



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture

L'UNESCO, le changement climatique et la COP 21

L'UNESCO, le changement climatique

et la COP 21 **Paris, France – 2015**

Agir en faveur du climat est essentiel pour parvenir à un développement durable transformateur. C'est aussi une excellente occasion de tirer parti de transformations sociales souhaitables qui favoriseront l'inclusion et la justice sociale tout en sauvegardant les systèmes climatiques et écologiques dont nous dépendons. Il est grand temps de réorienter nos technologies, nos sciences, nos finances et notre inventivité pour transformer nos économies, garantir l'égalité et favoriser un avenir durable pour tous, y compris pour les jeunes, les femmes ainsi que les autochtones et les minorités ethniques. Il faut pour cela que les gouvernements, les organisations internationales, le secteur privé et la société civile montrent la voie à suivre et que les groupes les plus touchés s'impliquent activement.

Cette année, la communauté internationale aura une occasion unique de parvenir à un accord mondial sur le changement climatique et d'adopter un nouveau programme de développement durable pour l'après-2015, qui fixera une série d'objectifs dans ce domaine. L'atténuation et l'adaptation au changement climatique ne seront durables que si elles s'inscrivent dans une démarche globale à long terme. Le moment est donc venu de passer à l'action à l'échelle mondiale pour atteindre l'avenir que nous voulons.

Les contributions de l'UNESCO au réexamen de la durabilité à l'échelle mondiale couvrent un large éventail de projets. Regroupées en cinq grandes thématiques visées par notre mandat, nos actions reflètent la nature variée des enjeux climatiques et des solutions d'atténuation et d'adaptation qui y sont associées.

Entreprises en synergie avec l'ensemble du système des Nations Unies, nos actions en matière de changement climatique sont élaborées et mises en œuvre par nos différents secteurs, bureaux hors Siège, sites désignés et affiliés, centres de catégorie 1 et de catégorie 2, chaires et réseaux.

Connaissances sur le climat, science et culture

© USGS



L'UNESCO favorise la consolidation constante de la base de connaissances interdisciplinaire indispensable à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique. Ainsi, la recherche en science du climat, les évaluations et le suivi permettent de générer et d'utiliser des données, des informations et des alertes rapides fiables et objectives. Ces éléments sont en cours de regroupement avec les capacités de l'UNESCO pour les sciences naturelles et sociales, la culture, l'éducation, et la communication et l'information. Il s'agit d'améliorer la résilience des États membres au changement climatique par le biais de politiques nationales et locales axées sur l'atténuation, l'adaptation et la gestion des risques, et fondées sur la science, le savoir local et autochtone, et les systèmes écologiques et socioculturels.

À travers son Programme hydrologique international (PHI), son Programme international de géosciences (PICG), son Programme sur l'Homme et la biosphère (MAB), sa Commission océanographique intergouvernementale (COI), son Programme Gestion des transformations sociales (MOST) et son Secteur de la communication et de l'information, l'UNESCO fournit des outils, des données et des renseignements précieux sur des domaines de préoccupation clés et des solutions possibles d'atténuation et d'adaptation au changement climatique, notamment sur les ressources en eau, les sciences de la Terre, les énergies renouvelables, la biodiversité et l'océan. Ainsi, elle

mène des actions visant, entre autres, à renforcer l'utilisation des technologies de l'information et de la communication et à améliorer le suivi et la modélisation pour prévoir et gérer les inondations et les périodes de sécheresse. Elle produit également le Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau.

Comme l'eau, l'énergie est au cœur du programme d'atténuation du changement climatique et de développement durable. L'UNESCO encourage une plus grande utilisation des sources d'énergie renouvelables, qui offrent des solutions bénéfiques pour tous en ce qu'elles améliorent l'accès à l'énergie tout en réduisant les émissions de gaz à effet de serre. Pour ce faire, l'UNESCO contribue au renforcement des capacités en vue d'une meilleure connaissance des technologies reposant sur ces énergies. Elle appuie et diffuse aussi des pratiques exemplaires de mise en application dans différents environnements et contextes socio-économiques.

Dans le domaine de la biodiversité et du changement climatique, le Programme MAB est le fer de lance du travail interdisciplinaire sur les services écosystémiques et de la protection et de l'utilisation durable de la biodiversité – comme les forêts, dont l'influence sur le climat mondial est capitale.

L'UNESCO contribue à accroître l'implication et le rôle des jeunes et des femmes, et à améliorer la compréhension d'aspects sociaux tels que les questions d'égalité des genres liées aux politiques et aux mesures sur le changement climatique. Par son travail dans la sphère culturelle, l'UNESCO reconnaît et défend l'importance des connaissances et de la diversité dans ce domaine. La diversité et le patrimoine culturels sont d'ailleurs des facteurs déterminants de la transformation et de la résilience sociétales nécessaires pour faire face au changement climatique et favoriser le développement durable.

Égalité des genres et changement climatique

Les femmes sont d'importants agents de changement qui possèdent des connaissances et des aptitudes capitales en matière d'atténuation, d'adaptation et de réduction des risques liés au changement climatique. Elles vivent le changement climatique différemment des hommes et voient leur capacité à y faire face amoindrie par les inégalités de genre. Rapprocher le changement climatique et le développement durable de l'égalité des genres est un pari difficile mais indispensable pour atteindre les objectifs de développement durable fixés pour 2015 et pour la suite. Avec sa politique sur la priorité Égalité des genres, l'UNESCO s'engage à incorporer une démarche soucieuse de l'égalité des genres à tous ses programmes et initiatives, notamment au Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau, aux programmes pour la réduction des risques de catastrophe, et à l'initiative en faveur des femmes océanographes. L'UNESCO s'engage aussi à augmenter le nombre de chercheuses en science du climat.



© UN Photo/Evan Schneider

Éducation et sensibilisation au changement climatique

© UNESCO/Absalom Shighweda



Parce qu'elles permettent la prise de décisions éclairées, l'éducation et la sensibilisation jouent un rôle essentiel dans l'accroissement des capacités des communautés en matière d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. L'éducation permet de comprendre les causes et les conséquences du changement climatique. Elle prépare les femmes et les hommes à vivre avec ses répercussions et les dote des connaissances nécessaires à l'adoption de styles de vie plus durables. Dans le cadre de ses efforts en éducation pour le développement durable, l'UNESCO encourage les pays à incorporer le changement climatique à leurs systèmes éducatifs. Elle organise aussi des réunions d'experts internationaux pour faciliter le dialogue et le partage d'expériences en matière d'éducation au changement climatique. Elle mobilise les écoles pour la mise en œuvre d'une démarche globale, où les principes de durabilité enseignés sont aussi intégrés à la gestion des

installations scolaires et aux structures de gouvernance des établissements. Elle élabore des guides techniques et des ressources pédagogiques et didactiques, comme le cours en ligne « *Climate Change in the classroom : UNESCO course for secondary teachers on climate change education for sustainable development* » d'une durée de six jours. Le centre d'échange de l'UNESCO sur l'éducation au changement climatique offre aux parties prenantes un accès gratuit à des centaines de ressources en la matière.

En renforçant les capacités des journalistes et des médias radiotélévisés concernant le changement climatique, l'UNESCO aide les États membres à accroître la sensibilisation et la compréhension du public quant aux causes et effets du changement climatique, et aux mesures que les pays et les communautés peuvent prendre pour s'adapter aux répercussions à venir. Ce travail contribue aussi à informer le public des initiatives – ou de l'absence d'initiatives – menées par les gouvernements et les entreprises pour faire face à ces menaces. L'UNESCO a ainsi élaboré le guide *Climate Change in Africa : A Guidebook for Journalists*. Par l'intermédiaire de l'Alliance des Nations Unies pour l'éducation, la formation et la sensibilisation du public aux changements climatiques, l'UNESCO et treize autres agences des Nations Unies font connaître l'éducation et la sensibilisation au changement climatique lors d'événements de haut niveau, comme les COP annuelles de la CCNUCC.

Changement climatique et sécurité de l'eau

© UNESCO



Le cinquième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) indiquait clairement que l'évolution du climat au cours du XXI^e siècle devrait réduire considérablement les ressources renouvelables en eaux souterraines et en eaux de surface dans la plupart des régions sèches subtropicales, intensifiant ainsi la concurrence intersectorielle autour des ressources hydrauliques. Dans de nombreuses régions, l'évolution des précipitations ou la fonte de la neige et de la glace pérennes modifient les systèmes hydrologiques, affectant la quantité et la qualité des ressources en eau. Le PHI offre une plateforme de réseautage scientifique afin de contribuer à l'évaluation et au suivi

des changements qui touchent la neige, les glaciers et les ressources en eau en raison du changement et de la variabilité climatiques. Cette plateforme vise aussi à sensibiliser davantage les décideurs nationaux, régionaux et internationaux quant aux prévisions et aux risques liés à ces changements.

Lancé en 2015 sous la coordination du PHI, le projet « Assurer la sécurité de l'eau : les impacts climatiques et les réponses d'adaptation en Afrique, dans les Amériques, en Asie et en Europe » s'appuie sur des évaluations de vulnérabilité et des études de cas réalisées dans différentes régions pour identifier des réponses d'adaptation. Il cherche à mettre en œuvre des activités axées sur l'élaboration de stratégies d'adaptation afin de renforcer la sécurité de l'eau mise à mal par le changement climatique. Il vise plus particulièrement les régions vulnérables, comme les montagnes et les régions arides et semi-arides. Le PHI met actuellement en place un système de suivi de la sécheresse en Afrique ainsi qu'en Amérique latine et dans les Caraïbes. Il s'agit d'une étape importante sur la voie du renforcement des capacités par le transfert de technologie et de connaissances. Ce système pourrait réduire l'impact des périodes de sécheresse.

Le PHI s'occupe également des besoins d'eau dans les villes et coordonne le réseau de l'Évaluation des ressources en eaux souterraines soumises aux pressions liées à l'activité anthropique et au changement climatique (GRAPHIC), qui vise à encourager et à favoriser la gestion durable des eaux souterraines en tenant compte des prévisions sur le changement climatique et des effets connexes pour l'être humain. Des outils novateurs

(comme les données satellites de la mission GRACE [Gravity Recovery and Climate Experiment] de la NASA) seront utilisés pour évaluer l'évolution des réserves de ressources en eaux souterraines dans les régions où l'accès aux données est très limité, soit par manque de données, soit en raison de problèmes d'accessibilité (dus à la géographie ou à des conflits).

Les PEID et le changement climatique

Dans les petits États insulaires en développement (PEID), presque toutes les projections de changement climatique prévoient des effets négatifs sur les écosystèmes et les résidents insulaires : augmentation du niveau de la mer se traduisant par une plus grande érosion des plages et l'inondation des littoraux ; augmentation de la température de surface des mers et intensification du blanchissement corallien ; augmentation de l'acidification de l'océan et pressions sur les récifs coralliens ; autres événements extrêmes nuisant davantage aux moyens de subsistance, à l'environnement et à l'économie, etc. Compte tenu de cette vulnérabilité extrême face au changement climatique, à laquelle s'ajoutent d'autres défis propres à ces états – faible population, ressources limitées, éloignement et hypersensibilité économique –, l'UNESCO accorde une priorité élevée au soutien multidisciplinaire à apporter aux PEID dans tous ses domaines d'expertise, à savoir l'éducation, la culture, les sciences naturelles, les sciences sociales, et la communication et l'information. S'il faut mieux expliquer le changement climatique aux résidents insulaires, il convient aussi de prendre des mesures positives en parallèle pour leur permettre de s'impliquer dans la lutte contre le changement climatique. Le Programme Sandwatch a ainsi beaucoup à offrir puisqu'il est axé sur l'éducation pour le développement durable et qu'il adopte une démarche MAST (mesurer, analyser, partager et agir) tournée vers l'action. Il apporte les connaissances nécessaires pour comprendre le passé et préparer l'avenir à l'échelle locale.



© Fairuz Othman

L'océan et le changement climatique



© NOAA

et pour s'adapter aux conséquences du changement climatique. La COI met l'accent sur les conséquences les plus néfastes, telles que l'acidification des océans et l'augmentation de la température, entraînant le blanchissement des coraux, l'élévation du niveau de la mer, la désoxygénation, les variations des tempêtes et les changements dans la biodiversité marine.

Les services promus par la COI sont scientifiquement fondés et aident les États membres à devenir plus résistants face aux conséquences du changement climatique. Les partenariats sont essentiels à cet égard. Par exemple, la COI a joué un rôle majeur pour le lancement de la plate-forme « Océan et Climat » qui réunit désormais plus de 50 intervenants de nature différente. Cela contribue à aider la communauté océanographique en éclairant les débats liés à la COP21 concernant l'interaction vitale entre le climat et les océans. En effet, le changement climatique signifie également le changement des océans. Les négociations climatiques portant à la fois sur l'adaptation et l'atténuation ne doivent pas négliger les solutions liées à la protection des océans. Dans ce contexte, la COI est à la pointe de la formulation de nouvelles priorités de recherche liées aux impacts du changement climatique sur les océans, l'atténuation du changement climatique par la conservation et la restauration des écosystèmes côtiers et marins tels que les mangroves et les marais salants – surnommés « carbone bleu » – et la contribution mondiale de l'océan au développement durable par la transition vers une « économie bleue ».

L'importance de l'océan pour le climat mondial ne peut pas être sous-estimée. Les océans absorbent une quantité importante de dioxyde de carbone et une très grande quantité de l'excès de chaleur. En outre, l'océan est le plus grand et l'un des plus importants systèmes de soutien de la vie sur cette planète. Cependant, le réchauffement de l'atmosphère en raison de l'augmentation de la concentration des gaz à effet de serre, la pollution issue de la terre, la surpêche, les activités non-durables de développement sur les zones côtières, les activités humaines, contribuent ensemble à exercer une pression énorme sur les océans du monde, des zones côtières jusqu'aux écosystèmes marins.

La COI de l'UNESCO encourage le développement des sciences de la mer, le renforcement des capacités pour surveiller le rôle majeur de l'océan dans le système climatique, ainsi que la prévision des changements océaniques à venir. Elle prépare le terrain pour le développement de stratégies efficaces pour atténuer

Sites de l'UNESCO : un observatoire sur le changement climatique

© UNESCO



Les effets du changement climatique se font déjà sentir sur les sites du patrimoine mondial de l'UNESCO, dans les réserves de biosphère et dans les géoparcs mondiaux soutenus par l'UNESCO. Les communautés s'efforcent de découvrir des méthodes novatrices pour s'adapter aux changements et en réduire les répercussions. Outre ses effets sur la biodiversité et le patrimoine naturel, le changement climatique touche le patrimoine culturel mondial de diverses manières, entraînant l'érosion des vestiges archéologiques et des édifices historiques, aussi bien terrestres que sous-marins. Il peut aussi avoir des impacts sociaux et culturels, obligeant les communautés à modifier leur façon de vivre, de travailler, de pratiquer leur religion et de développer des relations sociales dans des édifices, sur des sites et dans la nature, pouvant même les forcer à migrer, à abandonner leur patrimoine bâti et à perdre leur patrimoine culturel immatériel.

Répartis entre différents climats, écosystèmes et régions de par le monde, les sites de l'UNESCO constituent des observatoires sur le terrain permettant d'étudier le changement climatique à l'échelle mondiale en réunissant et en diffusant des renseignements sur ses répercussions. Les résultats d'études en cours sur plusieurs sites servent à la planification de mesures d'adaptation et d'atténuation propres à chaque cas. Leur notoriété fait aussi de ces sites emblématiques une plateforme efficace pour le partage d'information sur les processus de suivi, d'atténuation et d'adaptation appliqués et mis à l'essai. Ces sites jouent également un rôle de sensibilisation aux répercussions du changement climatique sur les sociétés humaines et la diversité culturelle, sur la biodiversité et les services écosystémiques, et sur le patrimoine naturel et culturel mondial. L'UNESCO soutient ses États membres dans ces efforts, notamment pour renforcer les capacités et concevoir des options de développement durable adaptées aux nouveaux défis de conservation posés par le changement climatique ; élaborer des politiques novatrices ; adapter les stratégies de gestion à chaque cas ; et reconnaître l'importance des systèmes résilients des zones protégées, qui contribuent à la sauvegarde de l'environnement mondial et des sociétés humaines menacés par le changement climatique.

L'Afrique et le changement climatique

Selon le GIEC, l'Afrique est l'un des continents les plus vulnérables face au changement et à la variabilité climatiques, qui nuisent notamment à la sécurité alimentaire et à la sécurité de l'eau, à la santé des êtres humains, aux écosystèmes et aux communautés des zones côtières à faible élévation. Soutenir les États membres du continent africain dans leurs efforts d'atténuation et d'adaptation constitue donc une priorité élevée pour l'UNESCO, dans le contexte global de promotion du développement durable et de réduction de la pauvreté. Cette action est principalement menée par le vaste réseau de bureaux hors Siège situés aux quatre coins du continent, en étroite coopération avec l'Union africaine. Celle-ci a formulé une stratégie face au changement climatique portant sur les mesures d'adaptation et d'atténuation et visant plus particulièrement les pays d'Afrique les plus touchés. L'UNESCO a une longue tradition de coopération avec l'Afrique qui, avec l'égalité des genres, constitue l'une de ses priorités globales. Dans ce cadre, l'action de l'UNESCO sera axée sur la construction de la paix par l'édification de sociétés inclusives, pacifiques et résilientes, ainsi que sur le renforcement des capacités institutionnelles pour le développement durable et l'éradication de la pauvreté.



© UN Photo/Fred Noy

La neutralité climatique de l'UNESCO

L'UNESCO, comme l'ensemble du système des Nations Unies, s'est engagée à atteindre la neutralité climatique de ses activités mondiales d'ici à 2020. Il s'agit d'un processus en trois étapes : estimer les émissions de gaz à effet de serre conformément

aux normes internationales reconnues ; prendre des mesures pour réduire ces émissions ; analyser les implications en termes de coût et étudier les modalités budgétaires pour l'achat de droits carbone afin d'atteindre la neutralité climatique.



Liste des programmes, des réseaux et des initiatives

qui œuvrent en matière de changement climatique sous la direction ou avec la participation de l'UNESCO et sa COI :

| | |
|--|---|
| Adaptation aux changements climatiques en Afrique – ACC Afrique | Programme d'action global pour l'EDD (Éducation au développement durable) |
| Adaptation aux changements climatiques et côtiers en Afrique de l'Ouest – ACCC Afrique de l'Ouest | Programme de travail de Nairobi de la CCNUCC |
| African Drought Monitor | Programme d'études hydrographiques de l'océan à partir de navires – GO-SHIP |
| Initiative « Biosphère intelligente » | Programme Gestion des transformations sociales – MOST |
| Alliance des Nations Unies pour l'éducation, la formation et la sensibilisation du public aux changements climatiques | Programme hydrologique international – IHP |
| Blue Carbon Initiative | Programme international de géosciences – PICG |
| Cadre mondial pour les services climatologiques – GFCS | Programme mondial de recherche sur le climat – PMRC |
| Centre du patrimoine mondial – WHC | Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau – WWAP ont le Projet WWAP |
| Changement climatique et dynamique des écosystèmes – GLOBEC | Programme sur l'Homme et la biosphère – MAB |
| Changement climatique et patrimoine mondial | Projet international de coordination des données sur le carbone océanique – IOCCP |
| Climate Frontlines | Renewable Energy Futures for UNESCO Sites Initiative – Renforus |
| Commission technique mixte OMM-COI d'océanographie et de météorologie maritime | Réseaux d'observation permanente de l'Arctique |
| Égalité des genres et prévention des catastrophes naturelles | Réseau mondial de surveillance continue des récifs coralliens – GCRMN |
| Évaluation des ressources en eaux souterraines soumises aux pressions liées à l'activité humaine et au changement climatique – GRAPHIC | Réseau mondial des géoparcs – GGN |
| Future Earth | Réseau mondial des réserves de biosphère – WNBR |
| Food, Energy, Environment and Water Network – FE2W | Réseau mondial des réserves de biosphère insulaires et côtières |
| Système mondial d'observation du climat - SMOC | Réseau mondial d'information sur l'eau et le développement dans les zones arides – G-WADI |
| Global Programme of Research on Climate Change Vulnerability, Impacts and Adaptation – Provia | Réseau mondial d'observation de l'acidification de l'océan – GOA-ON |
| Groupe sur les observations océaniques pour l'étude du climat – OOPC | SANDWATCH : s'adapter au changement climatique et éduquer pour le développement durable |
| Initiative en faveur des femmes océanographes | Système d'informations biogéographiques relatives aux océans – OBIS |
| Initiative internationale relative à la sédimentation – ISI | Système mondial des systèmes d'observation de la Terre – GEOSS |
| Initiative internationale sur la sécheresse – IDI | Système mondial d'observation de l'océan – GOOS |
| Initiative internationale sur les inondations – IFI | Système mondial d'observation du niveau de la mer – GLOSS |
| Ocean Acidification | Systèmes de savoirs locaux et autochtones – Projet LINKS |
| Petits États insulaires en développement | UNESCO pour l'évaluation du suivi des ressources en eau intégrant l'égalité des sexes |
| Plateforme Océan et climat 2015 | |
| PreventionWeb | |

L'UNESCO, la CCNUCC et la COP21

La 21^e session de la Conférence des Parties (COP21) à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), qui se tiendra à Paris du 30 novembre au 11 décembre 2015, vise à parvenir à un accord universel ayant force obligatoire qui nous permettra de lutter efficacement contre le changement climatique et de maintenir une augmentation de la température mondiale inférieure à deux degrés Celsius en encourageant pour cela la transition vers des sociétés et des économies résilientes à faible teneur en carbone. L'UNESCO œuvre en étroite coopération avec l'ensemble du système des Nations Unies pour soutenir les Parties et le Secrétariat de la CCNUCC dans ces efforts.

En amont et lors de la COP21, l'UNESCO organise et accueille un grand nombre d'événements et d'initiatives, dont plusieurs sont mis en place en coopération avec la France, pays organisateur de la COP21 (une liste complète est disponible sur <https://fr.unesco.org/themes/cop21>) :

- ▶ **Le Business and Climate Summit**
(UNESCO, Paris, 20-21 mai 2015) ;
- ▶ **la Journée mondiale de la finance pour le climat**
(UNESCO, Paris, 22 mai 2015) ;
- ▶ **la Journée mondiale de l'océan**
(UNESCO, Paris, 8 juin 2015) ;
- ▶ **la conférence scientifique internationale « Notre avenir commun sous le changement climatique »**
(UNESCO, Paris, 7-10 juillet 2015) ;
- ▶ **le neuvième Forum des jeunes de l'UNESCO**
(UNESCO, Paris, 26-28 octobre 2015) ;
- ▶ **la conférence « Resilience in a Time of Uncertainty : Indigenous peoples and climate change »**
(UNESCO, Paris, 26-27 novembre 2015) ;
- ▶ **les événements parallèles de l'UNESCO sur le changement climatique pour la COP21**
(Le Bourget, COP21) ;
- ▶ **la conférence internationale Eau, mégapoles et changement global**
(UNESCO, Paris, 1er-4 décembre 2015) ;
- ▶ **L'Université de la Terre 2015 – Faisons changer tous les climats**
(UNESCO, Paris, 4-5 décembre 2015) ;
- ▶ **le séminaire Faire face au changement climatique : la réponse des écoles du réseau**
(UNESCO, Paris, 7-8 décembre 2015) ;
- ▶ **le Social Good Summit**
(UNESCO, Paris, 8-9 décembre 2015).

L'UNESCO organise aussi des expositions sur le changement climatique :

- ▶ **Océan et climat**
(UNESCO, Paris, 5 juin-30 août 2015) ;
- ▶ **Le Train du climat**
(SNCF, à travers la France, octobre 2015) ;
- ▶ **Le changement climatique et les montagnes**
(UNESCO et ville de Paris, novembre 2015) ;
- ▶ **Le Pavillon bleu**
(Paris, 30 novembre-11 décembre 2015).



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture

Équipe spéciale de l'UNESCO sur la COP21 et le changement climatique

Présidente :

M^{me} Flavia Schlegel
Sous-Directrice générale
pour le Secteur des sciences
exactes et naturelles
(f.schlegel@unesco.org)

ERI-2015/WS/3

Co-présidents, Comité exécutif :

M^{me} Marie-Ange Théobald
Bureau de la planification stratégique
(ma.theobald@unesco.org)

7, place de Fontenoy,
75732 Paris 07 SP, France

M. Peter Dogse
Division des sciences écologiques
et sciences de la terre
(p.dogse@unesco.org)

<https://en.unesco.org/themes/cop21>

facebook:
<https://www.facebook.com/ClimateUNESCO>