



Climate box

UNBOX IT

Boîte climatique

Activités d'apprentissage IO2

Projet Nr. 2020-1-DE02-KA204-007443



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Table des matières

Module 1: Changement climatique et impact personnel	3
Thème 1 : Changements climatiques	4
Activités d'apprentissage	8
Grille climatique	8
Notre expérience avec le changement climatique	10
Le quiz de la NASA	11
Thème 2 : Le changement climatique d'où vient-il et notre impact personnel	13
Activités d'apprentissage	17
Calculateur d'empreinte écologique	17
Carte postale du futur	19
Que mangez-vous pour préserver le climat ?	20
Mon engagement durable tout au long de la vie	23
Thème 3 : Protection du climat	26
Activités d'apprentissage	30
Législation sur le climat : va-t-elle assez loin ?	30
Film documentaire	31
Notre plan d'action pour le climat	32
Références	34

Module 1: Changement climatique et impact personnel

La question climatique prend de plus en plus d'importance en tant que phénomène qui n'est pas loin de nos foyers et de notre vie quotidienne, mais qui est fortement influencé par les choix que nous faisons chaque jour. Les choix de consommation individuels et collectifs de biens et de ressources naturelles ont un impact sur l'environnement et un impact important sur les événements climatiques. Le problème n'est pas seulement le réchauffement, dû aux variations climatiques, mais le bouleversement global et la destruction possible des écosystèmes et des lieux, des territoires dans lesquels nous vivons. Nous voyons que s'il est vrai que chaque petite augmentation de la température de la terre est décisive, nos choix de consommation individuels et en général notre « mode de vie » seront également décisifs maintenant et à l'avenir. L'objectif de ce Module 1 est de permettre aux apprenants d'acquérir d'abord une prise de conscience de leurs choix de consommation et de leur mode de vie, en mesurant leur impact écologique et en comprenant également la nature de leur consommation (biens primaires, biens secondaires, produits biologiques ou non biologiques, produits frais ou transformés...). Enfin, les apprenants seront en mesure d'élaborer et de commencer un « parcours écologique » personnel, en pensant à de petites actions quotidiennes, à des éco-conseils faciles et à des gestes écologiques qui peuvent être appliqués à la maison, au travail, en voyage, afin de prendre la responsabilité personnelle et l'engagement pour l'environnement.

Contenu:



Thème 1 :
Changements
climatiques




Thème 2 : D'où vient-
il et impact personnel



Thème 3 : Protection
du climat

Thème 1 : Changements climatiques



À l'heure actuelle, tout le monde est conscient de la question du changement climatique, aux nouvelles ou dans les conversations de la vie quotidienne, elle a tendance à apparaître assez souvent.

Voyons ce que c'est alors!

La planète Terre est entourée d'une fine couche de gaz appelée Atmosphère.


Cette fine couche de gaz est composée de plusieurs éléments (azote 79%, oxygène 19%, autres gaz 1% (y compris, mais sans s'y limiter: vapeur d'eau (H₂O), dioxyde de carbone (CO₂), ozone (O₃), méthane et plusieurs autres).

L'atmosphère est l'un des éléments de base de la vie car elle nous donne l'oxygène pour respirer, elle nous protège des radiations solaires à travers la couche d'ozone et nous donne de l'eau à boire, à cultiver la terre et ainsi de suite.

L'atmosphère garantit également la stabilité des modèles climatiques, ce qui est crucial pour toute vie sur la planète.

Tous les écosystèmes dépendent de variables telles que les températures moyennes au fil des saisons, les régimes de pluie, les saisons sèches par rapport aux saisons des pluies, etc.

Ces variables tant qu'il s'agit d'écuries permettent aux espèces de prospérer (y compris les humains). Sinon, si cette prévisibilité est compromise, les espèces animales et végétales ont du mal à s'adapter aux changements et finissent par perdre leur capacité à se maintenir et s'effondrer.



À l'échelle planétaire, tous les écosystèmes actuels se sont développés pour prospérer avec une température moyenne de 14° Celsius.

Cette température moyenne garantit que le climat fonctionne régulièrement et que les écosystèmes prospèrent, produisant des ressources, de l'oxygène et fertilisant le sol pour nous.

Depuis les années 1980, la température moyenne de la Terre a augmenté d'environ 1 ° Celsius. Découvrons ce que cela signifie pour nous et pourquoi cela s'est produit!

La température a augmenté à cause de l'effet Green-house. C'est l'accumulation d'énergie entropique dans l'atmosphère. Toute l'énergie sur terre vient du soleil. Une partie reste à la surface, ce qui rend la planète Terre propice à la vie. L'énergie solaire est ce qui alimente les plantes, les fait pousser et produire de l'oxygène (et de la nourriture) pour nous et à peu près toute la chaîne alimentaire (tous les autres animaux).

Ce processus se déroule à la fois sur terre et dans l'océan. En fait, 80% de l'oxygène que nous respirons provient de la vie marine.


Quel est l'effet de serre?

L'effet de serre est ce qui piège l'énergie solaire à l'intérieur de l'atmosphère, permettant à la Terre de maintenir sa température suffisamment élevée pour supporter des formes de vie complexes et en s'assurant que l'excursion* entre la nuit et le jour est minimale.


En tant que tel, l'effet GH est bénéfique pour la planète et la vie sur terre. Cependant, récemment, il y en a eu tout simplement trop!

Pourquoi?

L'effet de serre est généré par les gaz à effet de serre. Parmi ceux-ci, le CO₂, le méthane et l'hydrogène sont les plus pertinents.



La présence de ces gaz dans l'atmosphère fait en sorte qu'une partie de l'énergie solaire frappant la planète ne rebondit pas dans le vide spatial et reste juste un peu plus longtemps avant de quitter la Terre, la réchauffant.



Plus il y a de gaz GH présents dans l'atmosphère, plus l'énergie y reste, donc la température moyenne augmente, et cela affecte:

- La météo
- Les écosystèmes (terrestres et marins)
- Les courants océaniques (le courant du golfe est l'un d'entre eux et il risque de changer de cap si la température continue d'augmenter)

Pourquoi le courant du Golfe est-il important? Car c'est la principale raison pour laquelle l'Europe ne ressemble pas au Canada ou à la Sibérie la majeure partie de l'année!

Pour résumer, si la quantité de gaz à effet de serre dans l'atmosphère continue de croître et que la température moyenne de la terre continue d'augmenter, nous atteindrons finalement un point où la vie (humaine) sur terre ne sera plus possible.

Avant que ce point ne soit atteint, cependant, ce ne sera pas facile pour nous, car plus la température augmente, plus les inondations, les tempêtes, les incendies de forêt, les mauvaises récoltes, les événements d'extinction de masse se produiront plus fréquemment et nous frapperont plus durement qu'auparavant.

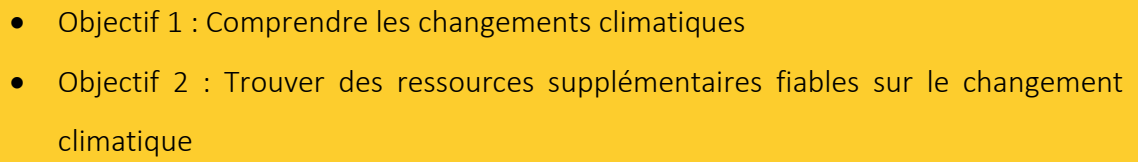
Méthodologie:

En tant que formateur, vous devriez être en mesure de transmettre les connaissances sur le changement climatique en mettant un peu l'accent sur le lien entre l'accumulation de CO₂ et les événements météorologiques extrêmes. Aidez les élèves à établir leur propre connexion et, s'ils ne le font pas, aidez-les en leur posant des questions telles que:

- Comment pensez-vous que le climat et la météo sont différents?
- Pourquoi le changement climatique nous met-il tous en danger ?



Objectifs d'apprentissage :

- 
- Objectif 1 : Comprendre les changements climatiques
 - Objectif 2 : Trouver des ressources supplémentaires fiables sur le changement climatique

Activités d'apprentissage

Activité Nr.

M1-U1-A1

Nom de l'activité Grille climatique

Type d'activité Activité de recherche

Durée 1:30h minutes

Nr. de participants 4 à 20

Niveau de langue Modéré
 Progressif

Profondeur de l'information Basique (aucune connaissance de base requise)
 Avancé

Description

Étape 1 : Recherche : Demandez aux participants de faire un peu d'activité de recherche sur le sujet suivant (assignez-les au hasard, une bonne façon serait de les écrire sur de petits morceaux de papier et de les faire sortir d'un pot ou d'un chapeau).

Thèmes de recherche :

- Effet de serre
- Changement climatique
- Puits de carbone
- Déboisement
- Industrialisation
- Services écosystémiques
- Événements d'extinction de masse
- Utilisation des ressources

Cette liste est indicative, vous pouvez l'étendre en cas de besoin, si le groupe dépasse l'élément de la liste. Une autre solution pour cela serait de demander aux étudiants de faire

des travaux de groupe, de les diviser par paires et de leur faire faire des recherches partagées. La durée de cette étape serait d'environ 30 minutes, puis une fois que tout le monde a terminé ses recherches, l'étape 2 peut commencer.

Étape 2 : présentation : chaque individu/groupe présente les résultats de la recherche au reste de la classe. En tant qu'animateur, assurez-vous de prendre des notes sur un tableau blanc ou un tableau à feuilles mobiles afin que chaque sujet soit là une fois présenté.

Étape 3 : Faire la grille : demandez à la classe de discuter des liens qu'elle trouve entre tous les problèmes présentés par chaque groupe et demandez-lui de tracer une ligne reliant les éléments du tableau à feuilles mobiles chaque fois qu'elle voit une connexion.

Étape 4: débriefing: À la fin de l'activité, vous aurez un ensemble de liens établis par les étudiants eux-mêmes sur l'interaction entre les questions de la liste ci-dessus et celles supplémentaires que vous avez incluses (le cas échéant). Sur la base de cette image visuelle, les élèves seront en mesure de mieux comprendre les différentes relations de cause à effet entre tous ces éléments. S'il y a quelque chose qu'ils n'ont pas trouvé comme connexion, pendant la phase de débriefing, vous pouvez intégrer leur travail et leur expliquer ce qui leur manque.

Afin de les aider à apprendre, suggérez-leur également de poursuivre leurs recherches sur le sujet. Vous pouvez leur suggérer de lire certaines des ressources répertoriées dans la section « Ressources supplémentaires ».

Remarques complémentaires

Cette activité vise à aider les élèves à apprendre de manière autonome sur le changement climatique. Ce faisant, en tant que formateur / facilitateur, vous devriez les aider, en particulier à identifier les fausses nouvelles sur le changement climatique, car c'est l'un des principaux sujets où les fausses nouvelles peuvent être trouvées et si cela n'est pas suffisamment souligné, cela pourrait finir par répandre davantage de désinformation sur le sujet.

Mise en œuvre en ligne Lors de la mise en œuvre de cette activité en ligne, Zoom est vraiment recommandé car il aide le travail de groupe qui peut avoir lieu dans des « salles de réunion ». Pour annoter tous les sujets de présentation, vous pouvez préparer une diapositive sur Jamboard qui permet également de dessiner ce qui sera utile pour mettre en évidence les liens entre tous les sujets de recherche.

Activité Nr.

M1-U1-A2

Nom de l'activité Notre expérience avec le changement climatique

Type d'activité Partage d'histoires/d'expériences

Durée 30 minutes

Nr. de participants 10

Niveau de langue Modéré
 Progressif

Profondeur de l'information Basique (aucune connaissance de base requise)
 Avancé

Description

Étape 1 : Réflexion : trouvez un article de journal sur l'impact du changement climatique et demandez-lui à vos apprenants de le lire (par exemple, <https://www.theguardian.com/environment/2021/jul/16/climate-scientists-shocked-by-scale-of-floods-in-germany>). Pendant qu'ils le lisent, invitez-les à réfléchir aux événements qui leur sont arrivés ou en général dans le passé qu'ils peuvent relier au changement climatique.

Étape 2 : demandez à chaque participant de partager une histoire ou une expérience qu'il a vécue et qui est liée au changement climatique. L'objectif ici serait de présenter soit des événements réellement arrivés aux participants, soit des histoires ou des événements dont ils se souviennent et peuvent être liés au changement climatique.

Étape 3 : Invitez les participants à suggérer ce qui pourrait être fait pour éviter que ces événements ne se produisent, en mettant l'accent sur des solutions réalisables. Demandez-leur qui devrait faire quelque chose à ce sujet? Pourquoi?

Remarques complémentaires	<p>L'objectif de l'activité est d'aider les participants à réfléchir sur la présence déjà très forte de l'impact du changement climatique sur notre vie quotidienne et de les inviter à réfléchir aux solutions possibles.</p> <p>Bien sûr, l'activité aura tendance à proposer des solutions qui vont plus vers l'adaptation au changement climatique que vers l'atténuation de celui-ci.</p>
----------------------------------	--

Activité Nr.

M1-U1-A3

Nom de l'activité	Le quiz de la NASA
Type d'activité	Quiz
Durée	30 minutes
Nr. de participants	Hors de propos
Niveau de langue	<input type="checkbox"/> Modéré <input checked="" type="checkbox"/> Progressif
Profondeur de l'information	<input type="checkbox"/> Basique (aucune connaissance de base requise) <input checked="" type="checkbox"/> Avancé

Description

Étape 1 : rendez-vous dans <https://climate.nasa.gov/quizzes/global-temp-quiz/> et demandez aux participants de donner une réponse collective à chaque question. Donnez 5 minutes pour que le groupe réfléchisse à la réponse. Une fois qu'ils vous l'ont donné, montrez-leur si c'est le bon ou non.

Étape 2 : après le quiz, prenez le temps de demander aux participants ce qu'ils pensent de ce qu'ils viennent d'apprendre, s'ils ont d'autres questions. Demandez-leur :

- Avez-vous l'impression de mieux comprendre le changement climatique maintenant?
- A-t-il été difficile de répondre à toutes ces questions ?
- Lesquels ont été les plus difficiles pour vous? Pourquoi?

Remarques complémentaires Cette activité peut être utilisée à la fois comme une évaluation générale des connaissances antérieures sur le changement climatique au sein de la classe et un moyen interactif de découvrir ensemble ce qu'est le changement climatique.

Mise en œuvre en ligne Pour la mise en œuvre en ligne, un appel zoom fera l'affaire, en utilisant le bouton « partager votre écran », vous pourrez partager avec les participants chaque question du quiz et discuter avec eux de la bonne réponse.

Sources <https://climate.nasa.gov/quizzes/global-temp-quiz/>

Thème 2 : Le changement climatique d'où vient-il et notre impact personnel

D'où viennent alors tous ces excès de gaz à effet de serre alors ?


La science est assez claire, elle vient d'activités humaines au-delà de tout doute raisonnable!

Après la révolution industrielle précisément, à partir de 1800, les niveaux de CO₂ dans l'atmosphère ont commencé à atteindre des niveaux sans précédent et continuent d'augmenter chaque année plus que la précédente.

Mais comment la révolution industrielle et le changement climatique sont-ils liés ?

Depuis le 19^{ème} siècle, l'humanité a découvert comment exploiter l'énergie des combustibles fossiles (charbon, essence, méthane) et a développé toutes sortes de technologies pour la mettre au service de l'armée, du commerce, du divertissement. Depuis lors, tout ce que nous utilisons dans notre vie quotidienne a été produit en brûlant du carburant et en produisant du CO₂ dans le processus.

Un autre point clé auquel il faut prêter attention est l'utilisation des ressources. Depuis la révolution industrielle, la population humaine a commencé à exploiter les ressources naturelles à l'échelle industrielle. L'ère industrielle a apporté de nombreux résultats positifs, en fait, le niveau de pauvreté n'a jamais été aussi bas, et les gens jouissent d'un confort et d'une qualité de vie sans précédent par rapport à toutes les périodes historiques précédentes. Cependant, cette augmentation de l'accès aux biens et services exerce des niveaux de stress insupportables sur le monde naturel et ses écosystèmes. Tout vient des matières premières de notre nourriture à tous les objets que nous consommons tous les jours. Cela signifie que l'extraction des ressources se fait au détriment des écosystèmes naturels qui sont les principaux puits de CO₂.




Les transports sont un autre grand secteur pollueur lié au changement climatique. Jusqu'à présent, tous les moyens de transport sont alimentés par des combustibles fossiles: motos, voitures, trains, navires, bus et avions brûlent tous des combustibles fossiles pour se propulser, ce qui signifie que le CO₂ produit par tous ces moyens de transport s'ajoute au CO₂ provenant des processus industriels et de la surexploitation des ressources naturelles.

L'électricité que nous aimons tous, elle rend notre vie beaucoup plus facile et amusante à vivre, mais nous devons comprendre que l'électricité est encore largement produite par la combustion de combustibles fossiles. Ce secteur est cependant l'un des plus prometteurs pour réduire la production de CO₂, car il existe un ensemble assez fiable de technologies nouvelles et plus propres pour produire de l'électricité sans combustibles fossiles. Ces technologies sont généralement appelées sources d'énergie renouvelables (SER) et fonctionnent en utilisant l'énergie des forces naturelles (vent, eau, soleil) et en la transformant en électricité. Généralement, ces sources sont appelées énergie éolienne hydroélectrique et énergie solaire. Afin de le nettoyer, nous devons convertir le mix énergétique (mélange de toutes les ressources utilisées pour produire de l'énergie) des combustibles fossiles et investir davantage dans les sources d'énergie renouvelables.

Le chauffage de nos maisons produit également du CO₂, car il se fait principalement en brûlant du méthane ou d'autres types de combustibles. Certaines nouvelles technologies sont disponibles telles que les systèmes de chauffage solaire ou géothermique, mais elles sont jusqu'à présent peu déployées, ou elles ne couvrent qu'un petit spectre de l'ensemble du compartiment de chauffage, par exemple, les radiateurs solaires sont extrêmement efficaces lorsqu'il s'agit de chauffer l'eau, mais leurs performances varient en raison de la latitude et de l'exposition de la surface du toit où ils sont installés.

Donc, pour résumer, tout notre mode de vie contribue au changement climatique dans tous les aspects et bien que certaines solutions technologiques soient déjà disponibles, il est important de les soutenir en agissant sur l'efficacité de nos consommations, en la réduisant au minimum dans des normes de qualité de vie acceptables.







Si nous nous en soucions tous, en utilisant une technologie efficace et en déployant les bons comportements, nous pouvons atteindre une réduction substantielle des émissions de CO2 sans dépenser 1 euro et potentiellement économiser beaucoup! Plus d'informations à ce sujet dans les prochains modules.



Méthodologie:

L'interconnexion, les interactions multidisciplinaires et locales-mondiales sont des compétences clés que les étudiants doivent atteindre en tant que résultats de ce module. En tant que formateur, vous devrez les soutenir

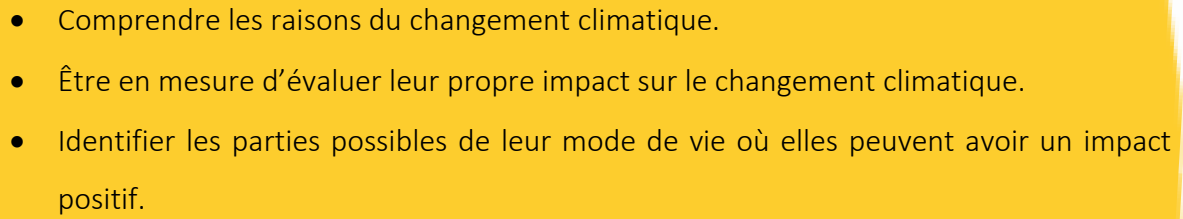
établir les bonnes connexions et comprendre comment la petite échelle a un impact sur la plus grande échelle en conséquence directe de notre modèle de consommation dans les domaines suivants:

-  Consommations
 - Nourriture
 - Vêtement
 - Articles à usage unique VS réutilisables
 - Appareils électroménagers
-  Énergie
-  Transport
-  Chauffage

Les activités d'apprentissage non formel ci-dessous visent à aider les élèves à développer les compétences susmentionnées grâce à une approche participative et responsabilisante.



Objectifs d'apprentissage :

- 
- Comprendre les raisons du changement climatique.
 - Être en mesure d'évaluer leur propre impact sur le changement climatique.
 - Identifier les parties possibles de leur mode de vie où elles peuvent avoir un impact positif.

Matériel d'apprentissage :



Exemple : Matériel de présentation : M1 – U1 – PPT1

Lectures complémentaires:



Naomi Klein « Tout cela change – capitalisme vs changement climatique ».



Naomi Klein « en feu ».



George Pollin « Écologisation de l'économie mondiale ».



Yuval Noah Harari « 21 leçons pour le 21ème siècle ».

Activités d'apprentissage

Activité Nr.

M1-U2-A1

Nom de l'activité	Calculateur d'empreinte écologique
Type d'activité	Apprentissage par la découverte
Durée	Ajouter environ le temps, min. 5 minutes
Nr. de participants	Hors de propos
Niveau de langue	<input checked="" type="checkbox"/> Modéré <input type="checkbox"/> Progressif
Profondeur de l'information	<input checked="" type="checkbox"/> Basique (aucune connaissance de base requise) <input type="checkbox"/> Avancé

Description

Étape 1 : à l'aide du calculateur d'empreinte écologique développé par le Global Footprint Network (disponible à l'adresse : <https://www.footprintcalculator.org/>), invitez les participants à évaluer leur propre empreinte écologique.

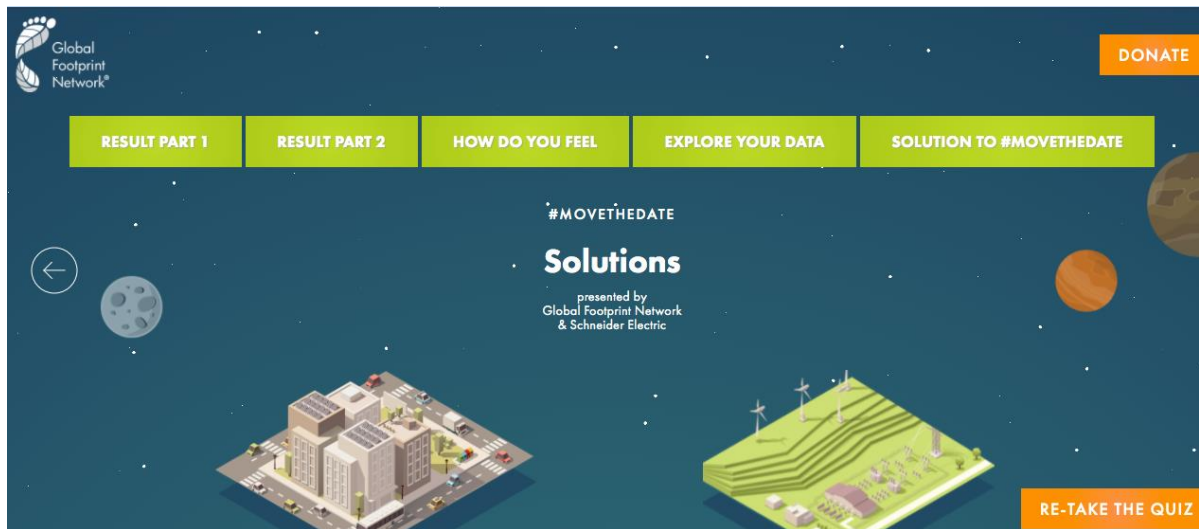
Étape 2 : une fois que chaque participant a terminé son test, demandez-lui de partager avec le groupe ses résultats. Demandez-leur si le résultat est quelque chose qu'ils attendaient ou s'ils sont surpris par le résultat.

Étape 3 : demandez au groupe de réfléchir aux comportements les plus faciles, les moins chers et directement exploitables qui les aideraient à réduire leur impact sur la planète.

Étape 4 : demandez au groupe de réfléchir aux obstacles ou aux défis auxquels il pourrait être confronté lorsqu'il tente de réduire son empreinte.

À la fin de l'étape 2, en utilisant la fonction « explorez vos résultats » dans la partie ci-dessus de l'écran, vous pouvez aider les participants à en savoir plus sur la question de l'impact

personnel ainsi que sur les domaines de la vie qui sont directement exploitables par les citoyens eux-mêmes et sur les domaines qui sont plutôt des questions politiques. Il est essentiel que les participants en discutent afin de les aider à mettre dans le bon cadre la distinction entre le changement de comportement individuel et le changement sociétal et économique, car ces deux domaines sont essentiels et l'un seul ne suffira pas à résoudre le changement climatique.



Remarques complémentaires

Bien que facile et amusante, cette activité est essentielle pour comprendre le concept d'impact personnel ainsi que ses limites de portée. Bien sûr, nous devons tous faire plus pour réduire notre impact personnel sur la planète, mais un autre domaine clé est la politique qui devrait être incluse dans l'image de l'impact personnel ainsi que par la participation démocratique.

Mise en œuvre en ligne

La mise en œuvre en ligne de cette activité peut facilement se faire via Zoom, afin d'aider les participants, accéder au test, vous pouvez leur envoyer le lien dans le chat.

Sources

<https://www.footprintcalculator.org/>

Activité Nr.

M1-U2-A2

Nom de l'activité	Carte postale du futur
Type d'activité	Apprentissage visuel
Durée	2 heures
Nr. de participants	10 personnes
Niveau de langue	<input checked="" type="checkbox"/> Modéré <input type="checkbox"/> Progressif
Profondeur de l'information	<input type="checkbox"/> Basique (aucune connaissance de base requise) <input checked="" type="checkbox"/> Avancé

Description

Étape 1 : introduire l'activité une fois que les participants sont bien conscients des causes et des conséquences du changement climatique. Ensuite, demandez-leur d'imaginer individuellement dans 20 ans, il n'y a pas de lignes directrices sur la façon dont le monde est, ils peuvent décider par eux-mêmes d'un monde pire ou d'un monde meilleur, peu importe.

Étape 2 : demandez-leur de dessiner ou mieux de faire un collage en utilisant des découpes d'un magazine ou d'un journal, une carte postale de leur propre vision future. Pendant ce temps, les participants doivent également imaginer une nouvelle liée à ce qu'ils représentent sur la carte postale.

Étape 3 : demandez aux participants de montrer leurs cartes postales au groupe et de raconter l'histoire qu'ils ont imaginée. Demandez à chaque participant s'il pense à réélaborer l'histoire de son avenir en termes de probable, de possible et de préférable.

À la fin des présentations de groupe, vous aurez 10 futurs alternatifs. Demandez aux participants ce qu'ils pensent d'eux. Demandez-leur s'ils seraient heureux de vivre dans le futur qu'ils ont imaginé ou non. Demandez-leur quelles mesures peuvent être prises pour que ces avènements se réalisent dans 20 ans.

Remarques complémentaires

Cette activité s'inspire du concept de design fiction. Le but de la fiction de design est d'utiliser la fiction pour explorer les futurs possibles qui nous attendent. Cela sert à échapper aux vues déterministes pour lesquelles l'avenir est singulier et la seule conséquence possible du présent. Cela aide également à ouvrir un espace pour imaginer l'avenir comme quelque chose sur lequel nous avons tous le contrôle et que nous pouvons activement imaginer et façonner. Le but est d'aider les gens à réaliser que la question qu'ils devraient se poser n'est pas de savoir à quoi ressemblera le monde dans 20 ans, mais plutôt comment ils souhaitent que le monde ressemble dans 20 ans?

Sources

<https://hannarasper.medium.com/design-fiction-at-city-scale-fc71f05c275f>

Activité Nr.

M1-U2-A3

Nom de l'activité

Que mangez-vous pour préserver le climat ?

Type d'activité

Partage d'histoires/d'expériences

Durée

2 heures

Nr. de participants

10 personnes

Niveau de langue

Modéré
 Progressif

Profondeur de l'information

Basique (aucune connaissance de base requise)
 Avancé

Objectifs d'apprentissage

Comprendre comment les aliments que nous choisissons et mangeons peuvent avoir un impact sur le climat, à la fois dans les étapes de la production, de la consommation et de l'élimination finale.

Description

Étape 1: faites votre liste de courses où vous allez écrire les produits que vous avez achetés, ou que vous voulez acheter.

Étape 2: prenez votre liste de courses et divisez les produits en une grille de colonnes. Dans chaque colonne, vous indiquerez :

1. le type de denrée alimentaire: produit frais ou non frais
2. le type d'emballage : produit emballé ou produit non emballé (produit en vrac)
3. le type de matériau d'emballage: plastique, papier ou matériau biodégradable
4. les origines : produit local (fabriqué et/ou cultivé localement) ou produit importé non local
5. l'élimination finale : qu'advient-il d'une fois consommé ? Est-ce que vous le jetez... et où le jetez-vous? Est-ce un produit jetable? (Nous achetons, utilisons et jetons).

Étape 3: montrez votre liste de courses au groupe et échangez.

Étape 4: avec le groupe, vous pouvez commencer à répertorier une série de 10 pratiques respectueuses de l'environnement, sous la forme d'«éco-conseils » simples et faciles, de petites actions pour sauver la planète en matière de consommation responsable et de choix d'aliments durables. Vous pouvez prendre exemple à partir de cette liste de pratiques respectueuses de l'environnement concernant les aliments:

1. J'utilise des aliments frais et biologiques tout en évitant les aliments transformés
2. Je mange sain, frais et local
3. J'achète de la nourriture au producteur local
4. J'achète de la nourriture faite localement ou de la croissance
5. J'évite l'utilisation de plastique pour mes achats alimentaires
6. J'essaie de consommer en vrac
7. Je consomme des aliments non emballés
8. J'évite l'offre excédentaire de nourriture
9. J'évite la surconsommation de nourriture

10. Je préviens le gaspillage alimentaire : Je réduis la quantité de nourriture (achetée et/ou consommée)

Étape 5 : en échangeant avec d'autres, les participants pourront trouver des alternatives aux aliments qu'ils achètent habituellement et ainsi réduire leur empreinte écologique. Ils peuvent également échanger sur où et auprès de qui acheter des produits frais et locaux... En outre, les participants peuvent également élaborer conjointement une liste d'alternatives alimentaires durables, à partager.

À la fin de l'activité, les participants acquerront une plus grande conscience de la façon dont les transformations mineures subies par la consommation alimentaire peuvent réduire l'impact environnemental et le changement climatique. La consommation d'aliments frais plutôt que d'aliments transformés, en particulier, permet de limiter les emballages alimentaires et donc de limiter l'utilisation de plastique et de papier, l'émission de gaz, afin de préserver l'environnement. En fait, les aliments transformés nécessitent de grandes émissions de CO₂ à toutes les étapes de la production, de la transformation, jusqu'à la distribution.

Remarques complémentaires

Nous pouvons augmenter la difficulté de l'exercice, par exemple au point 1 « le type d'aliment », nous pourrions demander au participant de préciser si: s'agit-il d'un aliment de saison ou d'un aliment de serre? Ou s'agit-il d'aliments génétiquement modifiés? Est-ce un aliment de 0 km, fabriqué localement et / ou cultivé? Des pesticides ont-ils été utilisés?

Au point 4, lorsque nous demandons les origines, nous pourrions également enquêter sur: comment les aliments sont-ils stockés? comment est-il produit, dans quelles chaînes d'approvisionnement? comment est-il transporté, en utilisant quel moyen de transport et combien de temps faut-il pour atteindre nos tables?

Mise en œuvre en ligne

L'activité peut être proposée sous forme de groupes de discussion ou de discussions ouvertes en ligne, sur zoom, etc.

Sources	Pour comprendre comment nos modes de consommation peuvent avoir un effet néfaste sur l'environnement et le climat, visitez: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC99443 https://www.eea.europa.eu/signals/signals-2015/articles/agriculture-and-climate-change
----------------	---

Activité Nr.

M1-U2-A4

Nom de l'activité	Mon engagement durable tout au long de la vie
Type d'activité	Partage d'histoires/d'expériences
Durée	1 1/2 heure
Nr. de participants	6 personnes
Niveau de langue	<input type="checkbox"/> Modéré <input checked="" type="checkbox"/> Progressif
Profondeur de l'information	<input type="checkbox"/> Basique (aucune connaissance de base requise) <input checked="" type="checkbox"/> Avancé
Objectifs d'apprentissage	A partir de l'analyse des Objectifs de Développement Durable - ODD, les participants identifient une série de bonnes pratiques, à mettre en pratique dans leur vie quotidienne, répondant aux 5 priorités – 5 P des ODD (Personnes, Planète, Prospérité, Paix, Partenariat) et liées à leur empreinte climatique personnelle.

Description

Étape 1 : fournir aux participants une introduction générale sur les objectifs de développement durable : <https://sdgs.un.org/goals> et les 5 priorités.

(15 minutes)

Étape 2 : pour chaque priorité, chaque participant identifiera 2 comportements quotidiens personnels et/ou choix de consommation (d'aliments ou de tout autre produit), comment se

déplacer (transport), ce qu'il faut jeter et réduire les déchets, afin de répondre à chaque priorité spécifique (Personnes, Planète, Prospérité, Paix, Partenariat) et avec un accent particulier sur le changement climatique, ses impacts et sa protection.

(45 minutes)

Exemples :

- Priorité 1 « Personnes » (objectif: mettre fin à la pauvreté et à la faim, assurer l'égalité) bonne action: ➔

Je n'achète que ce dont j'ai vraiment besoin, sans empiler trop d'ingrédients dans ma liste de courses alimentaires

- Priorité 2 « Planète » (objectif: protéger notre planète ressources naturelles et climat) bonne action: ➔

Ex. Je réduis l'utilisation d'emballages et j'essaie de choisir des produits biodégradables

- Priorité 3 « Prospérité » (objectif: assurer une vie prospère en harmonie avec la nature) bonne action: J'assure la ➔ qualité de *vie* des **communautés locales** et la prospérité économique locale, tout en choisissant des aliments locaux et en achetant des aliments sur les marchés locaux
- Priorité 4 « Paix » (objectif : des sociétés justes et inclusives) bonne action : je choisis de manière responsable ce que j'achète, en ➔ veillant à ce que mes habitudes d'achat n'encouragent pas la surexploitation des ressources naturelles et la destruction des territoires
- Priorité 5 « Partenariat » (objectif: solidarité mondiale) bonne action: prise en charge de la responsabilité personnelle du changement climatique, choix personnels dans de nombreux domaines, tels que l'alimentation, les moyens de transport longue et courte distance, la consommation d'énergie des ménages... ➔

NB. Chaque bonne action doit se concentrer spécifiquement sur le climat

Étape 3 : chaque participant partage sa propre expérience avec les autres et obtient des retours du groupe (30 minutes : 5 minutes chacun* 6 participants).

**Remarques
complémentaires**

La difficulté réside dans la détection, la découverte, d'un comportement personnel ou d'un choix de consommation qui a non seulement un impact environnemental, mais qui a un impact climatique spécifique (qui pourrait être indirect ou pas immédiatement visible et immédiat). Cet exercice permet une réflexion plus large et de comprendre comment chaque choix est directement ou indirectement à l'origine d'un phénomène climatique.

**Mise en œuvre en
ligne**

La discussion et le partage d'expériences personnelles peuvent se faire en ligne (Skype, Zoom...)

Thème 3 : Protection du climat

La question du changement climatique a gagné en pertinence au sein de la communauté internationale en conséquence directe principalement de deux facteurs: 1) les effets du changement climatique ont commencé à se présenter de manière inquiétante, soutenant les preuves scientifiques; 2) la croissance des inquiétudes de l'opinion publique et le sentiment d'urgence des associations environnementales et de la société civile mises en avant face à l'inaction des gouvernements face à cette crise mondiale.

À la suite de cela, les gouvernements ont entamé un processus de négociation international mondial pour résoudre ce problème. Tout a commencé en 1992 lorsque des représentants de 157 pays se sont réunis au Sommet de la Terre à Rio de Janeiro. Les résultats directs de cette première ouverture de négociations ont donné vie à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. À ce jour, 197 pays l'ont ratifié et les traités internationaux ultérieurs sont les suivants:

- Protocole de Kyoto (1997) établissant une réduction générale des émissions de gaz à effet de serre, y compris des engagements juridiquement contraignants des pays développés à réduire leurs émissions. Au lieu de cela, les pays en développement ont été autorisés à produire des émissions par le protocole pour 2 raisons principales: leurs émissions par habitant étaient vraiment faibles à l'époque, et ils n'étaient pas responsables du changement climatique puisque la révolution industrielle a eu lieu principalement dans les pays développés d'aujourd'hui.
- L'accord de Copenhague (2009) largement reconnu comme inefficace en raison des faibles objectifs et des rejets des pays en développement.
- Accord de Paris (2015) Aujourd'hui, l'Accord de Paris est en vigueur, il est basé sur un système d'objectifs individuels juridiquement contraignants visant à limiter l'augmentation moyenne de la température mondiale en dessous de 1,5 degré Celsius. Ceci est assuré par un système de surveillance qui permet aux pays de fixer des objectifs

ambitieux supplémentaires et les aide à surveiller l'efficacité de leurs actions de réduction des émissions.

Conséquence directe de l'accord de Paris et de sa ratification par l'UE, le pacte vert pour l'Europe a été lancé. Le pacte vert est le plan européen visant à atteindre la neutralité carbone (émissions nettes 0) d'ici 2050.

D'autres grands pollueurs comme la Chine et le Japon ont déclaré leur objectif de neutralité carbone pour 2050 pour le Japon et 2060 pour la Chine.


Les États-Unis d'Amérique, après s'être d'abord retirés de l'accord de Paris sous la présidence de Donald Trump, y sont rentrés une fois que Joe Biden a été élu président actuel des États-Unis.

Tout cela nous donne de l'espoir; cependant, la protection du climat est un équilibre délicat et dans l'antagonisme direct contre les industries traditionnelles qui sont globalement responsables de la majeure partie des émissions de CO₂. Dans le passé, ces industries ont été particulièrement proactives dans le lobbying contre les politiques de protection du climat, tant au niveau national qu'international. À ce jour, il existe encore une partie visible de la population votante dans toutes les grandes démocraties qui ne croit pas au changement climatique en tant que conséquence directe des campagnes de désinformation activement financées par les principales industries émettrices de CO₂, par exemple l'industrie pétrolière, les multinationales agricoles, etc.


Il est donc essentiel que l'opinion publique reste active et favorable à la politique de protection du climat, car il s'agit de la seule force de soutien pour la défense de l'environnement et, en fin de compte, de la vie sur la planète Terre.

Autres questions pertinentes :


- Justice climatique: Ce concept fait référence aux questions éthiques liées aux causes profondes et à l'impact principal du changement climatique, ainsi qu'à la



responsabilité historique de le résoudre. D'une manière générale, l'idée est que puisque les pays déjà riches et développés sont ceux qui sont historiquement responsables du changement climatique, ils doivent réduire leur empreinte carbone tout en aidant les pays en développement à se développer, ce qui leur permet d'émettre un peu plus que par le passé. Cette responsabilité va de pair avec la reconnaissance du fait que, puisque la plupart des pays en développement sont situés dans des zones équatoriales, ils seront les premiers à souffrir de l'impact du changement climatique et, en raison de leur manque d'infrastructures, ne seront pas en mesure de s'y adapter ou de continuer à exister comme c'est le cas des petites nations insulaires en Polynésie. Cela exige un soutien majeur des pays développés en faveur de son développement afin de fournir les ressources nécessaires pour s'adapter à l'impact du changement climatique et protéger la population de ses terribles conséquences.

- Adaptation et atténuation : même si la communauté internationale atteint son objectif de rester à moins de 1,5 °C de la température moyenne, le changement climatique aura toujours un impact sur notre écosystème et nos territoires. Cela se produira lors d'événements météorologiques extrêmes, d'inondations, de variations constantes des régimes de pluie, de feux de forêt et de mauvaises récoltes. Cela expose la population à un risque de dommages (physiques ou économiques) et augmente le stress lié à la disponibilité mondiale de biens essentiels tels que l'eau, la nourriture et l'énergie. Cela signifie que même si nous réussissons et évitons le pire des scénarios, des investissements majeurs doivent encore être réalisés afin de sécuriser la population et de protéger tout le monde des événements mentionnés ci-dessus. L'atténuation fait plutôt référence aux investissements et aux mesures visant à réduire notre impact sur le changement climatique, contribuant ainsi activement à réduire nos émissions de CO₂ ou à séquestrer le CO₂ déjà émis.
 - Séquestration du carbone: La séquestration du carbone est le concept de stockage du CO₂ loin de l'atmosphère, donc de le séquestrer. C'est quelque chose que le monde naturel fait déjà pour nous: la vie végétale à la fois sur terre et sur marin
- 





grâce à la photosynthèse contribue déjà à réduire la quantité de CO₂ produite à l'échelle mondiale, le transformant en oxygène et en glucides (sources d'énergie de la nourriture AKA). Afin d'augmenter la quantité de CO₂ stockée, nous devons défendre les écosystèmes naturels, réensauvager et replanter des zones forestières supplémentaires en plantant de nouveaux arbres, protéger la vie sous l'eau en évitant les catastrophes naturelles en mer et protéger la vie marine.

- Puits de carbone: les puits de carbone sont les écosystèmes naturels qui absorbent globalement plus de CO₂ qu'ils n'en produisent, ce sont les zones forestières, les prairies et les prairies, les récifs coralliens et les écosystèmes d'eaux peu profondes.

Méthodologie:

Tout au long du module et des activités, les étudiants seront en mesure d'approfondir leurs connaissances sur les mesures prises jusqu'à présent pour protéger l'environnement du changement climatique ainsi que sur les principales questions politiques liées à l'action climatique au niveau européen et international.

En tant que formateur, vous devrez les guider tout au long de ce processus de découverte, en vous assurant qu'ils comprennent les problèmes liés à la protection du climat d'un point de vue économique et politique et qu'ils comprennent l'importance de prendre soin de ces questions.

Objectifs d'apprentissage :

- Comprendre les mesures d'action climatique européennes et internationales et ses principales étapes.
- Comprendre le concept de justice climatique.
- Identifier le rôle de l'opinion publique dans le soutien ou l'affaiblissement de la protection du climat.

Activités d'apprentissage

Activité Nr.

M1-U3-A1

Nom de l'activité	Législation sur le climat : va-t-elle assez loin ?
Type d'activité	Activité de recherche
Durée	1 heure et 30 minutes
Nr. de participants	10
Niveau de langue	<input type="checkbox"/> Modéré <input checked="" type="checkbox"/> Progressif
Profondeur de l'information	<input type="checkbox"/> Basique (aucune connaissance de base requise) <input checked="" type="checkbox"/> Avancé

Description

Étape 1 : divisez le groupe par paires et demandez à chaque paire de préparer une présentation sur chacun des sujets suivants :

- Protocole de Kyoto
- Accord de Copenhague
- Accord de Paris
- Objectifs de développement durable des Nations Unies
- Pacte vert pour l'Europe

Donnez à chaque paire 45 minutes pour préparer une présentation de 5 minutes sur l'un de ces sujets. Vous devez affecter le sujet à chaque paire afin que les 5 sujets soient couverts. Si les participants ont moins de 10 ans, retirez-en un. Si les participants sont plus de 10, faites des groupes de travail plus grands, par exemple, 3 personnes au lieu de deux personnes.

Étape 2 : chaque paire/groupe présente les résultats de sa recherche.

Étape 3 : discussion de groupe sur ce qui a été appris. Aidez les participants à établir leurs propres liens entre toutes les différentes politiques et la façon dont les principaux acteurs de la politique internationale s’y dirigent.

Remarques complémentaires	Ce serait formidable qu’ils comprennent d’abord le concept de justice climatique, d’adaptation et d’atténuation et de séquestration du carbone.
----------------------------------	---

Activité Nr.

M1-U3-A2

Nom de l’activité	Film documentaire
Type d’activité	Apprentissage par la découverte
Durée	2 heures
Nr. de participants	4 à 10
Niveau de langue	<input checked="" type="checkbox"/> Modéré <input type="checkbox"/> Progressif
Profondeur de l’information	<input type="checkbox"/> Basique (aucune connaissance de base requise) <input checked="" type="checkbox"/> Avancé
Objectifs d’apprentissage	Ajoutez les objectifs d’apprentissage spécifiques. Ils doivent correspondre aux objectifs d’apprentissage identifiés pour l’Unité.

Description

Étape 1 : regardez le film « David Attenborough – une vie sur notre planète ».

Étape 2 : discutez des problèmes présentés par le film. Demander au participant de se concentrer sur deux aspects : (1) l’urgence d’agir; (2) la meilleure façon de s’assurer que les mesures correctes sont prises afin d’éviter les conséquences les plus terribles.

Demandez aux participants ce qu’ils pensent du film, quels sentiments ressentent-ils en regardant le film.

Remarques complémentaires	Nous suggérons le film « David Attenborough – une vie sur notre planète » qui est assez fort et convaincant. Basé sur l’expérience de vie du narrateur de film documentaire le plus emblématique, le film
----------------------------------	---

montre les relations entre la nature et les humains, souligne le problème auquel nous devons faire face et fournit également un bon aperçu de ce qui doit être fait à l'avenir pour rétablir l'équilibre naturel. Bien sûr, d'autres films sont également bons à cet effet, vous les trouverez énumérés ci-dessous:

- Demain
- Dernier appel
- Avant l'inondation
- Une vérité qui dérange
- 2040
- Piraterie maritime
- Mission bleue
- À la poursuite du corail
- Comment changer le monde

Sources <https://www.youtube.com/watch?v=64R2MYUt394>

Activité Nr.

M1-U3-A3

Nom de l'activité	Notre plan d'action pour le climat
Type d'activité	Partage d'histoires/d'expériences Activité de recherche
Durée	2 heures
Nr. de participants	9 personnes (8 personnes à diviser en binôme + 1 animateur)
Niveau de langue	<input type="checkbox"/> Modéré <input checked="" type="checkbox"/> Progressif
Profondeur de l'information	<input type="checkbox"/> Basique (aucune connaissance de base requise) <input checked="" type="checkbox"/> Avancé
Objectifs d'apprentissage	L'activité vise à soutenir la capacité d'analyser un problème environnemental et climatique. L'objectif final sera de sensibiliser

les participants au changement climatique tout en les aidant à prendre position, à avoir une opinion claire et à agir en tant que citoyens actifs, en proposant des idées et des actions concrètes à entreprendre.

Description

Étape 1 : Les participants reçoivent une carte descriptive, une photo ou une vidéo qui présente un scénario. Nous pouvons également sélectionner deux photos, une prise avant et une prise peu de temps après, pour démontrer le changement environnemental, comme dans le cas de l'assèchement du **lac d'Aral**. Nous choisissons un scénario réel, à utiliser comme modèle de référence, afin de montrer un problème climatique général.

Étape 2 : Le groupe est divisé en paires pour discuter de la façon de mettre en œuvre une stratégie de protection du climat (60 minutes). Chaque groupe de paires sélectionne 10 actions à entreprendre.

Étape 3 : Tous les groupes se joignent à la plénière, avec les autres binômes, pour partager leurs actions et élaborer un plan commun pour trouver des solutions (60 minutes). Le plan collectif peut être exprimé, pour plus de facilité, sous la forme d'une analyse SWOT **ou de manière plus complexe et détaillée** à l'aide d'un modèle Canvas. Nous allons nous asseoir autour d'une seule table pour élaborer le plan d'action commun.

Mise en œuvre en ligne	Il pourrait y avoir la possibilité de diviser les paires en 4 salles (en ZOOM) et de garantir ensuite la session plénière, où le plan d'action commun sera créé à l'aide d'un Jamboard en ligne ou d'autres outils en ligne gratuits.
-------------------------------	---

Références

- Klein, N. (2015). Cela change tout : le capitalisme contre le climat. Simon et Schuster.
- Klein, N. (2020). En feu : les arguments (brûlants) en faveur d'un new deal vert. Simon & Schuster.
- Stiglitz, J. (2019). Les gens, le pouvoir et les profits : le capitalisme progressiste pour une ère de mécontentement. Penguin Royaume-Uni.
- Pollin, R. (2015). Écologisation de l'économie mondiale. Mit Presse.
- Harari, Y. N. (2018). 21 leçons pour le 21e siècle. Maison aléatoire.
- Giec (2019) Rapport spécial: Rapport spécial sur le changement climatique et les terres chapitre 1 encadrant la question. Dernière consultation le 26/07/2021, https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2019/12/04_Chapter-1.pdf
- Rapport spécial du GIEC (2018) : Réchauffement planétaire de 1,5°C. Dernière consultation le 26/07/2021, <https://www.ipcc.ch/sr15/>
- H. Rasper (2019) Design fiction à l'échelle de la ville. Dernière consultation le 26/07/2021, <https://hannarasper.medium.com/design-fiction-at-city-scale-fc71f05c275f>
- NASA Global climate change disponible à l'adresse suivante: <https://climate.nasa.gov/>
- Objectif 13 des ODD de l'ONU sur l'action climatique disponible à l'adresse suivante: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/climate-change/>
- CCNUCC l'accord de Paris disponible à l'adresse suivante: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>
- Council on Foreign Relations – accords sur le climat, succès et échecs, disponible à l'adresse suivante: <https://www.cfr.org/backgroundunder/paris-global-climate-change-agreements>
- Commission européenne – Accord de Paris, disponible à l'adresse suivante: https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris_en