

- **Convaincre** du rôle crucial de l'éducation dans la transition écologique et sociale
- **Contribuer** à l'évolution du contenu des enseignements

- Projets :
  - Collaboration avec le MESRI pour l'inclusion des enjeux environnementaux dans toutes les formations de l'enseignement supérieur
  - Projet CeRISE : recenser les ressources existantes en matière d'environnement, dans un souci de fiabilité et d'objectivité scientifique, afin de permettre aux enseignants du secondaire d'actualiser leurs connaissances et de trouver des supports de cours sur les enjeux climatiques et environnementaux

Nous contacter

- jac-asso.fr
- jeunes.ambassadeurs.climat@gmail.com
- Facebook : Jeunes Ambassadeurs pour le Climat
- LinkedIn : JAC - Jeunes Ambassadeurs pour le Climat

pour votre attention

LE CHANGEMENT CLIMATIQUE, UN DÉFI POUR L'ÉDUCATION

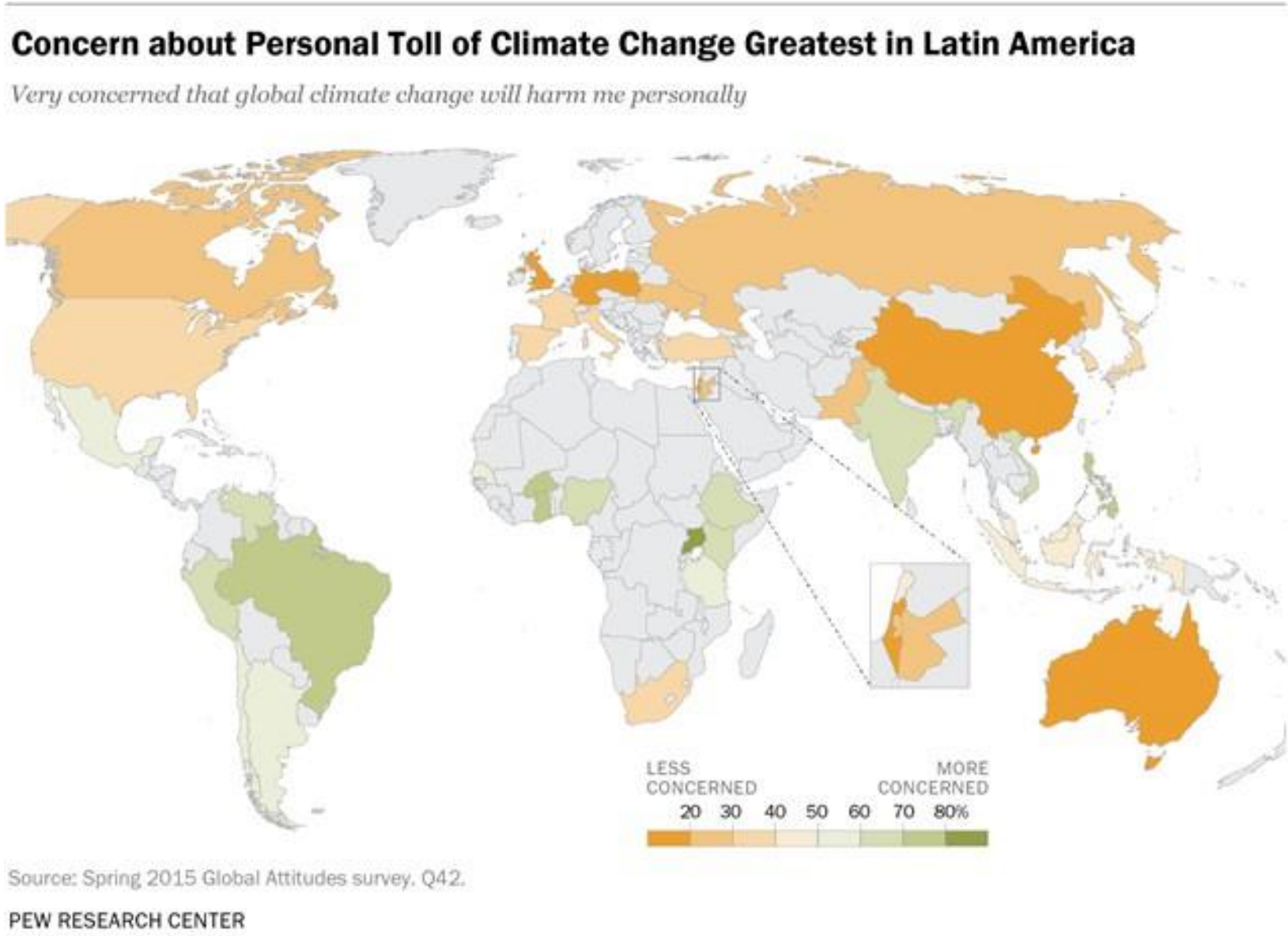
David Wilgenbus, Chief Executive Officer, *Office For Climate Education*

Les petits déjeuners de L'Association Bilan Carbone, 24/09/2020

POURQUOI EST-CE DIFFICILE?

LES DÉFIS

○ PERSONNEL : Se sentir concerné



LES DÉFIS

- **PERSONNEL : Se sentir concerné**

- **SOCIÉTAL: Sujet controversé (?), charge émotionnelle**

LES DÉFIS

- **PERSONNEL : Se sentir concerné**
- **SOCIÉTAL: Sujet controversé (?), charge émotionnelle**
- **DIDACTIQUE: Culture scientifique, systèmes complexes, échelles de temps et d'espace…**

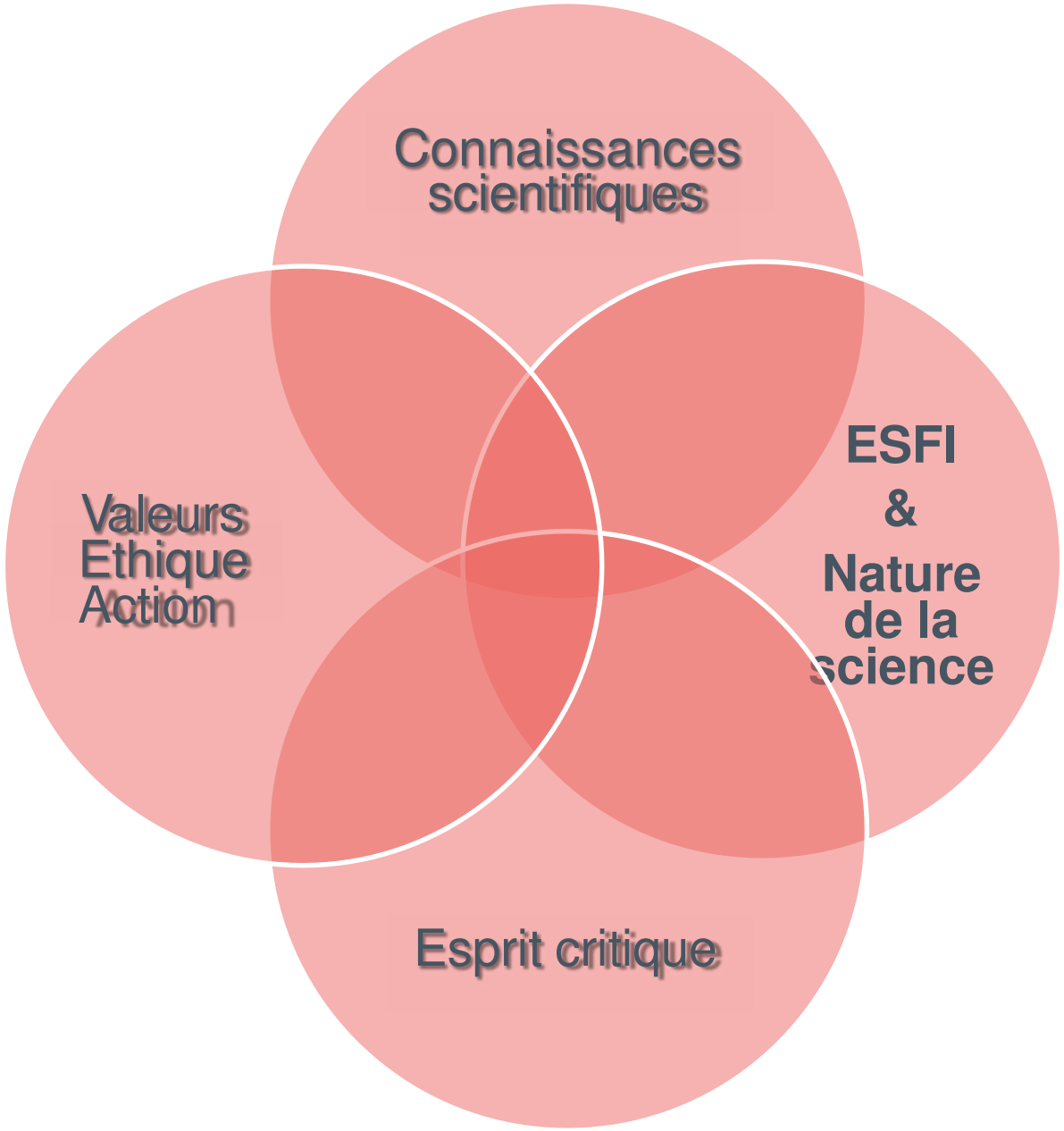
« En quoi consiste selon vous l'effet de serre ? » (résultats du codage de la question ouverte).
"In your opinion, what is the greenhouse effect about ?" (coding results of the open question).

Intitulé de la catégorie :	La pollution, les déchets	Couche d'ozone	Des gaz, le CO_2	Chaleur, réchauffement	Le manque d'air	Autres réponses	Sans réponse
2000	11	19	12	22	1	5	30
2001	15	15	14	25	1	3	27
2002	18	27	10	21	1	4	19
2003	24	22	13	18	1	3	19
2004	21	24	13	16	1	5	20
2005	25	25	14	13	1	3	19
2006	24	26	12	18	2	4	14
2007	23	24	17	18	2	3	13
2008	24	25	17	16	2	3	13
2009	20	23	17	21	2	5	12
2010	20	21	16	17	1	6	19
2011	28	22	14	18	1	3	14
2012	28	23	13	16	1	3	15
	Pollution, trash	Ozone Layer	CO2 and GHG	Heating	Lack of air	Others	No answer

Les représentations sociales du changement climatique (Social representations of climate change) Daniel Boy, Science-Po Cevipof 2013

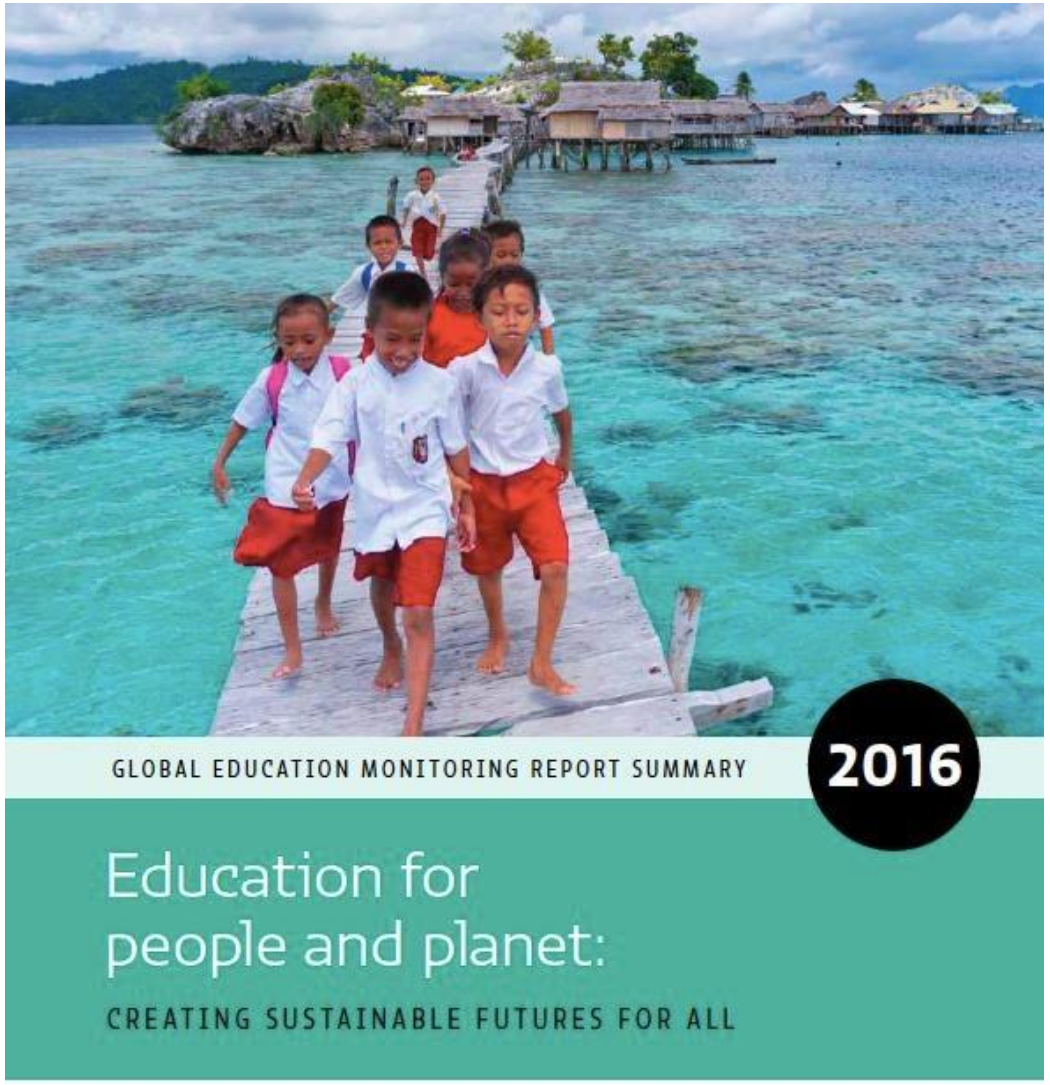
LES DÉFIS

- **PERSONNEL : Se sentir concerné**
- **SOCIÉTAL: Sujet controversé (?), charge émotionnelle**
- **DIDACTIQUE:**
  - Culture scientifique, systèmes complexes
  - Échelles de temps et d'espace…
  - Objectifs multiples
  - Pédagogies actives



LES DÉFIS

- **PERSONNEL : Se sentir concerné**
- **SOCIÉTAL: Sujet controversé (?), charge émotionnelle**
- **DIDACTIQUE:**
  - Culture scientifique, systèmes complexes
  - Échelles de temps et d'espace…
  - Objectifs multiples
  - Pédagogies actives
- **SYSTÉMIQUE**
  - Faiblesse des programmes scolaires
  - Peu de ressources de qualité, peu de formation



United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization · Sustainable Development Goals

Global Education Monitoring Report

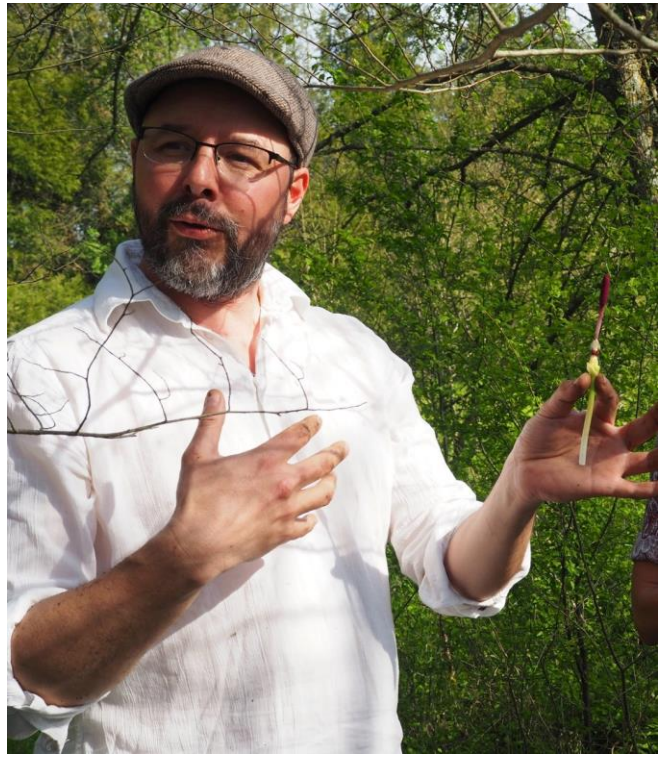
COMMENT FAIRE ?

IMPLICATION DE LA COMMUNAUTÉ SCIENTIFIQUE

NE PAS DIRE N'IMPORTE QUOI…

ACCOMPAGNER LES ENSEIGNANTS

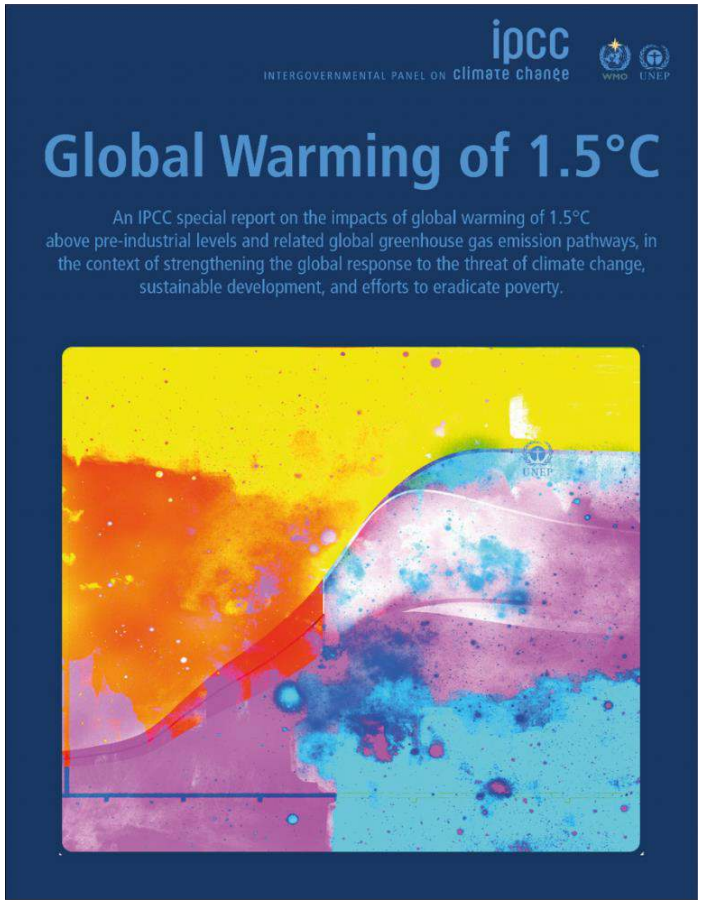
RECONSTRUIRE LA CONFIANCE



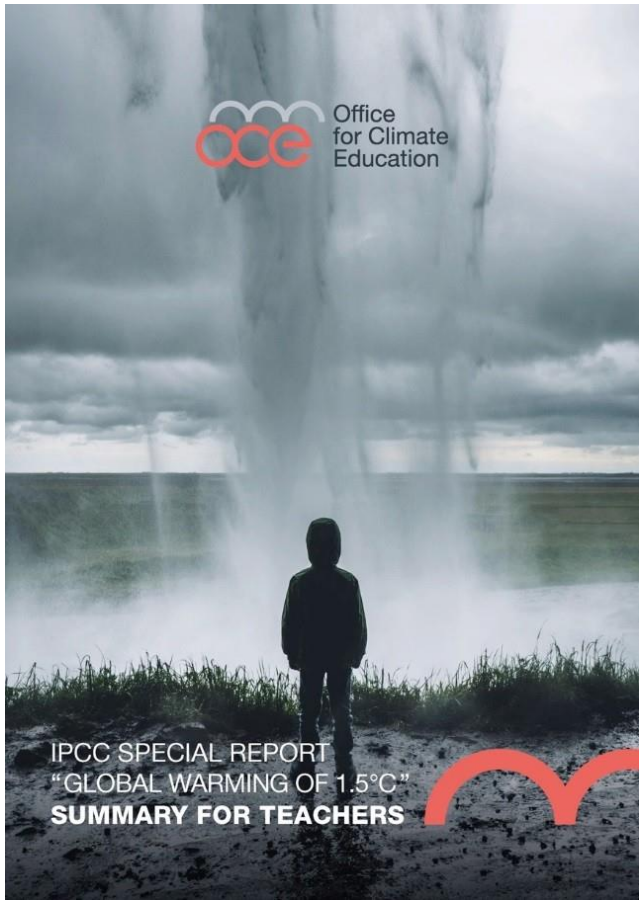
IMPLICATION DE LA COMMUNAUTÉ SCIENTIFIQUE

UTILISER LA SCIENCE LA PLUS À JOUR, ET LA PLUS CONSENSUELLE POSSIBLE : LE GIEC

Résumé pour décideurs



Résumés pour enseignants



RÉSUMÉS POUR ENSEIGNANTS

A. Understanding global warming

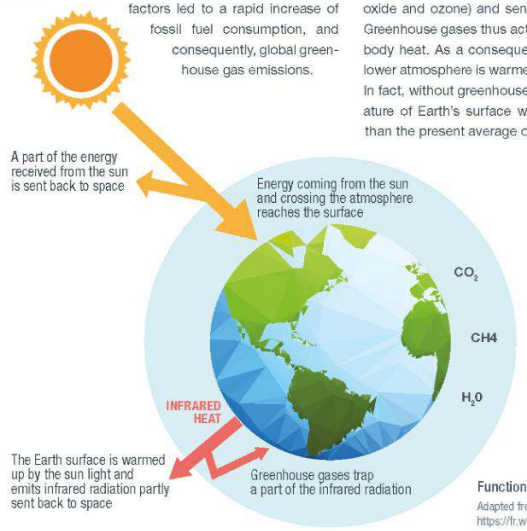
Greenhouse gases emissions past, present and future

INDUSTRIAL REVOLUTION

In the 19th century, progress in science and technology led to the **Industrial Revolution**. Starting in Great Britain, industrialisation spread first to Europe and then worldwide. Alongside expansion in industry, transportation and agriculture, global population grew rapidly due to progress in hygiene and medicine. Together, these factors led to a rapid increase of fossil fuel consumption, and consequently, global greenhouse gas emissions.

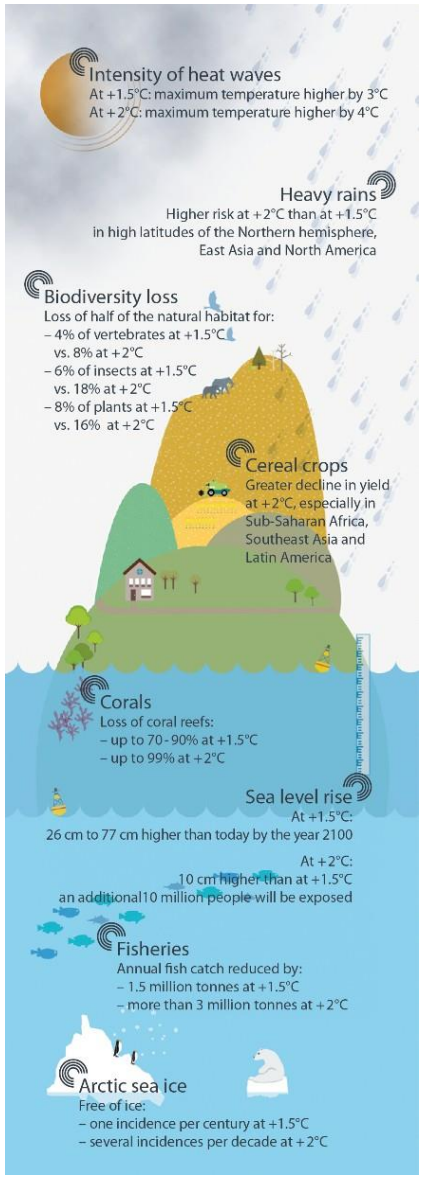
THE GREENHOUSE EFFECT – HOW ARE WE CHANGING OUR CLIMATE?

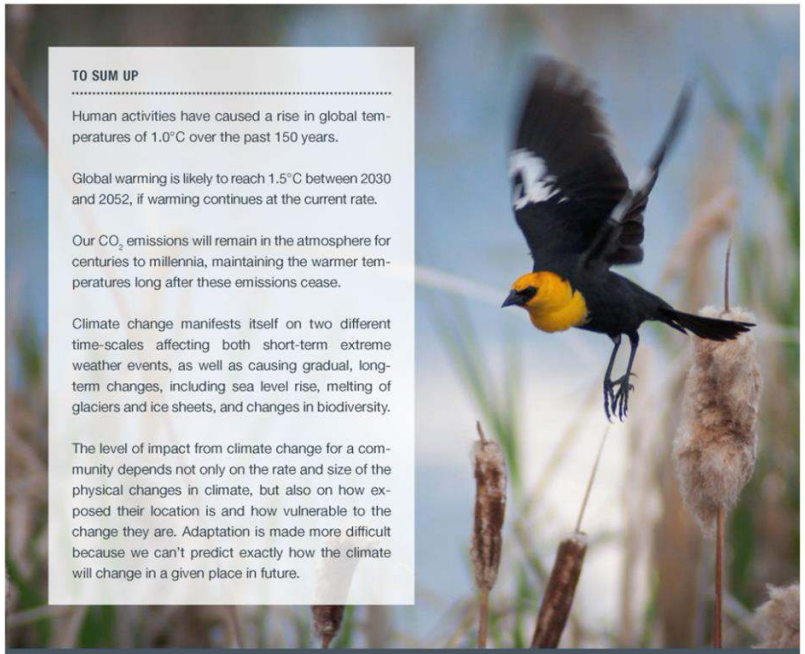
The Sun's rays travel through the atmosphere and warm the Earth's surface, generating the upward emission of **infrared heat.** Some of this heat is trapped on its escape to space by **greenhouse gases** in the atmosphere (mainly water vapour, carbon dioxide, methane, nitrous oxide and ozone) and sent back towards the surface. Greenhouse gases thus act like a blanket, trapping your body heat. As a consequence, the temperature of the lower atmosphere is warmer than it otherwise would be. In fact, without greenhouse gases, the average temperature of Earth's surface would be about -18°C rather than the present average of 15°C.



Functioning of the Greenhouse effect

Adapted from an original infographics by Lannis https://fr.wikimini.org/





TO SUM UP

Human activities have caused a rise in global temperatures of 1.0°C over the past 150 years.

Global warming is likely to reach 1.5°C between 2030 and 2052, if warming continues at the current rate.

Our CO_2 emissions will remain in the atmosphere for centuries to millennia, maintaining the warmer temperatures long after these emissions cease.

Climate change manifests itself on two different time-scales affecting both short-term extreme weather events, as well as causing gradual, long-term changes, including sea level rise, melting of glaciers and ice sheets, and changes in biodiversity.

The level of impact from climate change for a community depends not only on the rate and size of the physical changes in climate, but also on how exposed their location is and how vulnerable to the change they are. Adaptation is made more difficult because we can't predict exactly how the climate will change in a given place in future.

SCHOOL ACTIVITY

TASK It is stated that the global temperature has already increased by approximately 1.0°C. It says further that global warming is likely to reach 1.5°C between 2030 and 2052 if it continues to increase at the current rate.

Find out the current warming rate.

Hints to solve this task:

1. Take concrete numbers: for today take 2017 – For "between 2030 and 2052" take 2036.
2. Divide the task into different steps: Until 2017, the increase of the global mean temperature was 1.0°C.
   - There is only 0.5°C missing to reach a global warming of 1.5°C
   - An increase of 0.5°C between 2017 and 2036 corresponds to a warming rate of: 0.5°C / (2036 – 2017) = 0.026°C per year (or 0.26°C per decade)

Solution: the current rate of warming is approximately 0.026°C per year.

TASK Look at the map of countries of the European Union showing the potential vulnerability to climate change:

https://www.espon.eu/sites/default/files/attachments/Vulnerability_ESPONclimate.pdf

(Linking page: https://www.espon.eu/climate-2012)

Which regions are particularly vulnerable to climate change?

Support your answer with clear justifications/arguments.

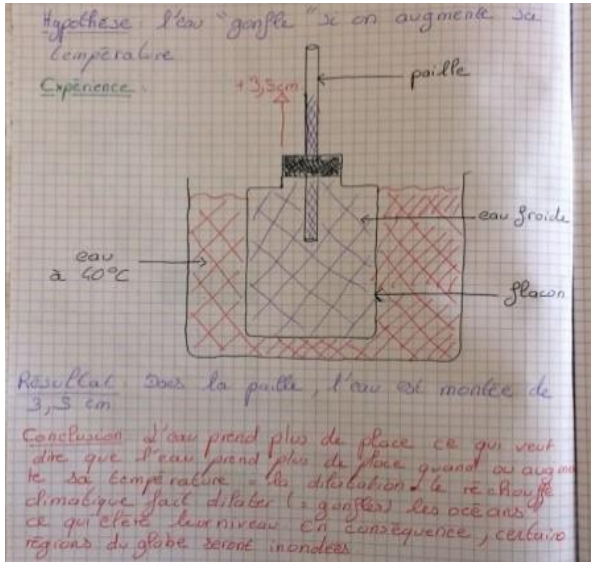
DÉMARCHE D'INVESTITATION ET PÉDAGOGIE DE PROJET

Bases scientifiques

Esprit critique

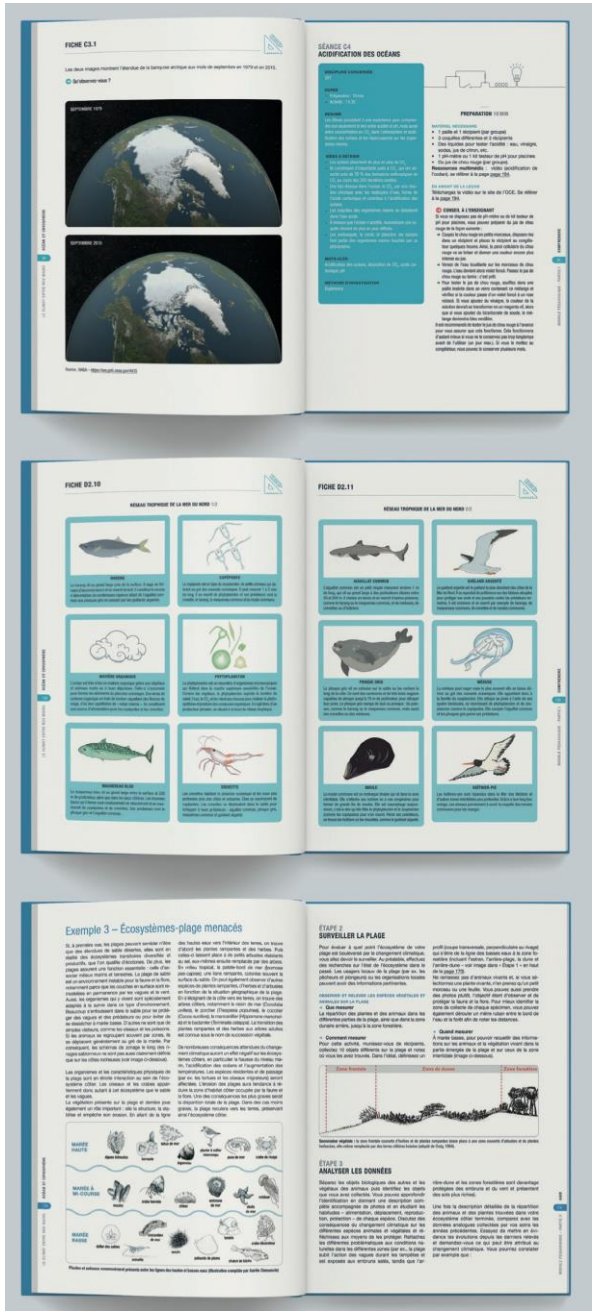
Insister sur les solutions

Penser le futur de façon positive

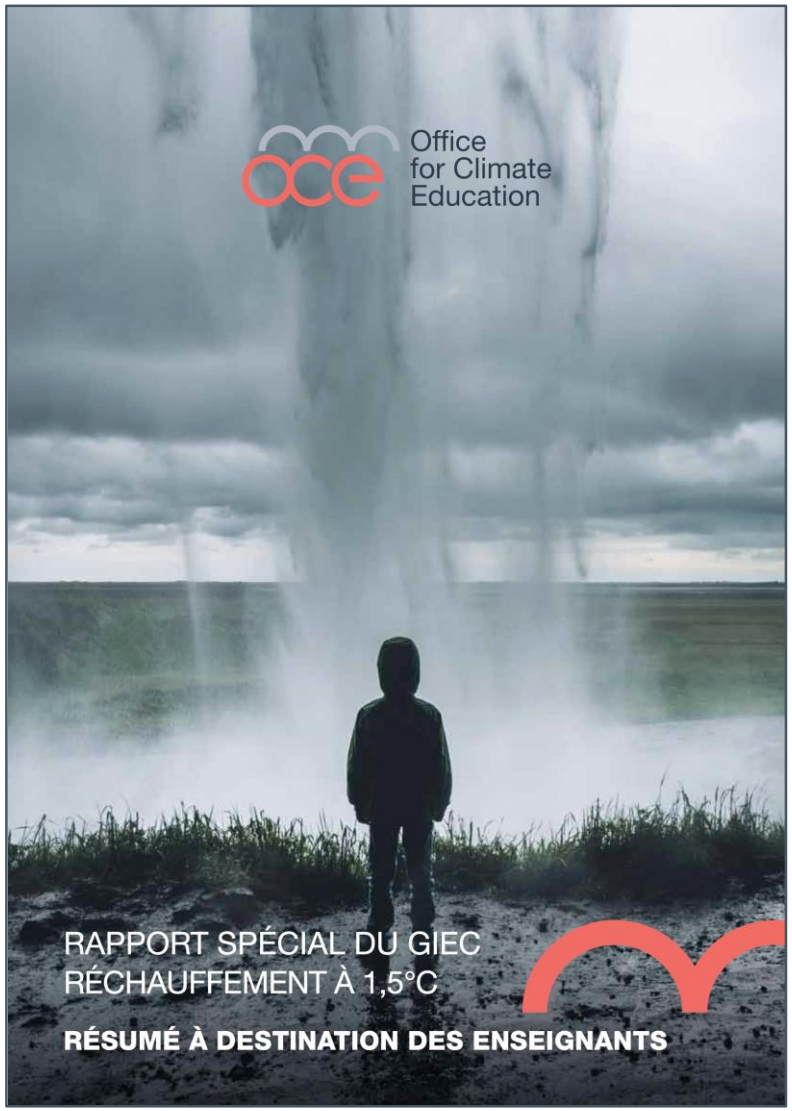


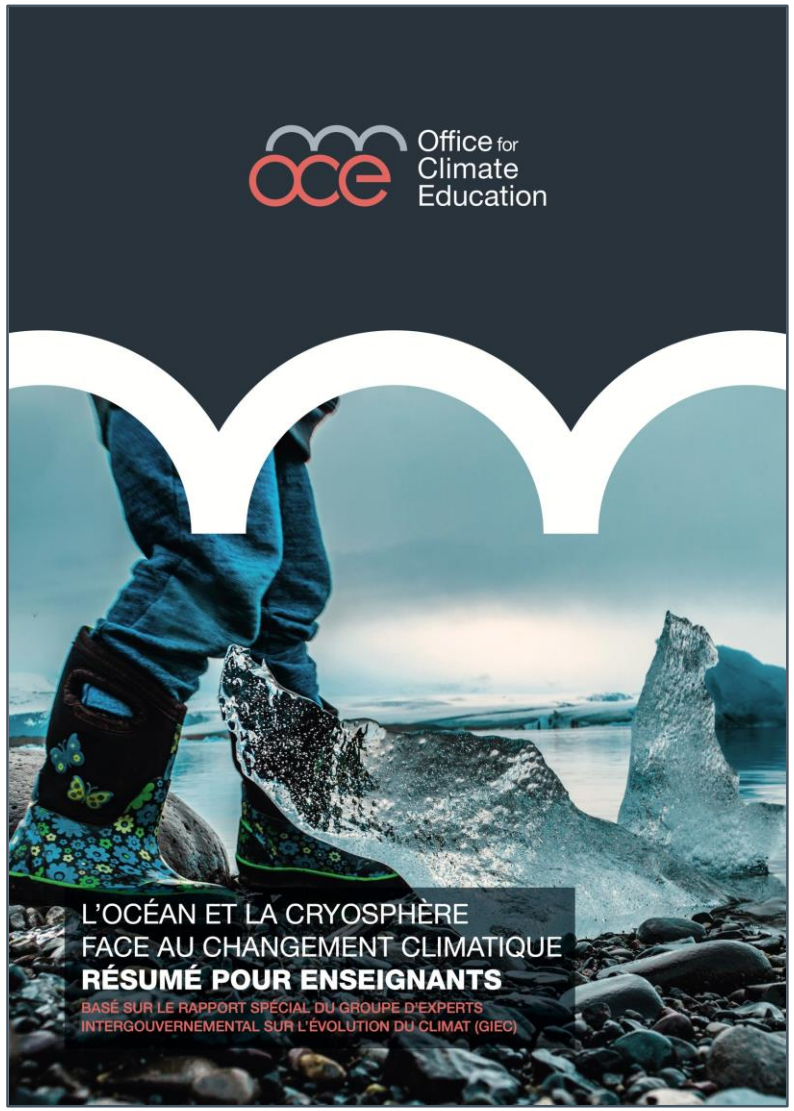
L'ACTION DE L'OFFICE FOR CLIMATE EDUCATION

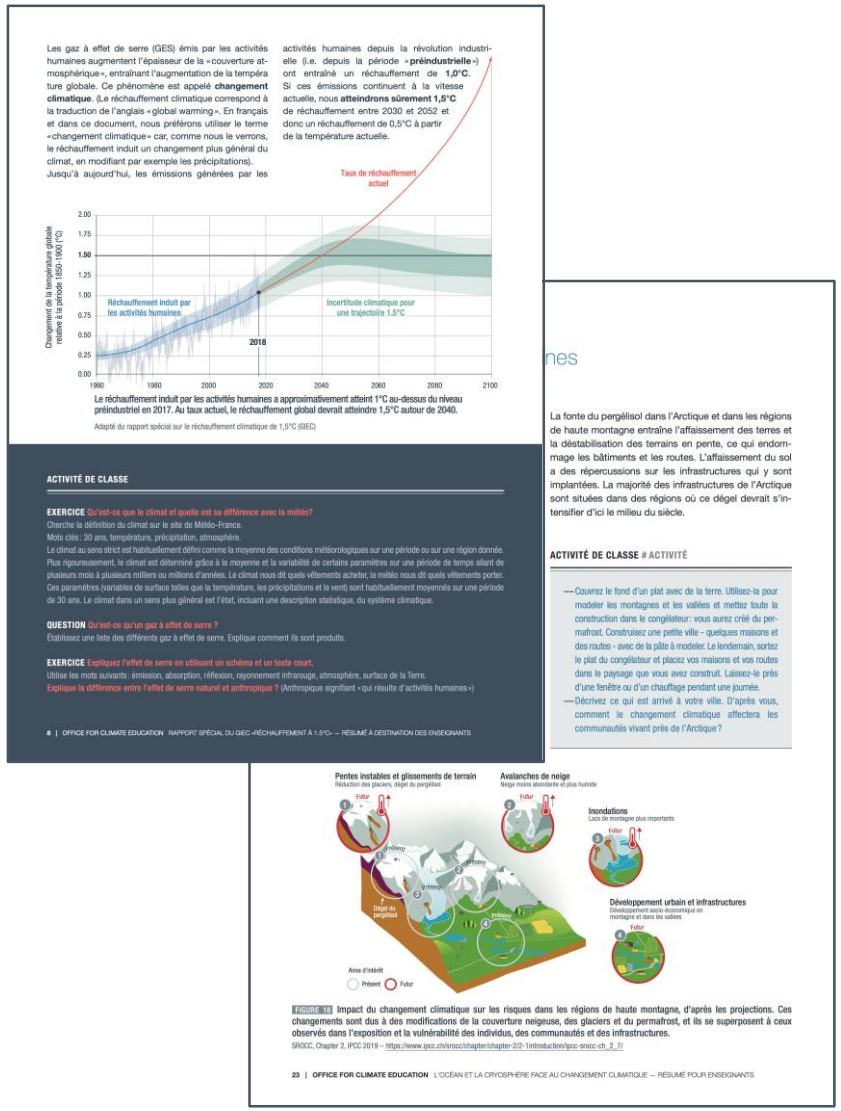
GUIDES PÉDAGOGIQUES



RÉSUMÉS POUR ENSEIGNANTS DES RAPPORTS GIEC







Les gaz à effet de serre (GES) émis par les activités humaines augmentent l'épaisseur de la « couverture atmosphérique », entraînant l'augmentation de la température globale. Ce phénomène est appelé **changement climatique**. (Le réchauffement climatique correspond à la traduction de l'anglais « global warming ». En français et dans ce document, nous préférons utiliser le terme « changement climatique » car, comme nous le verrons, le réchauffement induit un changement plus général du climat, en modifiant par exemple les précipitations). Jusqu'à aujourd'hui, les émissions générées par les activités humaines depuis la révolution industrielle (i.e. depuis la période « **préindustrielle** ») ont entraîné un réchauffement de **1,0°C**. Si ces émissions continuent à la vitesse actuelle, nous **atteindrons sûrement 1,5°C** de réchauffement entre 2030 et 2052 et donc un réchauffement de 0,5°C à partir de la température actuelle.

Le réchauffement induit par les activités humaines a approximativement atteint 1°C au-dessus du niveau préindustriel en 2017. Au taux actuel, le réchauffement global devrait atteindre 1,5°C autour de 2040.

Adapté du rapport spécial sur le réchauffement climatique de 1,5°C (GIEC)

ACTIVITÉ DE CLASSE

EXERCICE Qu'est-ce que le climat et quelle est sa différence avec la météo?
Cherche la définition du climat sur le site de Météo-France.
Mots clés : 30 ans, température, précipitation, atmosphère.
Le climat au sens strict est habituellement défini comme la moyenne des conditions météorologiques sur une période ou sur une région donnée. Plus rigoureusement, le climat est déterminé grâce à la moyenne et la variabilité de certains paramètres sur une période de temps allant de plusieurs mois à plusieurs milliers ou millions d'années. Le climat nous dit quels vêtements acheter, la météo nous dit quels vêtements porter. Ces paramètres (variables de surface telles que la température, les précipitations et le vent) sont habituellement moyennés sur une période de 30 ans. Le climat dans un sens plus général est l'état, incluant une description statistique, du système climatique.

QUESTION Qu'est-ce qu'un gaz à effet de serre ?
Établissez une liste des différents gaz à effet de serre. Explique comment ils sont produits.

EXERCICE Expliquez l'effet de serre en utilisant un schéma et un texte court.
Utilise les mots suivants : émission, absorption, réflexion, rayonnement infrarouge, atmosphère, surface de la Terre.
Explique la différence entre l'effet de serre naturel et anthropique ? (Anthropique signifiant « qui résulte d'activités humaines »)

8 | OFFICE FOR CLIMATE EDUCATION RAPPORT SPÉCIAL DU GIEC «RÉCHAUFFEMENT À 1,5°C» — RÉSUMÉ À DESTINATION DES ENSEIGNANTS

nes

La fonte du pergélisol dans l'Arctique et dans les régions de haute montagne entraîne l'affaissement des terres et la déstabilisation des terrains en pente, ce qui endommage les bâtiments et les routes. L'affaissement du sol a des répercussions sur les infrastructures qui y sont implantées. La majorité des infrastructures de l'Arctique sont situées dans des régions où ce dégel devrait s'intensifier d'ici le milieu du siècle.

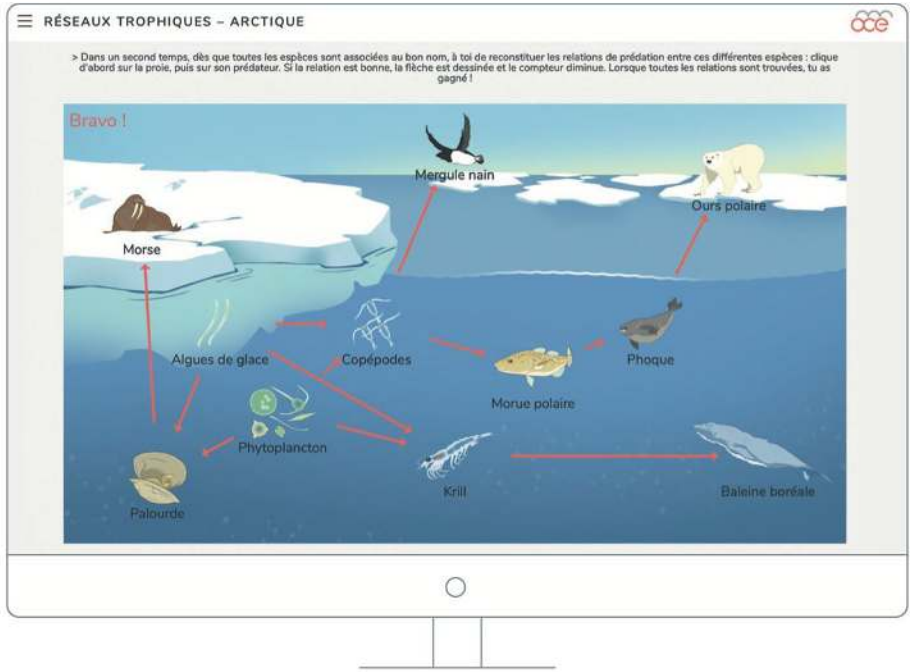
ACTIVITÉ DE CLASSE # ACTIVITÉ

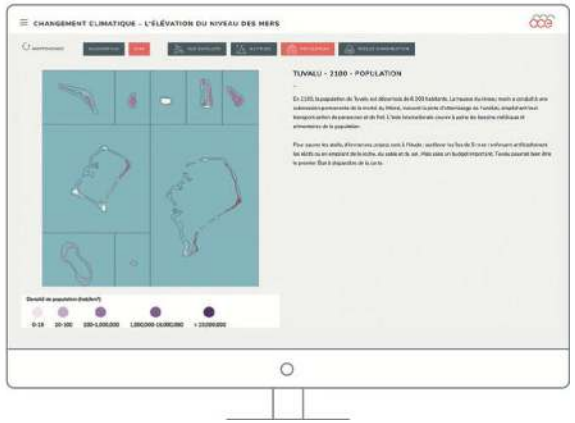
— Couvrez le fond d'un plat avec de la terre. Utilisez-la pour modeler les montagnes et les vallées et mettez toute la construction dans le congélateur : vous aurez créé du permafrost. Construisez une petite ville - quelques maisons et des routes - avec de la pâte à modeler. Le lendemain, sortez le plat du congélateur et placez vos maisons et vos routes dans le paysage que vous avez construit. Laissez-le près d'une fenêtre ou d'un chauffage pendant une journée.
— Décrivez ce qui est arrivé à votre ville. D'après vous, comment le changement climatique affectera les communautés vivant près de l'Arctique ?

FIGURE 18 Impact du changement climatique sur les risques dans les régions de haute montagne, d'après les projections. Ces changements sont dus à des modifications de la couverture neigeuse, des glaciers et du permafrost, et ils se superposent à ceux observés dans l'exposition et la vulnérabilité des individus, des communautés et des infrastructures.
SROCC, Chapter 2, IPCC 2019 – https://www.ipcc.ch/srocc/chapter/chapter-2/2-1introduction/ipcc-srocc-ch_2_7/

23 | OFFICE FOR CLIMATE EDUCATION L'OCÉAN ET LA CRYOSPHÈRE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE — RÉSUMÉ POUR ENSEIGNANTS

CAPSULES VIDÉOS, ANIMATIONS MULTIMÉDIAS





FORMER LES ENSEIGNANTS

FORMER LES ENSEIGNANTS

RESSOURCE

Océan et changement climatique

Cette ressource est une activité de développement professionnel sur le thème des relations entre l'océan et le climat. Les enseignants réalisent différentes expériences permettant de comprendre l'impact du changement climatique sur l'océan (augmentation du niveau des mers, fonte des glaces, acidification…).

RÉSUMÉ

Les participants s'interrogent sur les conséquences du changement climatique sur les océans. Ils réalisent, à l'aide d'expériences simples, que la fonte des glaces continentales et la dilatation thermique de l'eau entraînent une augmentation du niveau des mers, mais pas la fonte de la banquise. Ils découvrent en revanche que la fonte de la banquise est responsable d'une amplification et d'une accélération du réchauffement global en raison de l'albédo de la glace, très différent de celui de l'océan.

Les participants mettent également en évidence, par des expériences, la dissolution du CO_2 dans l'eau, et ses conséquences en termes d'acidification des océans. Ils réalisent les conséquences de cette acidification sur la biodiversité, en particulier les coraux et le phytoplancton.

Deux prolongements sont proposés, l'un sur l'inertie thermique des océans, l'autre sur les courants marins, et leur possible perturbation liée au réchauffement climatique.

Ces différentes mises en situation offrent également une bonne initiation à l'enseignement des sciences par une démarche d'investigation.

Sommaire

3 Résumé et matériel nécessaire
4 Représentations initiales
5 Augmentation du niveau des mers : fonte des glaces
8 Augmentation du niveau des mers : dilatation thermique
10 Fonte de la banquise et albédo
12 Acidification des océans
14 Conséquence de l'acidification des océans sur la biodiversité marine
17 Autres ateliers possibles après celui-ci
17 Documents associés

Ressource pour la formation
Enseignants : 1er et 2nd degrés
Durée : 3H + 2H optionnelles

Disciplines
Physique, Chimie, SVT, Géographie

Approche pédagogique
Expérimentation
Démarche d'investigation

RESSOURCE

Comprendre l'effet de serre

Cette ressource est une activité de développement professionnel sur le thème de l'effet de serre. Elle s'adresse prioritairement aux formateurs d'enseignants, et propose des activités expérimentales permettant de comprendre le mécanisme de l'effet de serre et le rôle des rayonnements solaires et infrarouges.

RÉSUMÉ

Après avoir exprimé leurs représentations sur le mécanisme de l'effet de serre, les participants cherchent un moyen de mettre cet effet de serre en évidence à travers une expérience simple.

Ils réalisent alors qu'aucune expérience faisable en classe de primaire ou de collège ne permet de le mettre en évidence, et que le phénomène peut être étudié de plusieurs façons : à l'aide d'une analogie, à l'aide d'une étude documentaire, où à l'aide d'une expérience mettant en évidence le rôle de certains matériaux transparents en lumière visible et opaque dans l'infrarouge.

Ils discutent des avantages et limites de chaque approche et affinent leur compréhension de l'effet de serre.

Cette mise en situation offre également une bonne initiation à l'enseignement des sciences par une démarche d'investigation.

Sommaire

3 Résumé et matériel nécessaire
4 Représentations initiales sur l'effet de serre
5 Mise en évidence expérimentale de l'effet de serre
8 Proposer une expérience mettant en évidence le rayonnement infrarouge
14 Conclusion : qu'est-ce que l'effet de serre ?
15 De l'effet de serre au changement climatique
16 Prolongements possibles
17 Autres ateliers possibles après celui-ci
17 Documents associés

Ressource pour la formation
Enseignants : 1er et 2nd degrés
Durée : 3H + 1H optionnelle

Disciplines
Physique, SVT, Histoire

Approche pédagogique
Expérimentation
Démarche d'investigation

RESSOURCE

Construire une séquence pédagogique à partir d'un scénario conceptuel

Cette activité de formation s'adresse avant tout aux formateurs, conseillers pédagogiques, personnes en charge des programmes scolaires, inspecteurs… Elle peut également être pratiquée avec des enseignants expérimentés.

Son objectif principal est d'apprendre à concevoir un projet pédagogique basé sur une démarche d'investigation.

RÉSUMÉ

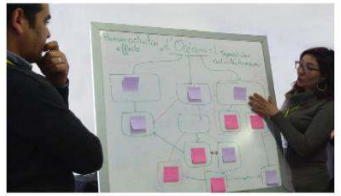
Les participants, répartis en groupes, **identifient des thématiques sur lesquelles ils souhaitent travailler** en classe.

Chaque groupe travaille sur une thématique, pour un niveau (tranche d'âge) déterminé. Les groupes, dans un premier temps, **élaborent un scénario conceptuel** : ils expriment les concepts sous-jacents à leur thème, sous la forme de phrases simples et claires («formulation élève»), organisées spatialement et reliées entre elles par des liens logiques.

Après avoir présenté leurs scénarios conceptuels aux autres groupes, et discuté des améliorations possibles, ils finalisent leurs scénarios, puis les utilisent pour **produire une séquence pédagogique «clé en main»**.

Sommaire

3 Résumé et matériel nécessaire
4 Introduction
7 Identification des thèmes globaux
9 Construction d'un scénario conceptuel
11 Développement d'une séquence pédagogique
12 Mise en commun des projets pédagogiques et conclusion
12 Documents associés



Ressource pour la formation
Formateurs du 1er et 2nd degrés
Durée : 6 à 9H ou plus

Disciplines
Toutes matières

Approche pédagogique
Travail de groupe
Brainstorming

ACCOMPAGNER DES PROJETS DE TERRAIN

TRAVAILLER EN RÉSEAU

ACCOMPAGNER LES POLITIQUES PUBLIQUES

Ministères de l'éducation

Ministères de l'environnement

UNESCO

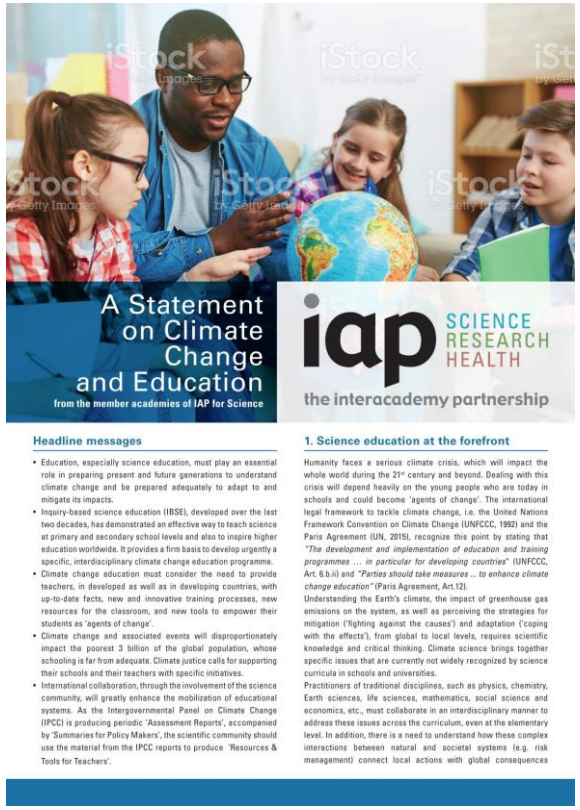
…

UN CONTEXTE FAVORABLE

COP21 · CMP11
PARIS 2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE

ARTICLE 12

Parties shall cooperate in taking measures, as appropriate, to enhance climate change education, training, public awareness, public participation and public access to information, recognizing the importance of these steps with respect to enhancing actions under this Agreement.



Office for Climate Education

UNDER THE AUSPICES OF UNESCO
AND THE FOUNDATION LA MAIN À LA PÂTE

Sous l'égide de

Under the auspices of UNESCO

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

FONDATION La main à la pâte

Membres fondateurs

METEO FRANCE

IRD Institut de Recherche pour le Développement FRANCE

météo et climat Société française de la météorologie et du climat

SORBONNE UNIVERSITÉ

Avec le soutien de

IPSL

ipcc Working Group I (WGI)

PIK Potsdam Institute for Climate Impact Research

iap SCIENCE HEALTH POLICY the interacademy partnership

FFEM FONDS FRANÇAIS POUR L'ENVIRONNEMENT MONDIAL

INVESTIR L'AVENIR

Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA JEUNESSE

Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

ADEME Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

SIEMENS | Stiftung

FONDATION LUCIOLE INSTITUT DE FRANCE

FONDATION PRINCE ALBERT II DE MONACO

Petit-déjeuner de l'ABC
24 septembre 2020
Scolaires et enjeux climat

Programme Eco-Ecole

Programme international d'éducation au développement durable

Eco-Ecole : un programme développé par l’association Teragir

- Association Loi 1901 créée en 1983

- Développe 5 programmes dans les domaines touristique et éducatif

- Ces programmes sont internationaux

L’éducation au développement durable en milieu scolaire en France

Contexte de l’éducation au développement durable (EDD)

1972: Conférence des Nations unies sur l'environnement à Stockholm

(1ère conférence mondiale sur l’environnement)

1992: Sommet de la Terre à Rio

« Réorienter l'éducation vers un développement durable »

2002 : Sommet de Johannesburg

1977: Instruction générale sur l'éducation des élèves en matière d'environnement.

« Ainsi est-il apparu indispensable que l'école apporte aux élèves dès leur plus jeune âge et tout au long de leur scolarité, une formation qui leur permette de saisir les problèmes de l'environnement de façon intelligente et constructive »

2004: Charte pour l’environnement reconnaissant les droits et les devoirs fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement

2004, 2007, 2011: 3 phases de généralisation de l’EDD (circulaires éducation nationale)

2004-2007: pose les principes de l’EEDD

2007-2011: intégration de thèmes et problématiques du développement durable dans les programmes d'enseignement, création des comités académiques d’EDD, promotion des démarches globales de DD des établissements scolaires

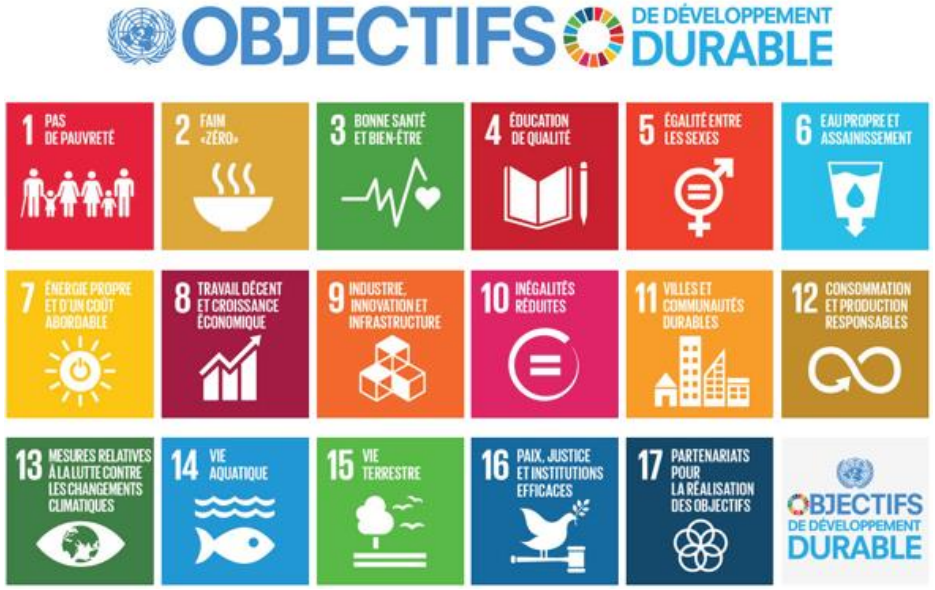
2011-2015: inscription de l’EDD dans l'ensemble du parcours scolaire, du primaire au lycée

L'éducation au développement durable en milieu scolaire en France

Contexte de l'éducation au développement durable (EDD)

2015: **COP21** à Paris et Sommet des Nations Unies

sur le développement durable adoptant l'Agenda 2030 et ses 17 Objectifs de développement durable



2013: Inscription de l'EDD dans le code de l'éducation et lancement de la labellisation E3D par l'éducation nationale

« écoles/établissement en démarche globale de développement durable »

2015, 2019: Circulaires pour le déploiement de l'EDD dans l'ensemble des écoles et établissements scolaires et nouvelle phase de généralisation de l'éducation au développement durable - EDD 2030

2020: généralisation des éco-délégués dans le secondaire, renforcement des enseignements relatifs au changement climatique, à la biodiversité et au développement durable dans les programmes de la scolarité obligatoire…

Les objectifs du programme Eco-Ecole

- Faciliter l'éducation au développement durable dans le système scolaire
- Rendre les élèves moteurs d'un projet positif et concret d'amélioration de leur lieu de vie
- Accompagner les enseignants dans la démarche de projet et valoriser leur engagement
- Transformer les prises de consciences en prises d'initiatives et en améliorations concrètes et pérennes
- Ouvrir l'école ou l'établissement sur son territoire et son écosystème
- Renforcer la coopération et le lien à l'intérieur et à l'extérieur de l'établissement

Teragir a signé en 2017 un accord cadre de coopération avec le Ministère de l'Education nationale pour accompagner le déploiement de l'éducation au développement durable dans les établissements scolaires.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS
Liberté
Égalité
Fraternité

Eco-Ecole dans le monde

59 000 établissements scolaires engagés dans 68 pays

Créée en 1981, la Foundation for Environmental Education (FEE) coordonne le programme Eco-Ecole à l'international.

Plus d'informations sur www.fee.global et www.ecoschools.global

Eco-Ecole en France

2005: Lancement du programme Eco-Ecole, 70 projets

2020: Plus de 3800 établissements inscrits au programme,
683 établissements labellisés

Eco-Ecole dans le monde

59 000 établissements scolaires engagés dans 68 pays

Créée en 1981, la Foundation for Environmental Education (FEE) coordonne le programme Eco-Ecole à l'international.

Plus d'informations sur www.fee.global et www.ecoschools.global

Eco-Ecole en France

2005: Lancement du programme Eco-Ecole, 70 projets

2020: Plus de 3800 établissements inscrits au programme,
683 établissements labellisés

Un programme ouvert à tous les établissements scolaires…

Qui peut participer ?

Tous les établissements scolaires (publics ou privés) de la maternelle au lycée

Comment s’inscrire ?

Possibilité de s’inscrire toute l’année, via le site internet Eco-Ecole

… et gratuit grâce au soutien financier des partenaires d’Eco-Ecole

GOUVERNEMENT Liberté Égalité Fraternité

ADEME AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

AFD AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT

CITEO

mgen GROUPE VYV

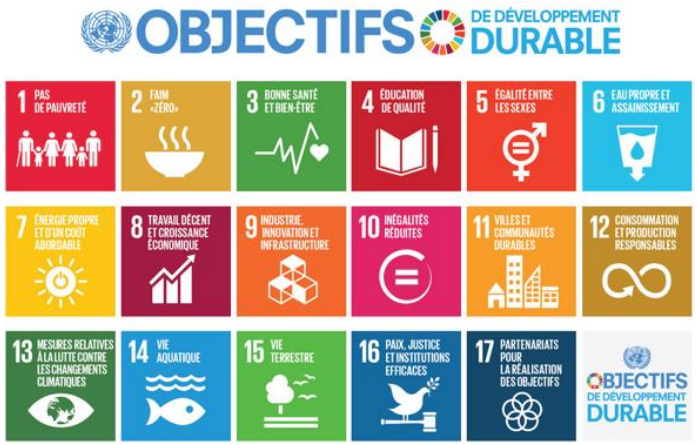
STEM Stem Groupe

Ce que propose Eco-Ecole

Une méthodologie et des ressources pour chaque étape du projet à retrouver dans la boîte à outils Eco-Ecole.

Un accompagnement gratuit et personnalisé par l'équipe nationale et le réseau des Relais locaux.

La possibilité de demander le label Eco-Ecole en fin d'année scolaire.



Eco-Ecole accompagne les communautés scolaires qui s'engagent concrètement, avec les partenaires de leur territoire, pour l'atteinte des 17 Objectifs de développement durable (ODD) que s'est fixée l'humanité à l'horizon 2030.

Les thématiques Eco-Ecole

Nous conseillons de choisir un thème principal de travail par an, parmi les huit proposés ci-dessous.

Alimentation

Biodiversité

Climat

Déchets

Eau

Énergie

Santé

Solidarités

La méthodologie Eco-Ecole

Réunir l'éco-comité

Réaliser le diagnostic

Imaginer des solutions et passer à l'action

Les élèves sont au cœur de la démarche, impliqués tout au long du projet.

Réaliser une création collective

Évaluer les avancées du projet

Fédérer et communiquer autour du projet

Établir des liens avec les disciplines enseignées

Exemple de projet Eco-Ecole
Ecole Les Glaisins – Annecy-le-vieux (74)

Ecole élémentaire, environ 40 élèves.
Labellisée Eco-Ecole depuis 2006.

Pilotage du projet

Eco-délégués, parents d'élèves, direction, enseignants, représentant du périscolaire, élus locaux.

En plus des comités de pilotage complets, des sous-groupes se réunissent fréquemment au cours de l'année.

Toutes les instances préexistantes au sein de l'école (conseils des maîtres, réunion de rentrée, conseils d'école, réunions de parents d'élèves) servent de support pour engager la réflexion autour du projet.

Un constat (parmi d'autres) issu du diagnostic sur le thème Climat

Année scolaire 2018-2019

Utilisation de la voiture pour se rendre à l'école fréquente alors qu'un bon nombre d'élèves n'habitent pas très loin de l'école.

Exemple de projet Eco-Ecole
Ecole Les Glaisins – Annecy-le-vieux (74)

Action mise en place en réponse au constat: création d’un pédibus

Des documents de présentation, réalisés par la mairie ont été communiqués aux parents pour comprendre l’utilité et le fonctionnement d’un pédibus.

Ensuite, l’école a remis un questionnaire aux familles en vue de connaître leur position sur la création d’un pédibus.

4 lignes sont imaginées pour les trajets.

- ligne 1 : départ clos des campanules
- ligne 2 : départ de Ronchy
- ligne 3 : départ des Abeilles
- ligne 4 : départ de Provins

Les 4 lignes de pédibus de l'ECOLE des GLAISINS

Exemple de projet Eco-Ecole
Ecole Les Glaisins – Annecy-le-vieux (74)

Résultats

3 lignes fonctionnent de 2 à 5 jours par semaine.

Sur 43 élèves, 4 pourraient participer au pédibus qui part ou passe devant chez eux, mais ne le font pas (1 vient à pied tout seul et les 3 autres viennent en voiture)

2 sont trop éloignés et viennent en voiture individuellement.

Tous les autres participent régulièrement soit à un pédibus soit à un vélobus soit à un covoiturage soit viennent à pied de leur côté car aucune ligne ne passe devant chez eux.

La création du pédibus a été l'occasion pour l'école de se rapprocher d'autres établissements scolaires.

La circulation automobile aux alentours de l'école a été réduite.

Les enseignants notent plus de dynamisme en classe dès le matin et une meilleure cohésion entre les élèves.

Exemple de projet Eco-Ecole
Ecole Les Glaisins – Annecy-le-vieux (74)

Actions réalisées sur les thèmes Energie et Climat

Etude de la consommation énergétique de l'école

Réalisation d'affichettes pour sensibiliser aux économies d'énergie

Etude des différents types d'énergie

Réalisation de maquettes (voiture, bateau) fonctionnant à l'énergie solaire ou éolienne

Visite d'une maison passive

Réalisation d'une maquette de maison éco-responsable (avec des artisans)

Et sur d'autres thèmes!

Installation d'un récupérateur d'eau de pluie

Construction de nichoirs et mangeoires, mise en place d'un potager.

Réduction au maximum des plastiques en privilégiant les fournitures biodégradables et non polluantes

Ateliers de bricolage utilisant des matériaux de récupération

Tri, compostage …

La démarche de projet, pour comprendre et agir pour le climat en milieu scolaire

Donner les clés de compréhension aux élèves pour permettre le passage à l'action.

Renforcer l'interdisciplinarité.

Faire de l'établissement scolaire un lieu d'expérimentation.

Développer la collaboration entre tous les acteurs, dans et hors établissement scolaire et favoriser les processus participatifs.

Eco-Ecole

Programme international d'éducation au développement durable