



unicef 
pour chaque enfant

75

La crise climatique est une crise des droits de l'enfant

Présentation de
L'INDICE DES RISQUES
CLIMATIQUES POUR LES ENFANTS

Publié par l'UNICEF
Division de la communication
3 United Nations Plaza
New York, NY 10017, É.-U.
pubdoc@unicef.org

site web : www.unicef.org

Suggestion pour citer ce document. *La crise climatique est une crise des droits de l'enfant : Présentation de l'Indice des risques climatiques pour les enfants.*
New York : Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF), 2021.

ISBN : 978-92-806-5300-7

© Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF), août 2021

Les résultats, interprétations et conclusions figurant dans le présent rapport sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les politiques ou les opinions de l'UNICEF ou des Nations Unies. Les dénominations et les cartes utilisées ne traduisent pas la position de l'UNICEF concernant le statut juridique d'un pays, d'un territoire ou de ses autorités ou concernant la délimitation des frontières.

Le présent rapport vise à présenter l'Indice des risques climatiques pour les enfants (IRCE). Cette première version de l'Indice continuera d'être adaptée, modifiée et complétée par de nouveaux ensembles de données, notamment par une analyse des projections, avec l'aide de partenaires tels que the Data for Children Collaborative et Save the Children International. L'analyse et les classements sont donc susceptibles de changer en fonction de l'évolution de l'indice et de l'intégration de nouvelles données plus pertinentes.

Cet indice n'inclut pas les petits États insulaires en développement (PEID) dont la superficie est inférieure à 20 000 km² en raison de la disponibilité limitée des données. Alors qu'un grand nombre de PEID sont confrontés à de graves menaces existentielles dues aux changements climatiques, celles-ci ne sont pas suffisamment reflétées dans les données ni prises en compte de manière adéquate dans les indices multi-aléas. C'est pourquoi les PEID ne sont pas inclus dans la présente édition. Les versions futures de l'Indice viseront à répondre aux exigences en matière de données pour ces contextes.



Photo de couverture

Une fille hébergée dans un abri provisoire rentre chez elle après le passage de l'ouragan Iota au Nicaragua, 16 novembre 2020.

© UNICEF/UN0372373/Ocon/AFP-Services

La crise climatique est une crise des droits de l'enfant :

Présentation de l'Indice
des risques climatiques
pour les enfants

Remerciements

Production et rédaction : Nicholas Rees (auteur principal et chef de projet), Margaretha Barkhof (analyse des données, méthodologie de l'IRCE), Jan Burdziej (analyse des données, systèmes d'information géographique), Sophie Lee (recherche et analyse), Harriet Riley (idées prometteuses).

Direction et orientation globales : Gautam Narasimhan (réduction des risques liés au climat, à l'énergie, à l'environnement et aux catastrophes) et Toby Wicks (utilisation des données).

Nous adressons des remerciements particuliers à Genevieve Boutin, Paloma Escudero, Vidhya Ganesh, Mark Hereward, Kelly Ann Naylor, Valentina Otmacic, Sanjay Wijesekera.

Contributions et révisions internes

Expertise technique UNICEF : Hanoch Barlevi, Lars Bernd, Seon Mi Choi, Julia Da Silva, Solrun Engilbertsdottir, Anne Grandjean, Tarik Hassan, Laura Healy, Krishna Krishnamurthy, Bethlehem Girma Mamo, Desiree Raquel Narvaez, Kenneth Russell, Abheet Solomon, Jen Stephens, David Stewart, Rakshya Thapa, Fiona Ward, Amy Wickham.

Analyse des données UNICEF : Jan Beise, Danzhen You, Viviana Rocio Canon, Robert Bain, Claudia Cappa, Enrique Delamónica, Attila Hancioglu, Chika Hayashi, Suguru Mizunoya, Jennifer Requejo, Tom Slaymaker, Yanhong Zhang.

Communication et plaidoyer UNICEF : Sara AlHattab, Ahmed Alnaqshbandi, Alex Del Castello, Maud Combier-Perben, Kurtis Cooper, Yasmine Hage, Selma Hamouda, Teresa Ingram, Baishalee Nayak, Carlos Perellon, Maria Jose Ravalli, Charlotte Rutsch, Thomas Sayers, Leah Selim, Jeremy Sprigge, Georgina Thompson, Samantha Wauchope, Ruthia Yi, Eric Zuehlke.

Contributions et révisions externes

Nous sommes extrêmement reconnaissants aux collègues suivants du partenariat Data for Children Collaborative with UNICEF pour leurs conseils techniques et leur soutien d'experts, notamment en matière d'analyse des données et des statistiques, de méthodologie et d'analyse documentaire : Alex Hutchison (Data for Children Collaborative), Fraser Macdonald (Data for Children Collaborative), Craig

Hutton (Université de Southampton), Massimo Bolasina (Université d'Édimbourg), Julia Branson (Université de Southampton), Irena Connon (Université de Stirling), Joseph Crispell (Base de données scientifiques de l'Office for National Statistics et du Bureau des Affaires étrangères, du Commonwealth et du Développement), Lena Dominelli (Université de Stirling), Alessandra Fassio (Data for Children Collaborative), Andrew Harfoot (Université de Southampton), Sian Henley (Université d'Édimbourg), Mark Inall (Scottish Association for Marine Science), Charlotte Marcinko (Université de Southampton), James Mollard (Université d'Édimbourg), Kate Sargent (Université d'Édimbourg), Gary Watmough (Université d'Édimbourg) et Tom Wilkinson (Base de données scientifiques de l'Office for National Statistics et du Bureau des Affaires étrangères, du Commonwealth et du Développement).

Nous sommes également très reconnaissants à nos collègues de Save the Children International pour leur relecture et leur collaboration : Christophe Belperron, Oliver Fiala, Rajib Ghosal, Yolande Wright.

Table des matières

Remerciements	i
----------------------------	----------

Avant-propos

Fridays for Future	4
---------------------------------	----------

Avant-propos

Henrietta Fore, Directrice générale de l'UNICEF	6
--	----------

Résumé analytique	9
--------------------------------	----------

Chapitre 1

Introduction	19
---------------------------	-----------

Chapitre 2

L'exposition des enfants aux aléas, chocs et stress climatiques et environnementaux	27
--	-----------

Les températures extrêmes	27
Les pénuries d'eau	31
Les inondations fluviales	36
Les inondations côtières	39
L'exposition aux cyclones	41
L'exposition aux vecteurs de maladies	43
La pollution atmosphérique	48
La pollution des sols et de l'eau	52
Les menaces liées à l'accumulation des aléas	54

Chapitre 3

La vulnérabilité des enfants face aux aléas, chocs et stress climatiques et environnementaux	57
---	-----------

Des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène inadéquats	58
Des services de santé et de nutrition défectueux	61
Une éducation et un apprentissage inadéquats	64
La pauvreté et l'absence de protection sociale.....	68
L'exposition aux aléas exacerbe les vulnérabilités, et inversement	71

Chapitre 4

L'Indice des risques climatiques pour les enfants (IRCE)	73
---	-----------

Chapitre 5

Faire face aux risques	84
-------------------------------------	-----------

Renforcer la résilience et réduire l'exposition : Conduire des tests de sensibilité grâce à la modélisation de l'évolution des risques	84
L'IRCE dans le contexte de la durabilité environnementale et des mesures de réduction des risques de catastrophe	90
Les émissions mondiales	90
Les flux financiers en faveur des énergies propres	93
Inclure les enfants et les jeunes dans les contributions déterminées au niveau national/plans nationaux d'adaptation	94
Les stratégies de réduction des risques de catastrophe (RRC)	95
Le suivi de la pollution atmosphérique	96

L'IRCE en contexte de fragilité, de gouvernance et de déplacement des populations	97
Les contextes fragiles	97
La gouvernance	98
Les déplacements	99

Chapitre 6

Méthodologie de calcul de l'IRCE ..	101
--	------------

Pilier 1	102
Pilier 2	102

Chapitre 7

La crise climatique est une crise des droits de l'enfant	109
---	------------

Une crise multidimensionnelle	109
Une crise qui porte atteinte aux droits des enfants	111
Obligations des États envers les enfants	112
Le droit des enfants à revendiquer leurs droits	112

Chapitre 8

La création d'un environnement adapté aux besoins des enfants	117
---	------------

Annexe

Classement IRCE et émissions par pays	120
--	------------

Avant-propos

Fridays for Future



Le mouvement Fridays for Future (« Les vendredis pour l'avenir ») est né il y a trois ans, de l'initiative d'une adolescente qui a décidé de manifester, seule, pour le climat. En seulement quelques mois, le mouvement a dépassé le million de personnes à travers 120 pays. Des jeunes du monde entier se rassemblent depuis lors autour d'un mot d'ordre unique : sauver la planète et sauver leur avenir.

Les changements climatiques constituent *la* plus grande menace pour les enfants et les jeunes d'aujourd'hui. Si la recherche sur le climat, les témoignages de personnes à travers le monde et les observations de chacun d'entre nous ont mené, il y a quelque temps déjà, à une première prise de conscience de la problématique des changements climatiques, c'est aujourd'hui la première fois qu'une analyse des risques climatiques nous est présentée à travers le prisme le plus important qui soit : celui de la jeunesse.

Selon l'*Indice des risques climatiques pour les enfants* (IRCE) publié par l'UNICEF, un milliard d'enfants, soit près de la moitié des enfants de la planète, sont exposés à un risque climatique extrêmement élevé. Et cela se passe *en ce moment même*.

Les enfants sont les plus durement touchés par les changements climatiques. Non seulement ils sont plus vulnérables que les adultes face aux événements météorologiques extrêmes, à la pollution toxique et aux maladies causés par les changements climatiques, mais la planète est également en train de devenir un endroit de plus en plus hostile.

En effet, alors que celle-ci continue de se réchauffer, les catastrophes naturelles, telles que les sécheresses, les incendies et les ouragans, devraient se multiplier et gagner en intensité. Les famines et les pénuries d'eau deviendront plus fréquentes et les inondations pourraient détruire des villes entières.

Parce que les changements climatiques représentent la plus grande menace à laquelle se heurtent les enfants et les jeunes, ces derniers n'ont d'autre choix que de se mobiliser.

Au Bangladesh, pays en proie aux cyclones, aux sécheresses, aux inondations, à la salinisation et à l'érosion des berges, Tahsin a décidé de passer à l'action. Il sensibilise ses concitoyens à l'obstruction des voies d'eau par les plastiques et aux dangers de l'érosion des rivages.

Aux Philippines, Mitzi est à la tête d'un mouvement de jeunes pour la justice climatique. Récemment, elle a passé deux jours éprouvants dans une maison sans électricité, séparée de sa famille pendant un typhon, sans savoir si sa propre maison avait été engloutie par les inondations ni si sa mère était saine et sauve.

Au Zimbabwe, Nkosi aimerait comprendre comment on peut attendre de lui qu'il se rende à l'école sous un soleil de plomb. Il milite depuis des années contre les changements climatiques ; il craint cependant que ses efforts ne restent vains.

Nous partageons tous cette crainte. Les gouvernements ont promis qu'ils nous protégeraient, mais ils sont loin de faire ce qu'il faut pour empêcher les changements climatiques de détruire notre vie et notre avenir.

En 1989, presque tous les pays du monde se sont accordés sur le fait que les enfants avaient le droit de vivre dans un environnement propre, de respirer un air pur et d'avoir de quoi manger et boire. Les enfants ont également le droit d'apprendre, de se détendre et de jouer. Mais cette promesse est restée lettre morte à cause de l'inaction des dirigeants mondiaux sur la question des changements climatiques. Notre avenir est voué à la destruction, nos droits sont bafoués, et nos revendications, ignorées. Au lieu d'aller à l'école ou de vivre en sécurité dans un foyer, nombre d'enfants connaissent la famine et les conflits et meurent de maladies provoquées par les chocs climatiques et environnementaux. À cause de ces chocs, les enfants les plus jeunes, les plus pauvres et les plus vulnérables sombrent davantage dans la pauvreté, avec comme corollaire une plus grande difficulté à se relever à chaque nouvel épisode de cyclone ou d'incendie.

Selon l'Indice des risques climatiques pour les enfants, qui classe les pays selon le degré d'exposition des enfants aux stress environnementaux et aux phénomènes météorologiques extrêmes, ce sont ceux vivant en République centrafricaine, au Tchad, au Nigéria, en Guinée et en Guinée-Bissau qui sont les plus exposés.

Pourtant, ces pays font partie de ceux qui ont le moins contribué à la crise climatique. En effet, les 33 pays où le risque climatique est le plus élevé totalisent seulement 9 % des émissions mondiales de CO₂. À l'inverse, alors que les dix pays les plus émetteurs sont à l'origine de près de 70 % de la totalité des gaz à effet de serre, seul un d'entre eux est classé à très haut risque, selon l'IRCE.

Il faut mettre fin à cette injustice. Il est immoral que les pays les moins responsables des changements climatiques en soient les premières et les principales victimes.

Les gouvernements et les entreprises doivent de toute urgence prendre des mesures pour lutter contre les causes profondes des changements climatiques et réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, en vertu des engagements pris dans l'Accord de Paris.

La prochaine Conférence des Nations Unies sur les changements climatiques aura lieu à Glasgow, au Royaume-Uni, en novembre 2021. Il est encore temps pour les pays de s'engager afin d'éviter le pire, notamment en fixant des budgets carbone adaptés pour atteindre les cibles fixées par l'Accord de Paris et en prenant les mesures fermes qui s'imposent pour mettre fin à la dépendance de l'économie aux énergies fossiles.

En parallèle, nous devons trouver des solutions pour aider les personnes déjà touchées par les changements climatiques et améliorer leur résilience. Cette crise fait rage en ce moment même.

Nous poursuivrons notre lutte sans relâche, jusqu'à ce que les décideurs prennent les mesures nécessaires qui permettront de changer le destin de l'humanité. Nous avons le devoir de sensibiliser l'opinion et d'exiger une action sans plus tarder. Ce qui a commencé un vendredi, il y a trois ans, continue d'avoir lieu chaque vendredi. Nous avons un devoir les uns envers les autres et envers les enfants trop jeunes pour tenir un crayon ou un micro, mais qui seront confrontés à des difficultés pires que les nôtres. Les mouvements de jeunes militants pour le climat continueront de se mobiliser, de prospérer et de se battre pour ce qui est juste, car nous n'avons pas le choix.

Nous devons regarder la situation en face, gérer les changements climatiques comme une véritable crise, et prendre de toute urgence les mesures qui s'imposent afin de léguer une planète habitable aux jeunes générations.

Tribune signée par :

Adriana Calderón, Mexique
Farzana Faruk Jhumu, Bangladesh
Eric Njuguna, Kenya
Greta Thunberg, Suède

DU MOUVEMENT FRIDAYS FOR FUTURE

Avant-propos

Henrietta Fore
Directrice générale de l'UNICEF

La crise climatique est une crise des droits de l'enfant. Les canicules, les incendies et les inondations sans précédent qui viennent de frapper plusieurs pays sont annonciateurs d'une nouvelle normalité climatique particulièrement hostile. L'impact des changements climatiques est connu de tous. Les solutions le sont également. Il est inadmissible que les enfants et les jeunes d'aujourd'hui soient confrontés à un avenir aussi incertain.

Partout dans le monde, à travers des manifestations, des interventions sur les réseaux sociaux et un engagement communautaire et citoyen, les enfants et les jeunes revendiquent haut et fort le changement. Les *modi operandi* classiques ont fait long feu.

Le présent rapport s'appuie sur l'Indice des risques climatiques pour les enfants (IRCE) pour fournir un premier aperçu de l'exposition et de la vulnérabilité des enfants aux effets des changements climatiques.

Il est manifeste que les enfants sont plus désarmés que les adultes face aux chocs climatiques et environnementaux. Ce rapport entend déterminer, pour la première fois, le nombre précis d'enfants vivant dans des zones soumises à des risques climatiques et environnementaux multiples et simultanés susceptibles de se produire, de se renforcer et de s'amplifier mutuellement. Il s'appuie également sur des données relatives à la disponibilité et à la qualité des services essentiels tels que les soins de santé, l'éducation, l'approvisionnement en eau et l'assainissement, afin de donner un aperçu fidèle de l'impact de la crise climatique sur les enfants.

Si la quasi-totalité des enfants à travers le monde sont exposés à au moins un type d'aléa, de choc ou de stress lié au climat et à l'environnement, comme les canicules, les cyclones, la pollution atmosphérique, les inondations ou les pénuries d'eau, un nombre record de 850 millions d'enfants, soit environ un tiers de tous les enfants de la planète, sont exposés à quatre facteurs de stress ou plus. Une situation qui se traduit par des environnements particulièrement hostiles au

sein desquels les enfants tentent de vivre, de jouer et de s'épanouir.

Selon l'IRCE, environ un milliard d'enfants (soit près de la moitié des enfants de la planète) vivent dans des pays classés à très haut risque en raison des effets des changements climatiques. La survie même de ces enfants, déjà très vulnérables en raison d'un manque de services essentiels, et de surcroît exposés à de multiples chocs, est désormais menacée.

Chaque acteur de la société se doit d'agir pour lutter contre la crise climatique. Les gouvernements doivent veiller à ce que les politiques environnementales tiennent compte des besoins des enfants. Les entreprises doivent, quant à elles, faire en sorte que leurs pratiques respectent l'environnement naturel dont ils dépendent. Les émissions de gaz à effet de serre et les polluants environnementaux doivent être drastiquement réduits. Les services destinés aux enfants doivent intégrer les notions de résilience aux changements climatiques et de durabilité environnementale. Les écoles doivent sensibiliser les

élèves à l'écocitoyenneté. Enfin, les enfants et les jeunes doivent être reconnus et écoutés en tant qu'acteurs du changement.

En 2022, l'UNICEF amorcera son nouveau plan stratégique quinquennal, lequel orientera l'ensemble de nos activités dans plus de 190 pays et territoires. Lors de consultations menées auprès de plus de 200 000 jeunes en vue de définir les priorités et les processus qui guideront l'action de l'UNICEF au cours des dix prochaines années, les jeunes ont appelé de leurs vœux l'instauration de mesures d'urgence contre les changements climatiques. Comme le déclarait l'un de ces jeunes à la Barbade : « Si la génération précédente est responsable de la situation actuelle, c'est la nôtre qui est frappée de plein fouet. Nous devons impérativement nous mobiliser. Nous méritons tout autant que nos aînés de respirer un air pur. »

Bien que les perspectives actuelles soient très préoccupantes, il est encore possible d'agir et de rester optimiste. Comme l'illustre ce rapport, nous disposons d'un large éventail de solutions qui peuvent nous aider à définir des priorités d'action pour les enfants les plus à risque. Nous pouvons garantir que les enfants d'aujourd'hui héritent, demain, d'une planète habitable. Chacune des mesures que nous prenons aujourd'hui peut permettre aux enfants d'avancer vers un avenir moins sombre. Alors que nous célébrons le 75^e anniversaire de l'UNICEF, réinventons ensemble un monde accueillant pour tous les enfants.

Chaque enfant mérite une planète habitable.

Henrietta Fore

Directrice générale de l'UNICEF



Bolivie, 2020

© UNICEF/UN0364364/Aliaga Ticona



Burundi, 2021
© UNICEF/UN0436094/Prinsloo

Résumé analytique

La crise climatique constitue le plus grand défi auquel se heurte la génération actuelle en termes de droits de la personne et de droits de l'enfant. Alors qu'elle entraîne d'ores et déjà des conséquences dévastatrices sur le bien-être des enfants à travers le monde, il est fondamental de déterminer où et de quelle manière les enfants sont particulièrement vulnérables à cette crise pour pouvoir y répondre. En fournissant un premier aperçu exhaustif de l'exposition et de la vulnérabilité des enfants aux répercussions des changements climatiques, l'Indice des risques climatiques pour les enfants permettra de prioriser les actions à mener en faveur des plus vulnérables et, à terme, de garantir que les enfants d'aujourd'hui hériteront d'une planète habitable.

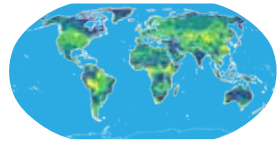
L'humanité a déjà atteint, voire franchi, certaines limites planétaires.

L'humanité est en train de franchir certaines limites planétaires, compromettant ainsi le bon fonctionnement des processus naturels terrestres essentiels à la vie sur Terre ; en témoignent les changements climatiques, la perte de biodiversité ou encore les niveaux de pollution croissants de l'air, des sols, de l'eau et des océans. Les aléas, les chocs et les stress climatiques et environnementaux ont déjà des impacts dévastateurs sur le bien-être des enfants à travers le monde. En mettant à rude épreuve les ressources naturelles, nous réduisons également à néant l'équilibre naturel fragile dont dépend la civilisation humaine pour évoluer et s'épanouir. Ces conditions, qui ne sont plus favorables aux enfants d'aujourd'hui, amèneront ces derniers à évoluer dans un environnement bien plus dangereux et incertain dans les années à venir.

Le constat est donc sans appel : la crise climatique engendre une crise des droits de l'enfant. Elle entraîne une crise de l'eau, une crise sanitaire, une crise de l'éducation, une crise de la protection ainsi qu'une crise de la participation. Elle menace la survie même des enfants. Autant de conséquences par lesquelles la crise climatique porte atteinte aux droits des enfants, tels qu'ils ont été définis dans la Convention relative aux droits de l'enfant des Nations Unies.

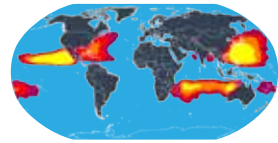
Et malheureusement, cette crise ne fait que commencer. Selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), les émissions mondiales de gaz à effet de serre doivent être diminuées de moitié d'ici à 2030 et réduites à zéro d'ici à 2050 pour éviter les pires répercussions sur la planète, mais la plupart des pays ne sont pas en bonne voie pour atteindre ces objectifs. Seules des actions réellement transformatrices permettront de transmettre aux enfants une planète habitable.

En utilisant des données géographiques à haute résolution, le présent rapport fournit de nouvelles données probantes mondiales concernant le nombre d'enfants actuellement exposés à divers types d'aléas, chocs et stress climatiques et environnementaux :



CARTE 3

820 millions d'enfants (soit plus d'un tiers des enfants dans le monde) sont fortement exposés à des **vagues de chaleur**. Cette situation risque de s'aggraver compte tenu de la hausse des températures moyennes dans le monde et de l'imprévisibilité des régimes météorologiques. L'année 2020 a été qualifiée d'année la plus chaude enregistrée à ce jour.



CARTE 13

400 millions d'enfants (soit 1 enfant sur 6 dans le monde) sont fortement exposés à des risques de **cyclone**. Cette situation risque de s'aggraver compte tenu de l'augmentation de la fréquence des cyclones de forte intensité (soit de catégorie 4 et 5), du changement de régime de ces phénomènes et de l'ampleur croissante des précipitations.



CARTE 11

330 millions d'enfants (soit 1 enfant sur 7 dans le monde) sont fortement exposés à des risques d'**inondation fluviale**. Cette situation risque de s'aggraver compte tenu de la fonte des glaciers et de l'augmentation des précipitations en raison d'une teneur en eau accrue dans l'atmosphère, conséquence de la hausse des températures moyennes.



CARTE 12

240 millions d'enfants (soit 1 enfant sur 10 dans le monde) sont fortement exposés à des risques d'**inondation côtière**. Cette situation risque de s'aggraver à mesure que le niveau des mers continue de monter, les effets étant considérablement amplifiés en cas d'ondes de tempête.

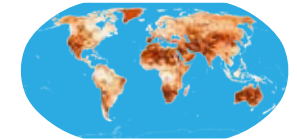


Changements à évolution lente

Phénomènes à évolution soudaine ou rapide

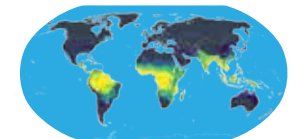
Dégradations et stress environnementaux

920 millions d'enfants (soit plus d'un tiers des enfants dans le monde) sont fortement exposés à des **pénuries d'eau**. Cette situation risque de s'aggraver, car les changements climatiques amplifient la fréquence et la gravité des sécheresses, du stress hydrique, de la variabilité saisonnière et interannuelle et des contaminations, tandis que la demande en eau augmente, et fait l'objet d'une concurrence accrue, entraînant l'épuisement des ressources souterraines.



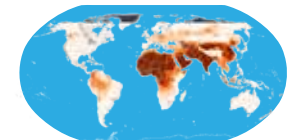
CARTE 5

600 millions d'enfants (soit plus de 1 enfant sur 4 dans le monde) sont fortement exposés à des **maladies à transmission vectorielle** comme le paludisme et la dengue. Cette situation risque de s'aggraver en raison de températures et de conditions climatiques de plus en plus favorables à la prolifération des moustiques et des agents pathogènes qui transmettent ces maladies.



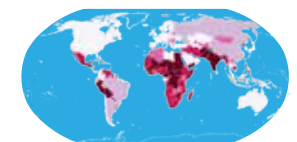
CARTE 14

2 milliards d'enfants (soit près de 90 % des enfants dans le monde) sont fortement exposés à une **pollution atmosphérique** supérieure à $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Cette situation risque de s'aggraver si l'on ne réduit pas l'utilisation des combustibles fossiles, sources de pollution atmosphérique.



CARTE 20

815 millions d'enfants (soit plus d'un tiers des enfants dans le monde) sont fortement exposés à de la **pollution au plomb** causée par un contact avec de l'air, de l'eau, des sols et de la nourriture contaminés. Cette situation risque de s'aggraver en l'absence de pratiques plus responsables de production, de consommation et de recyclage des produits contenant du plomb.



CARTE 21

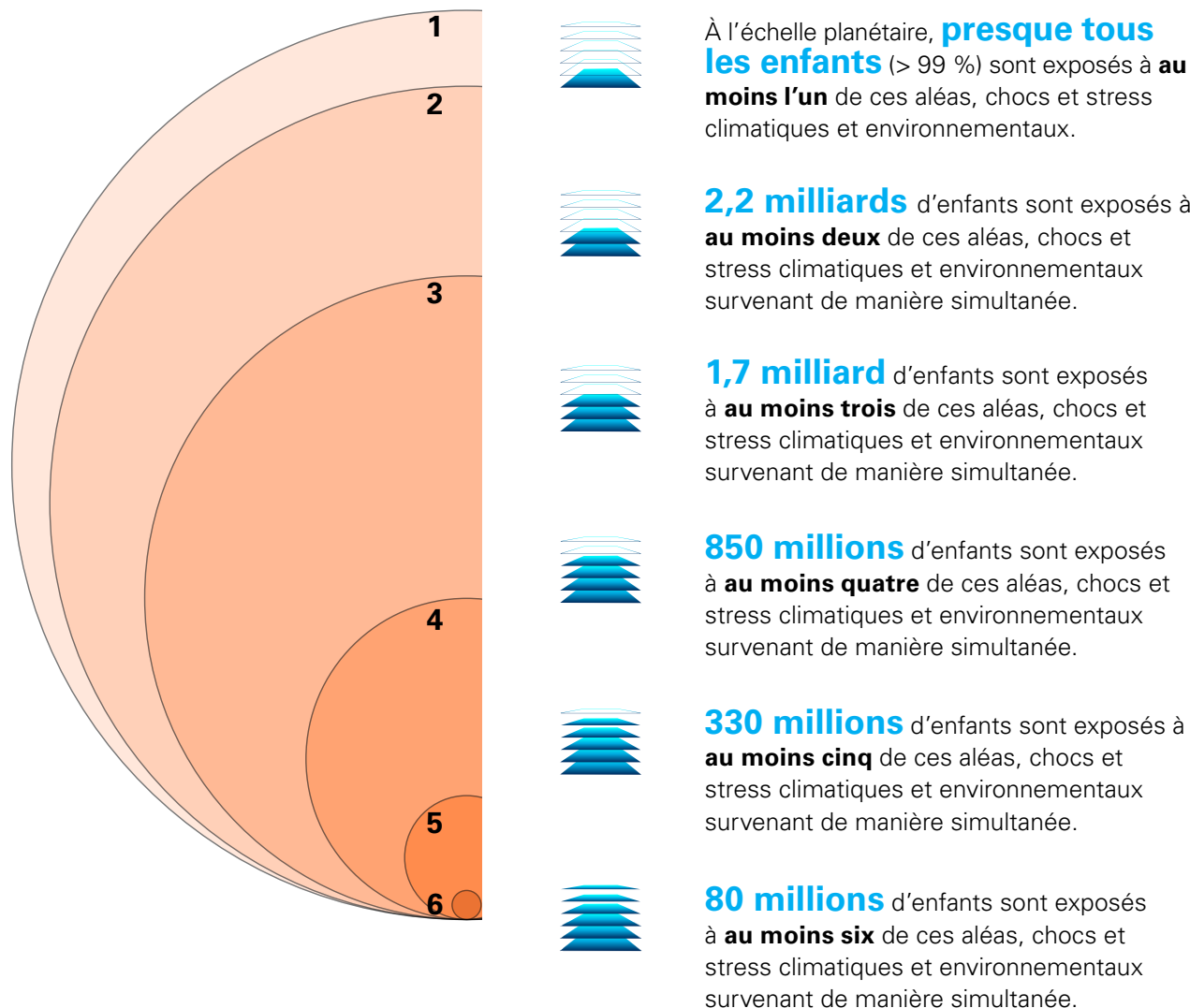
Les enfants sont plus désarmés que les adultes face aux chocs climatiques et environnementaux pour plusieurs raisons :

- Ils sont physiquement plus vulnérables et moins en mesure de résister et de survivre à des chocs tels que les inondations, les sécheresses, les graves intempéries et les vagues de chaleur.
- Ils sont également plus vulnérables sur le plan physiologique : les substances toxiques comme le plomb et d'autres formes de polluants touchent davantage les enfants que les adultes, même à de faibles doses d'exposition.
- Les enfants sont plus susceptibles que les adultes de mourir de maladies dont l'incidence risque d'être amplifiée par les changements climatiques, telles que le paludisme et la dengue.
- Toute privation découlant de dégradations climatiques et environnementales et survenant à un âge précoce chez les enfants risque de se traduire par une vie entière d'occasions manquées.

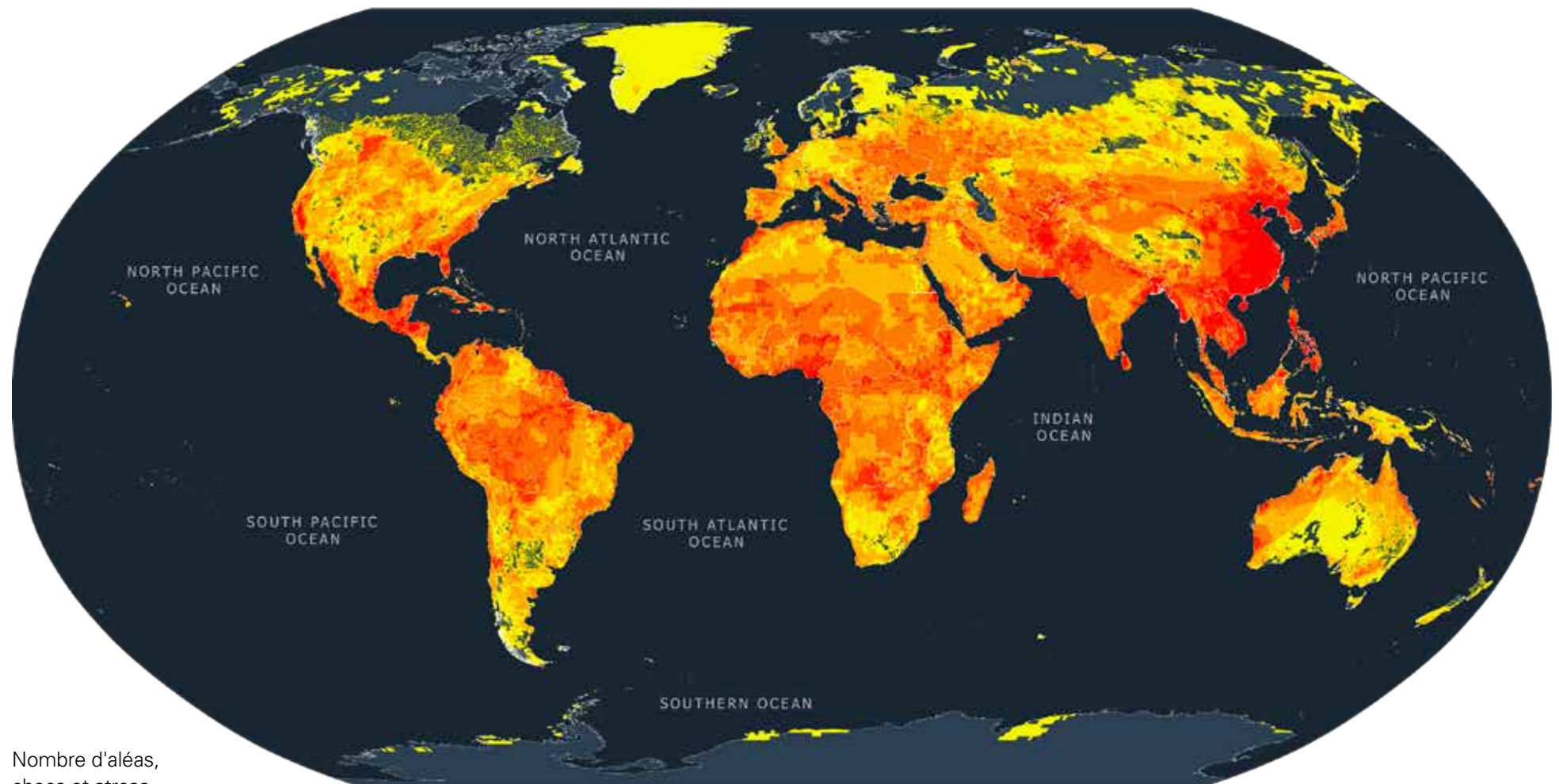
Ce rapport est le premier à s'intéresser au nombre d'enfants vivant dans des régions touchées par des catastrophes climatiques et environnementales multiples et simultanées :

L'une des caractéristiques particulièrement inquiétantes de ces phénomènes est qu'ils surviennent de manière simultanée. Ces catastrophes, chocs et stress climatiques et environnementaux ne se produisent pas isolément. Les sécheresses, les inondations et les graves intempéries, combinées à d'autres stress environnementaux, s'aggravent mutuellement. Ces catastrophes peuvent non seulement s'exacerber mutuellement, mais également marginaliser certains groupes de la société et creuser les inégalités. Ces phénomènes sont également corrélés à d'autres risques d'ordre social, politique et sanitaire, comme la pandémie de COVID-19. Au bout du compte, les catastrophes survenant de manière simultanée rendent certaines régions du monde encore plus précaires et dangereuses pour les enfants, ce qui réduit drastiquement leur potentiel pour l'avenir.

Figure 1 : Aléas, chocs et stress climatiques et environnementaux survenant de manière simultanée



Carte 1 : Aléas, chocs et stress climatiques et environnementaux survenant de manière simultanée



Nombre d'aléas,
chocs et stress

- Extrêmement élevé (≥ 5)
- Élevé (4)
- Moyen à élevé (3)
- Faible à moyen (2)
- Faible (1)

Source : Cette carte regroupe des données de l'Institut des ressources mondiales (WRI), du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), du Bilan mondial sur la réduction des risques de catastrophe du Bureau des Nations Unies pour la prévention des catastrophes, du Consortium du réseau international d'information sur les sciences de la Terre (CIESIN), du Malaria Atlas Project, de Messina et al., de Kraemer et al., de l'Unité de recherche sur le climat, de l'université d'East Anglia, de l'Atmospheric Composition Analysis Group et du World Population Prospects des Nations Unies (révision de 2019). Voir le chapitre sur la méthodologie pour de plus amples informations.

L'accès insuffisant aux services essentiels tels que la santé, la nutrition, l'éducation et la protection sociale rend les enfants particulièrement vulnérables.

Les catastrophes climatiques et environnementales ont une incidence négative sur l'accès de certains enfants à des services essentiels majeurs, ce qui réduit leur résilience et leur capacité d'adaptation et les rend d'autant plus vulnérables à leurs effets. Ainsi, les enfants les plus vulnérables font face à un cercle vicieux qui creuse leur niveau de pauvreté et augmente leurs risques de subir les effets des changements climatiques les plus dévastateurs et mortels.

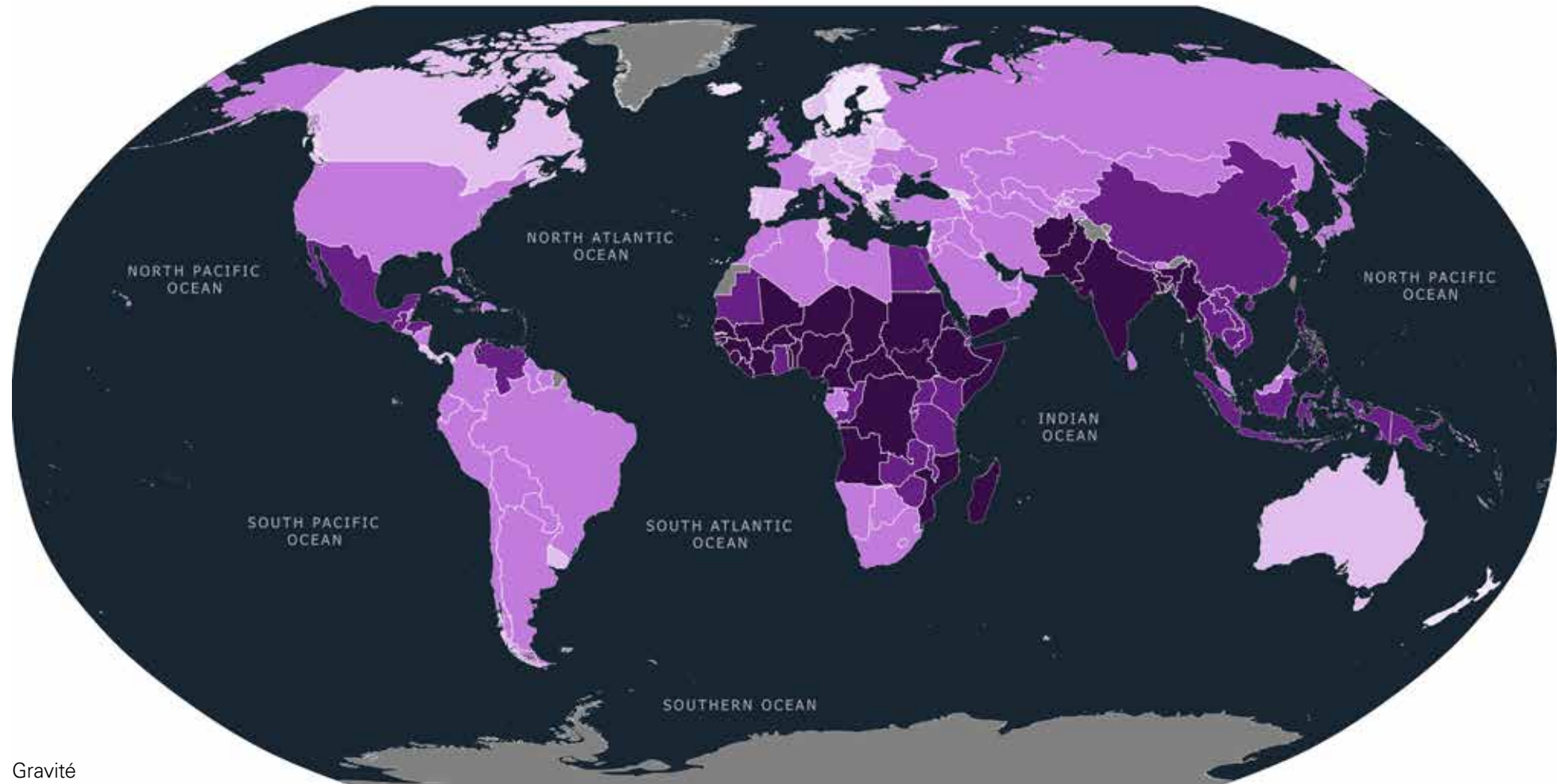
À long terme, la seule solution à la crise climatique est la réduction des émissions à des niveaux sûrs pour atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050 et ainsi maintenir un rythme permettant de limiter le réchauffement à 1,5 °C maximum. Néanmoins, les dynamiques climatiques sont telles que les actions d'atténuation mettront des décennies à inverser les effets des changements climatiques

et, pour les enfants d'aujourd'hui, il sera trop tard. Faute d'investissements substantiels en faveur de l'adaptation et de la résilience des services sociaux à destination des 4,2 milliards d'enfants qui naîtront au cours des 30 prochaines années, ceux-ci seront confrontés à des risques toujours plus élevés pour leur survie et leur bien-être. Toute mesure d'adaptation doit être fondée sur une évaluation prudente du type et de la nature des aléas, chocs ou stress climatiques et environnementaux, ainsi que du degré de vulnérabilité des enfants. Comprendre la vulnérabilité des enfants est fondamental pour saisir la mesure réelle dans laquelle les catastrophes climatiques et environnementales risquent d'avoir une incidence sur leur bien-être, voire leur survie. Le présent rapport constitue un cadre conceptuel, un outil et une première évaluation au niveau mondial de l'exposition et de la vulnérabilité des enfants face aux aléas, aux chocs et aux stress climatiques et environnementaux. Il vise ainsi à faciliter la priorisation des actions à mener en faveur des enfants les plus à risque.

Présentation de l'Indice des risques climatiques pour les enfants (IRCE) : le présent rapport, qui se fonde à la fois sur le corpus croissant des nouvelles données probantes sur le climat ainsi que sur les données concernant la vulnérabilité des enfants, fournit le premier aperçu complet des risques climatiques pesant sur les enfants.

Selon l'IRCE, environ 1 milliard d'enfants à travers le monde (soit près de la moitié des enfants dans le monde) vivent dans des pays à très haut risque.

Carte 2 : Indice des risques climatiques pour les enfants (IRCE)



Gravité

- Extrêmement élevé (≥ 5)
- Élevé
- Moyen à élevé
- Faible à moyen
- Faible
- Données non disponibles

Source : L'IRCE s'appuie sur de nombreux indicateurs relatifs aux aléas, aux chocs et aux stress climatiques et environnementaux, ainsi qu'à la vulnérabilité des enfants (voir le chapitre 6 sur la méthodologie).

Compléments d'information :



Les endroits à plus haut risque sur la planète sont ceux qui contribuent le moins aux changements climatiques. Les 33 pays à très haut risque génèrent moins de 10 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre. Les dix pays à plus haut risque produisent seulement 0,5 % des émissions mondiales.

Presque tous les pays à très haut risque (29 sur 33) relèvent également de contextes fragiles.



Un quart des pays à très haut risque (8 sur 33) présentent des niveaux très élevés de déplacements de population (avec plus de 5 % de la population déplacée).

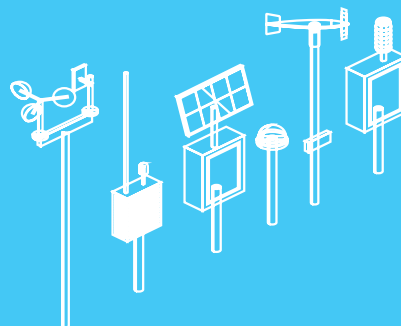
Aucun des pays à très haut risque ne présente un score élevé (> 80 %) d'adoption et de mise en œuvre de stratégies nationales de réduction des risques de catastrophe conformes au Cadre de Sendai.

Seuls 40 % des pays à très haut risque font mention des enfants et/ou des jeunes dans leurs contributions déterminées au niveau national.



Les pays à très haut risque reçoivent seulement 9.8 milliards de dollars des États-Unis sur l'ensemble des flux financiers mondiaux, principalement sous forme d'aide publique au développement dans le domaine de la recherche, du développement et de la production d'énergie propre.

La plupart des pays à très haut risque (28 sur 33) disposent d'un très faible nombre de stations de mesure de la qualité de l'air au niveau du sol, et moins de 10 % de la population infantile vit dans un rayon de 50 km autour d'une station de mesure.



Si la seule solution pour faire face aux changements climatiques à long terme est de réduire les émissions de gaz à effet de serre, un grand nombre de mesures telles que celles présentées ci-dessous peuvent également contribuer à réduire l'exposition et la vulnérabilité des enfants aux répercussions des changements climatiques, et *in fine*, à diminuer leur niveau de risque climatique.



Les investissements améliorant l'accès à des services d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène (EAH) résilients peuvent considérablement réduire le risque climatique global pour **415 millions d'enfants***.

Les mesures visant à améliorer l'accès à des services d'EAH résilients pourraient inclure, par exemple, des évaluations complètes des ressources en eau, des investissements dans la diversification des sources d'eau, l'utilisation d'énergies renouvelables et une collaboration avec les marchés locaux et le secteur privé, de manière à garantir que les systèmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement mis en place tiennent compte des risques climatiques. Parmi les autres mesures possibles, citons également l'amélioration des infrastructures de stockage d'eau au niveau des foyers ainsi que l'installation de systèmes d'approvisionnement à usage multiple fournissant suffisamment d'eau pour subvenir aux besoins domestiques et de subsistance. Aux niveaux national et infranational, les solutions sont notamment axées sur une gestion, une protection et un suivi exhaustifs des ressources en eau. La résilience d'une communauté est en effet étroitement corrélée à la résilience de ses services d'EAH.

* Ces investissements sont modélisés comme une amélioration de 50 % de la note de la composante. Le terme « considérablement » qualifie une baisse d'au moins 0,5 point de l'IRCE au niveau national.



Les investissements améliorant les résultats éducatifs peuvent considérablement réduire le risque climatique global pour **275 millions d'enfants***.

Les investissements en faveur de l'éducation au développement durable ont d'importants effets multiplicateurs. Une éducation de meilleure qualité, qui renforce les connaissances et les compétences, contribuera à l'amélioration des pratiques en matière de durabilité et à la réduction des émissions aux niveaux individuel, institutionnel et communautaire. L'amélioration des résultats éducatifs pourrait notamment passer par des investissements en faveur d'infrastructures résilientes aux catastrophes en vue de réduire la perturbation à long terme des processus d'apprentissage des enfants, ainsi que par des solutions qui améliorent l'accès à l'éducation (comme l'apprentissage numérique) et l'équité en matière d'accès à cette dernière, en particulier du point de vue du genre, du cycle de la vie (de la petite enfance à l'adolescence) et du handicap, les enfants handicapés étant souvent marginalisés. L'amélioration des résultats éducatifs pourrait aussi permettre d'assurer un apprentissage de qualité, notamment en garantissant des environnements sûrs et conviviaux, un personnel enseignant qualifié et motivé, ainsi qu'une instruction dispensée dans des langues compréhensibles par les élèves. Mettre en place une telle stratégie suppose d'intégrer dans les programmes scolaires nationaux les connaissances scientifiques les plus récentes sur les changements climatiques tout en veillant à ce que les enfants acquièrent les compétences dont ils auront besoin pour réussir dans la vie. Ces compétences sont pertinentes tant pour préparer l'avenir du travail,

notamment en lien avec l'économie verte en plein essor, que pour favoriser des moyens de subsistance moins vulnérables aux effets des changements climatiques et des dégradations de l'environnement. L'apprentissage axé sur les compétences est également essentiel pour donner les moyens aux enfants, aux adolescents et aux enseignants de participer à des activités en milieu scolaire axées sur l'atténuation des changements climatiques, l'adaptation à leurs effets et la résilience climatique et ainsi encourager les enfants à contribuer à la recherche de solutions pour faire face aux changements climatiques.



Les investissements améliorant l'accès aux services de santé et de nutrition peuvent considérablement réduire le risque climatique global pour **460 millions d'enfants***.

Parmi les stratégies visant à améliorer l'accès aux services de santé, citons, par exemple, les investissements dans des services de soins maternels et néonataux de qualité ainsi que l'appui aux programmes de vaccination et aux services de prévention, de promotion et de traitement pour la pneumonie, la diarrhée, le paludisme ainsi que d'autres maladies infantiles. D'autres mesures consistent notamment à identifier les menaces sanitaires en constante évolution qui pèsent sur les enfants en raison des facteurs climatiques et environnementaux et à prioriser les interventions de santé nécessaires pour y faire face. Les actions à mener peuvent également se traduire par un appui à la santé et au bien-être des adolescents et par la diffusion d'informations sur la santé en fonction de l'âge. Enfin, ces mesures d'amélioration supposent de renforcer les systèmes de santé de manière à pouvoir fournir des services intégrés aux enfants.



Les investissements améliorant l'accès aux services de protection sociale et réduisant la pauvreté peuvent considérablement réduire le risque climatique global pour **310 millions d'enfants***.

L'amélioration de l'accès à la protection sociale nécessite d'œuvrer à l'instauration d'une couverture universelle pour les prestations destinées aux enfants et aux familles. Il convient également de s'assurer que les systèmes de protection sociale permettent d'accéder à d'autres services essentiels dans les domaines de la santé, de l'éducation et de la nutrition, ainsi qu'aux travailleurs sociaux. L'amélioration de la réactivité des systèmes de protection sociale face aux changements climatiques est essentielle pour que ces derniers soient davantage en mesure de s'adapter aux bouleversements qui caractérisent les chocs et les stress. Pour ce faire, il est indispensable de comprendre la nature des répercussions toujours plus importantes des changements climatiques auxquelles font face les enfants et les personnes s'en occupant, ainsi que d'adapter les interventions en matière de protection sociale afin d'être en mesure de riposter rapidement. Du point de vue des enfants et de leur famille, ces mesures peuvent contribuer à ce que les chocs climatiques ne soient plus qu'une perturbation temporaire, les empêchant ainsi de plonger dans une pauvreté à long terme.

* Ces investissements sont modélisés comme une amélioration de 50 % de la note de la composante. Le terme « considérablement » qualifie une baisse d'au moins 0,5 point de l'IRCE au niveau national.

La crise climatique engendre une crise des droits de l'enfant.

Elle entraîne une crise de l'eau, une crise sanitaire, une crise de l'éducation, une crise de la protection ainsi qu'une crise de la participation. Elle menace la survie même des enfants. Autant de conséquences par lesquelles la crise climatique porte atteinte aux droits des enfants, tels qu'ils ont été définis dans la Convention relative aux droits de l'enfant des Nations Unies.

Et malheureusement, cette crise ne fait que commencer. Selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), les émissions mondiales de CO₂ doivent être diminuées de moitié d'ici à 2030 et réduites à zéro d'ici à 2050 pour éviter les pires répercussions sur la planète, mais la plupart des pays ne sont pas en bonne voie pour atteindre ces objectifs. L'amélioration de la résilience des services dont les enfants ont besoin sera nécessaire, quoi qu'il arrive. En effet, même si les émissions mondiales étaient réduites à zéro dès aujourd'hui, les températures mondiales continueraient d'augmenter, portant avant tout préjudice aux plus vulnérables. Nous devons de toute urgence accélérer les mesures permettant de réduire les émissions et protéger les enfants de leurs effets néfastes. De nombreuses solutions prometteuses, notamment inspirées de la nature, pourraient être mises en place. L'une des solutions les plus durables serait la transition vers un modèle économique qui dissocierait la croissance économique et la consommation d'énergies fossiles, et permettrait ainsi de réduire les émissions à des niveaux sûrs. Une autre solution consiste à consulter directement les enfants. Les enfants et les jeunes ont leur propre vision du monde idéal dont ils ont besoin pour s'épanouir – des idées qu'il est important de prendre en compte. Seules des actions réellement transformatrices permettront de transmettre aux enfants une planète habitable.



Mozambique, 2021

© UNICEF/UN0407024/Franco



Viet Nam, 2020

© UNICEF/UN0355655/Viet Hung

1

Introduction

L'humanité a déjà atteint, voire franchi, certaines limites planétaires. La planète a des capacités limitées vis-à-vis des activités humaines qu'elle est à même de supporter. Lorsque ces capacités seront dépassées, ce qui ne saurait tarder, le monde connaîtra des changements potentiellement catastrophiques dus aux chaînes de réactions du système terrestre. Ces limites, identifiées par un groupe composé d'éminents scientifiques spécialistes du climat, englobent une variété de dimensions du système terrestre, tels que les changements climatiques, la perte de biodiversité, la pollution chimique, la pollution atmosphérique, l'acidification des océans, la réduction de la couche d'ozone et la déforestation, ainsi que d'autres changements liés à l'utilisation des terres, à l'utilisation de l'eau douce et à de nouveaux éléments¹. Pour façonner un monde durable pour les enfants, il faudra intervenir dans divers domaines essentiels à la préservation d'une planète saine.

Les enfants ne sont pas uniquement de petits êtres humains ; un enfant ne vit pas les effets des changements climatiques et de la dégradation de l'environnement de la même manière qu'un adulte.

Plusieurs raisons peuvent expliquer cette disparité :

- **Les enfants sont plus vulnérables que les adultes face aux conditions météorologiques extrêmes, aux sécheresses et aux intempéries.** Les enfants n'ont pas le même contrôle que les adultes sur leur degré d'exposition, et ont moins de chances de survivre aux répercussions de ces événements. Lors d'une inondation ou d'une tempête, les enfants sont moins en mesure de se protéger physiquement des dangers immédiats. Pendant une sécheresse ou dans des régions touchées par une grande pénurie d'eau, ils sont moins en mesure de s'assurer un accès à l'eau salubre et aux denrées alimentaires. Les enfants sont en outre plus vulnérables que les adultes face aux changements de température et moins à même de réguler leur température corporelle lors des vagues de chaleur.

- **Les enfants sont plus vulnérables que les adultes face aux catastrophes et stress environnementaux toxiques.** De petites quantités de produits chimiques toxiques suffisent pour porter davantage préjudice aux enfants qu'aux adultes. En outre, les enfants ont besoin de consommer plus de nourriture et d'eau par unité de poids corporel que les adultes, et les jeunes enfants respirent deux fois plus vite que les adultes. Le contact avec de l'air, de l'eau ou de la nourriture pollués ou contaminés aura par conséquent un effet proportionnellement plus grand sur la santé et le bien-être d'un enfant que sur ceux d'un adulte. Le corps des enfants continue de grandir et de se développer, et leurs mécanismes de détoxification ne sont pas encore arrivés à maturité ; tout préjudice à leurs organes à ce stade sensible et fondamental peut avoir des conséquences irréversibles. À titre d'exemple, les lésions pulmonaires survenant pendant la petite enfance en raison de la pollution de l'air peuvent être irréversibles et avoir une incidence sur la capacité pulmonaire tout au long de la vie. Le cerveau des enfants est également au stade de développement le

plus rapide. Une exposition à des toxines dangereuses comme le plomb et le mercure peut avoir une incidence sur leur développement cognitif, diminuer leur quotient intellectuel et entraîner divers handicaps mentaux.

- **Les enfants sont également plus vulnérables que les adultes aux maladies qui proliféreront en raison des changements climatiques, telles que le paludisme ou la dengue.** Près de 90 % de la charge mondiale de morbidité liée aux changements climatiques concerne les enfants âgés de moins de cinq ans. Ils sont aussi extrêmement vulnérables aux maladies et aux agents pathogènes transmis par voie hydrique qui apparaissent lors d'inondations et de contaminations de l'eau. Chaque année, 525 000 enfants meurent de la diarrhée, une maladie souvent causée par de l'eau contaminée.
- **Les enfants ont toute leur vie devant eux.** Non seulement la planète deviendra un lieu de vie plus dangereux pour les enfants, mais, en outre, ils devront payer le prix des occasions manquées tout au long de leur vie. À titre d'exemple, les perturbations causées aux services de l'éducation en raison des changements climatiques auront des incidences néfastes sur la capacité des enfants à apprendre, ce qui se répercutera sur leur vie professionnelle future et leur potentiel. Les changements climatiques entraînent des catastrophes plus fréquentes et les perturbations à répétition accroissent grandement les risques d'interruption définitive des services d'éducation.

Bien que les enfants soient les premiers à subir les effets des changements climatiques, ils sont les moins responsables de ce problème.

Les scientifiques suggèrent que pour composer avec les étroites limites imposées par les changements climatiques, les enfants devront se contenter de vivre en produisant seulement un huitième des émissions de carbone émises par une personne née en 1950.

Les enfants vivant dans des pays en développement, en particulier, sont souvent confrontés aux plus graves conséquences des changements climatiques alors qu'ils y contribuent le moins. Par exemple, l'empreinte carbone d'une personne vivant dans un pays à revenu élevé s'établit en moyenne à 10,3 tonnes de CO₂ par an, alors qu'une personne vivant dans un pays à bas revenu ne produit en moyenne que 0,2 tonne de CO₂ par an.

De plus, les effets des changements climatiques ne se feront pas ressentir de la même manière : les enfants les plus vulnérables seront les plus touchés.

À titre d'exemple, les changements climatiques auront une incidence sur les systèmes agricoles du monde entier, mais leurs effets nuiront davantage à ceux dont la source principale de revenus dépend de l'environnement naturel, aux familles dont le poste de dépenses principal est la nourriture et aux enfants dont l'état nutritionnel est trop faible pour supporter des variations de prix et de qualité de la nourriture. Les changements climatiques auront une incidence sur la santé des enfants partout dans le monde, mais leurs effets seront décuplés dans les régions où les vecteurs de maladie sont de plus en plus présents et répandus, et où aucun système de santé universel n'est en place pour protéger tous les enfants des chocs. La stratégie de réduction des risques liés aux changements climatiques doit être adaptée au contexte local a) du type de catastrophe, de choc ou de stress auxquels les enfants risquent d'être confrontés, et b) dans les endroits où leur accès aux principaux services sociaux est insuffisant.

Ce sont ces enfants, les plus vulnérables, qui ne sont pas écoutés.

Dans les pays en développement, les jeunes militants luttent contre les changements climatiques depuis des années et il est temps que leur voix soit entendue. Un accès difficile à Internet, des moyens de déplacement réduits vers les conférences et événements à l'étranger, une faible couverture

médiatique et le silence imposé par les personnes au pouvoir sont autant d'éléments qui expliquent le fait que les voix des enfants des pays les plus vulnérables ne sont pas entendues ni prises en compte lors des débats mondiaux. Néanmoins, ces obstacles n'ont pas dissuadé les militants du monde entier de prendre position. Pour mener une lutte efficace contre les changements climatiques, les besoins et les demandes des jeunes, qui seront les premières victimes de leurs répercussions, doivent être exprimés et pris en compte. Par ailleurs, les filles, les jeunes personnes handicapées et les personnes racisées sont touchées de manière disproportionnée par des catastrophes environnementales, c'est pourquoi leur point de vue est d'autant plus important.

Il est essentiel d'écouter et de prendre en compte le point de vue de TOUS les enfants et les jeunes sur les changements climatiques.

Les décideurs doivent redoubler d'efforts pour intégrer les visions et les expériences des enfants et des jeunes dans l'élaboration et le contenu des politiques de lutte contre les changements climatiques et les processus liés à celles-ci. Omettre leurs points de vue porterait non seulement atteinte à leur droit d'être entendus et de participer, mais, en outre, nuirait à l'efficacité, à la force et au pouvoir des politiques et des actions de lutte contre les changements climatiques. Si les enfants et les jeunes sont écoutés, les politiques mises en œuvre changeront. Ces changements porteront tant sur l'ambition affichée que sur la finalité poursuivie. Ils répondront mieux aux besoins et aux aspirations des enfants. Les revendications et la capacité d'action des enfants sont primordiales pour déterminer leur aptitude à riposter face aux effets des changements climatiques et à s'y adapter. La voix des enfants doit être écoutée et ceux-ci doivent bénéficier des ressources nécessaires pour lutter contre les changements climatiques à l'avenir. Ils ne peuvent être privés des ressources futures en raison de nos choix actuels.

Les décideurs doivent apporter des solutions aux inquiétudes des enfants et des jeunes. Celles-ci ne peuvent se traduire par des paroles en l'air ou des promesses symboliques ; elles doivent au contraire déboucher sur des actions d'une ampleur et d'une force proportionnelles à l'envergure du problème. Lutter de manière appropriée contre les changements climatiques supposera de prendre des décisions importantes et de modifier en profondeur l'ensemble de notre système économique. Pour ce faire, il est nécessaire de s'intéresser à la façon dont les avancées sont mesurées, ainsi qu'aux mécanismes de redevabilité à mettre en place pour les différentes parties prenantes, l'objectif de ces mesures étant de léguer aux enfants et aux jeunes une planète habitable dotée d'un modèle économique durable.

Pourtant, si les perspectives s'annoncent sombres, l'optimisme et l'espoir demeurent malgré tout : nous pouvons réinventer un environnement adapté aux enfants.

Renforcer la résilience et la prestation des services sociaux est également fondamental pour améliorer les chances des enfants les plus vulnérables. Des études montrent que l'amélioration des services sociaux, notamment des soins de santé, de l'éducation, de la productivité agricole, des filets de sécurité sociale et de la réduction des risques de catastrophe, constitue le principal moyen de bâtir une économie plus résiliente, plus inclusive, et à même d'atténuer les impacts des changements climatiques les plus néfastes. Selon de récentes estimations de la Banque mondiale, jusqu'à 132 millions de personnes se retrouveront dans une pauvreté extrême due aux changements climatiques d'ici à la fin de la décennie². Les risques sanitaires (paludisme, diarrhée et retard de croissance) et le prix des denrées alimentaires en sont les principales répercussions. Néanmoins, en investissant de manière adéquate dans les services sociaux essentiels, un meilleur accès aux soins de santé et à l'eau salubre,

« Nous avons une obligation morale de garantir que les milles milliards de dollars affectés au relèvement de la COVID-19, somme empruntée aux générations à venir, n'accablent pas ces générations d'une montagne de dettes sur une planète en ruines. »

António Guterres, Secrétaire général des Nations Unies

de meilleurs filets de sécurité sociale et la mise en œuvre de mesures de réduction du risque de catastrophe, ce nombre pourrait être grandement réduit. Atteindre les objectifs de développement durable (ODD) pourrait réduire de moitié le nombre de personnes vivant dans une pauvreté extrême.

En outre, des changements à grande échelle feront pencher la balance en faveur des solutions vertes. Les énergies renouvelables, dont le prix continue de baisser, deviennent de plus en plus fiables et devraient représenter 95 % de la croissance nette des ressources en énergie mondiales d'ici à 2025. Les technologies permettant de prévoir les impacts climatiques et d'assurer une gestion plus efficace de l'eau continuent de s'améliorer. Les investissements dans des infrastructures résilientes présentent un rapport coûts-avantages de 4:1. Investir 800 millions de dollars É.-U. dans des systèmes d'alerte précoce dans les pays en développement permettrait non seulement de sauver des vies, mais aussi d'éviter des pertes de l'ordre de 3 à 16 milliards de dollars É.-U. par an. Le système financier est de plus en plus conscient des risques qu'entraîne la détérioration des conditions climatiques, et de l'importance de valoriser et de favoriser la résilience.

L'action climatique peut avoir un impact considérable sur le PIB. L'adoption de mesures d'adaptation aux changements climatiques et d'atténuation de leurs effets stimulera la croissance économique à moyen et à long termes. Ainsi,

selon une étude récente, le fait d'éviter les impacts des changements climatiques, tels que les dégâts provoqués par les inondations ou les tempêtes, aurait des retombées économiques positives, notamment une hausse nette de 5 % du PIB des pays du G20 à l'horizon 2050. Par conséquent, il est essentiel que les pays adoptent des politiques en faveur de l'environnement dans leur programme économique afin d'appuyer la transition vers une croissance verte. Ces politiques devront notamment inclure des mesures de lutte contre les changements climatiques telles que la tarification du carbone assorties de politiques de soutien économique pour promouvoir une croissance reposant sur des infrastructures à faibles émissions, à faible consommation d'énergie et résilientes aux changements climatiques.

Les solutions inspirées de la nature sont elles aussi cruciales. Elles concourent à relever des défis sociétaux, notamment les infrastructures essentielles pour les enfants, tout en protégeant, en gérant et en restaurant les écosystèmes et la biodiversité. Ces solutions répondent aux objectifs d'atténuation et d'adaptation, et présentent des retombées positives qui touchent aux dimensions sociale, économique et environnementale. Parmi les exemples, mentionnons notamment la restauration des zones humides, des mangroves, des marais et des récifs d'huîtres qui visent à enrayer l'érosion côtière due à l'élévation du niveau de la mer. Ces mesures peuvent considérablement réduire les impacts des vagues pendant les tempêtes, tant en



termes de hauteur que d'intensité. Ces avantages connexes comprennent également le piégeage du carbone, l'amélioration de la qualité de l'eau et la préservation de l'habitat, ainsi que les impacts positifs pour le tourisme et les loisirs. Parmi les exemples, figurent les toitures végétalisées, les jardins de pluie et les couverts arborés urbains, qui contribuent à la réduction des effets des températures élevées et au rafraîchissement des bâtiments (en entraînant une baisse des températures moyennes des zones urbaines allant jusqu'à 2 °C), à la réduction et au contrôle des ruissellements et des inondations lors des épisodes de fortes précipitations (ils capturent et libèrent l'eau plus lentement, ce qui permet de contrôler les inondations), à l'amélioration de la qualité de l'eau et à la réduction de la pollution de l'air. Elles peuvent aussi présenter des avantages économiques, tels qu'une réduction des coûts associés aux systèmes de climatisation et de traitement de l'eau, ainsi que des économies liées à l'amélioration de la santé publique. Ces solutions, qui tiennent compte de l'ensemble des interactions existant au sein des écosystèmes et visent à s'y adapter, font par ailleurs intervenir différents secteurs afin de favoriser une gestion durable. Elles peuvent aussi aider à restaurer la structure, la fonction et la composition des écosystèmes.

L'espoir est permis car au-delà des gouvernements, les entreprises et les communautés montrent également la voie en repensant leurs chaînes d'approvisionnement et leurs opérations et en innovant de manière à réduire leurs émissions de CO₂, tout en maximisant leur efficacité ainsi que leurs résultats. L'émergence de nouveaux modes de production et de consommation des denrées alimentaires contribue aussi à la réduction des émissions. Nous apprenons à maîtriser des méthodes pour cultiver les aliments de manière à ne pas nuire à l'environnement, et ce, en utilisant moins d'engrais et de ressources précieuses comme l'eau. Par ailleurs, de nombreuses personnes commencent à modifier

leurs régimes alimentaires pour y inclure davantage de produits d'origine végétale, non seulement dans l'optique d'améliorer leur santé, mais également en raison de l'impact positif de ces modes de consommation sur l'environnement par rapport aux régimes riches en viandes et produits laitiers. Les importants montants des mesures de relance devraient être utilisés pour intensifier la mise en œuvre de ces solutions à l'échelle mondiale.

La capacité d'action des enfants et des jeunes représente l'une des principales sources d'espoir.

Ces dernières années, les enfants et les jeunes sont descendus dans la rue pour réclamer des mesures de lutte contre les changements climatiques ; pendant la pandémie de COVID-19, ils ont continué de protester en ligne et relevé les défis, en exigeant que les changements climatiques soient désormais reconnus comme le défi majeur de leur génération en termes de droits de la personne. Ils ont révélé l'ampleur de leur frustration face à cette forme d'injustice intergénérationnelle, mais aussi leur courage et leur volonté de sortir du statu quo, ainsi que leur rôle de partie prenante de premier plan dans la réponse à la crise climatique.

Les enfants n'ont pas peur – et ne devraient pas avoir peur – de demander aux adultes de tout faire pour protéger l'avenir de leur planète. En effet, même si ces enfants et ces jeunes deviennent les futurs dirigeants et innovateurs et parviennent demain à mener les actions nécessaires pour préserver la planète, il sera peut-être déjà trop tard. Les mesures que nous prenons actuellement sont donc primordiales pour, au moins, ne pas compromettre leurs futurs emplois et leur offrir le meilleur départ dès maintenant.

La COVID-19 a ajouté une nouvelle dimension à ce défi, mais le processus de relèvement offre aussi l'occasion de repenser notre action. La pandémie de COVID-19 a montré à quel point une situation peut

s'aggraver lorsque nous ignorons la réalité scientifique et n'agissons pas rapidement face à une crise d'envergure mondiale. Celle-ci a révélé au grand jour les inégalités qui sévissent entre les nations et en leur sein. Bien souvent, les pays les plus vulnérables sont encore davantage frappés par la pauvreté en raison de divers facteurs de risque, notamment de l'accès insuffisant aux vaccins, engendrant ainsi un cercle vicieux dont il est difficile de s'extraire.

Toutefois, cette crise constitue également une occasion de réinventer un monde mieux adapté aux enfants. Elle nous a appris que nous devons mieux comprendre l'ampleur et la portée de la vulnérabilité des enfants afin de pouvoir

apporter des solutions pertinentes et déployables à grande échelle dans des contextes variés, où les répercussions sont très hétérogènes. Nous pouvons saisir cette chance – tout en agissant contre la COVID-19 et en mettant en œuvre une politique de relèvement – pour faire face aux défis des changements climatiques, lesquels ont été trop souvent ignorés. En effet, pour les enfants, un retour à la normale ne sera pas suffisant.

Madagascar, 2021

© UNICEF/UN0475050/Ralaivita



Une idée prometteuse : Sensibiliser chaque enfant aux changements climatiques

Les changements climatiques seront le principal défi auquel sera confrontée la prochaine génération et, pour avoir une chance de le relever, il faut que les garçons et les filles acquièrent les connaissances et les compétences nécessaires pour préserver l'environnement et le climat. Mais tous les systèmes éducatifs ne sensibilisent pas aux changements climatiques, et, lorsqu'ils le font, ce qui est enseigné aux enfants peut ne pas être adapté à leur contexte (par exemple la manière de se préparer et de réagir face à certains types de catastrophes). Une mauvaise sensibilisation aux changements climatiques et les nombreuses fausses informations disponibles en ligne font qu'il est plus difficile pour les enfants et les jeunes de faire la distinction entre les faits et la fiction. Bien que l'importance de la sensibilisation aux changements climatiques soit reconnue, seules 26 % des contributions déterminées au niveau national font référence à l'éducation en tant que stratégie visant à accroître les connaissances, les compétences et la capacité des élèves du primaire et du secondaire à s'adapter aux changements climatiques ou à en atténuer les effets. Il est urgent de prendre des mesures pour mettre le secteur de l'éducation à l'épreuve du climat et produire des informations précises qui permettent aux enfants de devenir des citoyens conscients des enjeux climatiques et activement impliqués dans l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de leurs effets. Selon des recherches récentes, il suffirait que 16 % des élèves du secondaire dans les pays à revenu élevé ou intermédiaire soient sensibilisés aux

changements climatiques pour réduire les émissions de dioxyde de carbone d'environ 19 gigatonnes d'ici à 2050⁵. Pour faire face à la crise climatique, il sera essentiel de veiller à ce que tous les enfants reçoivent des informations précises et appropriées sur les changements climatiques, ainsi que les compétences et la formation nécessaires pour se mobiliser de manière créative et trouver des emplois valorisants dans l'économie verte en pleine croissance.

La sensibilisation de tous les enfants aux changements climatiques pourrait inclure des ressources ciblées sur :

- **Les sciences** – Comprendre le fonctionnement de la planète et les effets de l'activité humaine sur le climat. Les leçons renforceraient l'enseignement des sciences, des technologies, de l'ingénierie et des mathématiques (STIM), et aborderaient non seulement les faits scientifiques à l'origine des panneaux solaires et de l'élévation du niveau de la mer, mais aussi des sujets plus nuancés, comme l'équité climatique, l'intersectionnalité et le rôle de la participation citoyenne dans la résolution des problèmes.
- **La riposte face aux catastrophes** – Connaître les mesures à prendre en cas d'inondation, d'incendie, d'ouragan, etc. Les éléments du programme doivent être adaptés aux contextes locaux (modules de préparation aux catastrophes pertinents dans une région spécifique, etc.) et aux différents groupes d'âge. Cela inclut les programmes de gestion des risques et de sécurité à l'école.

- **Les défis environnementaux** – Comprendre les liens existant entre la crise climatique et la perte de biodiversité, les plastiques, la destruction de la couche d'ozone, etc.
- **Les solutions et les actions** – Sensibiliser aux politiques, processus et technologies ; à l'écocitoyenneté ; aux moyens d'apporter des changements chez soi, dans sa communauté et dans le monde. Il serait également possible d'inclure des activités extrascolaires axées sur la reforestation et la protection de l'environnement, et d'établir des liens entre l'école et la communauté qui renforcent la responsabilité citoyenne et la cohésion sociale.

Un programme scolaire universel pourrait créer un langage commun permettant aux acteurs de la prochaine génération d'engager des dialogues autour des changements climatiques et de mieux se comprendre. De cette façon, apprendre ensemble permettra de favoriser un sentiment de solidarité entre les enfants et les jeunes qui se mobiliseront pour lutter, main dans la main, contre les changements climatiques.



Les jeunes s'expriment : Mitzi, Philippines

Faire campagne pour la justice climatique à l'ère de la COVID-19

C'était un soir de novembre. Il pleuvait. Je venais de protester, peu avant l'ouverture du Sommet Finance en Commun. De nombreux Philippins étaient encore sous le choc après le passage du typhon le plus puissant de la planète enregistré cette année, qui s'était abattu sur l'archipel à peine une semaine plus tôt, provoquant de graves dégâts.

« Avons-nous mis en ligne nos infographies sur le sommet Finance en commun et l'Asia Climate Rally ? Et nos appels aux dons ? », demandai-je à mon amie alors que nous nous abritions sous un parapluie, quand mon téléphone se mit à sonner. C'était ma mère. Elle me



dit que la rivière de la ville commençait à monter, qu'un autre typhon avait frappé et me conseilla de rentrer chez moi car les routes commençaient à être inondées. J'ai dû rester dans le noir pendant deux jours, sans savoir si ma maison avait été détruite par les inondations ou même si ma mère allait bien.

Voilà la réalité à laquelle sont confrontées les Philippines ; et encore, je m'en sors bien par rapport aux autres. Alors, dès que nous avons entendu parler de typhons, nous nous sommes mobilisés. Mon organisation, Youth Advocates for Climate Action Philippines – The Fridays for Future of the Philippines (« Les vendredis pour l'avenir des Philippines ») – s'est immédiatement préparée à aider les communautés les plus touchées.

Nous avons mis en place une collecte de dons et planifié des opérations de secours, passant plusieurs week-ends à rendre visite à différentes communautés pour les aider et leur parler.

En nous rendant dans les centres d'évacuation, nous avons pu constater comment des groupes nombreux étaient entassés dans de petites pièces, et à quel point l'espace était réduit, empêchant tout respect des mesures d'éloignement social. C'est ce qui rend cette situation si difficile : nous sommes non seulement confrontés aux changements climatiques, mais aussi, comme le reste du monde, à la pandémie de COVID-19.

Philippines, 2021

© UNICEF/UN0411242/

Quand on regarde de plus près la crise de la COVID-19 et la crise climatique, on constate que ce sont les secteurs marginalisés de la société qui sont les plus touchés. C'est une situation dont nous devons tenir compte dans notre combat pour la justice climatique et sociale.

Dans ce contexte, militer pour le climat n'est pas de tout repos. Il est difficile de répondre aux besoins des communautés touchées lorsque nous sommes aussi nombreux à être isolés pour des raisons sanitaires.

Le confinement aux Philippines a rendu la campagne et l'organisation difficiles. En effet, le militantisme, ce n'est pas seulement les grèves massives et les actions coup-de-poing dont les médias nous abreuvent. Il ne suffit pas de sortir dans les rues et de crier des slogans. Ce sont des heures et des heures consacrées à la planification, à des appels Zoom éreintants, ou encore au renforcement des liens entre nos membres, et cela implique de convaincre inlassablement les gens de la nécessité d'agir et d'exiger le changement, même lorsque tout espoir part en fumée.

La jeunesse philippine se bat pour la justice climatique et c'est tout un mouvement mondial de jeunes qui agit au service de la même cause. Cela me donne tellement d'espoir de savoir que sur presque tous les continents, des compagnons de route sensibilisent le public à l'urgence de l'action climatique. Nous luttons avec le peuple, nous montrons la voie aux côtés des franges les plus marginalisées de la société, et l'histoire nous a montré que tant que nous lutterons pour la justice et la paix, nous gagnerons toujours.



Nicaragua, 2020

© UNICEF/UN0372375/Ocon/AFP-Services

2

L'exposition des enfants aux aléas, chocs et stress climatiques et environnementaux

Pour trouver des solutions efficaces, nous devons comprendre pourquoi les enfants sont particulièrement vulnérables. Nous devons également mieux comprendre les multiples facteurs de risque et leurs interactions.

Les températures extrêmes

À l'échelle mondiale, 2020 a été l'année la plus chaude jamais enregistrée, à égalité avec l'année 2016, ancienne détentrice du record. Les six dernières années ont été les plus chaudes jamais enregistrées. Les températures mondiales moyennes ont augmenté d'environ un degré Celsius depuis 1880. À l'heure actuelle, près de 820 millions d'enfants (soit plus d'un tiers des enfants dans le monde) sont fortement exposés à des vagues de chaleur.

Les enfants sont plus touchés que les adultes, car ils s'adaptent plus lentement aux changements de température ambiante et sont plus vulnérables aux risques sanitaires liés à la chaleur. Lors de vagues de chaleur, les enfants de moins de 12 mois sont particulièrement vulnérables. Les nourrissons et les

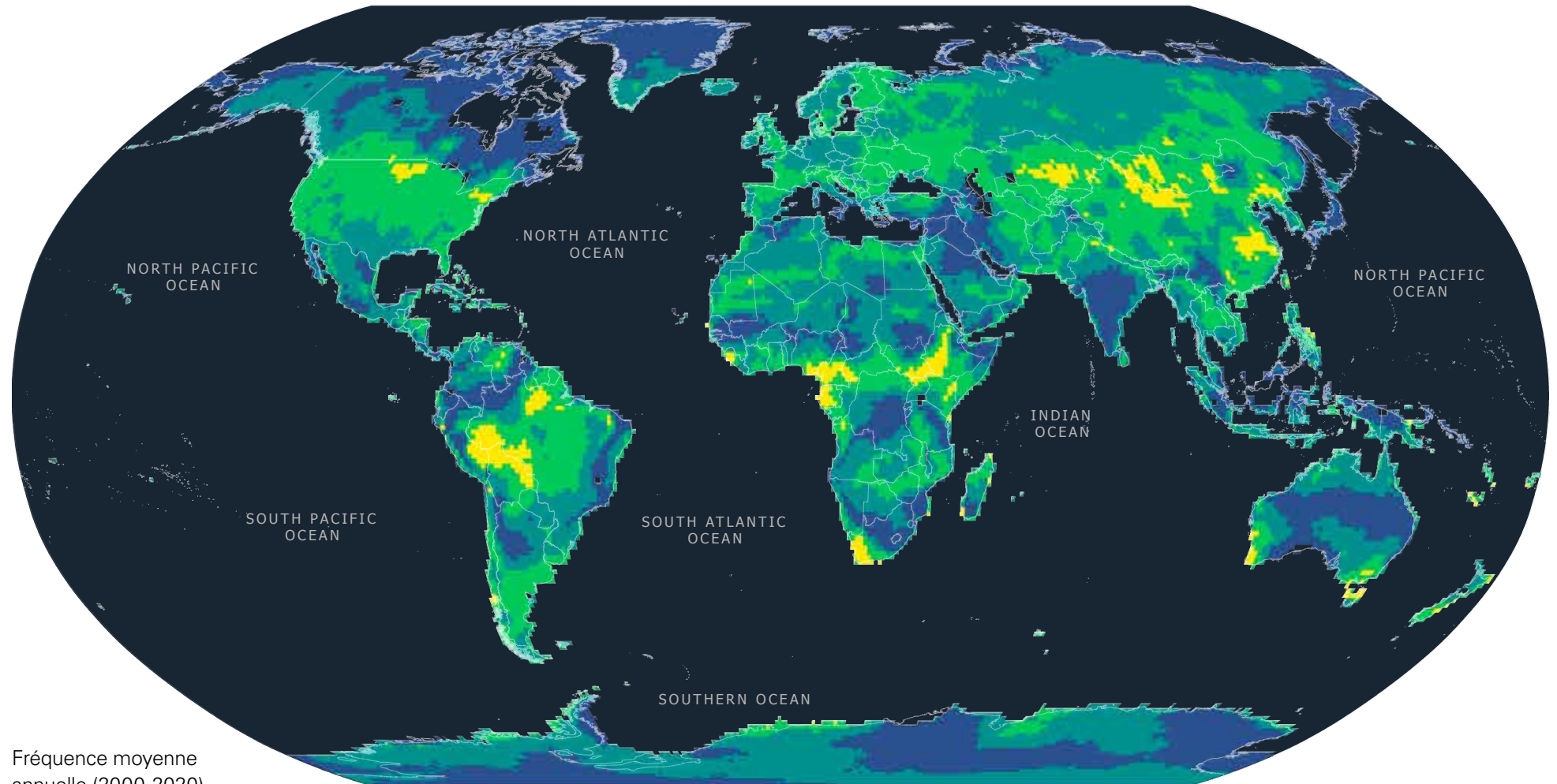
jeunes enfants sont plus susceptibles de mourir ou de souffrir d'insolation, car ils n'ont pas la capacité requise pour réguler leur température corporelle et contrôler leur environnement. L'exposition à de hautes températures et à une humidité anormales ou prolongées, sans possibilité de s'en protéger ou de consommer des liquides appropriés, peut provoquer divers types de maladies liées à la chaleur. Il est aussi probable que les enfants manquent l'école. Par exemple, en Asie du Sud-Est, l'exposition à des températures supérieures à la moyenne pendant la petite enfance a été associée à une diminution du nombre d'années de scolarité des enfants. En outre, les environnements chauds (sans ventilation adéquate) peuvent rendre les salles de classe inconfortables, ce qui entraîne une baisse des résultats d'apprentissage.

Les effets des vagues de chaleur sur la santé peuvent se traduire par des miliaires cutanées, fréquentes chez les jeunes enfants, ainsi que des crampes, de l'épuisement et des accidents vasculaires cérébraux liés aux températures élevées. La déshydratation peut

Les six dernières années ont été les plus chaudes jamais enregistrées. L'année 2020 a été la plus chaude, à égalité avec 2016.

également survenir à la suite d'un stress thermique extrême inhibant la transpiration. Il s'agit d'une cause fréquente d'hyperthermie et de mortalité chez les bébés et les jeunes enfants. La mortalité liée à la chaleur peut également être accrue par des facteurs qui entraînent une perte excessive de liquides, comme la diarrhée.

Carte 3 : Exposition aux vagues de chaleur par an

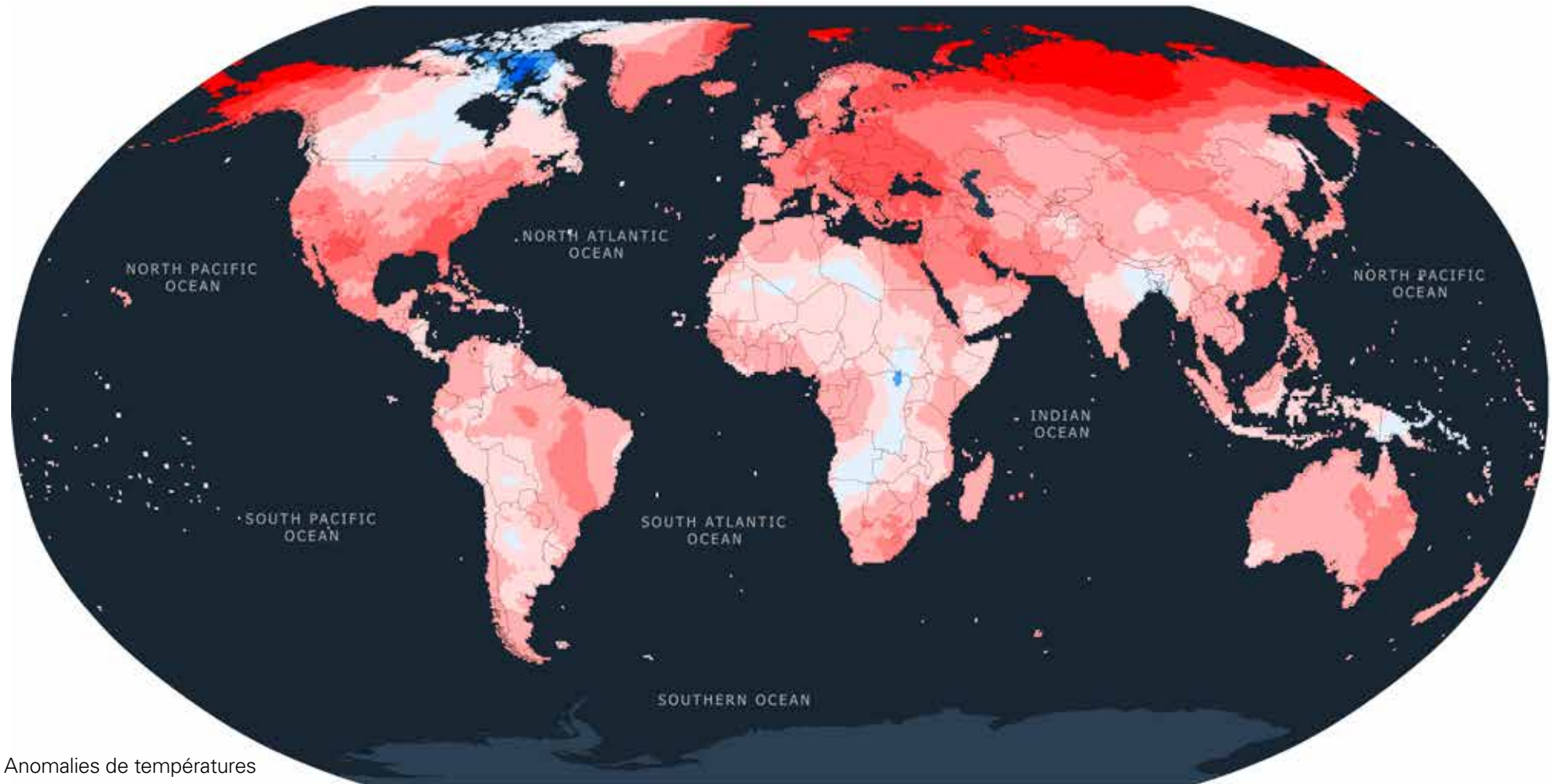


Fréquence moyenne
annuelle (2000-2020)

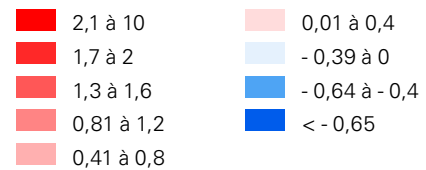
- Extrêmement élevée (8-10)
- Élevée (6-8)
- Moyenne à élevée (4-6)
- Faible à moyenne (2-4)
- Faible (0-2)

Source : Cowtan, Kevin, et personnel du National Center for Atmospheric Research (dir.). Date de la dernière modification : 9 septembre 2019. « The Climate Data Guide: Global surface temperatures: BEST: Berkeley Earth Surface Temperatures ». Disponible à l'adresse suivante : <https://climatedataguide.ucar.edu/climate-data/global-surface-temperatures-best-berkeley-earth-surface-temperatures>

Carte 4 : Anomalies de température (2000-2020 par rapport à 1951-1990)

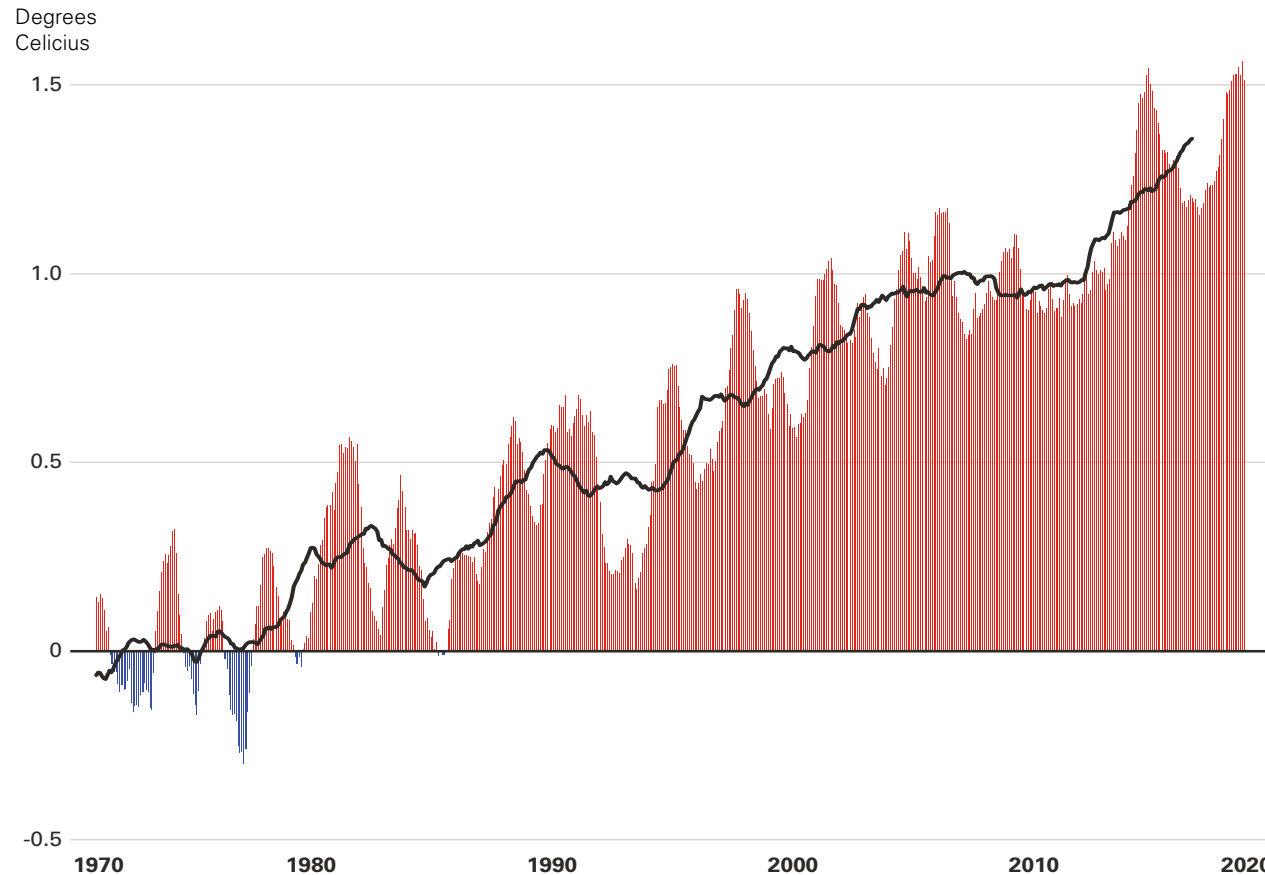


Anomalies de températures
moyennes annuelles
(en degrés Celsius)



Source : Cowtan, Kevin, et personnel du National Center for Atmospheric Research (dir.). Date de la dernière modification : 9 septembre 2019.
« The Climate Data Guide: Global surface temperatures: BEST: Berkeley Earth Surface Temperatures ». Disponible à l'adresse suivante : <https://climatedataguide.ucar.edu/climate-data/global-surface-temperatures-best-berkeley-earth-surface-temperatures>

Figure 2 : Anomalies de températures dans le temps



Les enfants et adolescents qui souffrent de problèmes de santé chroniques, tels que des problèmes respiratoires, peuvent être encore plus vulnérables aux maladies liées à la chaleur. Ils peuvent être moins aptes à sentir les changements de température et à y réagir, prendre des médicaments qui aggravent les effets de la chaleur extrême, ou être en surpoids et retenir davantage de chaleur corporelle. Les troubles tels que les maladies cardiaques, les maladies mentales et une mauvaise circulation sanguine sont des facteurs de risque pour les maladies liées à la chaleur. D'autres facteurs de risque peuvent rendre les enfants particulièrement vulnérables (accès à un abri adéquat, à des vêtements, à de l'eau, etc.). Il est donc essentiel de fournir aux communautés l'éducation et les ressources nécessaires pour protéger les enfants contre les effets de la chaleur extrême.

Les changements futurs anticipés sont préoccupants. Tout au long de l'histoire, les humains ont vécu dans des régions aux températures annuelles moyennes situées entre 11 et 15 °C, une fourchette idéale. On estime que d'ici à 2070, entre un et trois milliards de personnes devront déménager si elles souhaitent vivre dans des zones bénéficiant de telles températures. En outre, il s'agit de températures annuelles moyennes qui ne reflètent pas les réalités des températures extrêmes, telles que les vagues de chaleur et les vagues de froid, qui peuvent être encore plus dévastatrices en matière de potentiel de survie et de capacité d'adaptation.

Source : Cowtan, Kevin, et personnel du National Center for Atmospheric Research (dir.). Date de la dernière modification : 9 septembre 2019.
« The Climate Data Guide: Global surface temperatures: BEST: Berkeley Earth Surface Temperatures ». Disponible à l'adresse suivante : <https://climatedataguide.ucar.edu/climate-data/global-surface-temperatures-best-berkeley-earth-surface-temperatures>

Remarque : Les températures sont exprimées en Celsius et rapportées en tant qu'anomalies par rapport aux moyennes relevées de janvier 1951 à décembre 1980. Les barres représentent les anomalies mensuelles de température (moyennes mondiales de la surface terrestre). Les moyennes mobiles sur cinq ans sont centrées sur le mois (arrondies au chiffre inférieur si le centre est situé entre deux mois).



Cambodge, 2019
© UNICEF/UN0290932/Llaurado

Les pénuries d'eau

La pénurie d'eau se définit comme le manque de ressources en eau disponibles pour répondre à la demande d'une population spécifique. Une pénurie d'eau peut être subie par une communauté, une région ou un pays. Elle peut être temporaire (sur plusieurs mois de l'année, par exemple), ou augmenter et diminuer au fil du temps. Une pénurie d'eau peut être physique ou économique. À l'échelle mondiale, les pénuries d'eau et les sécheresses deviennent de plus en plus longues et de plus en plus graves, et touchent des zones plus étendues. Seules 2,5 % des ressources hydriques de la planète environ sont constituées d'eau douce, dont approximativement les deux tiers forment de la glace et des glaciers, ce qui en laisse très peu pour la consommation humaine. Environ 0,3 % de l'eau douce se trouve dans les lacs et les rivières.

La pénurie d'eau, comme illustré sur la carte 5, implique les éléments suivants :

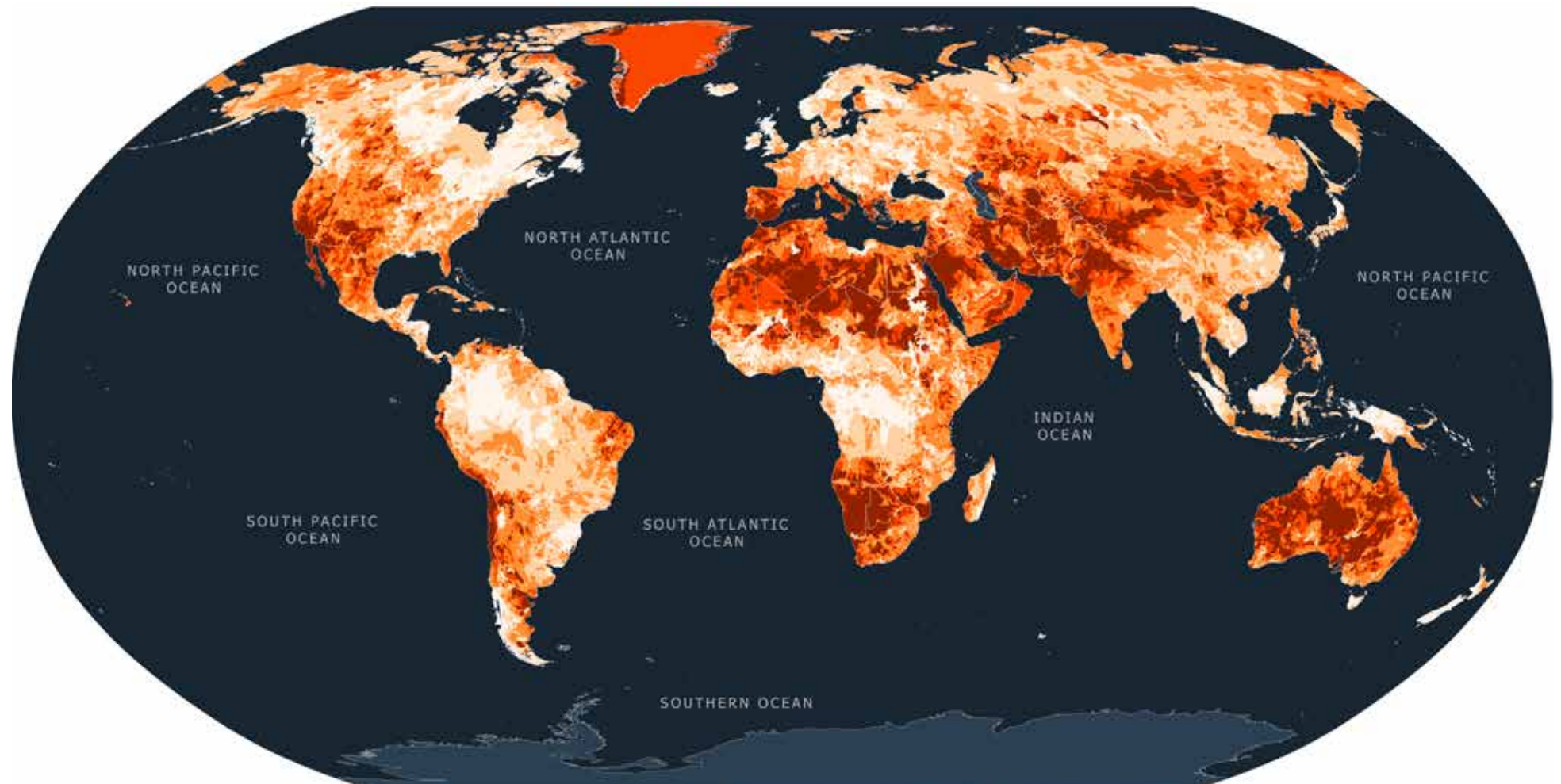
1. **Le stress hydrique de référence**, qui mesure le rapport entre les prélèvements d'eau totaux et les réserves renouvelables d'eau de surface et d'eau souterraine disponibles.
2. **Les épisodes de sécheresse**, qui sont une estimation de la répartition annuelle de la sécheresse mondiale fondée sur l'indice de précipitations normalisé (précipitations mensuelles inférieures à 50 % de la valeur médiane pendant au moins trois mois consécutifs).
3. **La variabilité interannuelle**, qui mesure la variabilité moyenne de l'approvisionnement en eau disponible d'une année sur l'autre, y compris les approvisionnements renouvelables en eau de surface et en eau souterraine.
4. **La variabilité saisonnière**, qui mesure la variabilité moyenne de l'approvisionnement en eau disponible au cours d'une année.
5. **La diminution de la nappe phréatique**, qui correspond à la diminution moyenne de la nappe phréatique.

Si on analyse les pénuries d'eau par rapport aux niveaux de service d'approvisionnement en eau, on estime qu'environ 450 millions d'enfants vivent dans des zones où la vulnérabilité hydrique est élevée ou extrêmement élevée. Ces déséquilibres sont dus à de faibles taux de recharge, ainsi qu'à des décennies de mauvais usage, de mauvaise gestion, d'extraction excessive des eaux souterraines et de contamination des réserves d'eau douce. La plupart des sécheresses surviennent progressivement, mais peuvent être plus intenses si elles se produisent dans des zones arides ou en même temps que des vagues de chaleur. À mesure que les températures augmentent, l'humidité s'évapore de la terre et de l'eau, ce qui laisse moins de ressources hydriques pour la consommation humaine. Simultanément, les températures plus élevées entraînent une hausse de la demande, qui augmente déjà en raison de la croissance démographique, de l'urbanisation et de l'accroissement des besoins en eau de secteurs tels que l'agriculture, l'industrie et l'énergie.

Les pénuries d'eau et les sécheresses peuvent avoir des effets multiples sur les familles et les communautés démunies : les récoltes sont mauvaises, le bétail meurt et les revenus diminuent, ce qui entraîne une insécurité alimentaire et une hausse des prix des denrées. L'accès inéquitable à ces produits de première nécessité peut également engendrer des troubles sociaux.

**Pour les enfants,
l'eau est vitale.**

Carte 5 : Pénuries d'eau



Gravité

- Très importante
- Importante
- Moyenne à importante
- Faible à moyenne
- Faible

Source : L'indice de pénurie d'eau a été créé à partir des données sur les risques liés à l'eau de l'Institut des ressources mondiales (WRI) et des données sur les épisodes de sécheresse de la plateforme des données sur les risques globaux du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE).

Les enfants ont besoin de consommer plus de nourriture et d'eau par unité de poids corporel que les adultes. Ces privations peuvent avoir des répercussions immédiates et irréversibles. La sous-nutrition contribue à aggraver de nombreuses maladies et est responsable de près de la moitié des décès d'enfants de moins de cinq ans. Si ce trouble n'est pas pris en charge au cours des deux premières années de la vie, il peut entraîner un retard de croissance irréversible. À l'échelle mondiale, environ 144 millions d'enfants de moins de cinq ans souffrent d'un retard de croissance. Ce trouble altère le développement physique et cognitif des enfants, et peut ainsi avoir des répercussions tout au long de leur vie, notamment sur leur scolarité, leur santé et leurs moyens de subsistance.

La pénurie d'eau peut également augmenter l'incidence de nombreuses maladies. Une réduction de la disponibilité en eau douce pour la consommation et l'hygiène expose davantage les enfants aux maladies telles que le choléra, la typhoïde et la rougeole, ainsi qu'aux infections respiratoires aiguës. Les infections transmises par l'eau peuvent également provoquer la diarrhée, qui est l'une des principales causes de décès des enfants dans le monde. De plus, une diminution du volume d'eau peut entraîner une augmentation de la concentration des contaminants biologiques et chimiques, ces derniers pouvant être dangereux pour les enfants.

Lorsque les récoltes sont mauvaises, que le bétail meurt et que les revenus diminuent, l'insécurité alimentaire et les prix des denrées augmentent. L'accès inéquitable à ces produits de première nécessité peut également engendrer des troubles sociaux. Les familles et les enfants peuvent en outre ne plus avoir accès aux services de santé lorsque les prix des denrées et de l'eau grèvent le budget familial, et les services de santé peuvent être perturbés si les agents de santé sont contraints de quitter des zones en raison de la sécheresse. De plus, les problèmes de surpopulation résultant de déplacements et de la forte demande pour le peu d'eau disponible peuvent aussi avoir une incidence sur la consommation d'eau et les conditions sanitaires.

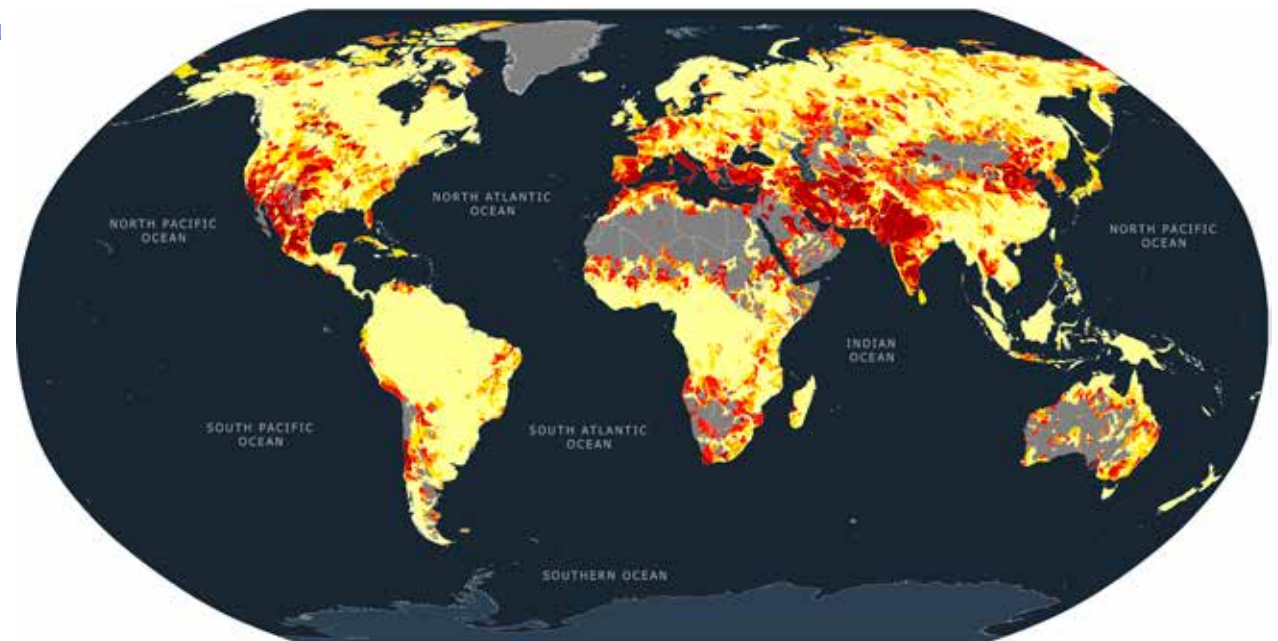
Cartes 6 à 10 : Analyses de la pénurie d'eau

Carte 6 : Stress hydrique de référence

Stress hydrique de référence (rapport entre les prélèvements d'eau totaux et les réserves renouvelables d'eau de surface et d'eau souterraine disponibles)

- Extrêmement élevé (> 80 %)
- Élevé (40 % à 80 %)
- Moyen à élevé (20 % à 40 %)
- Faible à moyen (10 % à 20 %)
- Faible (< 10 %)
- Aridité et faible consommation d'eau

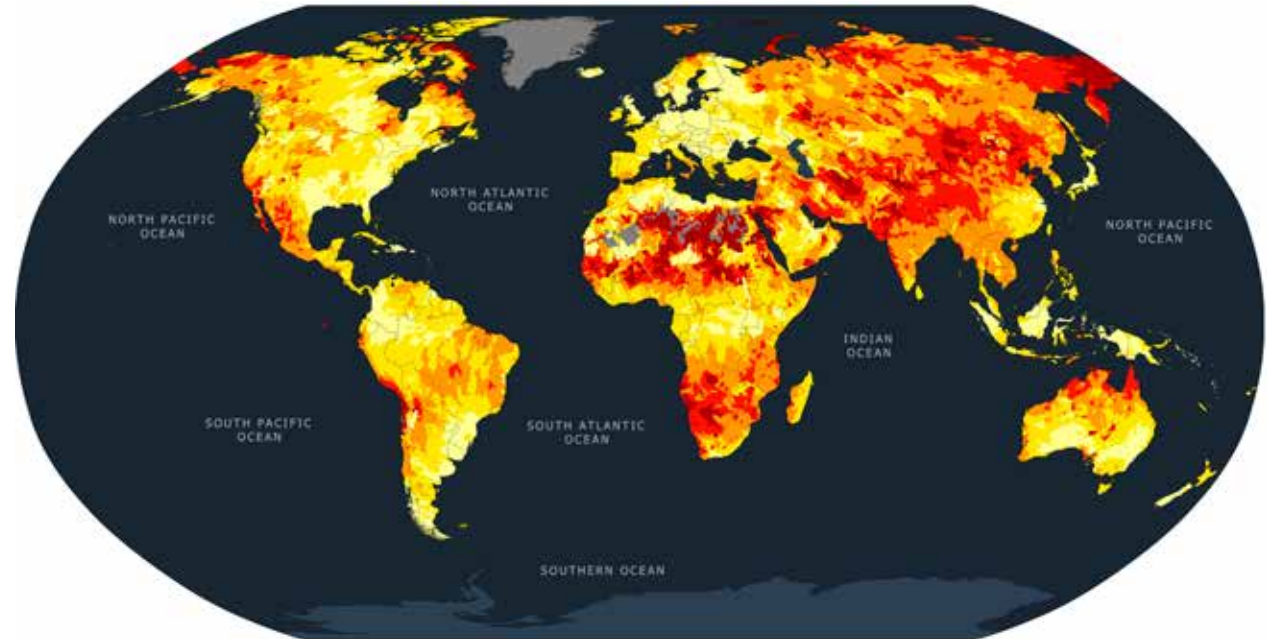
Source : Institut des ressources mondiales (WRI).
Les cartes sont tirées de l'Institut des ressources mondiales (WRI),
Aqueduct 3.0 (2019). Disponible aux adresses suivantes :
www.wri.org et <https://doi.org/10.46830/writn.18.00146>



Carte 7 : Variabilité saisonnière

Variabilité saisonnière (variabilité de l'approvisionnement en eau disponible au cours d'une année)

- Extrêmement élevée (> 1,33)
- Élevée (1 à 1,33)
- Moyenne à élevée (0,66 à 1)
- Faible à moyenne (0,33 à 0,66)
- Faible (< 0,33)
- Données non disponibles



Source : WRI. Les cartes sont tirées du WRI, Aqueduct 3.0 (2019).
 Disponible aux adresses suivantes : www.wri.org et
<https://doi.org/10.46830/writn.18.00146>

Carte 8 : Fréquence des sécheresses

Fréquence des sécheresses

- Extrêmement élevée
- Élevée
- Moyenne à élevée
- Basse à moyenne
- Basse
- Données non disponibles



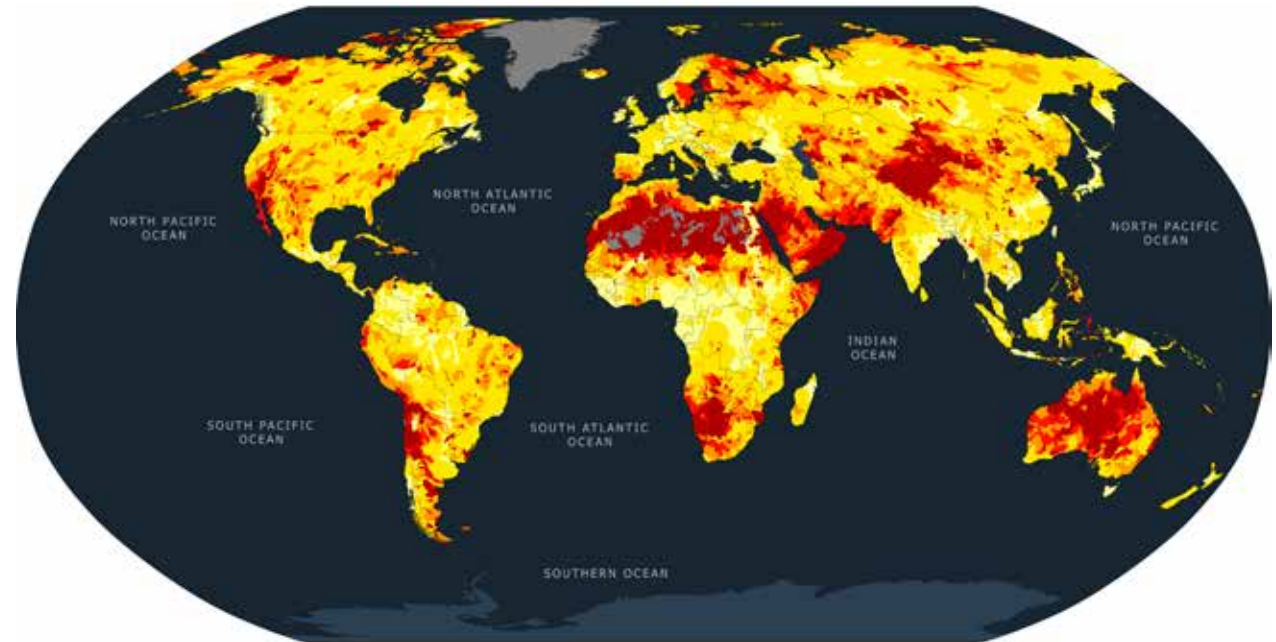
Source : PNUE/GRID-Europe

Carte 9 : Variabilité interannuelle

Variabilité interannuelle (variabilité moyenne de l'approvisionnement en eau disponible d'une année sur l'autre)

- Extrêmement élevée (> 1)
- Élevée (0,75 à 1)
- Moyenne à élevée (0,50 à 0,75)
- Faible à moyenne (0,25 à 0,50)
- Faible (< 0,25)
- Données non disponibles

Source : WRI. Les cartes sont tirées du WRI, Aqueduct 3.0 (2019).
 Disponible aux adresses suivantes : www.wri.org et
<https://doi.org/10.46830/writn.18.00146>

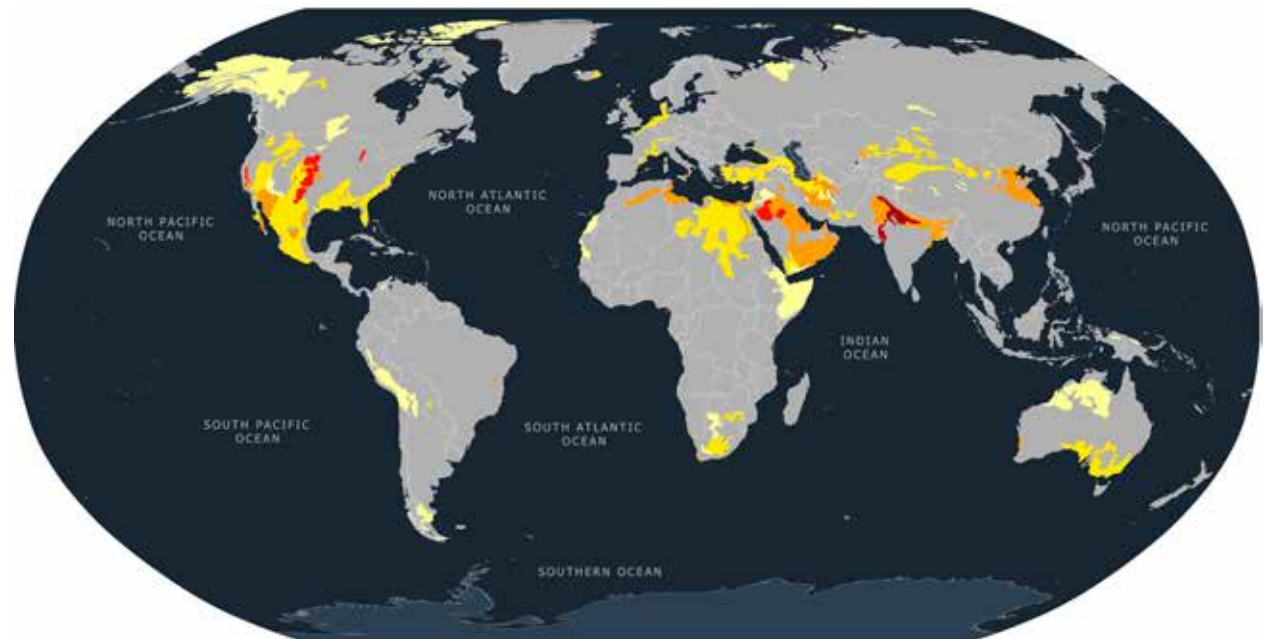


Carte 10 : Diminution de la nappe phréatique

Diminution de la nappe phréatique (diminution moyenne par an)

- Extrêmement élevée (> 8 cm/an)
- Élevée (4 à 8 cm/an)
- Moyenne à élevée (2 à 4 cm/an)
- Faible à moyenne (0 à 2 cm/an)
- Faible (< 0 cm/an)
- Tendence négligeable
- Données non disponibles

Source : WRI. Les cartes sont tirées du WRI, Aqueduct 3.0 (2019).
 Disponible aux adresses suivantes : www.wri.org et
<https://doi.org/10.46830/writn.18.00146>





Les filles sont généralement plus touchées que les garçons et doivent parcourir de plus longues distances, souvent dans des conditions dangereuses, pour trouver de l'eau et la rapporter chez elles. Les femmes et les filles recueillent 80 % de l'eau destinée aux foyers dans le monde. Elles sont également souvent les premières à interrompre leur scolarité pour aider leur famille en période de crise.

Les risques que les pénuries d'eau et les sécheresses présentent pour les enfants vont au-delà des menaces pour leur bien-être physique et leur protection. Les enfants peuvent également subir une souffrance émotionnelle, notamment en raison d'une peur concernant la séparation familiale, des répercussions des conflits liés à l'eau, des tensions et pressions croissantes au sein des foyers, du manque de soutien émotionnel et de l'augmentation de la charge de travail.

L'incidence des pénuries d'eau sur la santé, le développement et la sécurité des enfants met en péril des décennies de progrès réalisés en matière de survie de l'enfant et de développement durable. Ce phénomène représente une menace pour la vie des enfants d'aujourd'hui, et les enfants de demain seront confrontés à des conséquences encore plus graves.

Les inondations fluviales

Environ 335 millions d'enfants sont fortement exposés aux inondations fluviales. L'exposition à ces dernières augmente en raison des régimes météorologiques extrêmes causés par les changements climatiques à l'échelle mondiale, notamment les taux de précipitations plus élevés, les tempêtes plus fréquentes et plus intenses, et la fonte des neiges et des glaciers. Environ un sixième de la population mondiale vit dans des bassins fluviaux alimentés

par des glaciers ou de la neige. Les changements de la couverture terrestre, comme la déforestation et la suppression de la couverture végétale pour étendre les cultures, augmentent également l'exposition aux inondations fluviales.

Les enfants sont particulièrement vulnérables aux inondations subites, c'est-à-dire aux inondations qui surviennent très rapidement dans les minutes ou les heures suivant des précipitations excessives ou qui sont provoquées par des écoulements d'eau soudains causés par la rupture d'un barrage ou par des débris. Les inondations subites sont dangereuses pour les enfants en raison de leur survenue rapide et de leur nature destructrice. Les eaux se déplacent souvent à une très grande vitesse, laissant aux enfants et à leur famille peu de temps pour se préparer et réagir. Les inondations subites peuvent également avoir des conséquences dévastatrices sur les infrastructures essentielles, causant d'importants dégâts dans les écoles et les centres de santé et provoquant des catastrophes secondaires telles que les glissements de terrain.

335 millions d'enfants sont fortement exposés aux inondations fluviales.

De nombreux enfants n'ont pas la force de rester debout lorsque les courants sont rapides, y compris en eau peu profonde, et même lorsqu'ils savent nager, les courants forts et les débris dans l'eau leur font courir un risque de blessure et de noyade. L'augmentation de l'intensité des précipitations peut également entraîner des niveaux plus élevés d'érosion ainsi que des glissements de terrain, ce qui peut conduire à d'énormes pertes humaines. Enfin, les dégâts causés

aux logements peuvent menacer le bien-être des enfants, en particulier si les abris d'urgence sont rares ou inadéquats.

Au-delà des risques immédiats de décès et de blessure, les inondations présentent un danger pour la santé des enfants. En effet, les inondations compromettent les approvisionnements en eau potable, ce qui augmente les risques d'épidémies de diarrhée. La diarrhée peut provoquer une déshydratation et une malnutrition. Les enfants touchés par les inondations sont plus susceptibles de présenter un retard de croissance et une

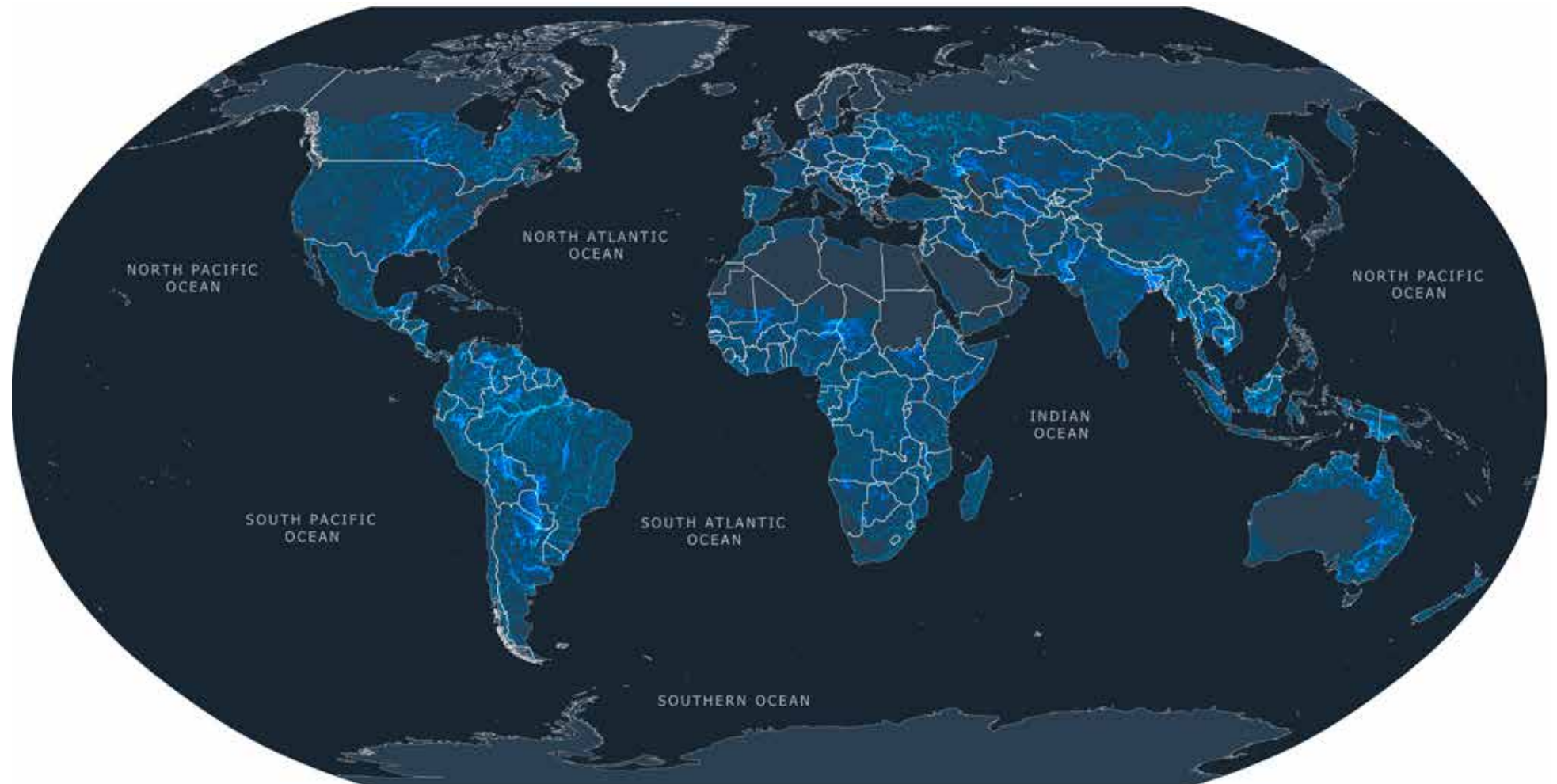
insuffisance pondérale. Les inondations endommagent aussi les installations sanitaires ou surviennent dans des zones de défécation à l'air libre, contribuant ainsi à la contamination de l'eau et compromettant la durabilité des comportements en matière d'assainissement. Les inondations et les fortes précipitations peuvent également provoquer une augmentation du lessivage des décharges de déchets dangereux et de la contamination causée par les activités agricoles et les fosses septiques. Ces phénomènes peuvent aussi entraver l'accès des enfants aux soins de santé essentiels et à l'éducation, et mettre leur protection en péril.

Bangladesh, 2019

© UNICEF/UN0326876/Nybo



Carte 11 : Inondations fluviales



Inondations fluviales

- Très importantes
- Faibles

Source : Bilan mondial sur la réduction des risques de catastrophe de l'UNDRR (2015) : Global Volcano Model (GVM) et Association internationale de volcanologie et de chimie de l'intérieur de la Terre (IAVCEI), PNUE, Centre international des méthodes numériques en ingénierie (CIMNE) et associés, avec Ingeniería para el Análisis del Riesgo Ingenieros Consultores (INGENIAR), FEWS NET et fondation CIMA. Cette carte se fonde sur une période de récurrence de 50 ans.

Les inondations côtières

Environ 240 millions d'enfants sont fortement exposés aux inondations côtières. Ces dernières sont causées par l'élévation du niveau de la mer, les ondes de tempête et les cyclones, en raison de l'augmentation de la fréquence et de la sévérité des graves intempéries associées aux changements climatiques. Des températures mondiales plus élevées entraînent également une dilatation thermique de l'eau, ce qui augmente le risque d'inondations côtières.

Entre 1901 et 2010, le niveau des mers à l'échelle mondiale a augmenté de 19 cm, soit une moyenne d'environ 1,7 mm par an. Au cours des dernières décennies, le taux d'élévation du niveau des mers s'est accru. Entre 2006 et 2015, le niveau des mers a augmenté de 3,6 mm par an⁶. L'élévation moyenne du niveau de la mer à l'échelle mondiale devrait se situer entre 26 et 82 cm, en fonction du niveau des émissions qui seront libérées dans l'atmosphère au cours des décennies à venir⁷. Ces répercussions se ressentiront progressivement, mais auront néanmoins

des implications majeures. L'incidence de l'élévation du niveau des mers sera encore plus marquée lorsqu'elle sera associée à des événements météorologiques extrêmes, tels que les cyclones tropicaux.

Ce phénomène aura un effet disproportionné sur les enfants vivant dans des zones côtières de faible altitude, qui seront de plus en plus exposées aux inondations côtières. Par exemple, l'élévation du niveau des mers et l'augmentation des inondations peuvent accroître l'érosion côtière, les vagues s'étendant davantage vers le haut et le long des côtes. Les inondations et l'érosion contribuent à exposer davantage les ports, les habitations, les infrastructures, les terres agricoles et les écosystèmes. Ces risques sont particulièrement importants dans les zones côtières de faible altitude et densément peuplées.

240 millions d'enfants sont fortement exposés aux inondations côtières.

Les inondations côtières entraînent également la salinisation des nappes aquifères d'eau douce et des terres arables, dont des millions de personnes dépendent pour accéder à de l'eau de boisson et pratiquer l'agriculture. La salinisation est due à l'infiltration verticale et latérale de l'eau de mer dans les aquifères côtiers et a une incidence à la fois sur la qualité et la quantité des ressources en eau douce. Cette infiltration rend l'eau impropre à la consommation humaine et menace les moyens de subsistance, la santé publique, l'agriculture, l'aquaculture, les infrastructures et les écosystèmes côtiers.



Bangladesh, 2018

© UNICEF/UN0159763/Nybo

Carte 12 : Inondations côtières



Inondations côtières

- Très importantes
- Importantes
- Moyennes à importantes
- Faible à moyennes
- Faibles

Source : WRI. Les cartes sont tirées du WRI, Aqüeduct 3.0 (2019). Disponible aux adresses suivantes : www.wri.org et <https://doi.org/10.46830/writn.18.00146>

L'exposition aux cyclones

Environ 400 millions d'enfants dans le monde vivent dans des régions fortement exposées aux cyclones tropicaux. Ces derniers, appelés typhons, ouragans et cyclones en fonction de leur situation géographique, sont des tempêtes de basse pression à rotation rapide qui se forment au-dessus des océans dans les zones tropicales ou subtropicales. Les cyclones englobent un certain nombre de dangers différents, comme les inondations, les ondes de tempête, les vents extrêmes et les éclairs.

Bien que le lien entre les changements climatiques et la fréquence des cyclones soit complexe et que certains prévoient une diminution de cette fréquence, on s'accorde à dire que le réchauffement des températures océaniques et l'élévation du niveau des mers risquent d'augmenter la fréquence des cyclones de forte intensité, tels que les cyclones tropicaux de catégorie 4 ou 5. En outre, la hausse des températures peut également se traduire par une augmentation des taux de précipitations : pour chaque augmentation d'un degré Celsius, l'atmosphère peut contenir 7 % d'humidité en plus. Les cyclones plus violents entraînent davantage de décès et de dommages, particulièrement dans les zones côtières. De plus, la zone dans laquelle les cyclones surviennent se déplace vers les pôles, les tropiques s'étendant en raison de l'augmentation des températures mondiales.

Les cyclones tropicaux présentent des risques graves et immédiats pour les enfants. En plus des blessures graves et des décès, on peut citer l'effondrement et la destruction des services essentiels tels que ceux de la santé, de l'eau et de l'assainissement, et le déplacement généralisé de la population. En 2019, 1,1 million d'enfants ont été touchés par les cyclones Kenneth et Idai au Mozambique et on estime que 10 millions d'enfants se trouvaient sur la trajectoire du cyclone tropical Fani, en Inde.



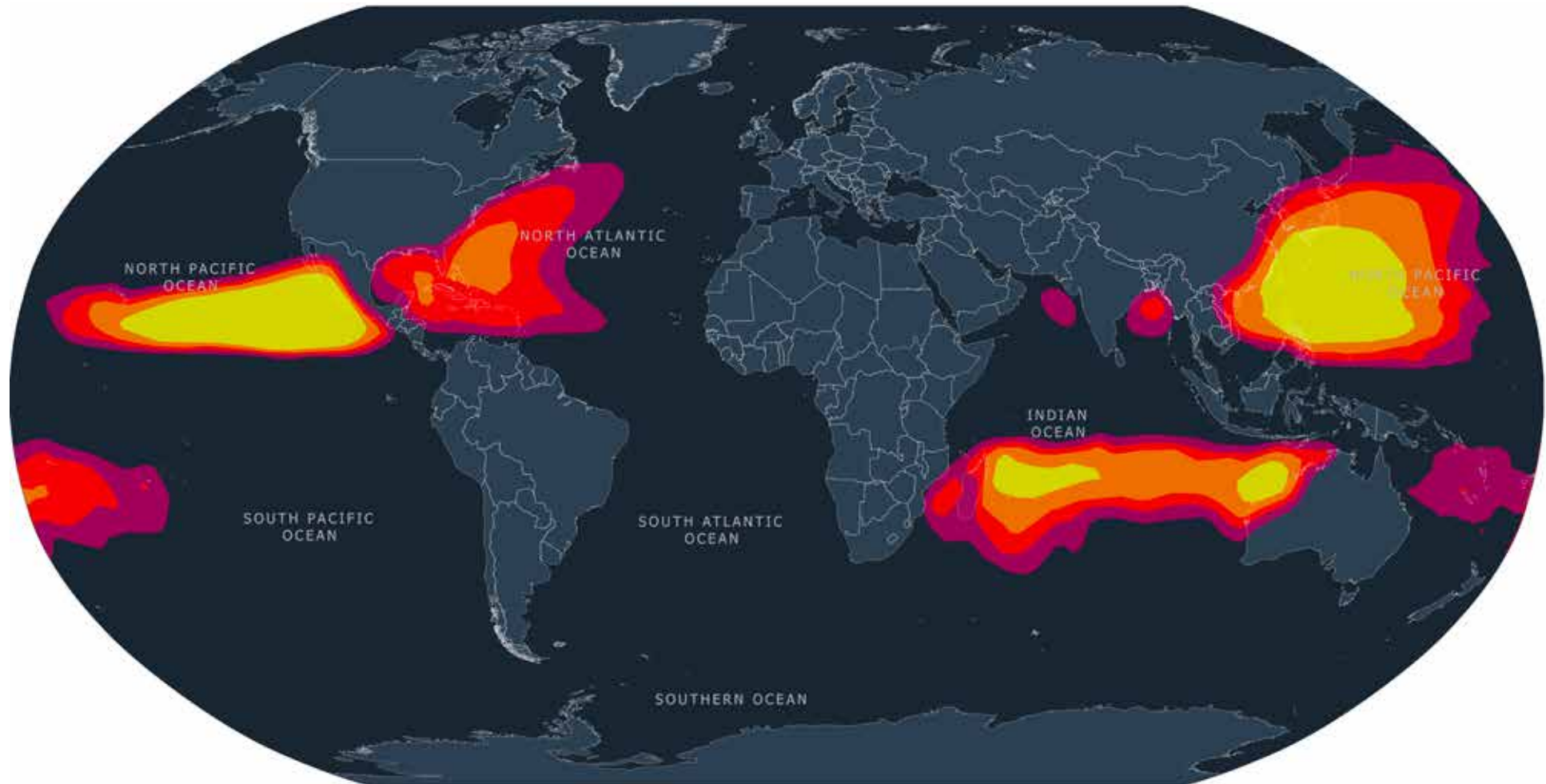
400 millions d'enfants dans le monde vivent dans des régions fortement exposées aux cyclones tropicaux.

Les tempêtes tropicales, y compris, mais sans s'y limiter, les cyclones, provoquent souvent des dommages importants au niveau des infrastructures (routes, chemins de fer, ponts, lignes électriques, réseaux de communication et protection des côtes), des bâtiments (habitations, écoles et cliniques de santé),

de l'agriculture, de la foresterie et de l'érosion du littoral. Ces dégâts peuvent porter préjudice au développement économique, à la stabilité sociale et à l'État de droit. De telles répercussions représentent d'importantes menaces pour le bien-être et le développement des enfants, les plus vulnérables faisant face aux effets les plus dévastateurs.

De nombreuses autres intempéries graves sont liées aux changements climatiques ; on peut citer les tempêtes de désert/de sable, les tornades, les averses de grêle et les dépressions tropicales. La carte ci-dessus ne prend en compte que les cyclones et non les autres types d'intempéries graves, qui peuvent être plus importantes dans un certain nombre de régions. Ces événements doivent faire l'objet d'un examen et d'une analyse plus approfondis.

Carte 13 : Exposition aux cyclones



Gravité (vitesse moyenne des vents)

- > 208 km/h
- 178 à 208 km/h
- 153 à 178 km/h
- 119 à 153 km/h

Source : Bilan mondial sur la réduction des risques de catastrophe de l'UNDRR (2015) : GVM et IAVCEI, PNUE, CIMNE et associés, avec INGENIAR, FEWS NET et fondation CIMA. Cette carte se fonde sur une période de récurrence de 100 ans.

L'exposition aux vecteurs de maladies

L'ampleur des maladies mortelles et invalidantes, comme le paludisme et la dengue, est extrêmement sensible aux changements climatiques. En 2019, on estimait que le nombre de cas de paludisme dans le monde s'élevait à 229 millions, et le nombre de personnes y succombant à 409 000. La même année, les enfants de moins de cinq ans représentaient 67 % des décès dus au paludisme dans le monde. La dengue est l'arbovirose transmise par les moustiques se propageant le plus rapidement dans le monde.

On estime que 3,9 milliards de personnes sont potentiellement exposées à la dengue et que les enfants y sont particulièrement vulnérables.

Les changements de températures, les précipitations et l'humidité ont un effet direct sur la reproduction et la survie des moustiques qui communiquent ces maladies à transmission vectorielle. Les températures plus chaudes augmentent également les taux de piqûres et de transmission. En outre, l'augmentation des températures est associée à la réduction des périodes d'incubation des virus chez les moustiques, ce qui entraîne la prolifération accrue des parasites,

une accélération des cycles d'oviposition et de ponte, et une modification de leurs habitudes alimentaires.

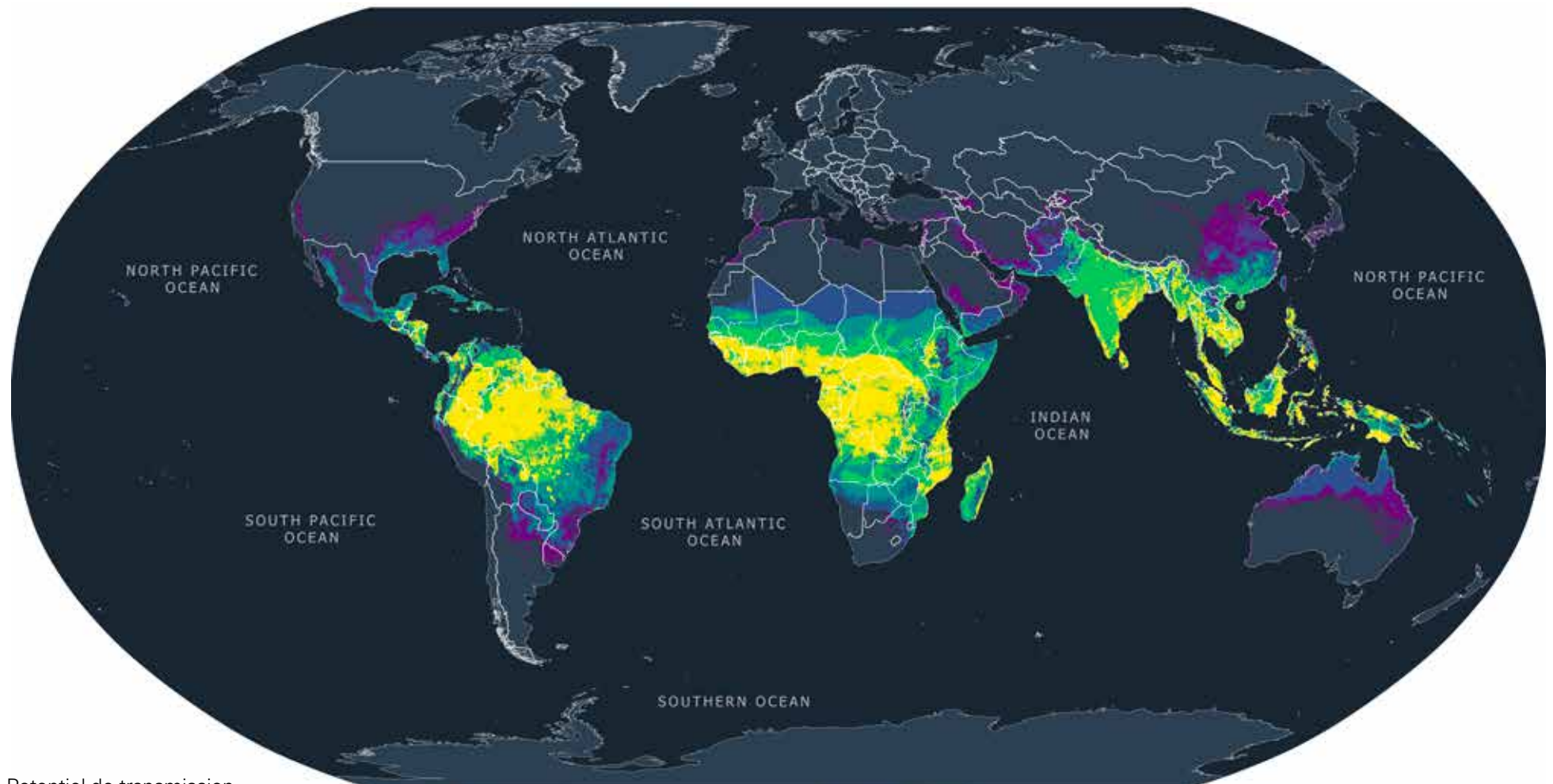
En raison de l'augmentation des températures et des déplacements des zones agroécologiques, la prévalence géographique d'un grand nombre de ces maladies évolue et se répand à des altitudes plus élevées. Par exemple, les zones de montagnes tropicales, comme en Afrique de l'Est, sont susceptibles de recenser des taux plus élevés de transmission du paludisme à mesure que les températures augmentent. Cette situation rend particulièrement vulnérables les groupes de population qui n'ont peut-être pas encore adopté des pratiques pour se protéger et protéger leurs enfants du paludisme.

Les changements environnementaux et sociaux qui suivent souvent les catastrophes, tels que la destruction des infrastructures, la contamination de l'eau de boisson (entraînant un stockage de fortune) et l'installation dans des abris extérieurs temporaires, peuvent également entraîner des taux d'exposition plus élevés. Ils peuvent aussi influencer la propagation d'autres maladies mortelles, telles que le choléra, la méningite à méningocoques et d'autres maladies transmises par les aliments.

Les changements climatiques auront une incidence sur la propagation des maladies qui tuent principalement des enfants.



Carte 14 : Exposition aux vecteurs de maladies



Potentiel de transmission

- Extrêmement élevé
- Élevé
- Moyen à élevé
- Faible à moyen
- Faible

Source : Cette carte rassemble des données tirées de Gething, P. W., *et al.* (2011) ; Gething, P. W., *et al.* (2012) ; Messina, J., *et al.* (2016) ; Messina, J. P. (2019) ; et Kraemer *et al.* (2015).



Les jeunes s'expriment : Nkosi, Zimbabwe

Chaque jour, des millions de jeunes sont confrontés à la dure réalité du climat. Qui se risquerait à prévoir l'impact des changements climatiques dans 30 ans ? À quoi ressemblera la vie des jeunes issus de tous horizons ?

Ce qui me pousse à mener le combat de la justice climatique, c'est de savoir que je ne représente pas seulement ma nation, mais toute une génération : la justice climatique concerne notre avenir.

En tant que porte-parole de tous ceux qui ne peuvent faire entendre leur voix, j'appelle de mes vœux une action immédiate ; et **s'il y a bien un moment pour agir, c'est maintenant**. Prenez un moment pour regarder de plus près l'imprévisibilité et l'incertitude des modèles météorologiques, l'élévation du niveau des mers, la fréquence des cyclones, les records de températures ou encore les vagues de chaleur... Attend-on de moi que je me rende à l'école sous un soleil de plomb ?

Depuis l'âge de 10 ans, **je m'efforce d'élever ma voix** pour obtenir, ne serait-ce qu'un instant, l'attention d'un décideur. Je leur dis : « Croyez-moi, je vis les changements climatiques dans ma propre chair, mes amis et ma famille aussi. », je leur répète « Faites quelque chose ! ». Nous sommes en première ligne. Nous existons, nous sommes intelligents et nous avons les solutions. Je suis jeune, mais les changements climatiques m'imposent de nouvelles contraintes.

J'imagine un monde où chaque enfant serait associé aux prises de décisions cruciales. J'imagine un monde où chaque foyer privilégierait les énergies propres. Mais je ne me fais pas d'illusions, mes souhaits ne sont probablement que des vœux pieux. Si j'ai peur d'une chose, c'est d'avoir consacré tout ce temps à plaider pour le changement pour finalement constater, année après année, qu'aucun progrès porteur d'espoir ne voit le jour en faveur de l'environnement. Quelqu'un doit faire quelque chose et cette personne n'est autre que toi. J'ai initié les changements qui me tiennent à cœur. Toi aussi, tu peux t'engager pour préserver notre avenir. Il n'y a pas de meilleur moment que maintenant !

Espagne, 2019

© UNICEF/UNI240662/Herrero



Cartes 15 à 19 : Analyse de l'exposition aux maladies à transmission vectorielle

Carte 15 : Paludisme à *Plasmodium falciparum*

Stabilité de la transmission

- Instable
- Stable

Source : Gething, P. W., Patil, A. P., Smith, D. L., Guerra, C. A., Elyazar, I. R., Johnston, G. L., Tatem, A. J., [...] Hay, S. I. (2011), « A new world malaria map: *Plasmodium falciparum* endemicity in 2010 », *Malaria journal*, vol. 10, no 378. Disponible à l'adresse suivante : <https://doi.org/10.1186/1475-2875-10-378>



Carte 16 : Paludisme à *Plasmodium vivax*

Stabilité de la transmission

- Instable
- Stable

Source : Gething, P. W., Elyazar, I. R., Moyes, C. L., Smith, D. L., Battle, K. E., Guerra, C. A., Patil, A. P., Tatem, A. J., Howes, R. E., Myers, M. F., George, D. B., Horby, P., Wertheim, H. F., Price, R. N., Müller, I., Baird, J. K., [...] Hay, S. I. (2012), « A long neglected world malaria map: *Plasmodium vivax* endemicity in 2010 ». *PLoS neglected tropical diseases*, vol. 6, no 9, e1814. Disponible à l'adresse suivante : <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0001814>

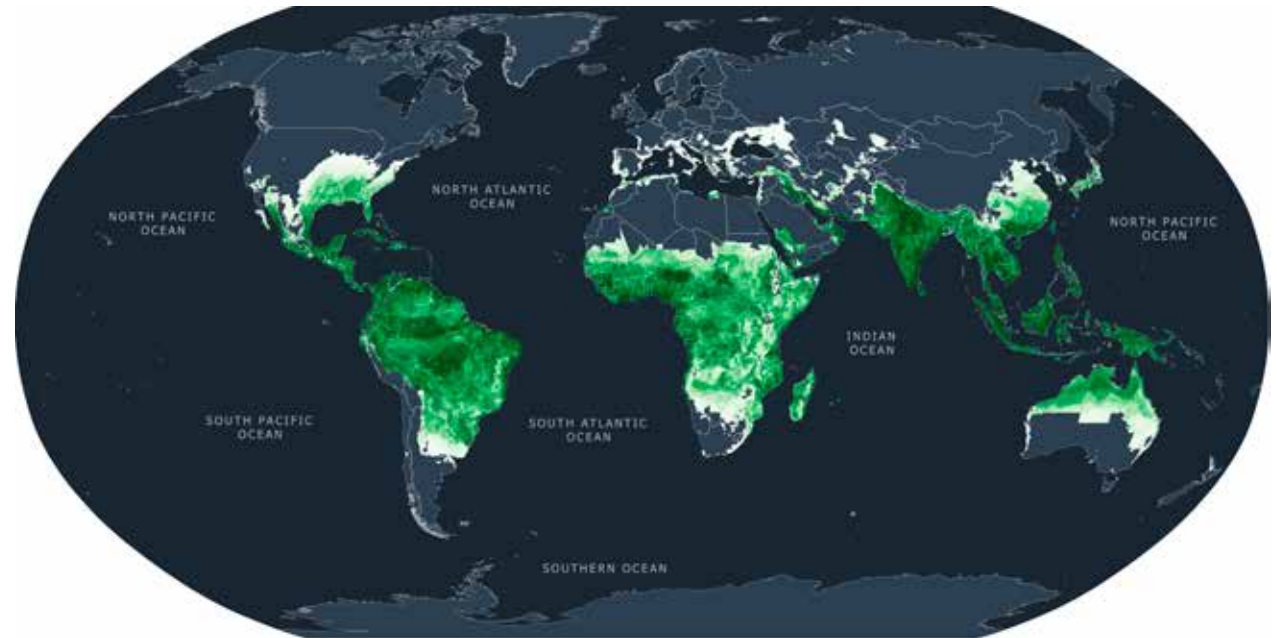


Carte 17 : Potentiel de transmission de la dengue

Potentiel de transmission



Source : Messina, J. P., Brady, O. J., Golding, N., *et al.*, (2019), « The current and future global distribution and population at risk of dengue ». *Nat Microbiol*, vol. 4, p. 1508-1515. Disponible à l'adresse suivante : <https://doi.org/10.1038/s41564-019-0476-8>

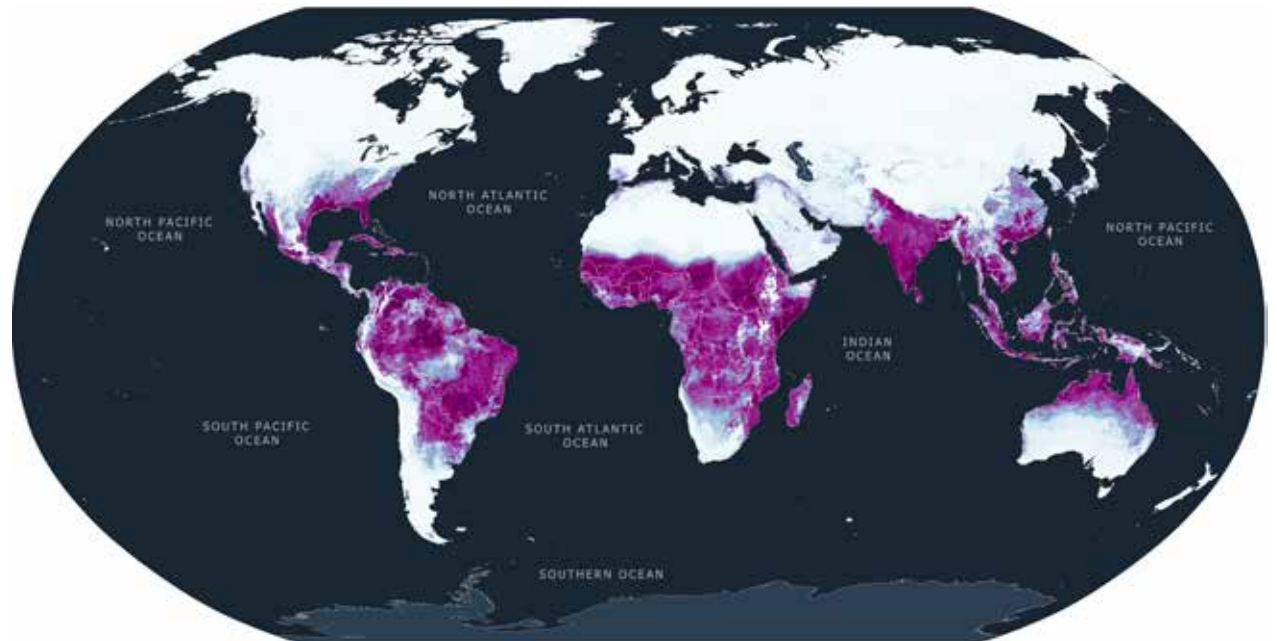


Carte 18 : Potentiel de transmission par le moustique *Aedes*

Potentiel de transmission



Source : Kraemer, *et al.*, (2015), « The global distribution of the arbovirus vectors *Aedes aegypti* and *Ae. albopictus* ». Citation : *eLife*, 2015;4:e08347 DOI: 10.7554/eLife.08347



Carte 19 : Potentiel de transmission du virus Zika

Potentiel de transmission



Source : Messina, Jane ; Kraemer, Moritz ; Brady, Oliver ; Pigott, David ; Shearer, Freya ; Weiss, Daniel ; *et al.* (2016), « Environmental suitability for Zika virus transmission », figshare. Ensemble de données. Disponible à l'adresse suivante : <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.2574298.v1>

La pollution atmosphérique

Environ 90 % des enfants dans le monde respirent de l'air toxique chaque jour, et la pollution atmosphérique est associée à certaines des maladies les plus meurtrières pour les enfants, comme la pneumonie. En 2016, environ 600 000 enfants sont morts de maladies aiguës des voies respiratoires inférieures causées par l'air contaminé. Les poumons et le système immunitaire des enfants sont encore en cours de développement, ce qui les rend particulièrement vulnérables à l'air pollué. De plus, comme leurs voies respiratoires sont plus étroites que celles des adultes, les infections sont plus susceptibles de provoquer des encombrements chez eux que chez les adultes. Les enfants respirent deux fois plus rapidement que les adultes, c'est-à-dire qu'ils inspirent plus d'air par unité de poids corporel.

L'exposition à la pollution atmosphérique pendant l'enfance peut nuire au bon fonctionnement des poumons des enfants, ce qui a parfois des répercussions irréversibles. Environ deux milliards d'enfants vivent dans des zones où les taux de pollution atmosphérique dépassent les normes de référence (soit $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$) établies par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Un grand nombre d'enfants vivent dans des environnements pollués qui dépassent largement ces seuils :

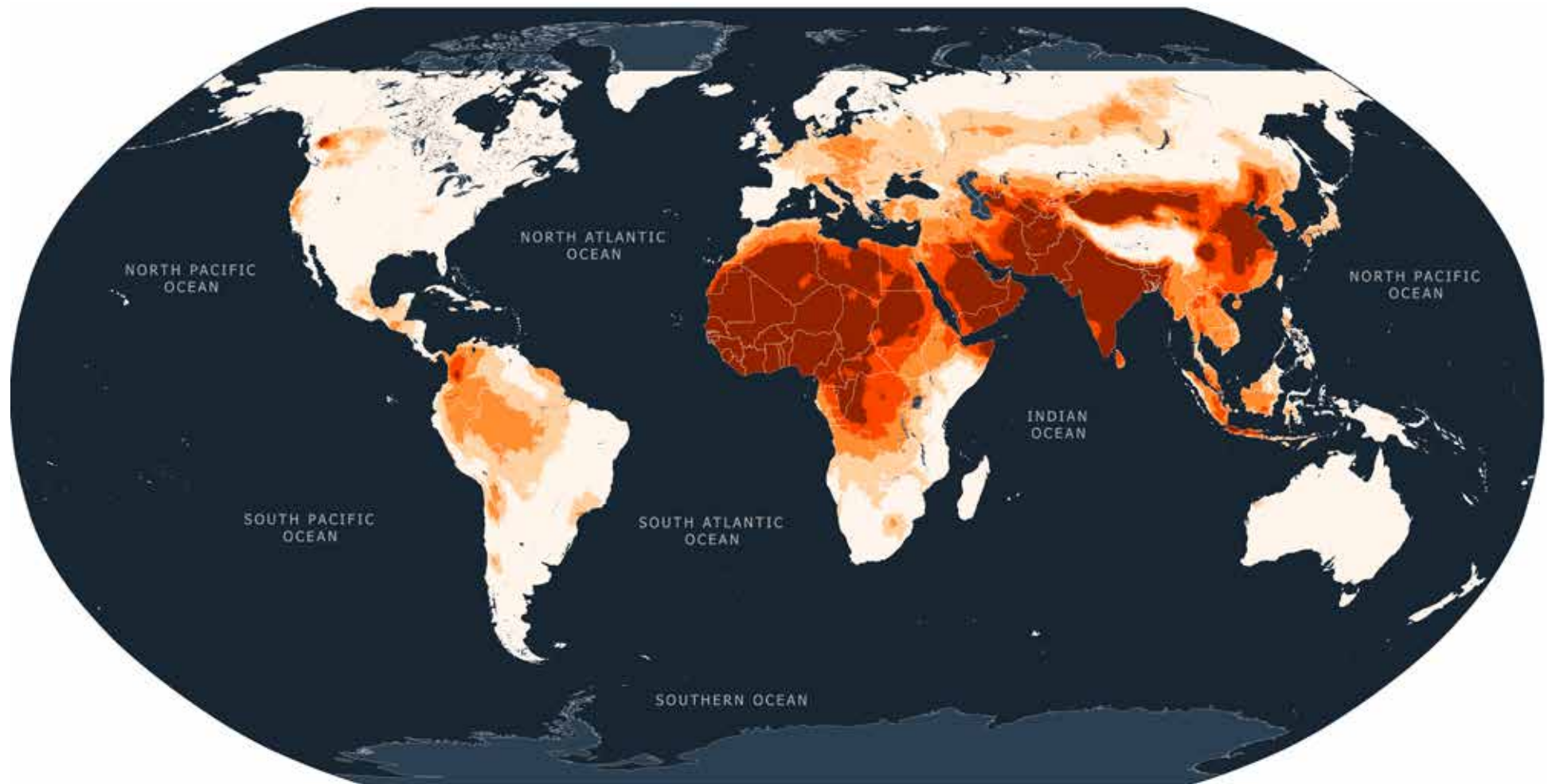
- **2 milliards d'enfants** vivent dans des zones où la pollution atmosphérique (PM_{2,5}) dépasse les lignes directrices de l'OMS relatives à la qualité de l'air (soit $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

- **1,7 milliard d'enfants** (soit les trois quarts des enfants dans le monde) sont, à l'heure actuelle, fortement exposés à une pollution atmosphérique supérieure à $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$, ce qui correspond à l'objectif intermédiaire 3 de l'OMS de $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

- **1,3 milliard d'enfants** (soit près des deux tiers des enfants dans le monde) sont, à l'heure actuelle, fortement exposés à une pollution atmosphérique supérieure à $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, ce qui correspond à l'objectif intermédiaire 2 de l'OMS de $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

- **1 milliard d'enfants** (soit presque la moitié des enfants dans le monde) sont, à l'heure actuelle, fortement exposés à une pollution atmosphérique supérieure à $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$, ce qui correspond à l'objectif intermédiaire 1 de l'OMS de $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Carte 20 : La pollution atmosphérique



Niveaux de pollution atmosphérique (PM_{2,5} µg/m³)

- Extrêmement élevés (≥ IT-1, 35 µg/m³)
- Très élevés (≥ IT-2, 25 µg/m³)
- Élevés (≥ IT-3, 15 µg/m³)
- Niveaux supérieurs à ceux prévus par les lignes directrices de l'OMS (≥ 10 µg/m³)
- Niveaux inférieurs à ceux prévus par les lignes directrices de l'OMS (≤ 10 µg/m³)

Source : Hammer, M. S. ; van Donkelaar, A. ; Li, C. ; Lyapustin, A. ; Sayer, A. M. ; Hsu, N. C. ; Levy, R. C. ; Garay, M. J. ; Kalashnikova, O. V. ; Kahn, R. A. ; Brauer, M. ; Apte, J. S. ; Henze, D. K. ; Zhang, L. ; Zhang, Q. ; Ford, B. ; Pierce, J. R. ; et Martin, R. V. , « Global Estimates and Long-Term Trends of Fine Particulate Matter Concentrations (1998-2018) », Environ. Sci. Technol., 2020 doi: 10.1021/acs.est.0c01764

La pollution atmosphérique est une cause de morbidité. Elle est liée à l'asthme, aux bronchites et à d'autres infections et maladies respiratoires qui peuvent devenir invalidantes, contraindre les enfants à manquer l'école, voire causer des dommages durables à leur santé et leur bien-être. Certaines études ont montré que la pollution atmosphérique pouvait avoir une incidence sur le développement cognitif, car les particules ultrafines inhalées sont si petites qu'elles peuvent entrer dans le système sanguin et finir par entraîner un stress oxydant et une neuro-inflammation. Les femmes enceintes sont particulièrement à risque. Des études montrent qu'il existe un lien entre des taux élevés de pollution atmosphérique et les fausses couches, les accouchements prématurés, l'insuffisance pondérale à la naissance et l'infertilité.

La pollution atmosphérique peut avoir des répercussions irréversibles sur la santé d'un enfant. Des études ont montré que la capacité des poumons des enfants qui vivent dans des environnements pollués pouvait diminuer tout autant que lorsqu'ils grandissent en respirant de la fumée secondaire dans leur foyer. Des études ont également montré que les adultes ayant été exposés à une pollution atmosphérique chronique pendant l'enfance avaient tendance à souffrir de problèmes respiratoires plus tard au cours de leur vie.

La pollution atmosphérique dépasse les niveaux sûrs pour près de deux milliards d'enfants. Elle est excessivement élevée pour plus d'un milliard d'enfants, avec un risque de décès supérieur de 15 %.



Bangladesh, 2020

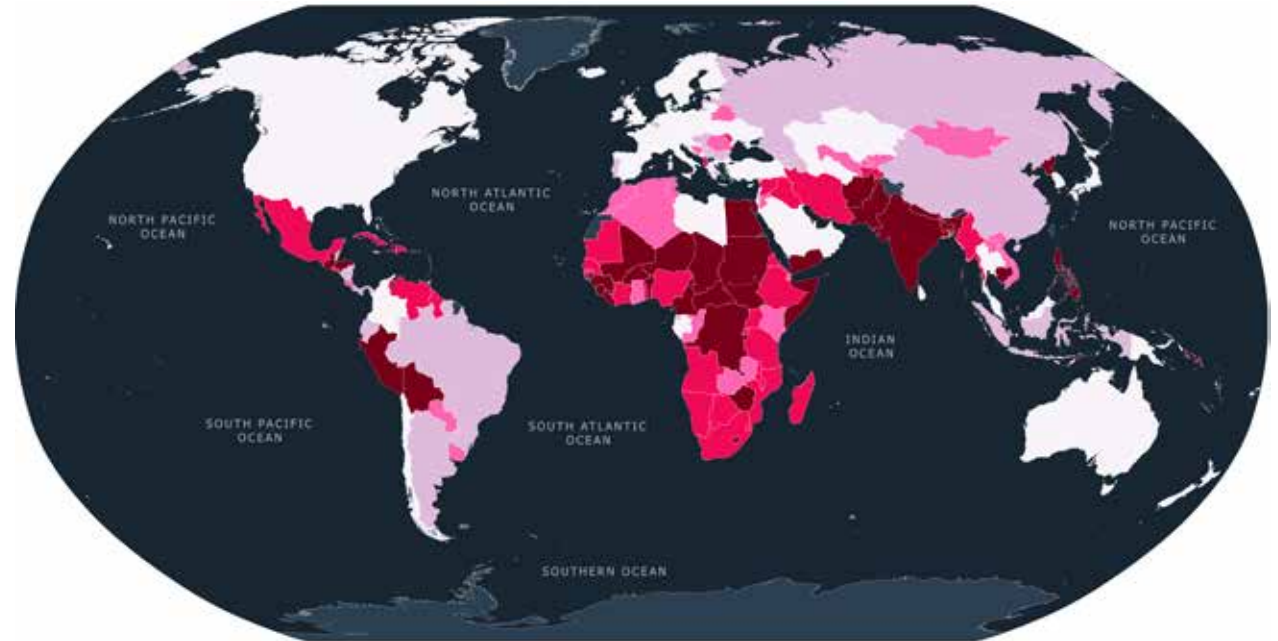
© UNICEF/UN0400938/Haque

Carte 21 : Pollution par le plomb

Pourcentage d'enfants présentant une plombémie supérieure à 5 µg/dL

- Extrêmement élevé (40 % à 100 %)
- Élevé (20 % à 40 %)
- Moyen à élevé (10 % à 20 %)
- Faible à moyen (5 % à 10 %)
- Faible (0 % à 5 %)

Source : Institut de métrologie sanitaire et d'évaluation (IHME) 2020, Global Burden of Disease Study (Étude sur la charge mondiale de morbidité). Publié dans The Toxic Truth, Pure Earth/UNICEF. Tiré du site <https://lead.pollution.org>.

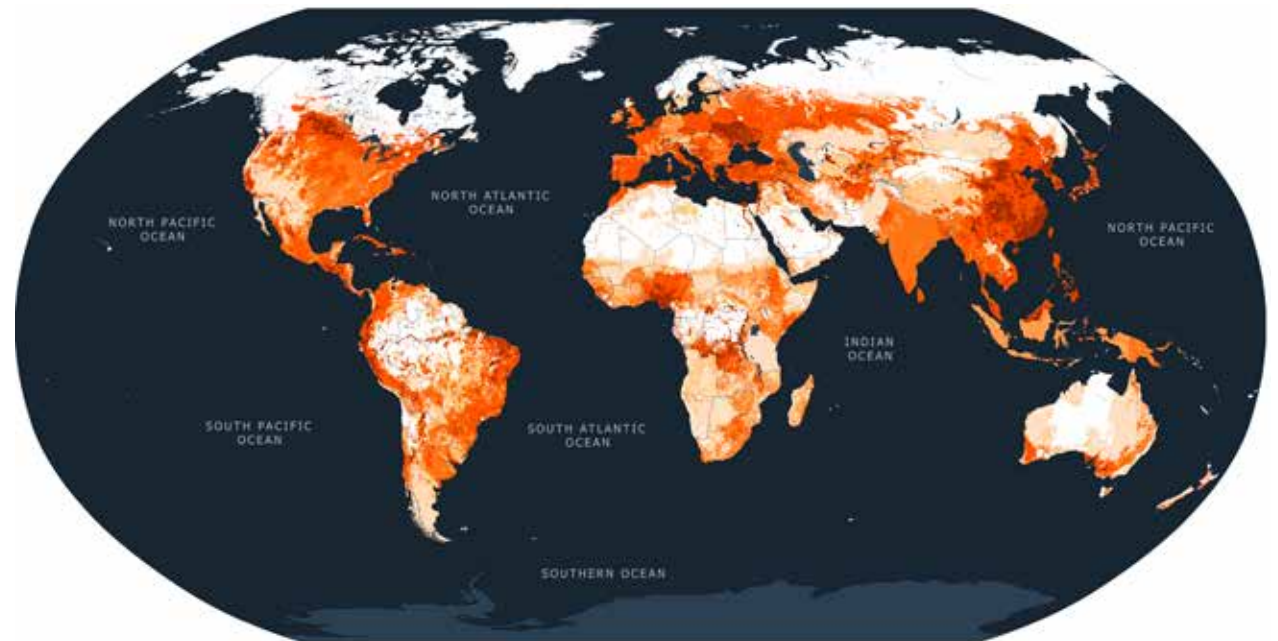


Carte 22 : Pollution par les pesticides

Note évaluant le risque de présence de pesticides

- Élevée (> 4)
- Élevée (3 à 4)
- Moyenne (2 à 3)
- Moyenne (1 à 2)
- Faible (0 à 1)
- Négligeable (≤ 1)
- Terres non agricoles

Source : Tang, F., H., M., Lenzen, M., McBratney, A. *et al.* « Risk of pesticide pollution at the global scale », *Nat. Geosci.* vol. 14, 206-210 (2021). Disponible à l'adresse suivante : <https://doi.org/10.1038/s41561-021-00712-5>



La pollution des sols et de l'eau

D'autres menaces toxiques incluent la pollution par le plomb, que l'on trouve souvent dans le sol et dans l'eau. Environ un enfant sur trois, soit environ 815 millions d'enfants dans le monde, présente un taux de plomb dans le sang égal ou supérieur à cinq microgrammes par décilitre ($\mu\text{g}/\text{dL}$). Le plomb est une neurotoxine puissante qui, même en cas de faible exposition, est associée à une réduction des scores de quotient intellectuel, à une diminution de la durée d'attention et à un comportement potentiellement violent, voire criminel, plus tard dans la vie. Les enfants de moins de cinq ans sont les plus vulnérables : à cette étape clé de leur vie, leur cerveau est en plein développement. Des études montrent que des taux d'exposition supérieurs à $5 \mu\text{g}/\text{dL}$ peuvent entraîner une perte de trois à cinq points dans les résultats aux tests d'intelligence. Ces réductions de quotient intellectuel limitent le potentiel des enfants et restreignent leurs perspectives. Les effets du plomb ne se limitent bien sûr pas aux enfants. On estime que plus de 900 000 morts prématurées par an peuvent être attribuées à une exposition au plomb.

L'un des modes les plus fréquents d'exposition des enfants à la pollution par le plomb est la contamination du sol, de l'eau et de l'air par des opérations dangereuses de recyclage de batteries au plomb-acide et des fonderies à ciel ouvert, qui sont de plus en plus répandues dans de nombreux pays à revenu faible ou intermédiaire. L'exposition peut également se produire à la suite de l'ingestion de plomb provenant de l'écaillage et de la fissuration de peinture à base de plomb ; de la consommation d'aliments contaminés par le plomb en raison de la présence de poteries émaillées au plomb et de plomb dans les épices ; de la consommation d'eau provenant de canalisations en plomb ; et de moments de jeux dans des décharges de déchets électroniques contenant du plomb. On peut également trouver du plomb dans certains produits

cosmétiques, médicaments ayurvédiques, jouets et autres produits de consommation. Enfin, les parents dont la profession implique de travailler avec du plomb rapportent souvent de la poussière contaminée chez eux sur leurs vêtements, leurs cheveux, leurs mains et leurs chaussures, y exposant ainsi leurs enfants par inadvertance.

Les produits chimiques toxiques et les métaux lourds menacent la santé et le développement cognitif des enfants, en plus de détruire les écosystèmes qui sont essentiels au maintien d'un environnement sain.

La pollution par les pesticides, que l'on trouve souvent dans le sol et dans l'eau, peut toucher la peau, les yeux, le système nerveux, le système cardiovasculaire, le système gastro-intestinal, le foie, les reins, le système reproductif, le système endocrinien, le sang et le système immunitaire des enfants, et a été associée à l'apparition de cancers, notamment la leucémie de l'enfant. Elle peut également entraîner des retards de développement et avoir une incidence sur le développement du cerveau et du comportement. 99 % des décès liés aux pesticides surviennent dans des pays en développement, même si ces derniers n'emploient que 25 % des pesticides utilisés dans le monde. L'exposition des enfants peut être considérablement réduite grâce à une bonne gestion des produits chimiques.

L'exposition à la pollution par les pesticides est aggravée par de nombreuses autres menaces climatiques et environnementales. Lors de tempêtes et d'inondations, par exemple, les pesticides peuvent s'infiltrer dans des zones auparavant non contaminées. Par ailleurs, la pollution par les pesticides peut réduire la biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes, ce qui amoindrit leur capacité de résilience et de restauration en cas de sécheresses et de tempêtes. L'utilisation des pesticides pourrait augmenter dans de nombreuses régions, car les agriculteurs doivent s'adapter aux nouveaux types de nuisibles associés aux changements de température et à la réduction de la biodiversité. Les effets peuvent être aggravés dans les régions soumises à un stress hydrique ou riches en biodiversité, ce qui accentue la pression sur les frontières naturelles.

Philippines, 2006

© UNICEF/UNI45432/Pirozzi



Une idée prometteuse : Développer des systèmes d'alerte précoce éprouvés et associés à une prévention reposant sur des données probantes

Grâce aux projections, nous en savons désormais davantage sur les modifications et les tendances à long terme qui résulteront des changements climatiques : augmentation des températures sur l'ensemble du globe, élévation du niveau de la mer, changement du régime de précipitations, mais aussi augmentation générale de l'intensité et de la fréquence des catastrophes climatiques et hydrologiques dans le monde. Les scénarios régionaux et nationaux de réduction des impacts et les plans d'urgence/de préparation, ainsi que les plans d'adaptation aux changements climatiques fondés sur des données probantes et assortis de financements, offrent aux gouvernements et parties prenantes une vue d'ensemble et les aident à reconfigurer les voies de développement en fonction des changements climatiques. Quant aux catastrophes climatiques et hydrométéorologiques, il ne s'agit pas de déterminer si elles surviendront, mais plutôt quand, et à quelle fréquence. Et le recul que nous avons sur plusieurs décennies nous permet d'affirmer que l'excès de prudence est toujours préférable. Les systèmes d'alerte précoce sauvent des vies, mais aussi des biens : investir dans ces systèmes entraîne des dépenses dix fois moindres que celles engendrées par les dégâts climatiques. Un simple mécanisme d'avertissement 24 heures avant l'arrivée d'une tempête ou d'une vague de chaleur permet de réduire de 30 % le coût des dommages. En dépensant 800 millions de dollars É.-U. pour la mise en place de ces systèmes dans les pays en développement, nous éviterions des pertes estimées entre 3 et 16 milliards de dollars É.-U. par an.

La préparation et les systèmes d'alerte précoce font partie intégrante d'un programme plus vaste et nécessaire de gestion des risques climatiques. Ils doivent être associés à des efforts et des investissements déployés dans la prévention des risques. Le recours aux informations sur les risques et aux scénarios d'impact déjà utilisés pour les plans de préparation peut guider les efforts de prévention et permet d'identifier les besoins en technologies et en ressources.



Les menaces liées à l'accumulation des aléas

Diverses régions font face à différentes combinaisons de facteurs d'exposition aux dangers.

Mais ce sont les endroits où les aléas s'accumulent qui suscitent surtout de l'inquiétude.

À l'échelle mondiale :

- Plus de 99 % des enfants vivent exposés à au moins un des aléas, chocs et stress climatiques et environnementaux mentionnés ci-dessus.
- 2,2 milliards d'enfants vivent exposés à au moins deux des aléas, chocs et stress climatiques et environnementaux mentionnés ci-dessus.
- 1,7 milliard d'enfants vivent exposés à au moins trois des aléas, chocs et stress climatiques et environnementaux mentionnés ci-dessus.
- 850 millions d'enfants vivent exposés à au moins quatre des aléas, chocs et stress climatiques et environnementaux mentionnés ci-dessus.
- 330 millions d'enfants vivent exposés à au moins cinq des aléas, chocs et stress climatiques et environnementaux mentionnés ci-dessus.
- 80 millions d'enfants vivent exposés à au moins six des aléas, chocs et stress climatiques et environnementaux mentionnés ci-dessus.

Pourquoi l'exposition à des aléas combinés est-elle si inquiétante ?

Parce qu'ils peuvent se déclencher, se renforcer et s'amplifier mutuellement, les résultats étant plus préjudiciables que la somme de leurs parties.

Par exemple, les graves intempéries et les cyclones, combinés à l'élévation du niveau des mers, peuvent créer des ondes de tempêtes. Les taux élevés de pollution atmosphérique combinés à la sécheresse et à l'absence de précipitations peuvent aggraver cette pollution. En effet, la pluie peut contribuer à purifier l'air et offrir aux enfants un soulagement temporaire. La pollution atmosphérique peut également toucher le système immunitaire, augmentant ainsi la vulnérabilité aux maladies futures, y compris celles liées au climat et à l'environnement. En outre, les inondations dans les zones fortement exposées à la toxicité du plomb peuvent entraîner une pollution par le plomb dans les sols ou les sites contaminés, qui s'infilte ensuite dans les cours d'eau et touche les enfants. L'utilisation de pesticides peut également endommager les écosystèmes, ce qui réduit la capacité de résilience et augmente les risques de pénurie d'eau et de pollution atmosphérique voire la présence de vecteurs de maladies.

Parce qu'ils rendent la résilience et la récupération des enfants plus difficiles.

Les familles touchées par une crise peuvent être en mesure d'absorber le choc à condition que ce dernier ne soit pas trop grave. Cependant, lorsque les familles sont touchées par plusieurs chocs consécutifs, leurs mécanismes d'adaptation et leur accès aux ressources peuvent être limités. Les politiques et l'aide institutionnelles peuvent également s'épuiser. Les chocs cumulés ajoutent aussi de la complexité aux situations, ce qui les rend beaucoup plus dangereuses. Cette complexité peut déstabiliser les fondements des traditions culturelles et des modes de vie, ce qui mine les capacités de résilience et de récupération.

Parce qu'ils exacerbent les inégalités. Les chocs cumulés peuvent exacerber les inégalités. Les enfants plus démunis, déjà défavorisés sur le plan économique, subissent un plus grand préjudice lorsque les événements climatiques accroissent les risques globaux. Lorsque des crises surviennent, ils sont moins à même d'accéder aux ressources essentielles, telles que l'eau potable et l'assainissement, la nourriture et les installations sanitaires. Cette situation les enferme encore plus dans la pauvreté. Les enfants plus riches, quant à eux, peuvent avoir accès à ces ressources même si les crises ont des répercussions négatives sur eux. En fin de compte, on observe que les écarts entre les riches et les pauvres se creusent à mesure que les effets des changements climatiques deviennent plus fréquents et plus graves.

Nicaragua, 2020

© UNICEF/UN0372370/Ocon/AFP-Services



3

La vulnérabilité des enfants face aux aléas, chocs et stress climatiques et environnementaux

Tous les enfants sont confrontés aux défis liés aux changements climatiques et à la dégradation de l'environnement naturel. Certains enfants sont toutefois plus vulnérables aux impacts des changements climatiques que d'autres : la disponibilité, la qualité, l'équité et la durabilité des services essentiels qui leur sont destinés, tels que l'approvisionnement en eau et l'assainissement, les soins de santé, la nutrition et l'éducation, entre autres, varient en effet selon le contexte. De même, certains pays ont mis en place des mécanismes qui contribuent à rendre les enfants plus résilients et capables de faire face aux effets négatifs des changements climatiques.

Une étude récente de la Banque mondiale a révélé qu'environ 132 millions de personnes pourraient basculer dans l'extrême pauvreté d'ici à 2030 sous l'effet des changements climatiques : 44 millions en raison des répercussions sur la santé, 33,5 millions du fait de l'impact sur les prix des denrées alimentaires et 18,2 millions à la suite de cataclysmes. L'étude indique que les changements climatiques ont un impact sur le

nombre de personnes plongeant dans l'extrême pauvreté par le biais de plusieurs mécanismes : les changements climatiques affectent à la fois les revenus agricoles et les prix des denrées alimentaires, de sorte que tant les agriculteurs que les consommateurs (particulièrement ceux qui consacrent une grande partie de leurs revenus à l'alimentation) sont plus susceptibles de tomber dans la pauvreté. Les changements climatiques influent également sur les maladies liées au climat, telles que le paludisme, la diarrhée et le retard de croissance des enfants, au point que même les familles aux revenus plus élevés ne parviennent pas à absorber le choc sanitaire. Autant d'éléments qui plaident en faveur de soins de santé universels pour mieux préserver les gens de l'extrême pauvreté.

Les effets varient également en fonction des régions. En Afrique subsaharienne et en Asie du Sud, le prix des denrées alimentaires (variant sous l'effet des changements climatiques) est le principal élément qui fait basculer les gens dans l'extrême pauvreté. En Amérique latine et en Asie de l'Est, les principaux facteurs sont les considérations sanitaires. Cela s'explique en grande partie

Le manque de services essentiels accroît la vulnérabilité des enfants face aux changements climatiques.

par l'effet plus marqué des changements climatiques sur la hausse des prix des denrées alimentaires en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud, ainsi que par la part moyenne plus élevée des dépenses mensuelles d'un foyer consacrées à l'alimentation dans ces régions.

Les services essentiels pour les enfants auront un rôle primordial à jouer dans la lutte contre les changements climatiques. Ceci se vérifiera tout particulièrement à court terme : des millions d'enfants seront affectés au cours des deux prochaines décennies. Une grande part du réchauffement que nous connaissons aujourd'hui et que nous connaissons à court terme est due à des émissions qui ont déjà eu lieu. La santé et la nutrition, l'eau et l'assainissement, l'éducation et la protection sociale sont autant de domaines essentiels qui, bien gérés, permettent de réduire l'impact des changements climatiques et d'empêcher des millions d'enfants et leurs familles de sombrer dans l'extrême pauvreté d'ici à 2030.

Des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène inadéquats

Des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène (EAH) adéquats, y compris un approvisionnement en eau potable, des systèmes de drainage efficaces et des latrines en état de fonctionnement peuvent faire toute la différence lorsqu'il s'agit de résister aux impacts des changements climatiques. Par exemple, les communautés disposant de systèmes d'égouts et d'évacuation médiocres sont plus susceptibles d'être frappées par les inondations dues aux intempéries, la contamination des sources d'eau locales étant, par ailleurs, bien pire dans ces zones.

En outre, les enfants qui n'ont pas accès à des services EAH adéquats sont moins à même de se défendre et se soigner contre les maladies liées au climat. Les changements climatiques ont un impact sur la propagation non seulement des maladies à transmission vectorielle, mais aussi des maladies liées à l'eau, qui sont parmi les plus mortelles pour les enfants, comme la diarrhée. Comme l'a montré la pandémie de COVID-19, l'adoption de comportements recommandés en matière d'assainissement et d'hygiène, tels que le lavage fréquent des mains au savon, est cruciale pour prévenir la transmission des maladies aux niveaux interpersonnel et communautaire.

Les inégalités observées en matière d'accès aux services EAH, révélatrices de la dimension genrée du problème,

Un enfant qui n'a pas accès à des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène (EAH) adéquats est plus vulnérable face aux aléas, chocs et stress climatiques et environnementaux.

sont susceptibles de rendre les filles plus vulnérables face aux aléas climatiques et environnementaux. Par exemple, en Afrique, la baisse de la fréquentation scolaire est parfois associée à la corvée d'eau, une charge qui

Carte 23 : Note évaluant les composantes de l'IRCE en matière d'EAH

Gravité

- Très élevée
- Élevée
- Moyenne
- Faible
- Très faible
- Données non disponibles

Source : Voir la méthodologie de calcul de l'IRCE pour plus d'informations. Données sur le niveau de service d'approvisionnement en eau de boisson et les installations élémentaires de lavage des mains tirées du Programme commun OMS/UNICEF de suivi de l'approvisionnement en eau, de l'assainissement et de l'hygiène.

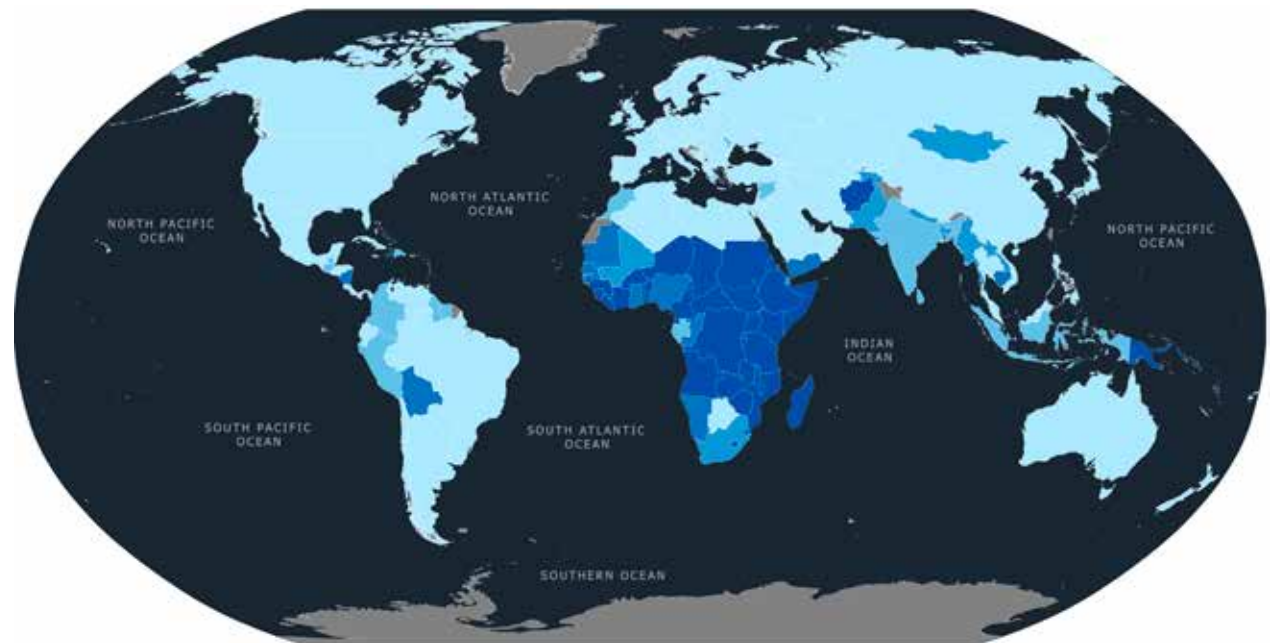
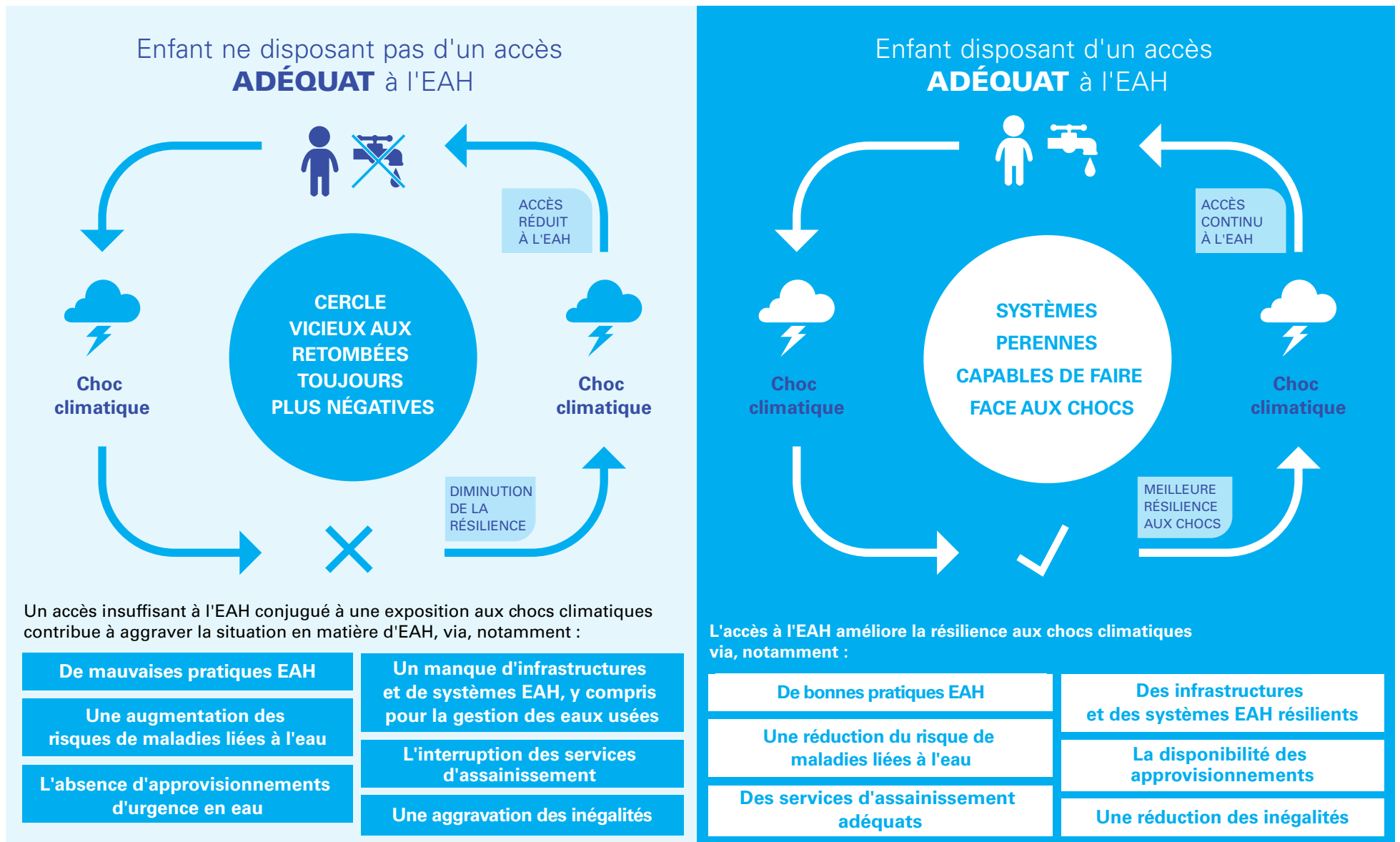


Figure 4: L'accès aux services EAH influe sur la capacité des enfants à faire face aux chocs climatiques



pèse principalement sur les femmes et les filles. En Éthiopie, environ 20 % des filles manquent l'école pour aider à la collecte de l'eau, contre seulement 5 % des garçons. À mesure que les changements climatiques exercent une pression accrue sur les ressources en eau, les responsabilités des filles en matière d'EAH deviendront de plus en plus difficiles à assumer. En période de pénurie d'eau, les femmes et les filles sont obligées de parcourir de plus longues distances pour aller chercher de l'eau, comme on le voit en Afrique centrale où 90 % du lac Tchad a disparu. Cette situation les expose également à des risques accrus de violence liée au genre. En outre, environ 80 % des personnes déplacées en raison des changements climatiques sont de sexe féminin. Des infrastructures et des services EAH adéquats peuvent donc contribuer à réduire la charge qui pèse sur les femmes et les filles, limitant ainsi les inégalités – un impératif à atteindre alors que les chocs climatiques s'intensifient.

De même, les pénuries de services EAH affectant les enfants vivant en zone urbaine augmentent leur vulnérabilité face aux dangers climatiques. En 2018, on estimait que 300 millions d'enfants vivaient dans des bidonvilles urbains en proie à des disparités criantes en matière de services EAH, les enfants les plus pauvres étant laissés pour compte, avec peu ou pas d'accès auxdits services. Les changements climatiques augmentent les phénomènes de migration des zones rurales vers les zones urbaines. Les personnes disposant de peu de ressources sont contraintes de vivre dans les zones les plus vulnérables et les moins bien desservies. Les enfants des communautés urbaines qui ne disposent pas de services EAH seront les premiers à ne plus pouvoir recourir aux mécanismes d'adaptation permettant d'obtenir de l'eau propre à la consommation et à l'hygiène. Ils seront les premiers à pâtir des débordements d'égouts dans les rues des villes à la suite d'inondations ; ils seront les moins à même de se procurer la nourriture et



Soudan du Sud, 2018

© UNICEF/UN0236844/Rich

l'eau nécessaires en cas de sécheresse ; et ils seront les premiers à souffrir lors des vagues de chaleur extrêmes, souvent plus éprouvantes dans les centres urbains, surtout s'ils n'ont pas accès à l'eau et aux installations sanitaires essentielles pour se rafraîchir et s'hydrater. L'urgence d'améliorer l'accès à des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène adéquats dans les espaces urbains est ainsi plus aiguë en contexte de changements climatiques.

L'amélioration de l'accès à des services EAH résilients réduit la vulnérabilité face aux impacts climatiques. Par exemple, les améliorations apportées à la planification de la gestion de la salubrité et de la sécurité des ressources en eau dans les communautés vulnérables des îles Fidji et du

Vanuatu leur ont permis de se relever plus rapidement des chocs et des changements climatiques. Au Bangladesh, l'amélioration de l'accès à des installations EAH résiliennes – notamment aux changements climatiques grâce aux techniques de gestion de la recharge des aquifères (systèmes MAR) garantissant la fourniture de services d'eau potable – réduit potentiellement les vulnérabilités face aux aléas climatiques et tend à diminuer la salinisation de l'eau de boisson consommée par les communautés. Lorsque les sources traditionnelles d'approvisionnement en eau sont endommagées en raison des aléas climatiques (cyclones, inondations, etc.), les systèmes MAR fournissent de l'eau de boisson salubre, renforçant la résilience des communautés face aux changements climatiques.

Des services de santé et de nutrition défaillants

Les enfants doivent pouvoir bénéficier de systèmes de santé fiables, résilients et inclusifs pour s'épanouir et survivre. Les régions du monde qui ne disposent pas d'infrastructures de santé satisfaisantes et qui peinent à fournir des services de soins adéquats, connaîtront des pressions encore plus fortes sur leurs ressources en raison des changements climatiques.

Les enfants dont l'état de santé est fragile sont considérablement plus vulnérables aux changements et aux stress environnementaux. À titre d'exemple, les enfants souffrant de problèmes de santé préexistants, tels que des troubles de l'immunodéficience comme le VIH, sont plus vulnérables aux infections et aux maladies à

transmission vectorielle comme le paludisme et la dengue, dont les saisons de transmission sont plus longues et la couverture géographique plus étendue. Cela est particulièrement préoccupant en Afrique subsaharienne, cette région comptant 88 % des enfants de moins de 15 ans qui vivent avec le VIH. Selon les scénarios d'émission les plus pessimistes, les modèles climatiques projettent qu'environ 48,2 millions de personnes pourraient être exposées à un risque accru de transmission du paludisme saisonnier et 62,1 millions à un risque accru de transmission du paludisme endémique dans l'ensemble de l'Afrique centrale, de l'Est et australe d'ici à 2030.

Les enfants souffrant de problèmes respiratoires tels que l'asthme, la pneumonie et la bronchite sont plus susceptibles de souffrir de l'aggravation de la pollution atmosphérique due à l'accélération de l'urbanisation et de

l'industrialisation. Deux milliards d'enfants vivent dans des zones où la pollution de l'air dépasse les taux maximums définis par l'OMS et un milliard d'enfants vivent dans des zones où les taux atteignent des niveaux vertigineux, bien au-delà des seuils plafond.

Un enfant qui ne bénéficie pas d'une bonne santé et d'une nutrition adéquate est plus vulnérable aux chocs et aux stress climatiques et environnementaux.

Carte 24 : Note évaluant les composantes de l'IRCE en matière de santé et de nutrition des enfants

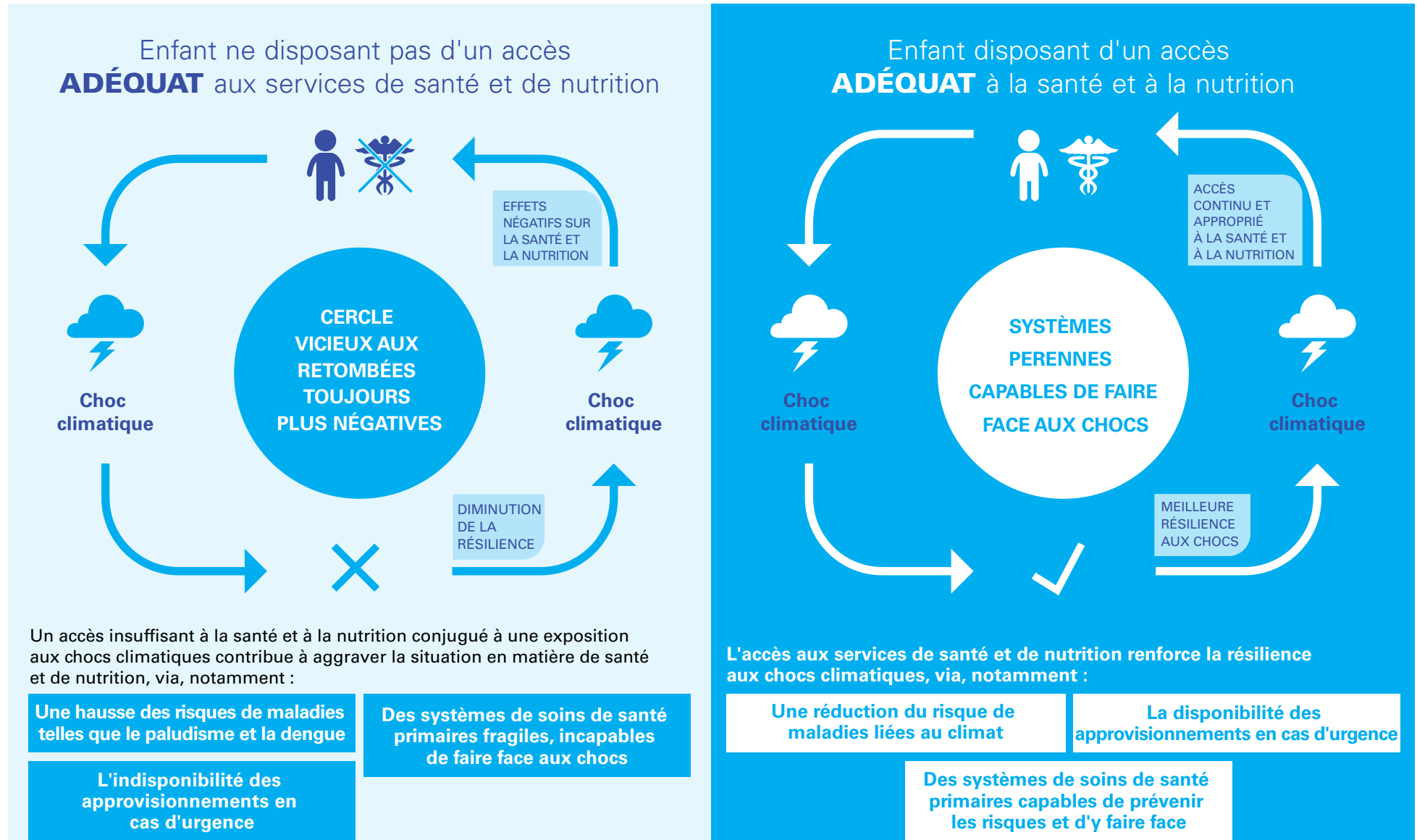
Gravité

- Très élevée
- Élevée
- Moyenne
- Faible
- Très faible
- Données non disponibles

Sources : Voir la méthodologie de calcul de l'IRCE pour plus d'informations. Données sur la santé et la nutrition infantiles et la santé maternelle tirées de : Groupe interorganisations des Nations Unies pour l'estimation de la mortalité juvénile ; Fonds des Nations Unies pour l'enfance ; Organisation mondiale de la Santé ; UNICEF, OMS, Banque mondiale : Estimations conjointes relatives à la malnutrition chez l'enfant ; estimations de l'UNICEF et de l'OMS sur l'insuffisance pondérale à la naissance ; OMS, UNICEF, UNFPA, Groupe de la Banque mondiale et Division de la population des Nations Unies.



Figure 5 : Une bonne santé et une nutrition adéquate permettent aux enfants de faire face aux chocs climatiques



Face aux changements climatiques, par rapport aux enfants vaccinés, les enfants non vaccinés connaîtront un risque accru de contracter des maladies – preuve, s’il en est, que des soins de santé inadéquats peuvent aggraver la vulnérabilité climatique des enfants. Chaque année, près de 20 millions d’enfants se voient refuser l’accès à des vaccins vitaux ; les enfants les plus pauvres et défavorisés, pour lesquels la vaccination est la plus urgente, sont les plus délaissés.

De plus, les enfants sous-alimentés seront les plus frappés par les changements climatiques car les facteurs de stress environnementaux exercent une pression accrue sur les systèmes agricoles. Près de 34 millions de personnes supplémentaires, principalement en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud, devraient tomber dans l’extrême pauvreté sous l’effet de la hausse des prix des denrées alimentaires, et ce notamment parce qu’une proportion moyenne plus élevée des dépenses mensuelles des foyers est déjà consacrée à l’alimentation dans ces régions. L’incapacité à supporter la hausse des prix peut entraîner un basculement dans l’extrême pauvreté.

Les enfants qui ne bénéficient pas d’une nutrition adéquate sont plus susceptibles d’être grièvement affectés en raison des impacts climatiques, notamment sous la forme de diverses pathologies telles que le retard de croissance ou l’émaciation. Le retard de croissance est une complication irréversible, causée par une mauvaise nutrition et/ou des infections répétées au cours des 1 000 premiers jours de la vie. Il peut avoir des effets tout au long de la vie de l’enfant.

Les enfants qui ne bénéficient pas d’une santé et d’une nutrition adéquates porteront les plus grands fardeaux du changement climatique. Les conditions sanitaires, la sous-nutrition, la médiocrité des infrastructures de soins de santé et une piètre santé maternelle sont des indicateurs clés de la vulnérabilité des enfants face au climat. Pour donner aux enfants vulnérables les meilleures chances

de s’épanouir et de survivre à la crise climatique, il est essentiel de s’engager à améliorer leur santé et nutrition dans toutes les régions de la planète.



Madagascar, 2018

© UNICEF/UN0266999/Raelison

Une éducation et un apprentissage inadéquats

Les enfants dont le niveau d'instruction est faible sont plus vulnérables aux chocs et aux stress environnementaux. Bien souvent, le niveau d'instruction indique d'ailleurs un faisceau de vulnérabilités plus large (lieu d'habitation, ressources à disposition pour gérer les risques, etc.). Lorsqu'ils sont confrontés aux chocs climatiques, les enfants, les familles et les communautés ayant bénéficié d'une instruction sont souvent plus autonomes et s'adaptent plus facilement en cas de catastrophe, aussi bien au stade de la préparation qu'à celui de la riposte ou du relèvement. En revanche, dans les familles au niveau d'instruction inférieur, les enfants sont plus susceptibles d'être retirés de l'école pour

travailler lorsqu'une catastrophe survient. Les enfants les moins éduqués sont également plus susceptibles d'être déplacés. Malheureusement, dans bon nombre de pays, les écoles ne dispensent que peu ou pas d'éducation en matière de préparation aux catastrophes, ce qui rend les enfants particulièrement vulnérables.

L'éducation et l'autonomisation peuvent être particulièrement bénéfiques pour les enfants en améliorant leur capacité d'adaptation et en réduisant leur vulnérabilité aux changements climatiques. Ils acquièrent ainsi les compétences nécessaires pour gérer les risques, qu'ils soient liés au climat, à l'économie ou même aux conflits. Les enfants sont ainsi moins vulnérables et voient leurs perspectives d'entrée sur le marché du travail à l'âge adulte s'améliorer, offrant davantage de diversité

en matière de moyens de subsistance. Ils ne seront ainsi plus contraints à des activités monosectorielles, potentiellement exposées aux changements climatiques.

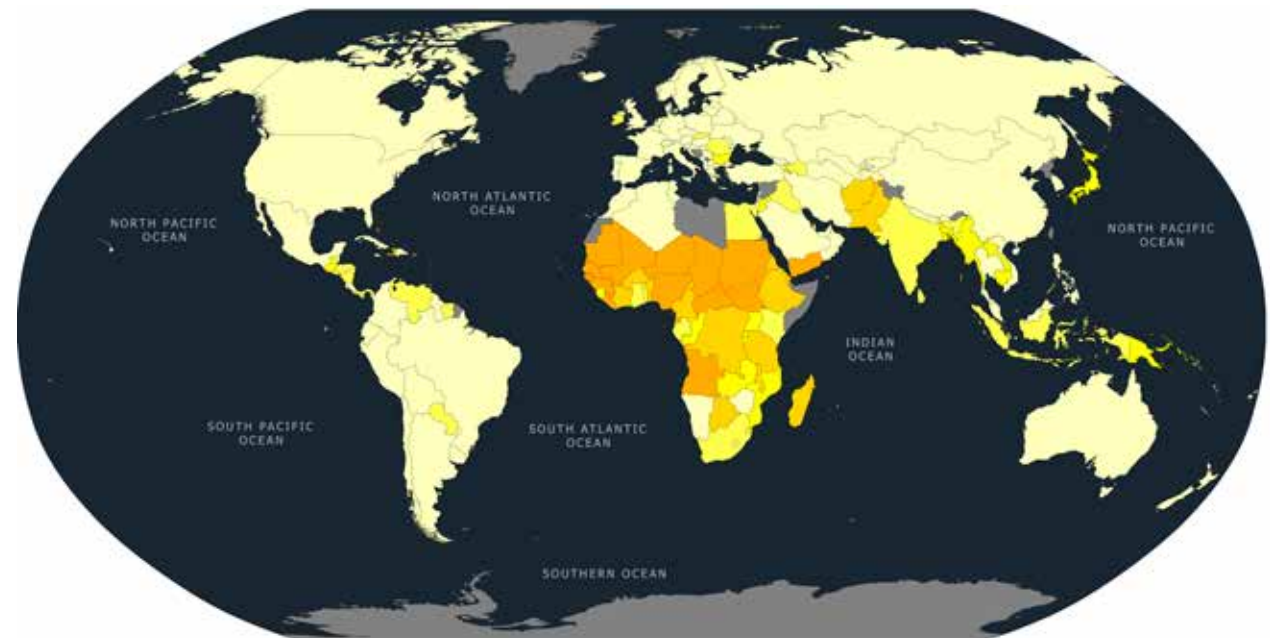
En outre, le secteur de l'éducation, qui sensibilise les enfants aux dangers climatiques et environnementaux, ou encore à la gestion des risques, améliore leur

Un enfant qui n'a pas accès à une éducation adéquate est plus vulnérable aux chocs et aux stress climatiques et environnementaux.

Carte 25 : Note évaluant les composantes de l'IRCE en matière d'éducation Score

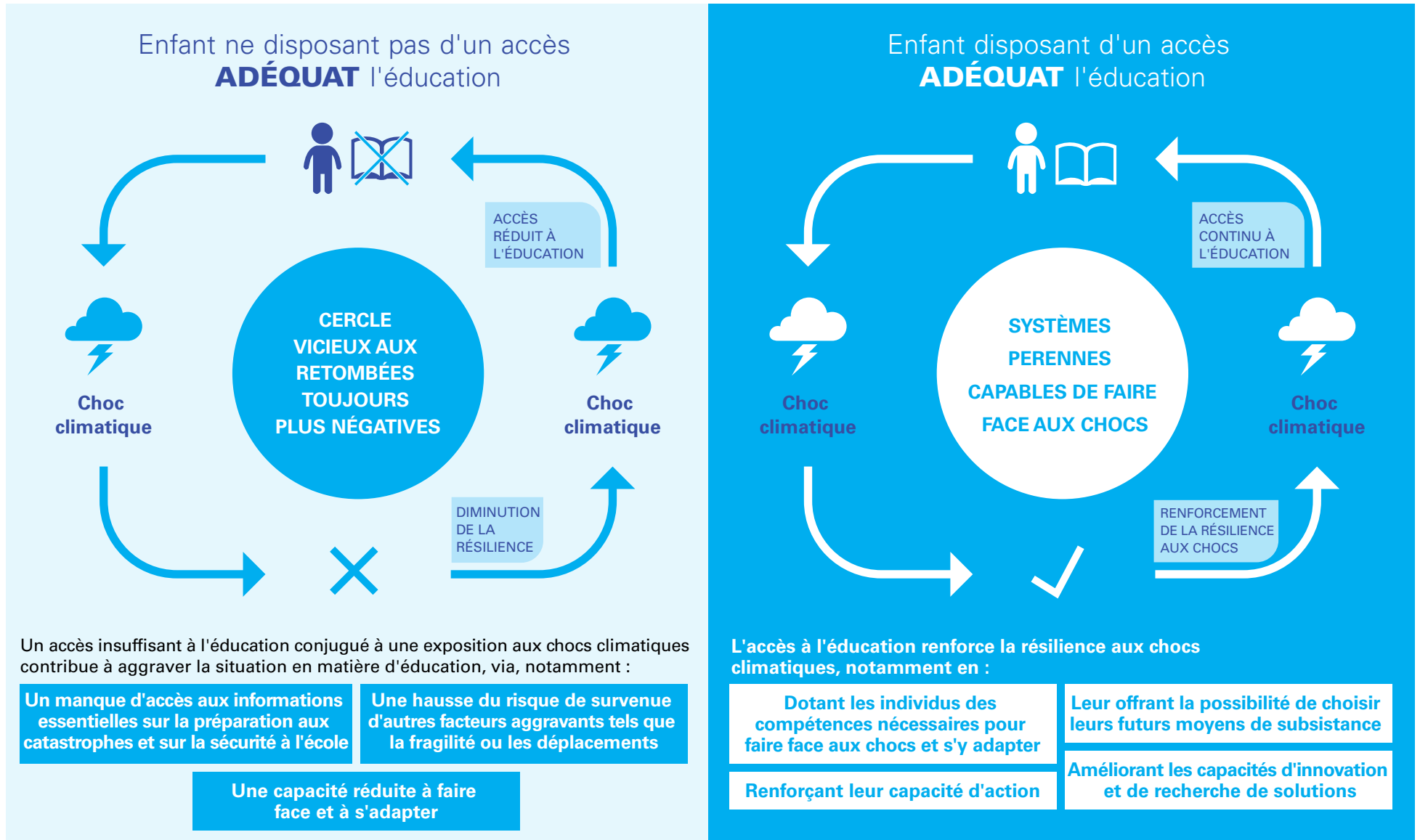
Gravité

- Très élevée
- Élevée
- Moyenne
- Faible
- Très faible
- Données non disponibles



Source : Voir la méthodologie de calcul de l'IRCE pour plus d'informations. Données de l'UNESCO sur la non-scolarisation, l'alphabétisation des jeunes et les dépenses consacrées à l'éducation.

Figure 6 : L'accès à l'éducation influe sur la capacité des enfants à faire face aux chocs climatiques



capacité d'adaptation et leur donne les moyens de devenir des agents du changement dans la lutte contre les changements climatiques. Les jeunes peuvent jouer un rôle important en exprimant leurs opinions et leurs préoccupations, en identifiant et en développant des solutions, et en promouvant un mode de vie écologiquement durable.

L'intégration d'une éducation environnementale dans les programmes scolaires est essentielle pour que les enfants fassent des choix éclairés en matière d'action climatique et de durabilité. Selon des recherches, il suffirait que 16 % des élèves du secondaire dans les pays à revenu élevé et intermédiaire reçoivent une éducation aux changements climatiques pour réduire les émissions de dioxyde de carbone d'environ 19 gigatonnes d'ici à 2050. Si tous les enfants bénéficiaient d'une telle éducation, l'impact pourrait être transformateur. Cela contribuerait à développer un sens aigu de la capacité d'action et de l'autonomie, influençant par là même les choix de mode de vie des jeunes et leur prise de décisions pour réduire leur empreinte carbone. Leur capacité à devenir des pionniers en matière de solutions climatiques s'en trouverait renforcée. En apprenant aux enfants l'importance de protéger nos écosystèmes et notre planète dès aujourd'hui, nous les aiderons à devenir des adultes conscients des enjeux climatiques, défenseurs de la durabilité environnementale et promoteurs d'une économie verte dynamique, dont ils seront les premiers bénéficiaires.



République démocratique du Congo, 2020

© UNICEF/UN0348871/Desjardins

Zimbabwe, 2020

© UNICEF/UNI296501/Prinsloo



Une idée prometteuse : Nourrir tous les enfants de manière durable

Afin de nourrir les 2,3 milliards d'enfants peuplant la planète et de leur assurer une alimentation et une nutrition saines de manière durable et respectueuse du climat, il est nécessaire de coordonner au niveau mondial les initiatives des secteurs public et privé en faveur d'une agriculture responsable, en transférant les technologies et les techniques appropriées aux communautés qui en ont le plus besoin. Cette démarche aurait le triple objectif d'améliorer la santé et la nutrition grâce à la sécurité alimentaire, d'enrayer les retombées négatives de l'agriculture sur le climat et l'environnement, et de redonner le pouvoir aux communautés locales.

Les exemples d'actions ciblées comprennent :

- L'investissement dans des technologies résilientes au climat : les cultures résistantes à la sécheresse, l'irrigation économe en eau, la cartographie par satellite ;
- L'investissement dans des pratiques agricoles durables : l'arrêt du défrichage des terres, la restauration des sols, la protection de la biodiversité, la promotion des engrais non destructeurs et la lutte contre les nuisibles ;
- L'investissement dans des aliments sains : les cultures à haute valeur nutritive (par opposition aux cultures à haute valeur ajoutée) et la variété plutôt que la monoculture ;
- L'investissement dans la consultation et l'inclusion des communautés : l'accès à la propriété par les agriculteurs et les communautés, particulièrement les femmes.

Si d'autres dimensions cruciales doivent être prises en compte, notamment les cantines scolaires et l'éducation à une alimentation saine, il ne fait pas de doute qu'une agriculture plus durable recèle un potentiel immense en matière de réduction des émissions.

La pauvreté et l'absence de protection sociale

Dans le monde, environ 1,2 milliard d'enfants souffrent de pauvreté multidimensionnelle et n'ont pas accès aux services de première nécessité que sont l'éducation de base, la nutrition, le logement, ou encore les services EAH. De plus, les enfants sont deux fois plus susceptibles de vivre dans une pauvreté monétaire extrême que les adultes. On estime que 356 millions d'enfants vivent dans l'extrême pauvreté, contraints de survivre avec moins de 1,90 dollar É.-U. par jour. Même dans les pays les plus riches, un enfant sur sept vit dans la pauvreté, le risque d'appauvrissement étant deux fois plus élevé chez les enfants que chez les adultes.

Les enfants qui vivent dans la pauvreté sont plus vulnérables aux chocs et aux stress environnementaux car ils ont moins de ressources et de capacités d'adaptation que les autres. Des recherches récentes projettent que les changements climatiques, à eux seuls, plongeront jusqu'à 132 millions de personnes supplémentaires dans l'extrême pauvreté d'ici à 2030.

Les personnes les plus pauvres sont particulièrement vulnérables pour plusieurs raisons :

- **Bien souvent, leurs moyens de subsistance sont tributaires des ressources naturelles.** 70 % des pauvres dans le monde dépendent étroitement ou directement des ressources naturelles pour subvenir à leurs besoins, notamment grâce à l'agriculture, la chasse ou la pêche. Leur vulnérabilité est particulièrement élevée dans les zones rurales dépourvues d'un mécanisme de marchés formel. Cette dépendance à l'égard de l'agriculture les rend particulièrement vulnérables aux chocs et aux stress environnementaux. En outre, les personnes vivant dans la pauvreté résident généralement dans des zones écologiquement fragiles,

où les ressources naturelles s'épuisent rapidement, exacerbant l'état de vulnérabilité.

- **Leurs moyens de subsistance sont souvent peu diversifiés et pâtissent d'un manque de flexibilité.** Une faible diversification économique accroît la vulnérabilité, particulièrement s'il n'y a pas d'autres possibilités sur lesquelles compter en cas de chocs. En Asie, par exemple, où les populations rurales pauvres dépendent souvent de l'élevage et de l'agriculture, les inondations et les tempêtes ont entraîné des pertes de cultures et de bétail s'élevant respectivement à 11 et 10 milliards de dollars É.-U. entre 2008 et 2018. Ceux qui ont davantage d'opportunités pour diversifier leurs revenus, comme les personnes aisées ayant un meilleur accès au crédit et aux services financiers, et qui disposent d'une plus grande souplesse pour utiliser ces ressources – par exemple en souscrivant une assurance – sont mieux à même de se relever après des inondations ou des tempêtes. Ceux qui dépendent entièrement de l'agriculture subissent les plus grandes pertes. Dans les zones défavorisées, où la diversification économique est faible, les opportunités pour s'adapter à d'autres moyens de subsistance en réponse aux changements climatiques sont donc limitées, ce qui risque d'enfermer un peu plus les populations dans la pauvreté.
- **Elles ne disposent pas des ressources ni des infrastructures leur permettant d'être résilientes.** Les chocs ou aléas climatiques n'affectent pas les zones ou personnes de la même façon. Bien que les personnes plus aisées puissent perdre davantage en termes absolus à cause des aléas climatiques tels que les inondations, les personnes plus pauvres ont, quant à elles, tendance à perdre davantage en termes relatifs, en raison des nombreuses vulnérabilités auxquelles elles sont exposées, notamment la pauvreté patrimoniale et la précarité des infrastructures. Les enfants plus pauvres vivant dans des familles qui ont moins de revenus et de ressources propres sont moins susceptibles de développer

une résilience face aux changements climatiques et de se remettre rapidement des chocs. Des infrastructures adéquates peuvent également épargner des vies en cas de catastrophe. Des bâtiments scolaires robustes peuvent sauver la vie des enfants lors de tremblements de terre et minimiser les perturbations de l'apprentissage. Des infrastructures de transport résilientes permettent de se déplacer pour échapper aux ouragans et inondations. Et des infrastructures EAH adéquates réduisent, quant à elles, la propagation des maladies hydriques.

- **Elles sont contraintes de vendre des biens essentiels à leur résilience et à leur relèvement futurs.** En période de crise, les personnes pauvres sont souvent contraintes de vendre leurs biens de subsistance tels que leurs terres, leur bétail et leurs outils agricoles afin d'accéder aux services ou aux ressources élémentaires (nourriture, logement, etc.). Ces biens constituent pour les familles un filet de sécurité sur lequel compter en période de crise et sont essentiels à leur résilience et à leur relèvement face aux aléas climatiques. Le fait de posséder peu ou pas de biens réduit considérablement la capacité d'un individu à se remettre rapidement des chocs et des stress environnementaux. Les personnes plus pauvres auront également plus de mal à remplacer ces biens à long terme en raison de leurs revenus modiques et de leur faible résilience socioéconomique.

Un enfant pauvre, qui n'a pas accès à une protection sociale, est plus vulnérable aux chocs et aux stress climatiques et environnementaux.

La protection sociale et l'inclusion financière sont essentielles pour réduire la vulnérabilité face aux changements climatiques.

Le manque de protection sociale, c'est-à-dire de politiques et de programmes visant à prévenir ou à protéger les personnes contre la vulnérabilité due à la pauvreté et l'exclusion sociale, expose davantage les enfants aux changements climatiques. Parmi les exemples de protection sociale, figurent les transferts en espèces et les allocations pour enfants, les cantines scolaires, l'orientation des familles vers différents services (soins de santé, etc.) ou encore l'accès des enfants à une alimentation nutritive et à l'éducation. Deux enfants sur trois dans le monde ne sont couverts par aucune forme de protection sociale, ce qui les expose à des difficultés économiques et à l'exclusion sociale, qui ne feront que s'intensifier avec les changements climatiques.

Les transferts en espèces aident les enfants vulnérables de plusieurs façons, notamment en réduisant la pauvreté monétaire, en accroissant la part allouée aux dépenses en nourriture, en aidant les familles à payer les frais de scolarité et en améliorant la qualité des constructions à la suite des détériorations de bâtiments ou des déplacements de populations. Au Ghana, par exemple, le programme LEAP (Livelihood Empowerment Against Poverty) propose des transferts en espèces à destination des foyers dans le besoin et occupés par des enfants vulnérables. Les foyers reçoivent entre 7,50 et 14 dollars É.-U. (soit entre 24 et 25 cedis ghanéens) par mois pour réduire la pauvreté et créer des moyens de subsistance durables. Les programmes de transferts en espèces comme LEAP représentent un moyen efficace d'extraire les enfants de la pauvreté, réduisant ainsi leur vulnérabilité aux changements

climatiques, en leur fournissant des ressources économiques et des capacités d'adaptation accrues.

Dans les situations d'urgence, la protection sociale est essentielle pour garantir l'accès des enfants et de leurs familles aux ressources nécessaires pour répondre aux différents besoins et faire face aux stress environnementaux sans avoir recours à des stratégies d'adaptation négatives, lesquelles peuvent avoir des effets dévastateurs à moyen et long terme. Cela requiert des systèmes de protection sociale capables de répondre aux crises, notamment par le biais de mécanismes permettant d'identifier les chocs potentiels, de systèmes opérationnels à même de réagir rapidement et d'approches de financement d'urgence qui permettent une mise à l'échelle rapide.

Carte 26 : Note évaluant les composantes de l'IRCE en matière de pauvreté, d'actifs et de protection sociale

Gravité

- Très élevée
- Élevée
- Moyenne
- Faible
- Très faible
- Données non disponibles

Source : Voir la méthodologie de calcul de l'IRCE pour plus d'informations. Données sur la pauvreté et les inégalités, les ressources en matière de communication, la protection sociale et l'autonomisation économique tirées de : Groupe de travail sur la pauvreté mondiale de la Banque mondiale ; Groupe de recherche sur le développement de la Banque mondiale ; UIT ; TIC ; indicateurs du développement dans le monde (WDI) de la Banque mondiale ; base de données ASPIRE (Atlas of Social Protection Indicators of Resilience and Equity) de la Banque mondiale ; base de données Findex de la Banque mondiale.

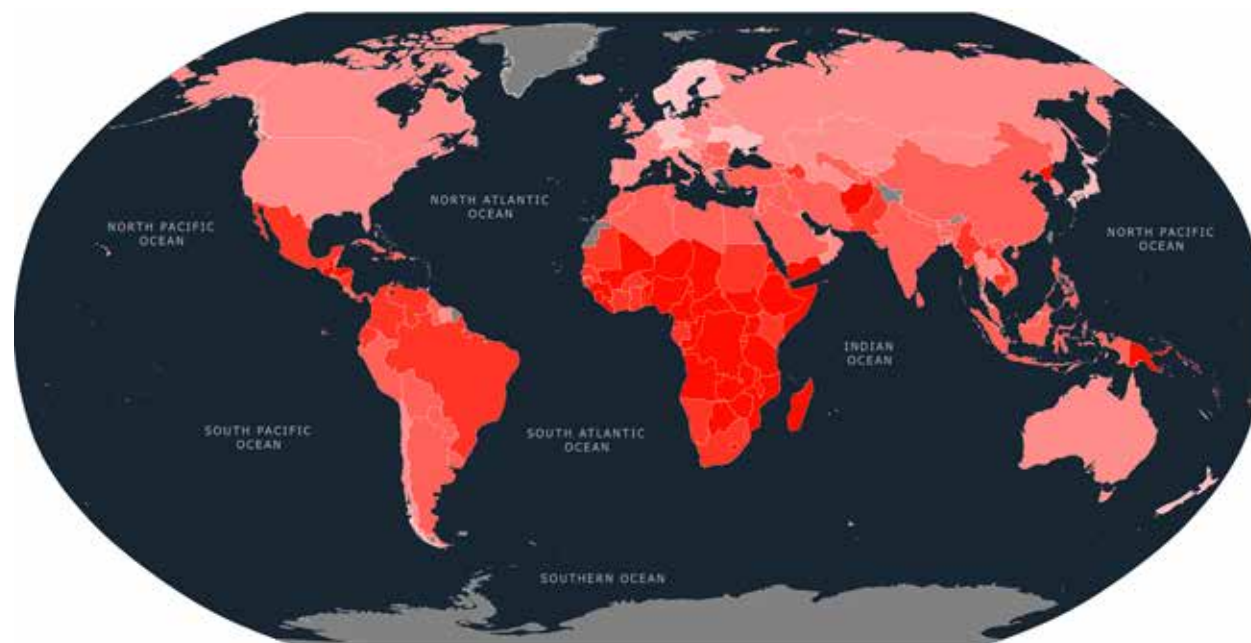
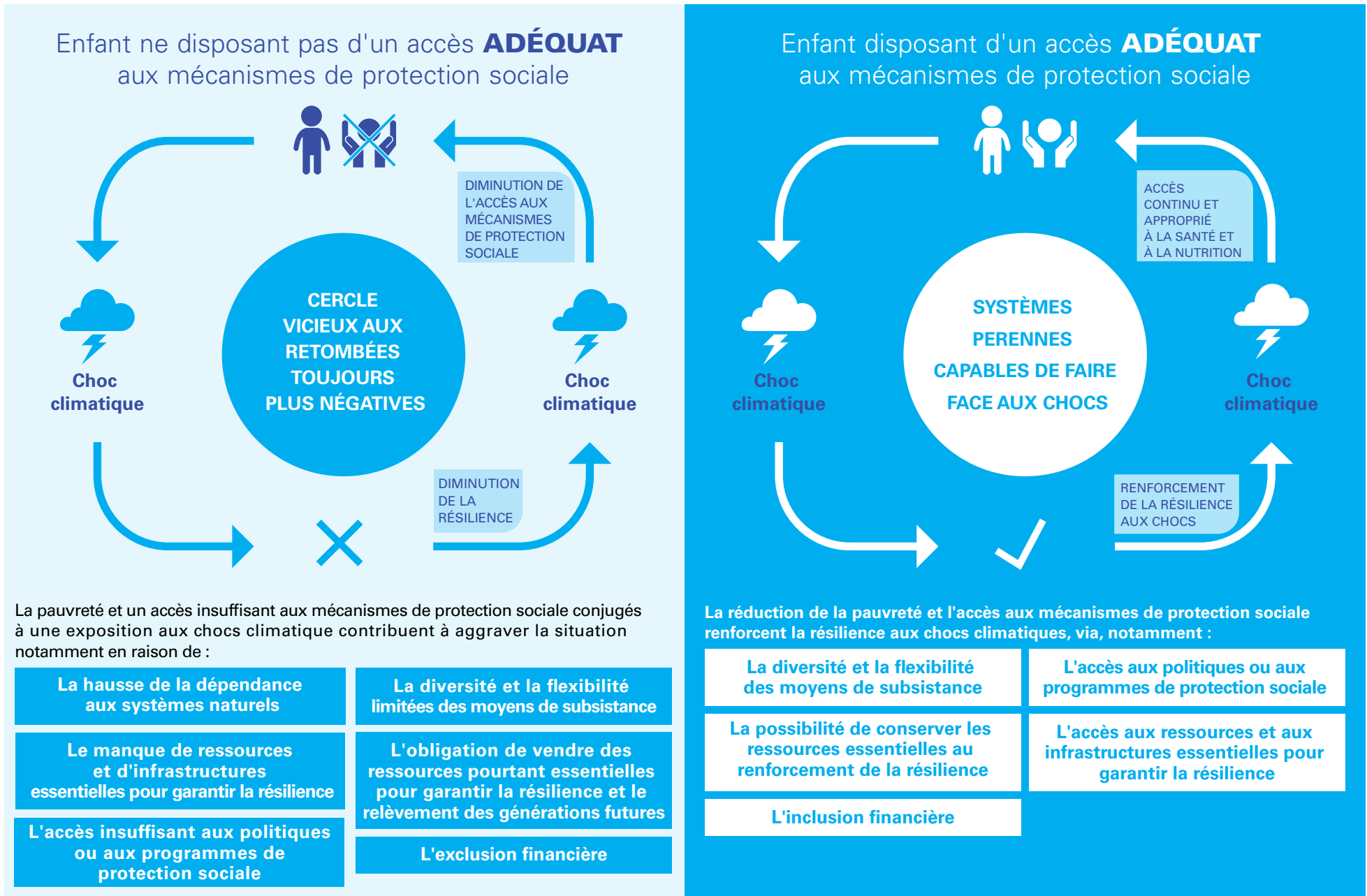


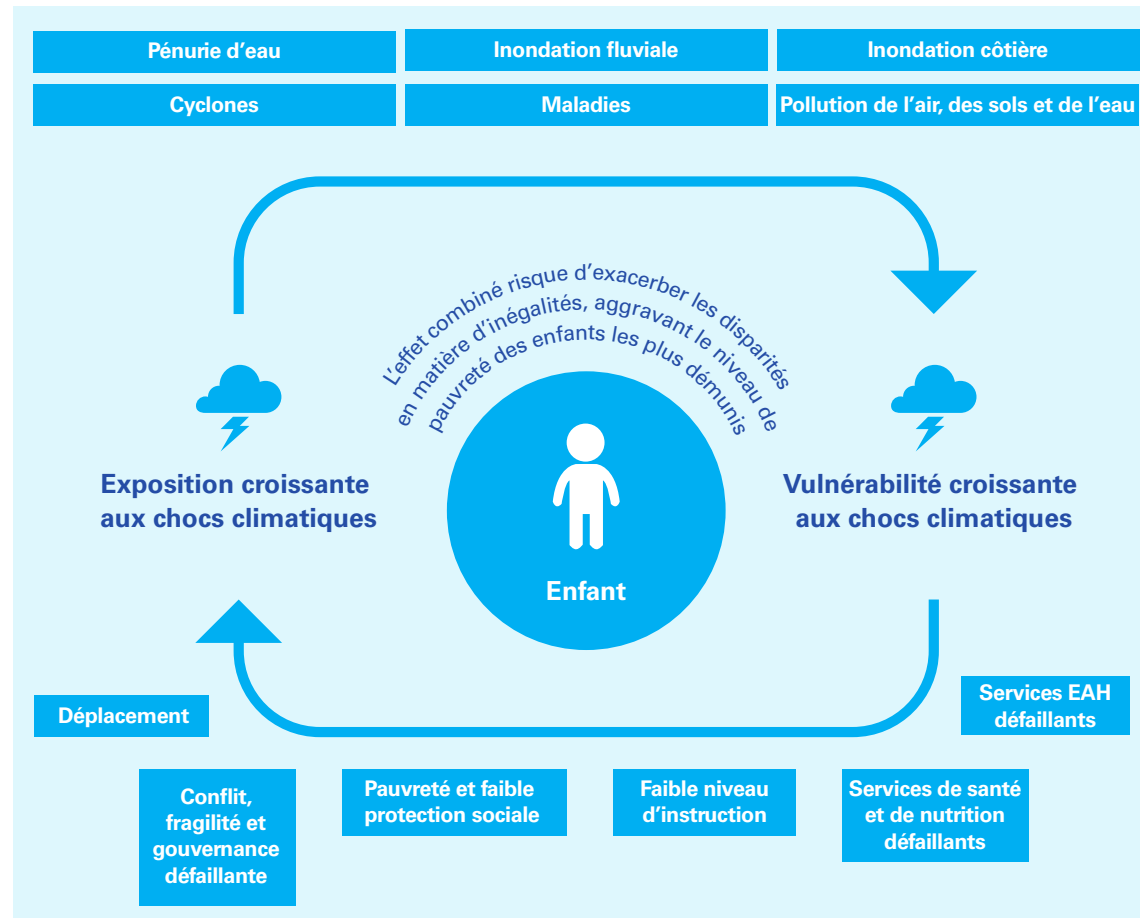
Figure 7 : L'accès aux mécanismes de protection sociale influe sur la capacité des enfants à faire face aux chocs climatiques



L'exposition aux aléas exacerbe les vulnérabilités, et inversement

Malheureusement, le manque d'accès des enfants à ces services essentiels clés, tels que l'eau, l'assainissement et l'hygiène, la santé, l'éducation et la protection sociale, accroît leur vulnérabilité face aux changements climatiques, lesquels compromettent, selon un cercle vicieux, l'accès aux services. Les enfants les plus vulnérables se voient ainsi condamnés à la pauvreté, alors que le risque de subir les pires effets des changements climatiques ne fait qu'augmenter. En outre, les vulnérabilités et les expositions sont intercorrélées, amplifiant potentiellement les effets préjudiciables. Ce cercle vicieux s'accroît à l'aune du manque de reconnaissance de l'opinion et de la capacité d'action des enfants, mettant à mal leur pouvoir de riposte et d'adaptation.

Figure 8 : Les enfants pris dans un cercle vicieux d'expositions et de vulnérabilités croissantes font face à un niveau de risque global accru



Une idée prometteuse : Proposer un filet de sécurité climatique à tous les enfants

Les changements climatiques augmenteront la fréquence et la gravité des chocs. Ils auront pour effet de réduire les revenus, tout particulièrement au sein des familles les plus vulnérables et les plus pauvres. Cependant, afin de créer des systèmes de protection sociale adaptés aux changements climatiques, nous pouvons étendre, adapter et exploiter les dispositifs existants. Nous pouvons créer des systèmes de protection sociale qui sont non seulement plus robustes et qui touchent davantage de personnes, mais qui sont également plus souples et plus réactifs aux chocs climatiques. Nous pouvons adapter le niveau de réactivité des systèmes afin qu'ils prennent en compte les vulnérabilités et les aléas climatiques connus aux stades de la planification, de l'analyse et des opérations connexes. Nous pouvons identifier de nouveaux groupes particulièrement vulnérables en évaluant les populations sous l'angle de l'exposition aux dangers et aux chocs climatiques et environnementaux. Le fait de mettre en place un socle de protection sociale qui non seulement contribue à empêcher les enfants les plus pauvres et les plus vulnérables de sombrer davantage dans la pauvreté, mais qui renforce également leur résilience, pourrait transformer leur potentiel de productivité, tout en les dotant de moyens pour affronter la fréquence et la gravité croissantes des crises dues aux changements climatiques.



Bangladesh, 2020

© UNICEF/UNI351915/Chakma

4

L'Indice des risques climatiques pour les enfants (IRCE)

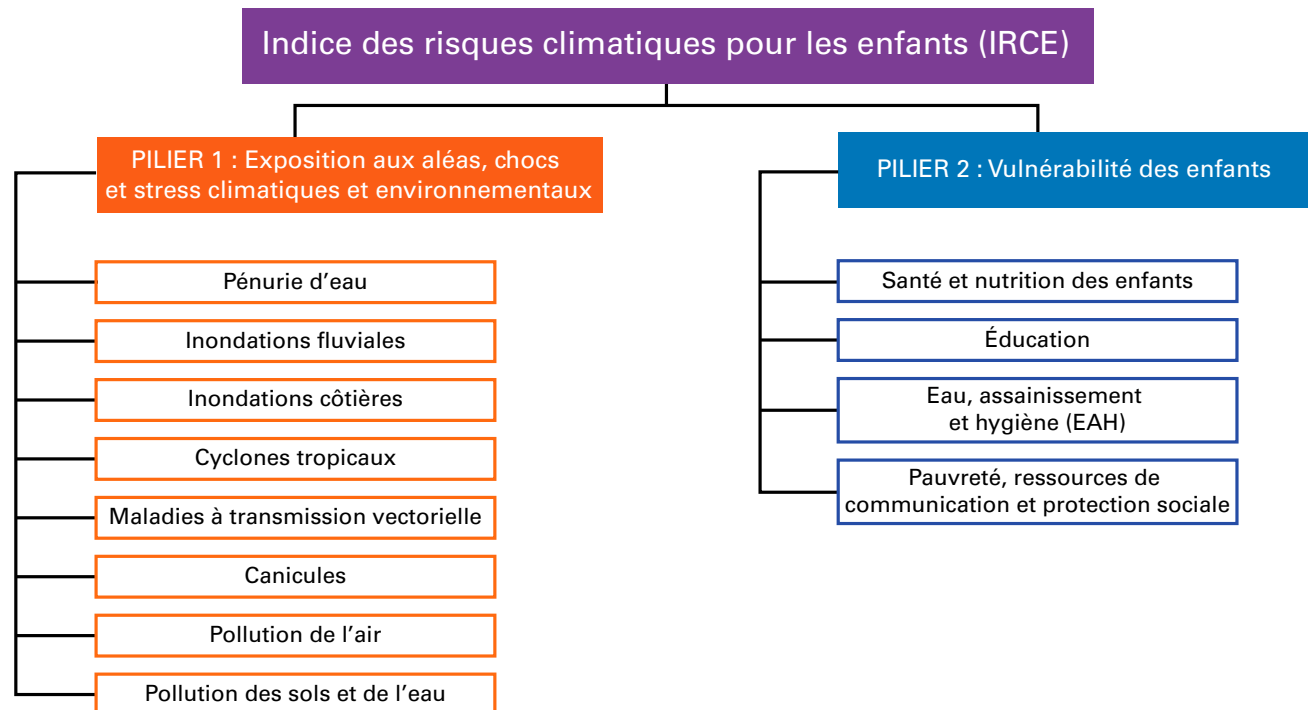
Ce rapport présente de nouvelles analyses et perspectives sur l'exposition et la vulnérabilité des enfants face aux aléas liés aux changements climatiques, lesquelles ont été prises en compte lors de la mise au point de l'Indice des risques climatiques pour les enfants (IRCE). L'IRCE repose sur deux piliers centraux :

Pilier 1) L'exposition aux aléas, chocs et stress climatiques et environnementaux ;

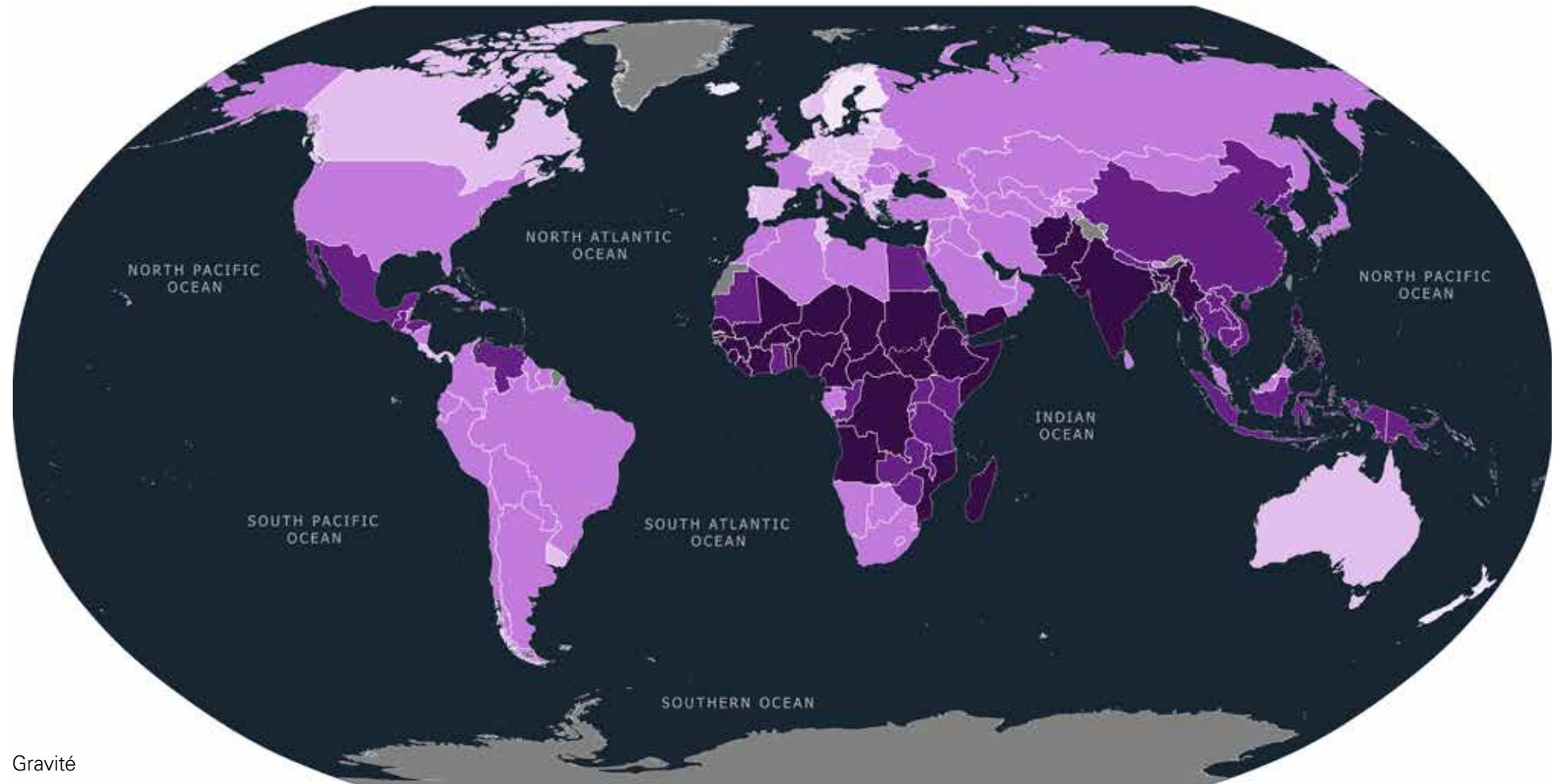
Pilier 2) La vulnérabilité des enfants. Il rassemble dans ces deux catégories 57 variables afin de mesurer les risques existant dans 163 pays.

La prise en compte des facteurs combinés (aléas, exposition et vulnérabilité) s'aligne sur la définition de travail des risques proposée par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) (2014)⁸.

Figure 9 : Modèle conceptuel de l'IRCE : Piliers et composantes



Carte 27 : Cartographie mondiale de l'Indice des risques climatiques pour les enfants



Gravité

- Très élevée
- Élevée
- Moyenne
- Faible
- Très faible
- Données non disponibles

Source : L'IRCE s'appuie sur de nombreux indicateurs relatifs aux aléas, aux chocs et aux stress climatiques et environnementaux, ainsi qu'à la vulnérabilité des enfants (voir le chapitre 6 sur la méthodologie).

Le modèle de l'IRCE est un indice composite qui contribue à expliquer et à mesurer la probabilité des chocs ou des stress climatiques et environnementaux conduisant à la dégradation des progrès en matière de développement, à l'aggravation des privations et/ou à des crises humanitaires affectant les enfants ou les foyers et groupes vulnérables. L'IRCE vise à : a) identifier les pays ou les régions connaissant un risque accru de privations et de crises humanitaires qui affectent les enfants en raison de leur exposition aux chocs ou aux stress climatiques et environnementaux ; b) comprendre les facteurs sous-jacents qui pourraient contribuer à ces risques.

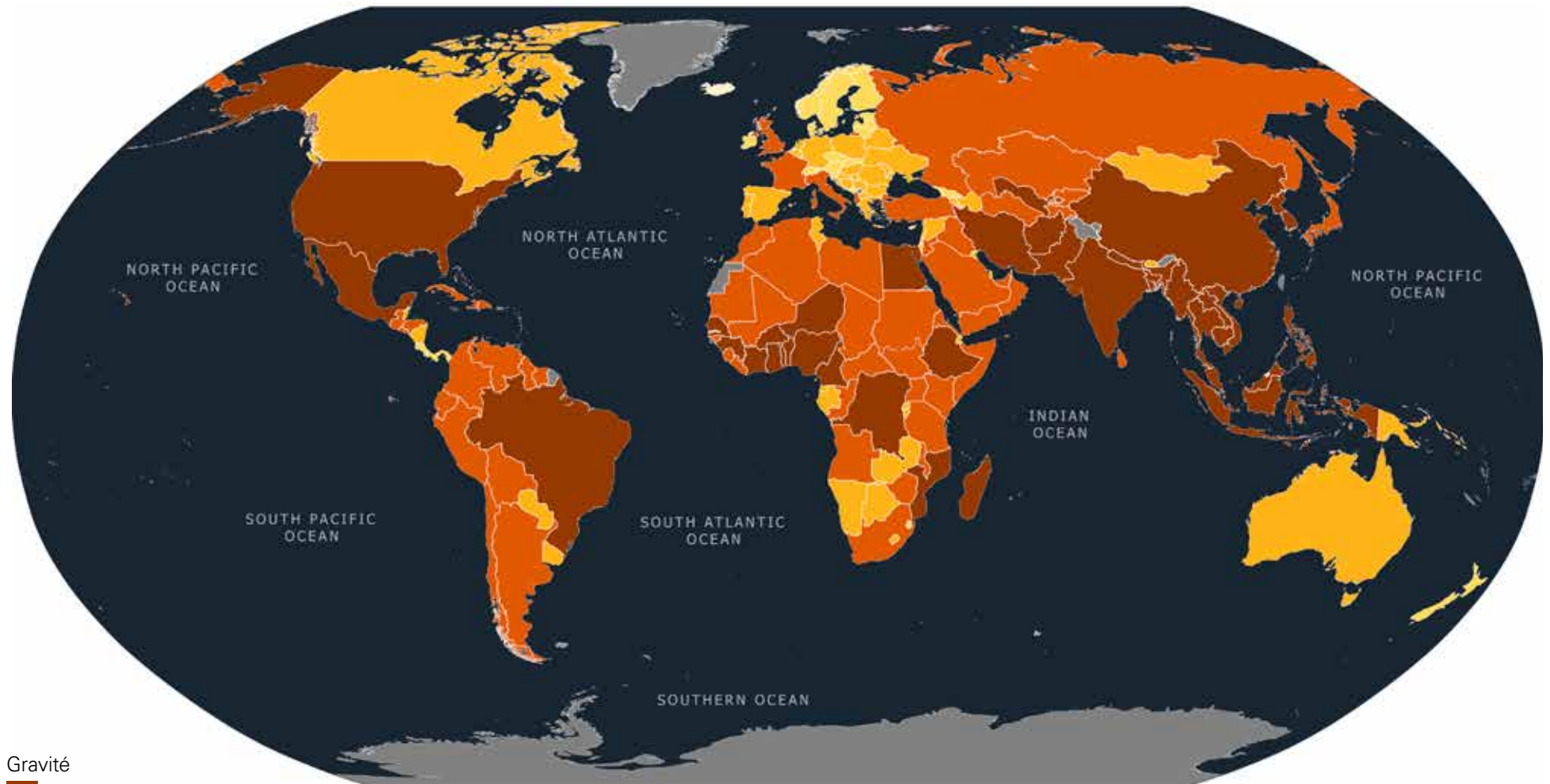
Notons qu'il ne s'agit là que des risques actuels et que les prévisions peuvent faire évoluer les facteurs de risques dans un sens positif ou négatif. Par exemple, les sécheresses pourraient devenir moins graves si la zone touchée connaissait davantage de précipitations en raison des changements climatiques, et les inondations pourraient devenir moins graves si les précipitations se raréfiaient, également sous l'effet des changements climatiques. D'autres éléments, tels que la croissance économique ou l'évolution démographique, peuvent avoir des impacts positifs ou négatifs sur le long terme.

Il est également important de souligner que cet indice n'inclut pas les petits États insulaires en développement (PEID) dont la superficie est inférieure à 20 000 km² en raison de la disponibilité limitée des données. Alors qu'un grand nombre de PEID sont confrontés à de graves menaces existentielles dues aux changements climatiques, celles-ci ne sont pas suffisamment reflétées dans les données ni prises en compte de manière adéquate dans les indices multi-aléas. C'est pourquoi les PEID ne sont pas inclus dans la présente édition. Les versions futures de l'Indice viseront à répondre aux exigences en matière de données pour ces contextes.

Figure 10 : Chevauchement des systèmes d'information géographique



Carte 28 : Régions où les chocs et les stress climatiques et environnementaux sont prédominants (pilier 1 de l'IRCE)



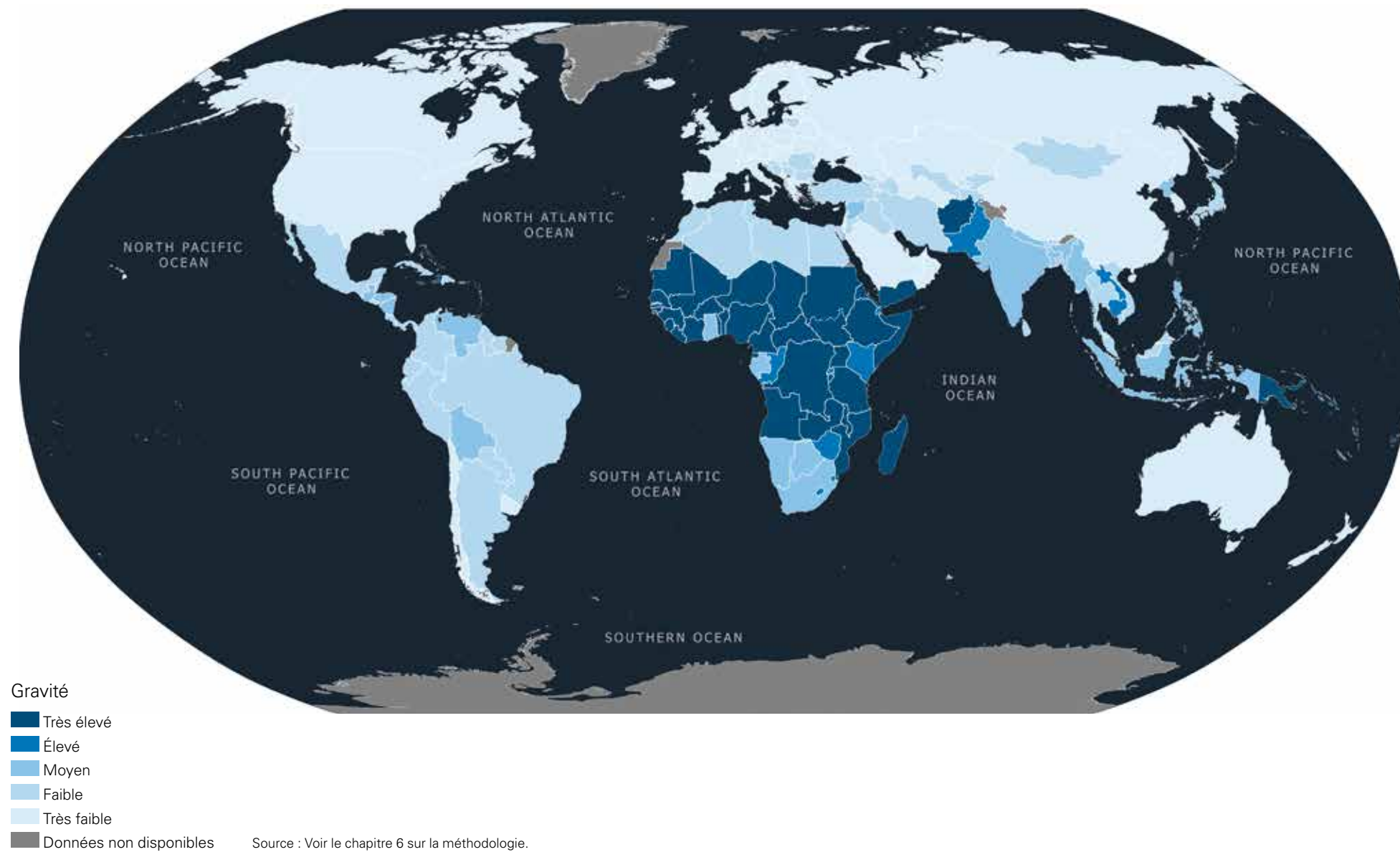
Gravité

- Très élevé
- Élevé
- Moyen
- Faible
- Très faible

Données non disponibles

Source : Voir le chapitre 6 sur la méthodologie.

Carte 29 : Régions où la vulnérabilité des enfants est prédominante (pilier 2 de l'IRCE)





Les nouveaux apports de l'IRCE

Bien que les indices de risques climatiques et environnementaux ne soient pas nouveaux, l'IRCE intègre des dimensions de la vulnérabilité plus spécifiques aux enfants, notamment la santé, l'éducation, la nutrition, l'accès à l'EAH et la protection sociale, et met en avant des données probantes attestant que des services sociaux résilients sont essentiels pour protéger les enfants contre les impacts climatiques et environnementaux. De plus, l'IRCE s'appuie sur des données optimisées haute résolution sur les dangers climatiques et environnementaux qui mesurent des effets plus localisés grâce à des méthodes améliorées d'évaluation de l'exposition via des systèmes d'information géographique (SIG), ces dernières permettant d'analyser les indicateurs à l'échelle du kilomètre carré plutôt qu'aux frontières du district ou du pays. Enfin, l'IRCE ne se limite pas aux aléas climatiques, mais examine de manière globale l'ensemble des problèmes environnementaux auxquels les enfants font face, tels que la pollution atmosphérique ou l'exposition à d'autres stress toxiques. Cet élargissement du champ d'analyse a toute son importance dans la mesure où les dangers environnementaux au sens large ont souvent des effets beaucoup plus tangibles et directs sur les enfants, augmentant ainsi le faisceau des facteurs qui peuvent avoir des effets cumulés sur la vulnérabilité des enfants, et donc sur le risque global lié aux changements climatiques.

Fidji, 2021

© UNICEF/UN0396379/Stephen/Infinity Images

Tableau 1 :

Pays où les enfants sont le plus exposés aux changements climatiques et à la dégradation de l'environnement

CLASSEMENT IRCE	PAYS	FACTEURS CLIMATIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX	VULNÉRABILITÉ DES ENFANTS	INDICE DES RISQUES CLIMATIQUES POUR LES ENFANTS
1	République centrafricaine	6,7	9,8	8,7
2	Tchad	7,0	9,4	8,5
2	Nigéria	8,8	8,1	8,5
4	Guinée	7,7	8,9	8,4
4	Guinée-Bissau	6,4	9,5	8,4
4	Somalie	7,0	9,3	8,4
7	Niger	7,3	8,9	8,2
7	Soudan du Sud	6,8	9,2	8,2
9	République démocratique du Congo	7,2	8,6	8,0
10	Angola	6,5	8,9	7,9
10	Cameroun	7,8	7,9	7,9
10	Madagascar	7,8	7,9	7,9
10	Mozambique	7,5	8,2	7,9
14	Pakistan	8,7	6,4	7,7
15	Afghanistan	7,3	7,9	7,6
15	Bangladesh	9,1	5,1	7,6
15	Bénin	7,1	8,1	7,6
15	Burkina Faso	7,3	7,8	7,6
15	Éthiopie	7,1	8,1	7,6
15	Soudan	6,9	8,2	7,6
15	Togo	7,8	7,3	7,6

CLASSEMENT IRCE	PAYS	FACTEURS CLIMATIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX	VULNÉRABILITÉ DES ENFANTS	INDICE DES RISQUES CLIMATIQUES POUR LES ENFANTS
22	Côte d'Ivoire	7,2	7,7	7,5
22	Guinée équatoriale	5,1	8,9	7,5
22	Libéria	6,8	8,1	7,5
22	Sénégal	7,9	7,1	7,5
26	Inde	9,0	4,6	7,4
26	Sierra Leone	6,9	7,9	7,4
26	Yémen	7,0	7,8	7,4
29	Haïti	6,7	7,8	7,3
29	Mali	7,0	7,5	7,3
31	Érythrée	5,5	8,3	7,1
31	Myanmar	8,3	5,4	7,1
31	Philippines	8,9	4,0	7,1
34	Papouasie-Nouvelle-Guinée	5,1	8,3	7,0
35	République populaire démocratique de Corée	8,2	5,0	6,9
35	Ghana	8,2	5,0	6,9
37	Gambie	6,5	7,1	6,8
37	Ouganda	6,3	7,3	6,8
37	Viet Nam	8,8	3,0	6,8
40	Chine	9,0	2,0	6,7
40	République démocratique populaire lao	7,5	5,8	6,7
40	Malawi	5,7	7,5	6,7
40	Mauritanie	6,1	7,2	6,7
40	République-Unie de Tanzanie	6,2	7,2	6,7
45	Zambie	5,3	7,6	6,6
46	Cambodge	7,2	5,6	6,5
46	Indonésie	8,1	4,2	6,5
48	Congo	6,0	6,8	6,4
49	Kenya	6,2	6,4	6,3
50	Thaïlande	8,4	2,3	6,2
51	Burundi	4,3	7,4	6,1
51	Népal	7,5	4,2	6,1

CLASSEMENT IRCE	PAYS	FACTEURS CLIMATIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX		VULNÉRABILITÉ DES ENFANTS		INDICE DES RISQUES CLIMATIQUES POUR LES ENFANTS	
51	Zimbabwe	5,7	●	6,5	●	6,1	●
54	Guatemala	6,6	●	5,1	●	5,9	●
54	Mexique	7,7	●	3,1	●	5,9	●
56	Djibouti	4,3	●	6,9	●	5,8	●
57	Rwanda	4,5	●	6,7	●	5,7	●
58	Égypte	7,3	●	3	●	5,6	●
59	Honduras	6,5	●	4,3	●	5,5	●
59	Venezuela (République bolivarienne du)	6,8	●	3,9	●	5,5	●
61	Colombie	6,9	●	3,4	●	5,4	●
61	Équateur	6,9	●	3,5	●	5,4	●
61	Iraq	7	●	3,1	●	5,4	●
61	Lesotho	4	●	6,6	●	5,4	●
61	Malaisie	7,2	●	2,8	●	5,4	●
61	Maroc	7	●	3,3	●	5,4	●
61	Sri Lanka	7	●	3,3	●	5,4	●
61	Tadjikistan	6,7	●	3,6	●	5,4	●
61	Ouzbékistan	7,5	●	2,2	●	5,4	●
70	Brésil	7,3	●	2,4	●	5,3	●
70	Iran (République islamique d')	7,3	●	2,3	●	5,3	●
72	République dominicaine	6,4	●	3,7	●	5,2	●
72	Eswatini	3,4	●	6,6	●	5,2	●
72	République de Corée	7,3	●	1,8	●	5,2	●
72	Îles Salomon	4,1	●	6,1	●	5,2	●
72	Afrique du Sud	5,7	●	4,7	●	5,2	●
77	El Salvador	6,3	●	3,5	●	5,1	●
77	Gabon	5,4	●	4,8	●	5,1	●
77	Namibie	5,3	●	4,9	●	5,1	●
80	Bolivie (État plurinational de)	5,5	●	4,5	●	5	●
80	Pérou	6,4	●	3,3	●	5	●
80	Suriname	6,5	●	3,1	●	5	●
80	États-Unis	7,3	●	1,3	●	5	●
84	Albanie	6,5	●	2,5	●	4,8	●
84	Botswana	4,5	●	5	●	4,8	●
84	Guyana	6	●	3,3	●	4,8	●

CLASSEMENT IRCE	PAYS	FACTEURS CLIMATIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX		VULNÉRABILITÉ DES ENFANTS		INDICE DES RISQUES CLIMATIQUES POUR LES ENFANTS	
84	République arabe syrienne	5,3	●	4,2	●	4,8	●
88	Cuba	6,4	●	2,4	●	4,7	●
88	Arabie saoudite	6,8	●	1,7	●	4,7	●
90	Algérie	6,2	●	2,6	●	4,6	●
90	Nicaragua	4,6	●	4,5	●	4,6	●
90	Fédération de Russie	6,5	●	1,8	●	4,6	●
90	Turkménistan	6,5	●	2,0	●	4,6	●
94	Japon	6,3	●	2,1	●	4,5	●
94	Jordanie	5,5	●	3,4	●	4,5	●
94	Kirghizistan	6,2	●	2,2	●	4,5	●
97	Libye	5,5	●	3,2	●	4,4	●
97	Oman	6,2	●	1,9	●	4,4	●
97	Turquie	5,8	●	2,7	●	4,4	●
100	Émirats arabes unis	6,0	●	2,0	●	4,3	●
101	Mongolie	5,2	●	3,1	●	4,2	●
102	Argentine	5,6	●	2,2	●	4,1	●
102	France	6,1	●	1,2	●	4,1	●
102	Italie	5,9	●	1,8	●	4,1	●
102	Kazakhstan	5,7	●	1,9	●	4,1	●
102	République de Moldova	5,2	●	2,7	●	4,1	●
102	Roumanie	5,4	●	2,5	●	4,1	●
108	Chili	5,8	●	1,5	●	4,0	●
109	Paraguay	4,5	●	3,3	●	3,9	●
109	Serbie	5,2	●	2,2	●	3,9	●
111	Azerbaïdjan	4,1	●	3,4	●	3,8	●
111	Belize	4,9	●	2,6	●	3,8	●
111	Bhoutan	4,3	●	3,3	●	3,8	●
111	État de Palestine	5,1	●	2,3	●	3,8	●
111	Ukraine	5,3	●	2,0	●	3,8	●
111	Royaume-Uni	5,6	●	1,3	●	3,8	●
117	Arménie	4,4	●	2,9	●	3,7	●
117	Canada	5,4	●	1,5	●	3,7	●
117	Israël	5,3	●	1,6	●	3,7	●
117	Espagne	5,3	●	1,7	●	3,7	●

CLASSEMENT IRCE	PAYS	FACTEURS CLIMATIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX		VULNÉRABILITÉ DES ENFANTS		INDICE DES RISQUES CLIMATIQUES POUR LES ENFANTS	
121	Australie	5,4	●	1,2	●	3,6	●
121	Bulgarie	4,1	●	3,0	●	3,6	●
121	Liban	4,4	●	2,7	●	3,6	●
121	Panama	3,7	●	3,4	●	3,6	●
121	Tunisie	4,5	●	2,5	●	3,6	●
126	Pologne	5,0	●	1,7	●	3,5	●
127	Macédoine du Nord	4,6	●	2,0	●	3,4	●
128	Grèce	4,7	●	1,7	●	3,3	●
128	Koweït	4,6	●	1,8	●	3,3	●
130	Bélarus	4,7	●	1,3	●	3,2	●
130	Croatie	4,0	●	2,4	●	3,2	●
130	Hongrie	4,4	●	1,8	●	3,2	●
133	Bahreïn	3,9	●	2,3	●	3,1	●
133	Qatar	4,1	●	1,9	●	3,1	●
135	Bosnie-Herzégovine	3,8	●	2,2	●	3,0	●
135	Portugal	4,4	●	1,4	●	3,0	●
135	Uruguay	4,0	●	1,9	●	3,0	●
138	Costa Rica	3,5	●	2,2	●	2,9	●
138	Slovaquie	3,7	●	2,0	●	2,9	●
140	Monténégro	3,4	●	1,9	●	2,7	●
140	Pays-Bas	4,1	●	1,0	●	2,7	●
142	Géorgie	2,8	●	2,3	●	2,6	●
142	Allemagne	3,9	●	1,1	●	2,6	●
142	Lettonie	3,3	●	1,9	●	2,6	●
145	Belgique	3,8	●	0,9	●	2,5	●
145	Chypre	3,5	●	1,4	●	2,5	●
147	Brunéi Darussalam	2,9	●	1,8	●	2,4	●
147	Tchéquie	3,2	●	1,6	●	2,4	●
147	Danemark	3,6	●	0,9	●	2,4	●
147	Lituanie	2,6	●	2,1	●	2,4	●
147	Suisse	3,3	●	1,3	●	2,4	●
152	Slovénie	3,0	●	1,5	●	2,3	●
153	Liechtenstein	3,3	●	1,0	●	2,2	●
154	Autriche	2,6	●	1,5	●	2,1	●

CLASSEMENT IRCE	PAYS	FACTEURS CLIMATIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX		VULNÉRABILITÉ DES ENFANTS		INDICE DES RISQUES CLIMATIQUES POUR LES ENFANTS	
154	Irlande	2,3	●	1,8	●	2,1	●
154	Malte	2,9	●	1,2	●	2,1	●
154	Norvège	3,3	●	0,8	●	2,1	●
158	Suède	2,8	●	0,7	●	1,8	●
159	Estonie	2,1	●	1,2	●	1,7	●
159	Finlande	2,6	●	0,7	●	1,7	●
161	Nouvelle-Zélande	2,4	●	0,8	●	1,6	●
162	Luxembourg	1,1	●	1,8	●	1,5	●
163	Islande	1,0	●	0,9	●	1,0	●



Un appel en faveur de données plus nombreuses et de meilleure qualité

L'IRCE comporte un certain nombre de limites. Par exemple, plusieurs aléas, chocs et stress climatiques et environnementaux ne sont pas pris en compte par le pilier 1. Il s'agit notamment d'autres types de pollution des sols et de l'eau – au-delà de la pollution par le plomb et les pesticides ; de l'éventail complet des graves intempéries (au-delà des cyclones) susceptibles de se produire en raison des changements climatiques ; et des impacts de l'élévation du niveau des mers sur de nombreux petits États insulaires, qui seront considérables et l'emporteront sur de nombreux autres facteurs. En outre, ce rapport présente les zones où les aléas se combinent, lesquelles nécessitent une analyse approfondie pour une compréhension multidimensionnelle des impacts.

Le pilier 2 présente également des limites. Le manque de données infranationales sur les vulnérabilités des enfants constitue un obstacle majeur. Les données infranationales permettent en effet d'examiner les zones où des aléas climatiques et environnementaux spécifiques interagissent avec les vulnérabilités des enfants. Le manque d'analyse prospective est une autre limite. L'IRCE n'examine que les aléas, chocs et stress climatiques et environnementaux actuels, ainsi que les vulnérabilités actuelles des enfants. Il reste ainsi à déterminer comment, et où, la dégradation climatique et environnementale ainsi que les vulnérabilités des enfants évolueront au cours des prochaines décennies.

L'objectif de notre démarche est donc de présenter, dans la mesure du possible, une perspective unique et optimisée des risques climatiques et environnementaux pour les enfants, tout en plaidant en faveur d'un accroissement et d'une amélioration des données. Ce n'est qu'à l'appui de données et d'éléments de preuve substantiels et fiables que nous pourrions réellement comprendre les risques encourus par les enfants et répondre à leurs besoins.



5

Faire face aux risques

Il est possible de répondre aux facteurs de risques identifiés dans l'IRCE de différentes façons, notamment en s'attaquant aux dimensions d'exposition aux aléas du pilier 1 ; ainsi qu'aux dimensions de vulnérabilité des enfants du pilier 2 ; ou grâce à des instruments de portée plus générale en vue d'accroître la durabilité environnementale, de réduire les émissions, d'impliquer les enfants et les jeunes dans la recherche de solutions et de mettre en œuvre des programmes et des mécanismes de réduction des risques de catastrophe qui recouvrent à la fois le pilier 1 et le pilier 2.

Ce chapitre présente des scénarios de modélisation estimant le nombre d'enfants qui pourraient bénéficier d'une réduction considérable des risques grâce à des investissements visant à réduire leur exposition et leur vulnérabilité. Il examine ensuite plus en détail l'éventail des mécanismes de durabilité et de réduction des risques de catastrophe s'inscrivant dans le cadre des ODD, ainsi que la situation des pays en fonction de leur classement dans l'IRCE.

Renforcer la résilience et réduire l'exposition : Conduire des tests de sensibilité grâce à la modélisation de l'évolution des risques

Les scénarios modélisés suivants estiment le nombre d'enfants qui connaîtraient une réduction considérable des risques si les pays investissaient dans la réduction de leur exposition aux dangers climatiques et environnementaux, ainsi que dans la réduction de leur vulnérabilité en améliorant l'accès aux services essentiels.

Les investissements qui permettent de réduire l'exposition ou la vulnérabilité sont modélisés sous la forme d'une amélioration de 50 % de la note de la composante. Le terme « considérable » qualifie une baisse d'au moins 0,5 point de l'IRCE au niveau national. Il existe de nombreuses façons d'atteindre les objectifs de réduction de l'exposition et de la vulnérabilité aux dangers. Les solutions chiffrées ainsi que les difficultés connexes varieront en fonction de la problématique, du secteur et du contexte.

Si la seule solution pour faire face aux changements climatiques à long terme est de réduire les émissions de CO₂, un grand nombre de mesures telles que celles présentées ci-dessous peuvent également contribuer à réduire l'exposition et la vulnérabilité des enfants aux répercussions des changements climatiques, et *in fine*, à sauver la vie de millions d'enfants.

Les investissements permettant de limiter l'exposition aux pénuries d'eau peuvent considérablement réduire le risque climatique global pour 120 millions d'enfants*.

La réduction de l'exposition des enfants aux pénuries d'eau pourrait consister, par exemple, à éviter les crises de pénurie grâce à des évaluations des ressources en eau, à des modalités de prélèvement d'eau durables, à une utilisation efficace ainsi qu'à des alertes et actions précoces pour prévenir les situations d'épuisement des réserves en eau.

Il est également essentiel de garantir l'accès à des services d'eau de boisson sûrs et abordables et de veiller à ce que les infrastructures et services EAH puissent résister aux aléas climatiques. La limitation des pénuries d'eau implique également une coopération avec les communautés et les parties prenantes afin que la gestion équitable de l'eau et les services EAH favorisent la cohésion sociale, la stabilité politique et la paix, particulièrement dans les zones de conflit, pour prévenir les attaques contre les ressources en eau, les infrastructures d'assainissement et le personnel.

Les investissements permettant de limiter l'exposition aux inondations côtières peuvent considérablement réduire le risque climatique global pour 525 millions d'enfants*.

Les mesures visant à limiter l'exposition aux inondations côtières consistent, par exemple, à développer les mangroves, à investir dans des solutions telles que l'amélioration des infrastructures le long des zones côtières de faible altitude, à préserver les réserves d'eau douce ou encore à réduire leur salinisation.

Les investissements permettant de limiter l'exposition aux vagues de chaleur peuvent considérablement réduire le risque climatique global pour 160 millions d'enfants*.

Réduire l'exposition aux vagues de chaleur pourrait consister à aménager des zones ombragées dans les lieux où les enfants vivent, jouent et apprennent. Des solutions inspirées de la nature, comme la plantation d'arbres, peuvent également être envisagées. Il a été démontré que les espaces verts en zones urbaines réduisent les températures moyennes. La réduction de l'exposition aux vagues de chaleur pourrait également nécessiter un meilleur accès à la climatisation et aux ventilateurs pour se rafraîchir, ainsi qu'un accès à de l'eau pour se désaltérer et se baigner afin de mieux réguler sa température corporelle.



Fidji, 2020

© UNICEF/UN0400158/Stephen/Infinity Images

* Ces investissements sont modélisés comme une amélioration de 50 % de la note de la composante. Le terme « considérablement » qualifie une baisse d'au moins 0,5 point de l'IRCE au niveau national.

Les investissements permettant de limiter l'exposition aux cyclones peuvent considérablement réduire le risque climatique global pour 35 millions d'enfants*.

Bien qu'il ne soit pas possible de prévenir les cyclones à court terme, des mesures de protection peuvent être mises en place pour réduire la vulnérabilité des enfants. La réduction de l'exposition aux cyclones pourrait consister, par exemple, à investir dans des systèmes efficaces d'alerte aux cyclones et dans des stratégies globales de gestion des catastrophes. Les enfants doivent également être éduqués à la préparation aux catastrophes afin de savoir comment réagir lorsqu'un cyclone frappe ou est prévu. L'amélioration des infrastructures pour garantir que les bâtiments essentiels tels que les hôpitaux et les écoles soient aussi résilients que possible aux cyclones peut également

réduire les risques auxquels font face les enfants. Il s'agit d'empêcher l'effondrement et la détérioration des bâtiments de manière à ce que les enfants puissent recevoir des soins médicaux et que leur éducation ne soit pas perturbée sur le long terme.

Les investissements permettant de limiter l'exposition aux inondations fluviales peuvent considérablement réduire le risque climatique global pour 85 millions d'enfants*.

Réduire l'exposition aux inondations fluviales pourrait consister, par exemple, à investir dans des solutions telles que l'amélioration des infrastructures et de la résilience des services dont les enfants ont le plus besoin. Les solutions

inspirées de la nature peuvent également être favorisées : restauration et préservation des zones humides, des marais et des jardins de pluie (contribuant à contrôler le ruissellement lors de fortes précipitations), amélioration de l'aménagement du territoire et de la gestion des ressources aquifères aux niveaux communautaire et infranational, etc. Une meilleure formation à la réduction des risques de catastrophe et une sensibilisation auprès des communautés sur la manière de gérer et de se protéger des inondations fluviales constituent d'autres pistes à explorer, tout en veillant à ce que les écoles et les cliniques i) se trouvent dans des zones accessibles par les communautés touchées, et ii) soient résilientes face aux inondations fluviales.

Les investissements permettant de limiter l'exposition aux vecteurs de maladies liées au climat peuvent considérablement réduire le risque climatique global pour 10 millions d'enfants*.

Les mesures de réduction de l'exposition aux vecteurs de maladies liées au climat, telles que le paludisme et la dengue, peuvent notamment se traduire par une lutte antivectorielle visant à bloquer la transmission de parasites des humains aux moustiques (lesquels les retransmettent aux humains) en limitant les facteurs de risque tels que les eaux stagnantes (lieux de reproduction des moustiques) ; mentionnons également l'utilisation de moustiquaires imprégnées d'insecticide. Ces mesures peuvent également inclure une meilleure gestion des cas avec diagnostic et traitement rapides à l'aide des médicaments antipaludiques adéquats. Enfin, les vecteurs de maladies étant susceptibles d'évoluer et de se répandre en raison des changements climatiques, il s'agit de réduire les émissions afin de prévenir les impacts les plus néfastes.

* Ces investissements sont modélisés comme une amélioration de 50 % de la note de la composante. Le terme « considérablement » qualifie une baisse d'au moins 0,5 point de l'IRCE au niveau national.



Soudan du Sud, 2020
© UNICEF/UNI374959/Ryeng

Les investissements permettant de limiter la pollution atmosphérique peuvent considérablement réduire le risque climatique global pour 120 millions d'enfants*.

Les solutions visant à améliorer la qualité de l'air consistent notamment à réduire les causes nationales et transfrontalières de la pollution atmosphérique provenant des transports et de l'électricité entre autres, et à passer rapidement à des sources d'énergie durable. Au sein des communautés, il s'agit d'opter pour une meilleure gestion des ressources locales, notamment l'élimination sûre des déchets, l'arrêt de l'utilisation de combustibles solides pour cuisiner, de meilleures options de transport en commun et des conseils pour réduire la pollution. La minimisation de l'exposition à la pollution atmosphérique peut consister à privilégier une meilleure ventilation, ainsi que l'isolation, en fonction de la source des polluants au sein des foyers. Il s'agit également de prodiguer des conseils sur la manière de se protéger et de protéger sa famille contre ce type de pollution. Mener une politique urbaine plus performante, tout en veillant à ce que les sources polluantes ne soient pas construites à proximité des écoles et des aires de jeu, peut également contribuer à réduire l'exposition des enfants à la pollution. L'amélioration du suivi de la pollution atmosphérique et la sensibilisation à ses effets néfastes constituent d'autres pistes à explorer ; la sensibilisation encourage, de fait, les citoyens à passer à l'action et à plaider en faveur du changement. Plus nous en saurons sur la pollution atmosphérique, plus nous serons en mesure de mettre en place des interventions adéquates pour protéger les enfants de ses effets négatifs.

Les investissements permettant de limiter la pollution des sols et de l'eau peuvent considérablement réduire le risque climatique global pour 55 millions d'enfants*.

Réduire l'exposition à la pollution des sols et de l'eau nécessite une série d'actions visant différents polluants. Dans ce rapport, nous avons examiné le plomb et les



pesticides en raison de leur impact particulièrement nuisible sur les enfants. Pour lutter contre la pollution des sols et de l'eau, il faudra améliorer la capacité de suivi et d'établissement de rapports, notamment en renforçant le rôle du secteur de la santé dans la prévention et le diagnostic de l'exposition des enfants. Il faudra améliorer la gestion, le traitement et la dépollution des sites toxiques contenant du plomb et des pesticides, notamment en améliorant les normes de fabrication et de recyclage du plomb. Il faudra sensibiliser le public et changer les comportements afin que les parents et les enfants soient informés de l'existence de sites toxiques et des moyens de prévenir l'exposition. Il faudra également compter sur

une législation et des politiques visant à réduire avant tout le risque d'exposition, notamment en faisant appliquer une réglementation sur la gestion des produits chimiques. En ce qui concerne le plomb, il s'agira de mettre en œuvre et d'appliquer des normes en matière d'environnement, de santé et de sécurité pour la fabrication et le recyclage des batteries au plomb-acide, des déchets électroniques et d'autres substances contenant du plomb.

* Ces investissements sont modélisés comme une amélioration de 50 % de la note de la composante. Le terme « considérablement » qualifie une baisse d'au moins 0,5 point de l'IRCE au niveau national.

Une idée prometteuse : Prendre conscience des enjeux liés à la qualité de l'air

L'amélioration du suivi de la pollution atmosphérique, en commençant par les parties du globe où il fait défaut, peut être le premier catalyseur du changement. De nombreux manquements sont constatés en matière de suivi de la qualité de l'air. L'utilisation ciblée de systèmes de référence pour la mesure de la qualité de l'air peut favoriser une communication de santé publique argumentée auprès du public sur l'état de l'air, en temps réel. De même, des capteurs mobiles et peu coûteux sont utiles à bien des égards. Des systèmes fiables de suivi de la qualité de l'air en temps réel dans les services de maternité et de néonatalogie et dans les écoles, par exemple, permettront non seulement d'améliorer le suivi de la qualité de l'air en fonction des besoins de l'enfant, mais aussi de s'engager auprès des personnes s'occupant d'enfants pour protéger ces derniers des effets de la pollution atmosphérique. En suscitant une prise de conscience et en améliorant la compréhension des risques liés à la mauvaise qualité de l'air, les personnes pourront non seulement se protéger, mais aussi identifier les sources de la pollution et plaider en faveur d'une réduction des émissions qui sont à l'origine des taux élevés de pollution atmosphérique.

Les investissements améliorant l'accès à des services d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène (EAH) résilients peuvent considérablement réduire le risque climatique global pour 415 millions d'enfants*.

Les mesures visant à améliorer l'accès à des services d'EAH résilients pourraient inclure, par exemple, des évaluations complètes des ressources en eau, des investissements dans la diversification des sources d'eau, l'utilisation d'énergies renouvelables et une collaboration avec les marchés locaux et le secteur privé, de manière à garantir que les systèmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement mis en place tiennent compte des risques climatiques. Parmi les autres mesures possibles, citons également l'amélioration des infrastructures de stockage d'eau au niveau des foyers ainsi que l'installation de systèmes d'approvisionnement à usage multiple fournissant suffisamment d'eau pour subvenir aux besoins domestiques et de subsistance. Aux niveaux national et infranational, les solutions sont notamment axées sur une gestion, une protection et un suivi exhaustifs des ressources en eau. La résilience d'une communauté est en effet étroitement corrélée à la résilience de ses services d'EAH.

Les investissements améliorant les résultats éducatifs peuvent considérablement réduire le risque climatique global pour 275 millions d'enfants*.

Les investissements en faveur de l'éducation au développement durable ont d'importants effets multiplicateurs. Une éducation de meilleure qualité, qui renforce les connaissances et les compétences, contribuera à l'amélioration des pratiques en matière de durabilité et à la réduction des émissions aux niveaux individuel, institutionnel et communautaire. L'amélioration des résultats éducatifs pourrait notamment passer par des investissements en faveur d'infrastructures résilientes aux catastrophes en vue de réduire la perturbation à long terme des processus

d'apprentissage des enfants, ainsi que par des solutions qui améliorent l'accès à l'éducation (comme l'apprentissage numérique) et l'équité en matière d'accès à cette dernière, en particulier du point de vue du genre, du cycle de la vie (de la petite enfance à l'adolescence) et du handicap, les enfants handicapés étant souvent marginalisés. L'amélioration des résultats éducatifs pourrait aussi permettre d'assurer un apprentissage de qualité, notamment en garantissant des environnements sûrs et conviviaux, un personnel enseignant qualifié et motivé, ainsi qu'une instruction dispensée dans des langues compréhensibles par les élèves. Mettre en place une telle stratégie suppose d'intégrer dans les programmes scolaires nationaux les connaissances scientifiques les plus récentes sur les changements climatiques tout en veillant à ce que les enfants acquièrent les compétences dont ils auront besoin pour réussir dans la vie. Ces compétences sont pertinentes tant pour préparer l'avenir du travail, notamment en lien avec l'économie verte en plein essor, que pour favoriser des moyens de subsistance moins vulnérables aux effets des changements climatiques et des dégradations de l'environnement. L'apprentissage axé sur les compétences est également essentiel pour donner les moyens aux enfants, aux adolescents et aux enseignants de participer à des activités en milieu scolaire axées sur l'atténuation des changements climatiques, l'adaptation à leurs effets et la résilience climatique et ainsi encourager les enfants à contribuer à la recherche de solutions pour faire face aux changements climatiques.

Les investissements améliorant l'accès aux services de santé et de nutrition peuvent considérablement réduire le risque climatique global pour 460 millions d'enfants*.

Parmi les stratégies visant à améliorer l'accès aux services de santé, citons, par exemple, les investissements dans des services de soins maternels et néonataux de qualité ainsi que l'appui aux programmes de vaccination et aux services de prévention, de promotion et de traitement pour la pneumonie, la diarrhée, le paludisme ainsi que d'autres maladies infantiles. D'autres mesures consistent notamment

à identifier les menaces sanitaires en constante évolution qui pèsent sur les enfants en raison des facteurs climatiques et environnementaux et à prioriser les interventions de santé nécessaires pour y faire face. Les actions à mener peuvent également se traduire par un appui à la santé et au bien-être des adolescents et par la diffusion d'informations sur la santé en fonction de l'âge. Enfin, ces mesures d'amélioration supposent de renforcer les systèmes de santé de manière à pouvoir fournir des services intégrés aux enfants.

Les investissements améliorant l'accès aux services de protection sociale et réduisant la pauvreté peuvent considérablement réduire le risque climatique global pour 310 millions d'enfants*.

L'amélioration de l'accès à la protection sociale nécessite d'œuvrer à l'instauration d'une couverture universelle pour les prestations destinées aux enfants et aux familles. Il convient également de s'assurer que les systèmes de protection sociale permettent d'accéder à d'autres services essentiels dans les domaines de la santé, de l'éducation et de la nutrition, ainsi qu'aux travailleurs sociaux. L'amélioration de la réactivité des systèmes de protection sociale face aux changements climatiques est essentielle pour que ces derniers soient davantage en mesure de s'adapter aux bouleversements qui caractérisent les chocs et les stress. Pour ce faire, il est indispensable de comprendre la nature des répercussions toujours plus importantes des changements climatiques auxquelles font face les enfants et les personnes s'en occupant, ainsi que d'adapter les interventions en matière de protection sociale afin d'être en mesure de riposter rapidement. Du point de vue des enfants et de leur famille, ces mesures peuvent contribuer à ce que les chocs climatiques ne soient plus qu'une perturbation temporaire, les empêchant ainsi de plonger dans une pauvreté à long terme.

* Ces investissements sont modélisés comme une amélioration de 50 % de la note de la composante. Le terme « considérablement » qualifie une baisse d'au moins 0,5 point de l'IRCE au niveau national.

L'IRCE dans le contexte de la durabilité environnementale et des mesures de réduction des risques de catastrophe

Il est essentiel de comprendre la vulnérabilité et l'exposition aux aléas, et donc les risques, auxquels les enfants sont confrontés en raison des changements climatiques afin de cerner comment mieux les protéger. Cependant, le chevauchement de l'IRCE avec des indicateurs clés sur la réduction des risques de catastrophe et la durabilité environnementale laisse entrevoir les lacunes évidentes auxquelles la communauté mondiale fait face lorsqu'il s'agit d'assister les régions les plus pauvres pour mieux protéger les enfants.

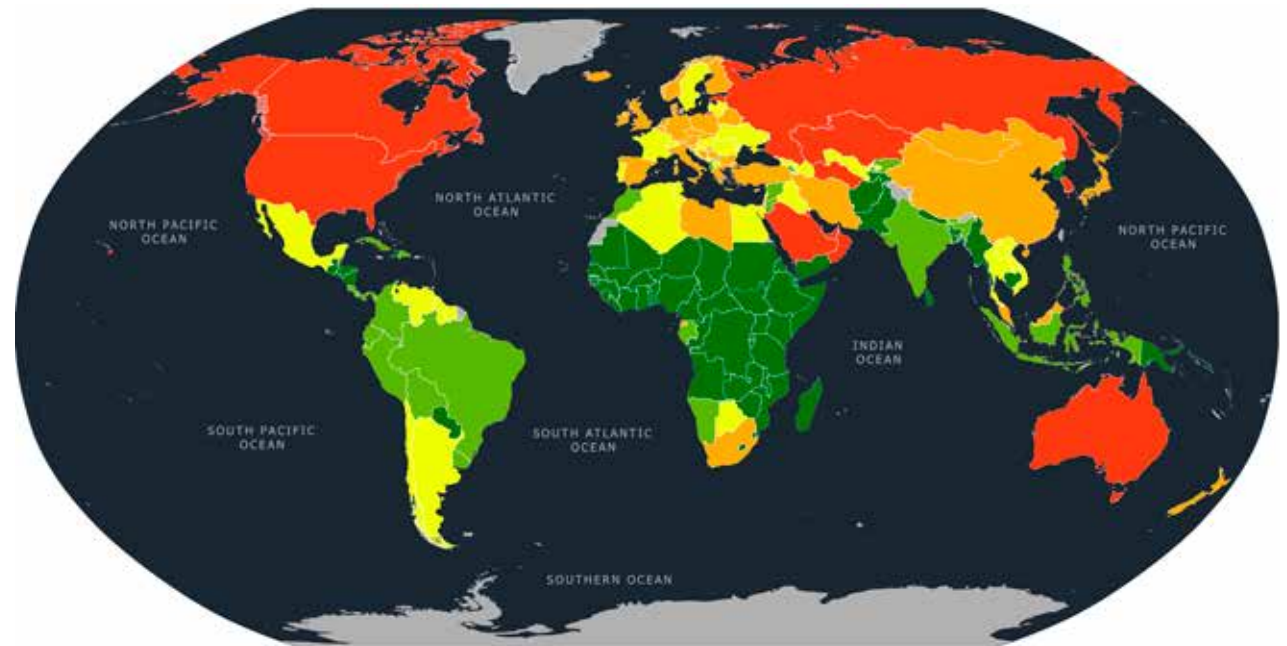
Les émissions mondiales

Les changements climatiques sont profondément inéquitables. Bien que les régions les plus vulnérables soient condamnées à être plus sévèrement touchées que les autres par les changements climatiques, elles ont le moins contribué au problème. Les pays à très haut risque selon l'IRCE ne génèrent que 9,38 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre. Les 10 pays les plus à risque selon l'IRCE ne produisent que 0,55 % des émissions

mondiales de gaz à effet de serre (CO₂). Cet état de fait oblige les principaux pays émetteurs à soutenir la capacité d'adaptation des enfants et des pays les plus vulnérables.

Carte 30 : Émissions de CO₂ (tonnes métriques par habitant)

- Extrêmement élevées (> 10)
- Élevées (5 à 10)
- Moyennes à élevées (2,5 à 5)
- Faibles à moyennes (1,25 à 2,5)
- Faibles (0 à 1,25)
- Données non disponibles



Source : Données sur les émissions de CO₂ téléchargées à partir du catalogue de données WDI de la Banque mondiale, source originale : Centre d'analyse des informations relatives au dioxyde de carbone, division des sciences de l'environnement, Oak Ridge National Laboratory, Tennessee, États-Unis. Année de référence : 2018.

Tableau 2 : Haut du classement de l'IRCE et émissions de CO₂ correspondantes

CLASSEMENT IRCE	PAYS	SCORE DE L'INDICE IRCE	% DES ÉMISSIONS MONDIALES (CO ₂)	ÉMISSIONS DE CO ₂ (T) PAR HABITANT	DONNÉES CUMULÉES
1	République centrafricaine	8,7 ●	0,001	0,07	Émissions cumulées : 0,55 % des émissions mondiales
2	Tchad	8,5 ●	0,003	0,07	
2	Nigéria	8,5 ●	0,384	0,67	Population cumulée : 502 millions
4	Guinée	8,4 ●	0,009	0,25	
4	Guinée-Bissau	8,4 ●	0,001	0,17	Émissions cumulées par habitant : 0,4 Mt
4	Somalie	8,4 ●	0,002	0,05	
7	Niger	8,2 ●	0,007	0,10	
7	Soudan du Sud	8,2 ●	0,004	0,13	
9	République démocratique du Congo	8,0 ●	0,006	0,03	
10	Angola	7,9 ●	0,080	0,89	
10	Cameroun	7,9 ●	0,025	0,34	
10	Madagascar	7,9 ●	0,010	0,13	
10	Mozambique	7,9 ●	0,020	0,23	

Les 33 pays à très haut risque selon l'IRCE ne génèrent que 9,38 % des émissions mondiales de CO₂. Les dix pays à plus haut risque produisent seulement 0,5 % des émissions mondiales.

Tableau 3 : Les 20 principaux pays émetteurs de CO₂ (% du total mondial) et classement correspondant selon l'IRCE

CLASSEMENT DES ÉMISSIONS (% DES ÉMISSIONS MONDIALES)	PAYS	% DES ÉMISSIONS MONDIALES (CO ₂)	ÉMISSIONS DE CO ₂ (T) PAR HABITANT	CLASSEMENT IRCE	SCORE DE L'INDICE IRCE
1	Chine	30,30	7,41	40	6,7 ●
2	États-Unis	14,63	15,24	80	5,0 ●
3	Inde	7,15	1,80	26	7,4 ●
4	Fédération de Russie	4,72	11,13	90	4,6 ●
5	Japon	3,25	8,74	94	4,5 ●
6	Allemagne	2,08	8,56	142	2,6 ●
7	République de Corée	1,85	12,22	72	5,2 ●
8	Iran (République islamique d')	1,85	7,69	70	5,3 ●
9	Indonésie	1,71	2,18	46	6,5 ●
10	Canada	1,69	15,50	117	3,7 ●
11	Arabie saoudite	1,51	15,27	88	4,7 ●
12	Mexique	1,39	3,74	54	5,9 ●
13	Afrique du Sud	1,27	7,50	72	5,2 ●
14	Brésil	1,26	2,04	70	5,3 ●
15	Turquie	1,21	5,02	97	4,4 ●
16	Australie	1,14	15,48	121	3,6 ●
17	Royaume-Uni	1,05	5,40	111	3,8 ●
18	Italie	0,95	5,38	102	4,1 ●
19	Pologne	0,92	8,24	126	3,5 ●
20	France	0,91	4,62	102	4,1 ●

Source : Voir le chapitre sur la méthodologie pour les données liées à l'IRCE. Données sur les émissions de CO₂ téléchargées à partir du catalogue de données WDI de la Banque mondiale, source originale : Centre d'analyse des informations relatives au dioxyde de carbone, division des sciences de l'environnement, Oak Ridge National Laboratory, Tennessee, États-Unis.

Remarque : L'indicateur relatif au pourcentage des émissions mondiales a été calculé sur la base des émissions de CO₂ (en Kt) par pays.

Tableau 4 :**Les 20 principaux pays émetteurs de CO₂ par habitant et classement correspondant selon l'IRCE**

CLASSEMENT DES ÉMISSIONS DE CO ₂ PAR HABITANT (T)	PAYS	CHOCS CLIMATIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX (PILIER 1)		VULNÉRABILITÉ DES ENFANTS (PILIER 2)		INDICE DES RISQUES CLIMATIQUES POUR LES ENFANTS (IRCE)		CLASSEMENT IRCE	ÉMISSIONS DE CO ₂ PAR HABITANT (T)
1	Qatar	4,1	●	1,9	●	3,1	●	133	32,42
2	Koweït	4,6	●	1,8	●	3,3	●	128	21,62
3	Émirats arabes unis	6,0	●	2,0	●	4,3	●	100	20,80
4	Bahreïn	3,9	●	2,3	●	3,1	●	133	19,59
5	Brunéi Darussalam	2,9	●	1,8	●	2,4	●	147	16,64
6	Canada	5,4	●	1,5	●	3,7	●	117	15,50
7	Australie	5,4	●	1,2	●	3,6	●	121	15,48
8	Luxembourg	1,1	●	1,8	●	1,5	●	162	15,33
9	Saudi Arabia	6,8	●	1,7	●	4,7	●	88	15,27
10	Arabie saoudite	7,3	●	1,3	●	5,0	●	80	15,24
11	Oman	6,2	●	1,9	●	4,4	●	97	15,19
12	Turkménistan	6,5	●	2,0	●	4,6	●	90	12,26
13	République de Corée	7,3	●	1,8	●	5,2	●	72	12,22
14	Estonie	2,1	●	1,2	●	1,7	●	159	12,10
15	Kazakhstan	5,7	●	1,9	●	4,1	●	102	12,06
16	Fédération de Russie	6,5	●	1,8	●	4,6	●	90	11,13
17	Tchéquie	3,2	●	1,6	●	2,4	●	147	9,64
18	Libye	5,5	●	3,2	●	4,4	●	97	8,83
19	Pays-Bas	4,1	●	1,0	●	2,7	●	140	8,77
20	Japon	6,3	●	2,1	●	4,5	●	94	8,74

Source : Voir le chapitre sur la méthodologie pour les données liées à l'IRCE. Données sur les émissions de CO₂ téléchargées à partir du catalogue de données WDI de la Banque mondiale, source originale : Centre d'analyse des informations relatives au dioxyde de carbone, division des sciences de l'environnement, Oak Ridge National Laboratory, Tennessee, États-Unis. Année de référence : 2018.

Remarque : L'indicateur relatif au pourcentage des émissions mondiales a été calculé sur la base des émissions de CO₂ (en Kt) par pays.

Les flux financiers en faveur des énergies propres

Afin d'aider les pays vulnérables à mieux réagir face aux changements climatiques, il est essentiel de veiller à ce qu'ils reçoivent le soutien technique et financier nécessaire pour utiliser davantage les énergies propres, notamment solaires et éoliennes. Malheureusement, les données mondiales indiquent que l'aide publique au développement et les autres flux financiers à destination des pays les plus vulnérables, tant en proportion du total des flux financiers consacrés aux énergies propres qu'en termes absolus, sont limités. Les pays les plus

à risque n'ont reçu que 9 milliards de dollars É.-U. de flux financiers internationaux en faveur de la recherche-développement dans le domaine des énergies propres et de la production d'énergie renouvelable, notamment au moyen de systèmes hybrides.

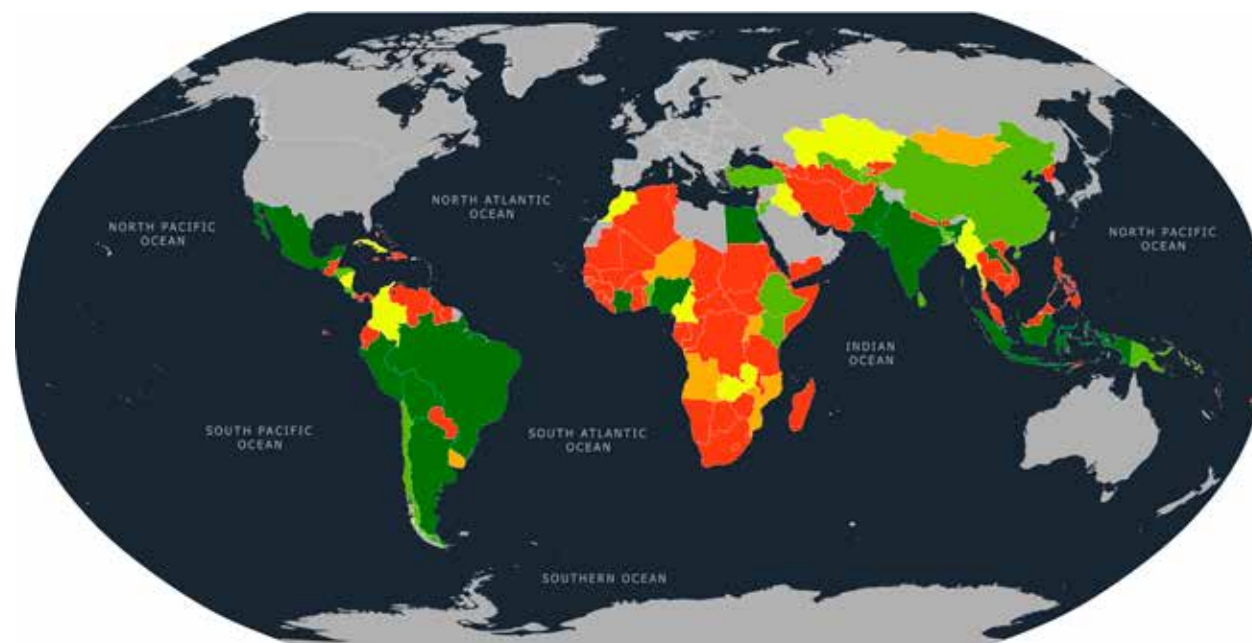
Les pays à très haut risque reçoivent seulement 9 milliards de dollars É.-U. sur l'ensemble des flux financiers mondiaux, principalement sous forme d'aide publique au développement dans le domaine de la recherche, du développement et de la production d'énergie propre.

Carte 31 : Flux financiers consacrés à la recherche, au développement et à la production d'énergies propres

Flux financiers (en millions de dollars É.-U. constants de 2017)

- Extrêmement élevés (> 400)
- Élevés (200 à 400)
- Moyens à élevés (100 à 200)
- Faibles à moyens (50 à 100)
- Faibles (0 à 50)
- Données non disponibles

Source : Indicateur ODD 7.a.1 : flux financiers internationaux à destination des pays en développement visant à promouvoir la recherche-développement dans le domaine des énergies propres et de la production d'énergie renouvelable, notamment au moyen de systèmes hybrides (en millions de dollars É.-U. constants).



Inclure les enfants et les jeunes dans les contributions déterminées au niveau national/plans nationaux d'adaptation

Les politiques à l'égard des enfants ne sauraient être neutres. Intentionnellement ou non, chaque politique affecte la vie des enfants de manière positive ou négative. Pourtant, quelle que soit la nature de l'impact des changements climatiques sur les enfants, ces derniers sont systématiquement négligés lors de la conception et de la définition du contenu des politiques climatiques et des processus connexes. Trop souvent, les politiques climatiques ne tiennent pas compte des risques spécifiques auxquels les enfants sont confrontés en raison des changements climatiques. Les enfants sont en droit d'exiger que

leur voix et leur point de vue soient entendus et pris en compte s'agissant des problèmes qui les affectent, comme le dispose la Convention relative aux droits de l'enfant des Nations Unies.

À l'échelle mondiale, seuls 42 % de l'ensemble des contributions déterminées au niveau national font directement référence aux enfants ou aux jeunes, tandis que seulement 20 % mentionnent spécifiquement les enfants (de moins de 18 ans). Seuls trois pays mentionnent les droits des enfants et cinq autres font référence aux droits de la personne dans le contexte de l'équité intergénérationnelle ou de l'avenir des générations futures. Près d'un quart (soit 23 %) des contributions déterminées au niveau national ne mentionnent pas du tout les enfants ni les jeunes, ou ignorent tout concept relatif aux enfants tels que l'éducation.

Mentionner les enfants et les jeunes dans les contributions déterminées au niveau national n'est qu'un premier pas. Celles-ci doivent refléter l'impact total des changements climatiques sur les enfants, et les actions entreprises doivent couvrir l'ensemble de leurs besoins et de leurs droits face aux changements climatiques.

Seuls 40 % des pays à très haut risque font mention des enfants et/ou des jeunes dans leurs contributions déterminées au niveau national*.

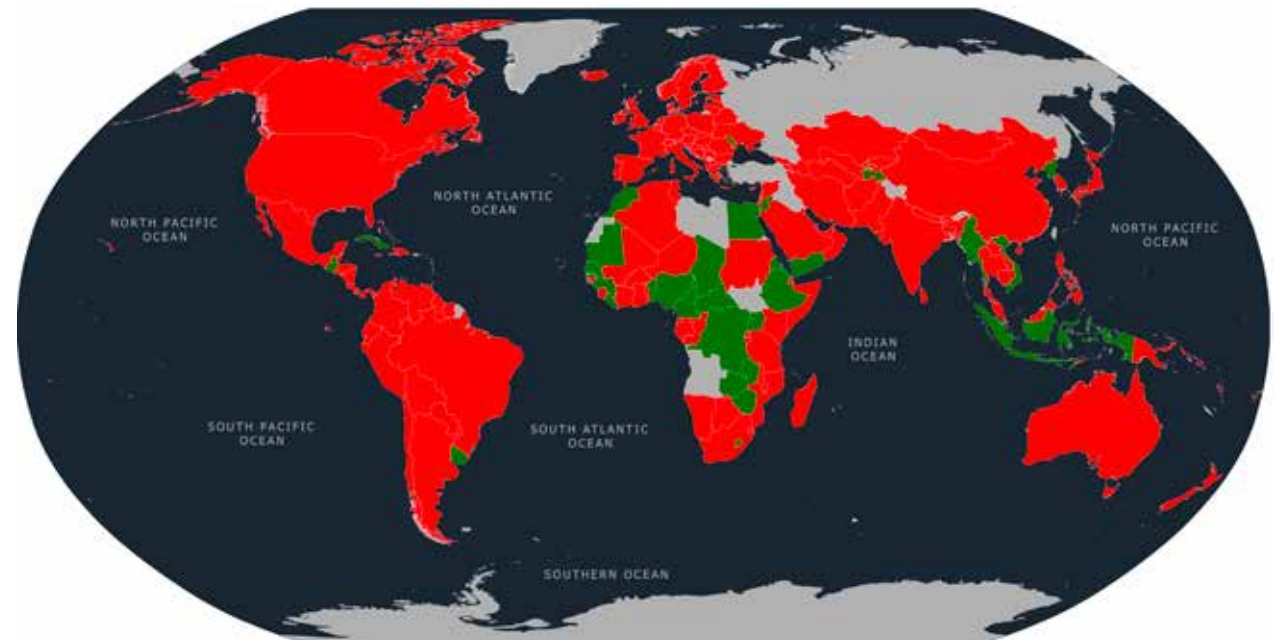
Carte 32 : Enfants et/ou jeunes impliqués dans les contributions déterminées au niveau national

Enfants et jeunes pris en compte dans les contributions déterminées au niveau national ?

- Oui
- Non
- Données non disponibles

Source : Pegram, J. et Colon, C., « Are climate change policies child-sensitive? », UNICEF, 2019.

* Première série de contributions déterminées au niveau national soumise en 2019 dans le cadre de l'Accord de Paris. Celle-ci ne reflète pas les soumissions nouvelles et actuelles formulées dans le cadre de la COP26, car nombre d'entre elles ne sont pas finalisées. Cette analyse sera mise à jour une fois que l'ensemble des contributions déterminées au niveau national auront été actualisées.



Les stratégies de réduction des risques de catastrophe (RRC)

Une stratégie globale de RRC est essentielle pour mieux protéger les enfants contre les effets des changements climatiques. La RRC est une approche systématique visant à identifier, évaluer et réduire ces risques. L'objectif de la RRC est de réduire au minimum les vulnérabilités et les risques de catastrophe dans l'ensemble d'une société afin d'éviter ou de limiter les impacts négatifs des aléas naturels, et de faciliter le développement durable.

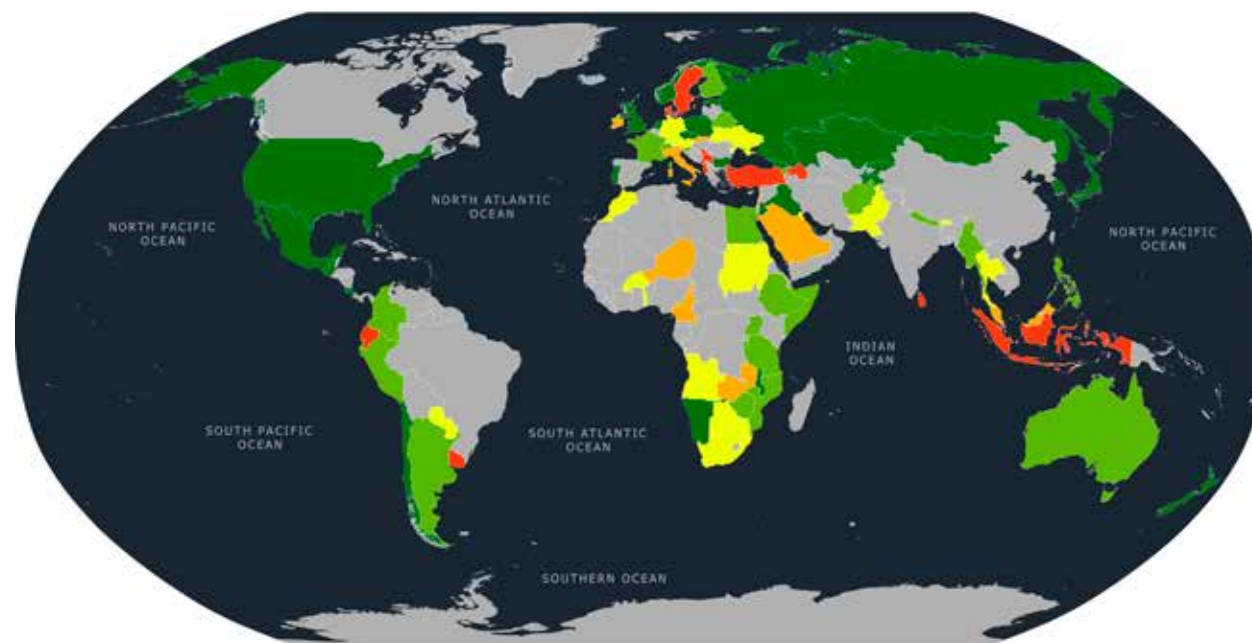
Les stratégies de RRC devraient, dans l'idéal, prendre en compte les vulnérabilités spécifiques des enfants et des femmes, notamment lorsqu'ils présentent des

handicaps et des besoins particuliers. Les familles ne savent pas toujours vers qui se tourner pour être orientées ; c'est pourquoi il est essentiel de renforcer la politique d'information et de sensibilisation, ainsi que les compétences techniques. La quasi-absence de plans de RRC adaptés aux enfants rend ces derniers vulnérables aux aléas. Le suivi, les prévisions et les systèmes d'alerte précoce face aux aléas naturels doivent s'accompagner de mesures de RRC suffisantes pour doter les communautés des connaissances et des compétences dont elles ont besoin pour se protéger lorsqu'un danger naturel survient.

Aucun des pays à très haut risque ne présente un score élevé (> 80 %) d'adoption et de mise en œuvre de stratégies nationales de réduction des risques de catastrophe conformes au Cadre de Sendai.

Carte 33 : Note évaluant la mise en œuvre et l'adoption du Cadre de Sendai

- Extrêmement élevée (0,8 à 1)
- Élevée (0,6 à 0,8)
- Moyenne à élevée (0,4 à 0,6)
- Faible à moyenne (0,2 à 0,4)
- Faible (0 à 0,2)
- Données non disponibles



Source : Indicateur ODD 1.5.3, 11.b.1, 13.1.2 : nombre de pays déclarant avoir adopté et mis en place des stratégies nationales de RRC, conformément au Cadre de Sendai.

Le suivi de la pollution atmosphérique

Le suivi en temps réel de la pollution des sols permet de mieux saisir les fluctuations quotidiennes (voire heure par heure) de la qualité de l'air. Ces évaluations sont capitales pour mieux sensibiliser le public et l'aider à adapter ses comportements et ses actions afin de réduire la pollution atmosphérique et de diminuer son exposition à celle-ci. Ce suivi permet également d'identifier les sources de pollution, d'élaborer une politique de santé publique et d'éclairer les actions et les interventions au niveau communautaire qui ciblent les personnes les plus touchées.

La plupart des pays à très haut risque (28 sur 33) disposent d'un très faible nombre de stations de mesure de la qualité de l'air au niveau du sol, et moins de 10 % de la population infantile vit dans un rayon de 50 km autour d'une station de mesure.

Carte 34 : Pourcentage d'enfants vivant dans un rayon de 50 km autour des stations de suivi de la pollution atmosphérique

- Extrêmement élevé (80 % à 100 %)
- Élevé (60 % à 80 %)
- Moyen à élevé (40 % à 60 %)
- Faible à moyen (20 % à 40 %)
- Faible (0 % à 20 %)

Source : Sources des données de stations de suivi de la qualité de l'air : <https://waqi.info/fr/> ; <https://www.purpleair.com> ; <http://airqo.net/>. Données sur la population tirées de la 4e version de « Gridded Population of the World » (Données maillées sur la population mondiale) (GPWv4).



L'IRCE en contexte de fragilité, de gouvernance et de déplacement des populations

Les contextes fragiles

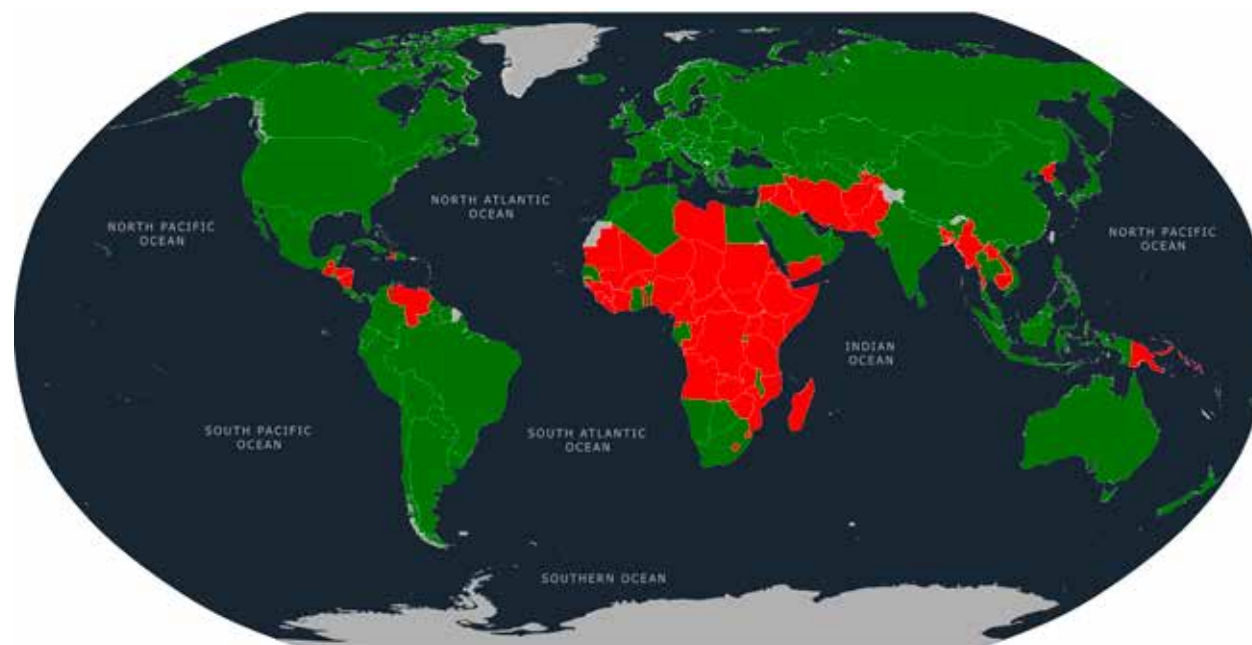
Une situation ou crise humanitaire correspond à un événement ou une séquence d'événements dans un pays ou une région qui provoque une grave perturbation du fonctionnement de la société, entraînant des pertes humaines, matérielles ou environnementales qui dépassent la capacité d'une population touchée à y faire face en utilisant ses propres ressources. La vulnérabilité climatique est un thème transversal étroitement lié à la fragilité. Les enfants qui vivent dans des États fragiles et/ou en contexte

de crise humanitaire figurent également parmi les plus vulnérables aux changements climatiques. Les enfants de ces pays ont une capacité limitée à faire face aux aléas, étant donné que la capacité d'adaptation d'un individu dépend du degré de paix civile, du niveau de transparence politique et de la viabilité de l'économie d'un État. Ils pâtissent par ailleurs d'une faible résilience, rendant le relèvement difficile après une catastrophe. Il est donc essentiel de réduire le niveau de fragilité de ces pays afin de protéger les enfants les plus vulnérables du monde contre les conséquences des changements climatiques.

Presque tous les pays à très haut risque (29 sur 33) relèvent également de contextes fragiles.

Carte 35 : Les contextes fragiles

- Non fragiles
- Fragiles et extrêmement fragiles
- Données non disponibles



Source : OCDE, États de fragilité 2020, Éditions OCDE, Paris, 2020.
Disponible à l'adresse suivante : <https://doi.org/10.1787/0d344c87-fr>.

La gouvernance

La gouvernance fait référence à la capacité des gouvernements à fournir des services de qualité de manière efficace et inclusive et à protéger et autonomiser les populations vulnérables. La bonne gouvernance est essentielle au respect des droits et du bien-être des enfants. Pourtant, la mise en place d'une gouvernance efficace et responsable est une gageure en raison d'une combinaison de capacités limitées et d'institutions inadéquates, ainsi que de l'évolution des contextes sociaux, politiques, techniques et économiques. La qualité de la gouvernance a un impact notable sur la capacité d'une nation à mettre au point des interventions et des solutions rapides et efficaces en matière de climat. Les enfants

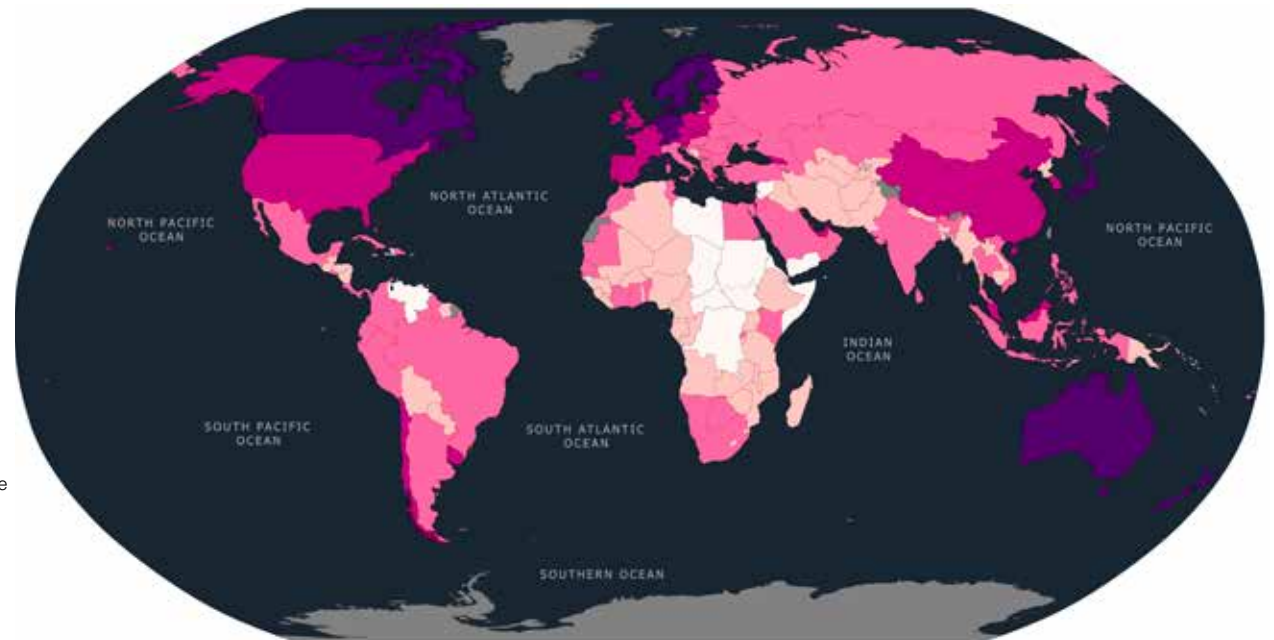
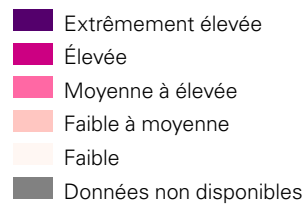
des pays les plus vulnérables au climat sont les victimes de l'incurie des pouvoirs publics, lesquels se voient attribuer les notes de gouvernance parmi les plus basses. L'amélioration de la gouvernance est impérative afin de protéger les enfants les plus vulnérables du monde contre les changements climatiques.

La gouvernance climatique, qui a gagné en importance ces dernières années, fait référence à l'information et aux processus de prise de décisions relatifs aux changements climatiques, tant au niveau national qu'international – des critères pertinents pour toutes les couches de la société. Les décisions et les politiques en matière de climat doivent prendre en compte et inclure les points de vue des jeunes, qui sont des acteurs déterminants dans la réussite de l'action climatique. Les gouvernements locaux

et nationaux qui s'impliquent activement et plaident en faveur d'une gouvernance climatique incluant les enfants sont plus susceptibles de mettre en œuvre des actions climatiques qui réduisent la vulnérabilité des enfants aux changements climatiques et respectent leur droit à participer à la prise de décisions en la matière.

Plus des trois quarts des pays à très haut risque (26 sur 30) affichent des notes de gouvernance très faibles.

Carte 36 : Efficacité gouvernementale



Source : Kaufmann, Daniel, Kraay, Aart et Mastruzzi, Massimo, « The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues », septembre 2010. Document de travail de recherche sur les politiques de la Banque mondiale no 5430. Disponible (en anglais) sur le site du SSRN à l'adresse suivante : <https://ssrn.com/abstract=1682130>

Les déplacements

Fin 2019, près de 33 millions d'enfants ont été déplacés de force dans le monde. Il n'est pas étonnant qu'un si grand nombre de pays à très haut risque présente également des taux très élevés de déplacement. À mesure que les aléas se font plus menaçants et plus fréquents avec les changements environnementaux, les déplacements induits par le climat augmentent de manière exponentielle. Par exemple, dans les îles des Caraïbes, les déplacements internes liés aux tempêtes et aux inondations ont été multipliés par six entre 2014 et 2018 par rapport à la période 2009-2013. Dans certains cas, les changements climatiques sont également responsables des déplacements liés aux conflits, lorsque

ces derniers naissent de la lutte pour des ressources naturelles qui se raréfient en raison des changements climatiques.

Dans le contexte des déplacements, les enfants souffrent d'une série de risques accrus, notamment liés à la séparation familiale, à l'exploitation, à la violence et aux abus, aux heures d'éducation perdues, à la vulnérabilité aggravée face aux traumatismes physiques et psychologiques, entre autres. Ces vulnérabilités exposent les enfants déplacés à un risque accru face aux futurs changements climatiques. La capacité des gouvernements à gérer les déplacements de populations s'inscrit au cœur des politiques de protection des enfants vulnérables face aux impacts climatiques.

Un quart des pays à très haut risque (8 sur 30) présentent une proportion très élevée de déplacements de population (avec plus de 5 % de la population déplacée).

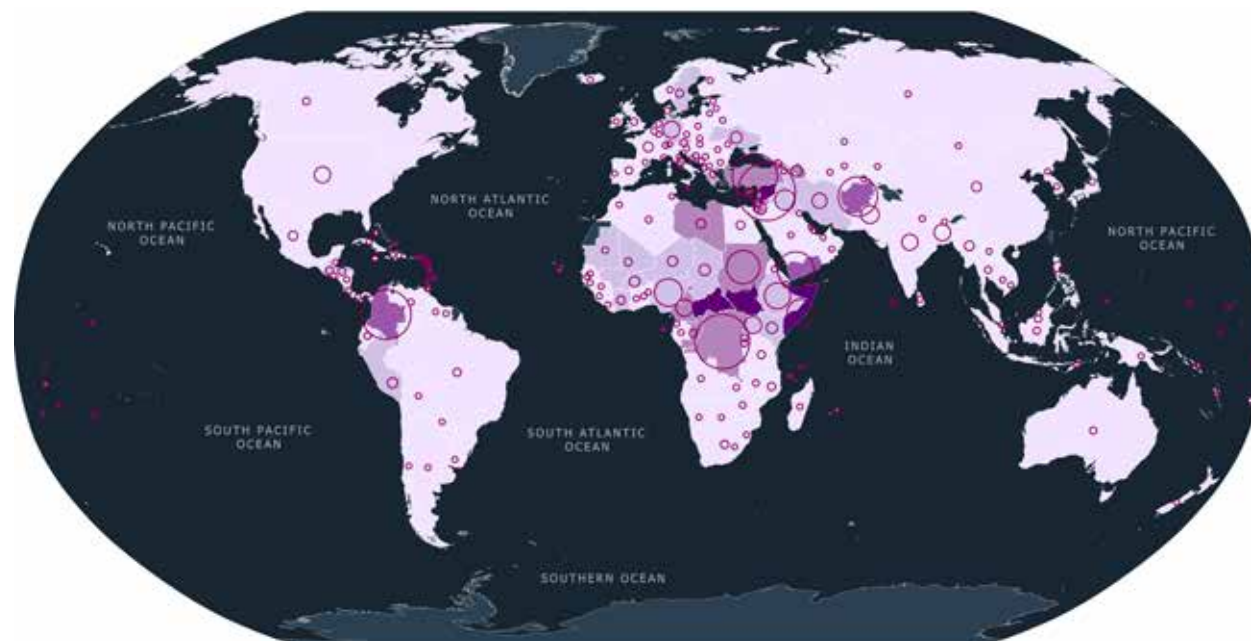
Carte 37 : Populations déracinées

Pourcentage de populations déracinées

- Extrêmement élevé (> 15 %)
- Élevé (10 % à 15 %)
- Moyen à élevé (5 % à 10 %)
- Faible à moyen (1 % à 5 %)
- Faible (< 1 %)

Populations déracinées (en milliers)

- 1
- 10
- 100
- 1 000
- 10 000



Source : Observatoire des situations de déplacement interne.



Nicaragua, 2020

© UNICEF/UN0372377/Ocon/AFP-Services

6

Méthodologie de calcul de l'IRCE

Ce chapitre présente la sélection des composantes pour les deux piliers du modèle de l'IRCE. Une description plus détaillée de la méthodologie, y compris les différentes étapes suivies pour l'élaboration de la note de l'indice et la définition des règles d'agrégation appliquées pour le calcul des composantes composites dans les différents niveaux du modèle, sont disponibles dans le document sur la méthodologie.

L'indice composite de l'IRCE est un modèle multi-aléas qui vise à saisir le degré d'exposition des enfants aux multiples chocs et stress climatiques et environnementaux. Il s'agit d'un modèle multisectoriel qui cherche à offrir un aperçu équilibré des différents secteurs impliqués dans le bien-être des enfants, en se concentrant sur les aspects qui pourraient favoriser, voire aggraver, la privation des enfants dans le contexte des chocs et des stress liés au climat et à l'environnement.

Le modèle présente une structure à plusieurs niveaux, où l'indice composite de l'IRCE est construit à partir d'un ensemble d'indicateurs répartis sur deux piliers :

- Le pilier 1 mesure l'exposition aux chocs et stress climatiques et environnementaux.
- Le pilier 2 mesure la vulnérabilité des enfants.

L'approche de l'IRCE adopte et suit le cadre de risque du GIEC (2014) et, de ce fait, divise le risque en différentes composantes : principales dimensions d'aléas, exposition aux catastrophes identifiées et vulnérabilité – celle-ci comprenant les composantes de la sensibilité (impact immédiat de la catastrophe) et de la capacité d'adaptation (capacité à intervenir à plus long terme). Ainsi, les indicateurs sélectionnés reflètent ces catégories clés et, plus spécifiquement, en relation avec le risque des enfants face aux changements climatiques. L'IRCE n'inclut que les composantes de la sensibilité, qui reflètent directement

l'expérience de l'enfant ; toutefois, l'indice dans son ensemble est ensuite comparé à des indicateurs de la capacité d'adaptation afin d'élucider toute corrélation existant potentiellement entre eux. Cette approche vise à rendre ce travail plus pertinent sur le plan stratégique.

En effet, l'un des principaux objectifs de cette démarche est d'identifier un indice de risque qui soit spécifiquement sensible à l'expérience des enfants, et qui montre que non seulement les enfants sont particulièrement vulnérables aux risques environnementaux, mais qu'ils doivent aussi être pris en compte de manière indépendante dans les interventions des décideurs chargés de lutter contre les changements climatiques. L'IRCE peut être utilisé pour le suivi et l'évaluation de la vulnérabilité des enfants face au climat et de leur exposition à des aléas spécifiques (risque), ainsi que pour faciliter les activités de plaidoyer en faveur de mesures climatiques pour le bien-être des enfants au niveau mondial.

Pilier 1

Le pilier 1 examine les aléas, les chocs et les stress climatiques et environnementaux. Il rend compte d'une série d'aléas, de chocs et de stress climatiques et environnementaux qui sont actuellement suivis et enregistrés. Il est important de noter qu'il s'agit d'aléas, de chocs et de stress actuels, et non de projections futures. Voir les figures 11 et 12 et le tableau 5 pour les composantes et sous-composantes.

Pilier 2

Le pilier 2 examine les vulnérabilités et la capacité d'adaptation des enfants, à l'aune de la situation de leurs droits tels qu'énoncés dans la Convention relative aux droits de l'enfant. Il rend compte des dimensions spécifiques aux enfants qui les rendent particulièrement sensibles aux chocs ou aux stress (tels qu'indiqués dans le pilier 1). Il comprend également des variables relatives aux capacités communautaires, nationales ou institutionnelles (forces, performances) à gérer les impacts des chocs et des stress (y compris la capacité à fournir des services de santé, EAH, éducatifs, etc.). Voir la figure 12 et le tableau 6 pour les composantes et sous-composantes.



Burundi, 2017

© UNICEF/UN0185046/Haro

Tableau 5 : Composantes et indicateurs du pilier 1

COMPOSANTE	INDICATEUR	ENSEMBLE DE DONNÉES	SOURCE*	COMPOSANTE	INDICATEUR	ENSEMBLE DE DONNÉES	SOURCE*
Exposition aux pénuries d'eau	Enfants exposés aux inondations fluviales – 50 ans (données absolues)	Épisodes de sécheresse	PNUE	Vagues de chaleur	Enfants exposés aux vagues de chaleur (données absolues)	Nombre annuel moyen de vagues de chaleur entre 2000 et 2020	Data Collaborative for children
		Stress hydrique	WRI*		Enfants exposés aux vagues de chaleur (données relatives)		
		Variabilité saisonnière	WRI*	Pollution atmosphérique	Enfants exposés aux particules fines extérieures (données absolues)	Exposition aux particules fines ambiantes (PM2,5)	Atmospheric Composition Analysis Group
	Enfants exposés aux inondations fluviales – 50 ans (données relatives)	Variabilité interannuelle	WRI*		Enfants exposés aux particules fines extérieures (données relatives)		
Exposition aux inondations fluviales	Enfants exposés aux inondations fluviales – 50 ans (données absolues)	Risques d'inondations fluviales, période de récurrence de 50 ans	GAR 2015	La pollution des sols et de l'eau	Enfants vivant dans des zones à risque de pollution par les pesticides (données absolues)	Risque de présence de pesticides (élevé à très élevé)	Tang et al.
	Enfants exposés aux inondations fluviales – 50 ans (données relatives)				Enfants vivant dans des zones à risque de pollution par les pesticides (données relatives)		
Risque d'inondation côtière	Enfants vivant dans des zones à risque d'inondation côtière (données absolues)	Risque d'inondation côtière (élevé à très élevé)	WRI*		Enfants ayant une plombémie supérieure à 5 ug/dL (données absolues)	Nombre d'enfants (moins de 20 ans) ayant une plombémie supérieure à 5 ug/dL	IHME, UNICEF
	Enfants vivant dans des zones à risque d'inondation côtière (données relatives)				Enfants ayant une plombémie supérieure à 5 ug/dL (données relatives)		
Exposition aux vents des cyclones tropicaux	Enfants exposés aux vents des cyclones tropicaux – 100 ans (données absolues)	Vitesse du vent des cyclones tropicaux, période de récurrence de 100 ans (vitesses supérieures à 119 km/h et à 178 km/h)	GAR 2015	Composante commune	Population totale (pour les deux sexes confondus)	« Gridded population of the world », version 4.11 (recensements), données ajustées par l'ONU, estimations 2020	CIESIN
	Enfants exposés aux vents des cyclones tropicaux – 100 ans (données relatives)				Pourcentage de la population infantile de moins de 18 ans (pour les deux sexes confondus)	Pourcentage de la population totale par tranche d'âge (pour les deux sexes), estimations 2020	Révision 2019 du WPP des Nations Unies
Exposition aux maladies à transmission vectorielle	Enfants exposés au risque de paludisme (données absolues)	Limites spatiales de la transmission du paludisme à Plasmodium vivax (stable et instable)	Le Malaria Atlas Project				
	Enfants exposés au risque de paludisme (données relatives)	Limites spatiales de la transmission du paludisme à Plasmodium falciparum (stable et instable)					
	Enfants exposés au Zika (données absolues)	Environnement favorable à la prolifération du virus Zika	Messina et al.				
	Enfants exposés au Zika (données relatives)						
	Enfants exposés au risque de maladies véhiculées par l'Aedes (données absolues)	Probabilité de présence d'Aedes	Kraemer et al.				
	Enfants exposés au risque de maladies véhiculées par l'Aedes (données relatives)						
	Enfants exposés à la dengue (données absolues)	Environnement favorable à la prolifération de la dengue	Messina et al.				
	Enfants exposés à la dengue (données relatives)						

* Voir le document relatif à la méthodologie pour la présentation détaillée des sources.

Figure 11 : Pilier 1 – Exposition aux chocs et stress climatiques et environnementaux

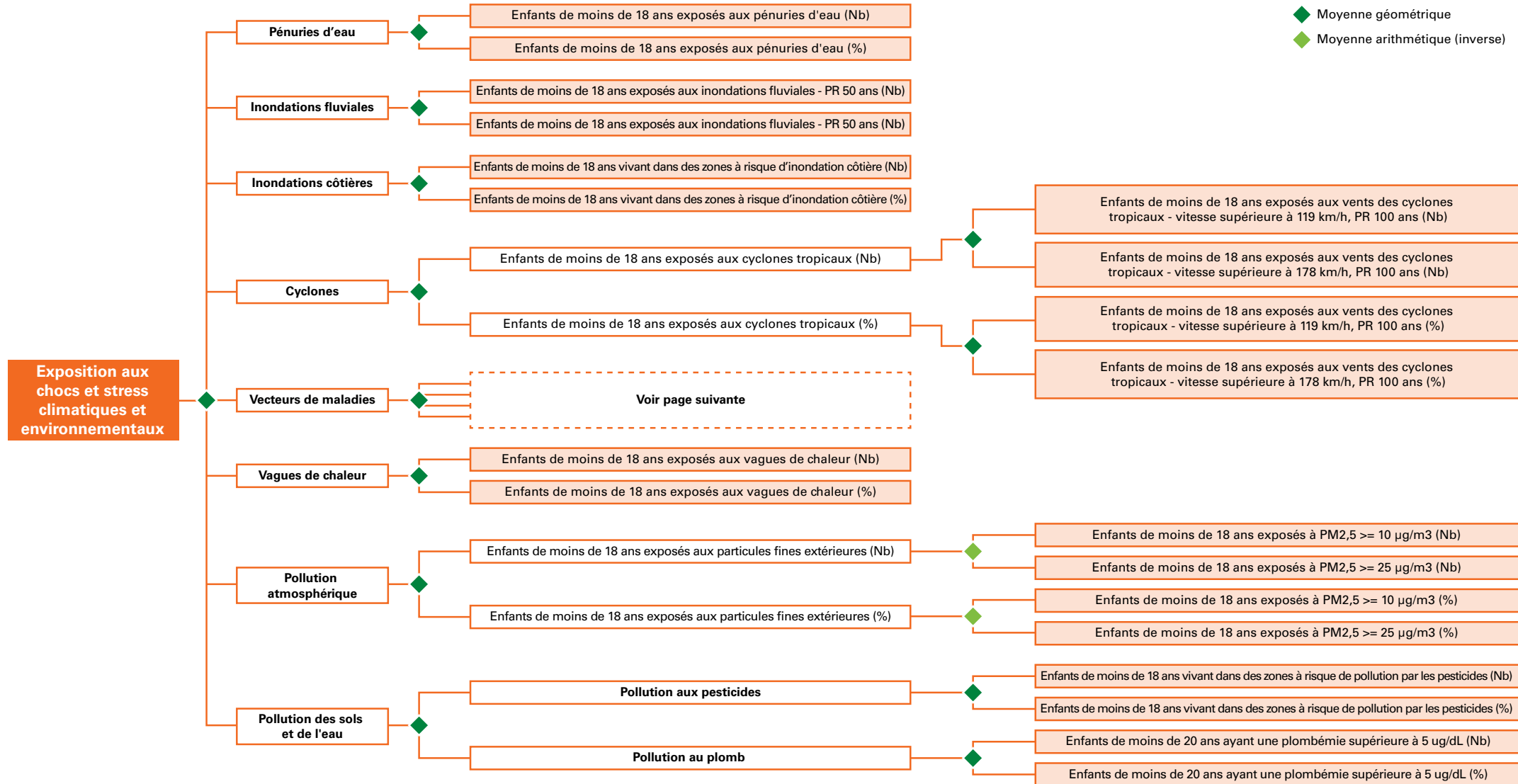


Figure 11 : Pilier 1 – suite

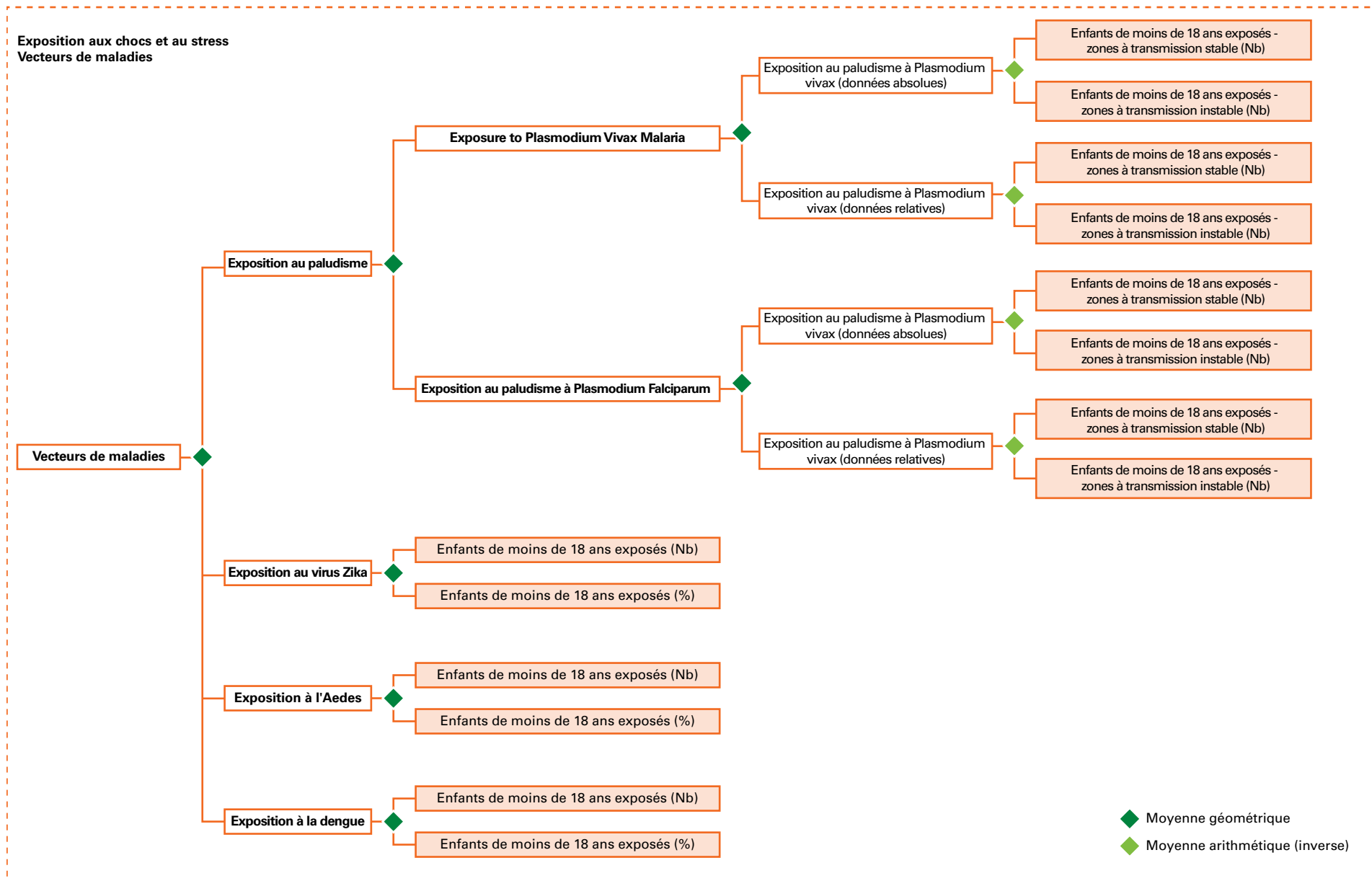


Figure 12 : Pilier 2 – Vulnérabilité des enfants

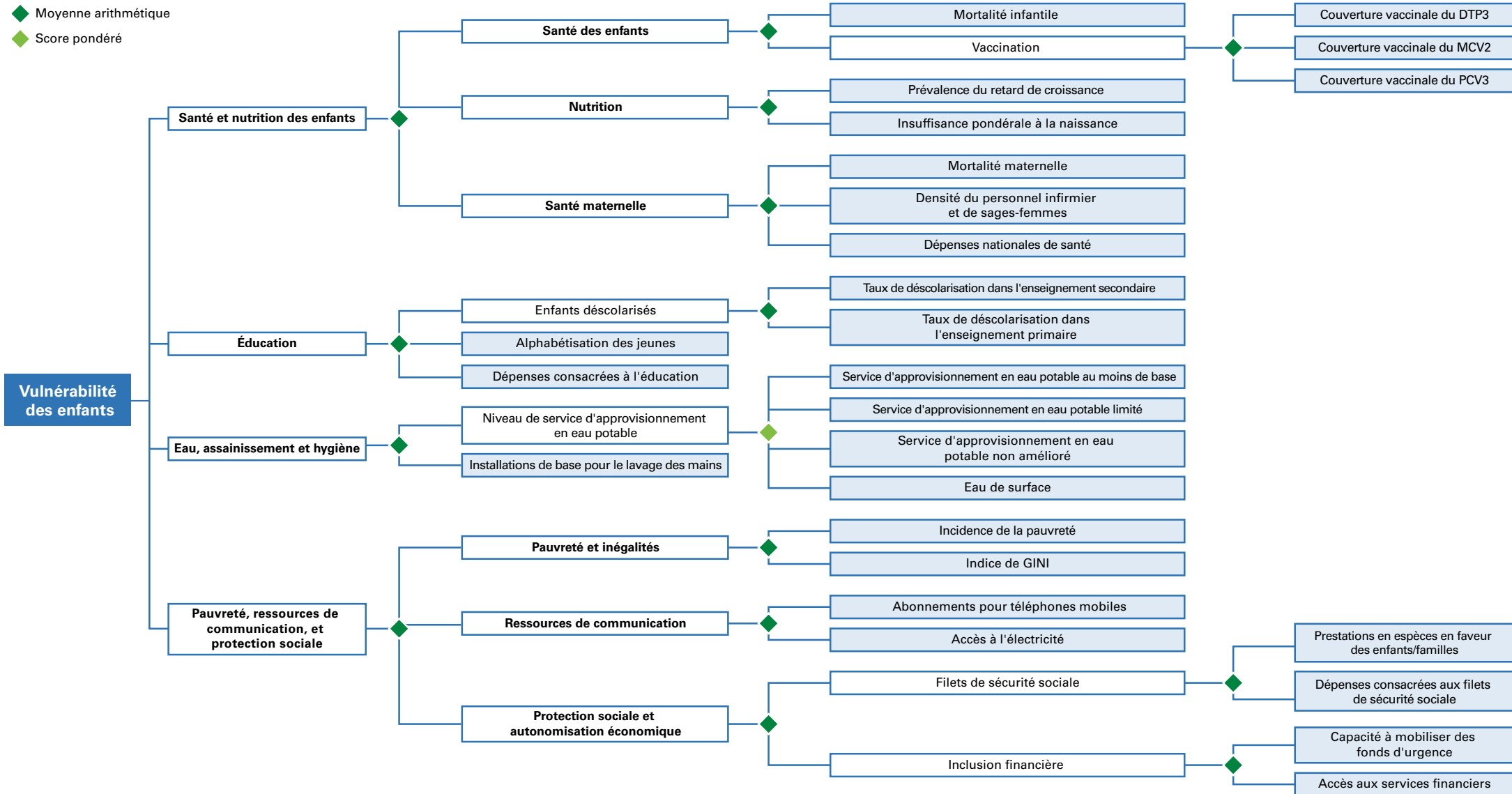


Table 6 : Composantes et indicateurs du pilier 2

COMPOSANTE	SOUS-COMPOSANTE	SOUS-COMPOSANTE	INDICATEUR (ABRÉGÉ)	SOURCE*
Santé et nutrition de l'enfant	Santé de l'enfant		Mortalité des moins de 5 ans	Groupe interorganisations des Nations Unies pour l'estimation de la mortalité juvénile, sur la base des données WDI de la Banque mondiale
		Vaccination	Accès au DTC3	OMS, UNICEF, dans le cadre des ODD
			Accès au MCV2	OMS, UNICEF, dans le cadre des ODD
			Accès au PCV3	OMS, UNICEF, dans le cadre des ODD
	Nutrition		Prévalence du retard de croissance	UNICEF, OMS, Banque mondiale : estimations conjointes relatives à la malnutrition chez l'enfant
			Nouveau-nés en insuffisance pondérale	UNICEF, OMS, sur la base des données WDI de la Banque mondiale
	Santé maternelle		Mortalité maternelle	OMS, UNICEF, UNFPA, Groupe de la Banque mondiale et Division de la population des Nations Unies, sur la base des données WDI de la Banque mondiale
			Densité du personnel infirmier et des sages-femmes	OMS, dans le cadre des ODD
			Dépenses de santé	OMS, sur la base des données WDI de la Banque mondiale
	Éducation	Enfants non scolarisés		Taux d'enfants non scolarisés en primaire
			Taux d'enfants non scolarisés dans le premier cycle du secondaire	UNESCO
		Taux d'alphabétisation chez les jeunes, dans la tranche d'âge des 15 à 24 ans (pour les deux sexes)	UNESCO	
		Dépenses consacrées à l'éducation	UNESCO, sur la base des données WDI de la Banque mondiale	

COMPOSANTE	SOUS-COMPOSANTE	SOUS-COMPOSANTE	INDICATEUR (ABRÉGÉ)	SOURCE*	
Eau, assainissement et hygiène		Niveau du service d'approvisionnement en eau de boisson	Points d'eau de boisson améliorés (accessibles en 30 minutes maximum)	Programme commun OMS/UNICEF	
			Points d'eau de boisson améliorés (accessibles en plus de 30 minutes)	Programme commun OMS/UNICEF	
		Eau de boisson provenant d'un puits non protégé ou d'une source non protégée	Eau de boisson provenant d'un puits non protégé ou d'une source non protégée	Programme commun OMS/UNICEF	
			Eau de boisson provenant d'autres sources non protégées	Programme commun OMS/UNICEF	
			Installations de base destinées au lavage des mains	Programme commun OMS/UNICEF, sur la base des données WDI de la Banque mondiale	
Pauvreté, ressources de communication et protection sociale	Pauvreté et inégalité		Incidence de la pauvreté	Banque mondiale, Groupe de travail sur la pauvreté dans le monde	
			Indice de Gini	Banque mondiale, Groupe de la recherche sur le développement	
	Ressources de communication		Abonnements aux services de téléphonie mobile	UIT, TIC, sur la base des données WDI de la Banque mondiale	
			Accès à l'électricité	Banque mondiale, dans le cadre des ODD	
	Protection sociale et autonomisation économique	Filets de sécurité sociale		Prestations en espèces destinées aux enfants	OIT, dans le cadre des ODD
				Dépenses consacrées aux filets de sécurité sociale	Banque mondiale, ASPIRE
Inclusion financière		Manque de fonds d'urgence	Base de données Findex de la Banque mondiale		
		Accès aux services financiers	Base de données Findex de la Banque mondiale		

* Voir le document relatif à la méthodologie pour la présentation détaillée des sources.

Djibouti, 2018

© UNICEF/UN0199522/Noorani



7

La crise climatique est une crise des droits de l'enfant

Une crise multidimensionnelle

La crise climatique entraîne une crise des droits de l'enfant d'une ampleur sans précédent. Si les niveaux de vie, la santé et l'éducation des enfants se sont améliorés au cours des dernières décennies, ils grandissent néanmoins dans un monde où ils sont confrontés à un nombre croissant de menaces, de catastrophes et de risques – dus aux changements climatiques et à la dégradation de l'environnement. Non seulement ces menaces compromettent leur avenir, mais elles peuvent également saper les progrès réalisés.

Pendant des décennies, les pays ont dégradé l'environnement dans le but d'atteindre une croissance économique rapide. Or, l'environnement nous est

précieux, non seulement sur le plan économique, mais aussi pour le bien-être de la société dans son ensemble – il nous apporte de nombreux éléments essentiels à notre survie, notamment de l'air pur, de l'eau salubre et des aliments nutritifs. Des écosystèmes et une biodiversité pérennes ne sont pas seulement importants en soi ; ils enrichissent aussi notre rapport à la nature et valorisent les apports de celle-ci, notamment en matière de santé psychosociale et mentale ou de découverte de nouveaux médicaments.

Aujourd'hui, il ne fait pas de doute qu'une croissance économique qui se fait au détriment de l'environnement ne peut être envisagée comme une solution de compromis dans « l'intérêt supérieur de l'enfant ».

Les changements climatiques et la dégradation de l'environnement engendrent :

- **Une crise de l'eau** : les sécheresses, les inondations et les graves intempéries dues aux changements climatiques menacent d'affecter l'accès des enfants à une eau de boisson sûre et aux installations d'assainissement. Environ 450 millions d'enfants vivent dans des zones où la vulnérabilité des ressources hydriques est élevée ou extrêmement élevée – où les risques de sécheresse, de diminution de la nappe phréatique, de stress hydrique et de variabilité saisonnière annuelle et interannuelle se conjuguent à de faibles niveaux d'accès aux services d'eau.

- **Une crise sanitaire :** Environ 26 % des décès d'enfants de moins de cinq ans sont dus à des facteurs environnementaux modifiables. La pollution atmosphérique et les toxines environnementales constituent les principales causes de décès des enfants dans le monde, et les changements climatiques ne peuvent qu'aggraver les multiples risques sanitaires auxquels les enfants sont confrontés. Les enfants sont aussi particulièrement vulnérables aux vagues de chaleur extrême, car leur capacité à réguler leur température corporelle et à se protéger est plus faible. Près de 90 % de la charge mondiale de morbidité liée aux changements climatiques concernent les enfants de moins de cinq ans. Les toxines, comme le plomb, qui s'infiltrent dans la nourriture des enfants, l'eau qu'ils boivent et le sol sur lequel ils jouent, peuvent nuire à leur santé et à leur développement. Les changements climatiques peuvent également compromettre ou perturber l'accès aux services de santé essentiels et aux centres de soins. La plupart des risques pour la santé de l'enfant dus à des facteurs environnementaux sont évitables.



- **Une crise nutritionnelle :** la sécurité alimentaire est directement corrélée aux changements climatiques. La fréquence et la gravité accrues des sécheresses, des inondations et des graves intempéries risquent de compromettre la sécurité alimentaire, menaçant ainsi le niveau de nutrition auquel les enfants peuvent accéder. L'impact des changements climatiques sur le niveau de pauvreté en Afrique subsaharienne, par exemple, sera principalement dû à la hausse des prix de l'alimentation. En outre, de tels événements peuvent endommager les infrastructures essentielles, empêchant la distribution de nourriture suffisante à destination des régions touchées. Les changements climatiques auront un impact sur la sécurité alimentaire à cause des catastrophes, mais aussi du fait des changements à évolution lente affectant les précipitations et les températures, qui peuvent altérer

les cultures agricoles dont dépendent les communautés depuis des générations.

- **Une crise de l'éducation :** les changements climatiques et la dégradation de l'environnement peuvent empêcher les enfants d'aller à l'école, en raison de leur impact sur la santé et le bien-être des élèves et des enseignants. Les sécheresses, les inondations, mais aussi les événements extrêmes de pollution atmosphérique et d'exposition à des produits chimiques toxiques, peuvent empêcher les enfants d'accéder à l'école et avoir un impact négatif sur leurs fonctions cognitives et leurs résultats d'apprentissage. Par ailleurs, les changements climatiques ont une incidence sur les compétences dispensées par les écoles et leur pertinence. Les systèmes éducatifs doivent être repensés afin de

permettre aux enfants d'acquérir les compétences et de recevoir la formation dont ils ont besoin pour relever les défis de l'avenir et de l'économie verte, en pleine croissance.

- **Une crise de la protection sociale :** les changements climatiques mettront les systèmes à rude épreuve pour pouvoir répondre aux besoins des plus vulnérables. L'élan en faveur d'une refonte des systèmes disparates et le soutien à la mise en place progressive de prestations universelles destinées aux enfants auront un impact décisif sur la lutte contre les répercussions profondes des changements climatiques.

- **Une crise de la protection de l'enfance** : étant donné que les changements climatiques perturbent les systèmes institutionnels et de protection tout en entraînant des migrations et des déplacements, ils risquent d'exposer des millions d'enfants à l'exploitation, au travail et aux abus. Les enfants voyageant seuls ou séparés de leurs parents peuvent être particulièrement exposés à la violence émotionnelle, physique et sexuelle.
- **Une crise de la participation** : bien souvent, les opinions des enfants ne sont pas entendues et ne sont pas prises en compte par les décideurs qui définissent les politiques qui influent directement sur la gravité des impacts futurs. Comme les enfants n'ont souvent pas le même statut juridique et politique que les adultes, ils ne disposent pas toujours d'une plateforme pour faire entendre leur voix, ni de mécanismes de redevabilité pour s'assurer qu'ils sont pris en compte. Ils sont tributaires et dépendants des adultes, et souffrent de déséquilibres de pouvoir et d'un manque de connaissances, notamment sur les changements climatiques.

Une crise qui porte atteinte aux droits des enfants

La crise climatique affecte ou affectera tous les enfants, partout dans le monde, de manière souvent significative, voire existentielle, tout au long de leur vie. Elle compromet la jouissance effective des droits inscrits dans la Convention relative aux droits de l'enfant, signée par les 196 États parties réunissant les conditions requises, à l'exception des États-Unis, notamment les droits suivants :

Article 3 : L'intérêt supérieur de l'enfant doit être une priorité absolue. Les changements climatiques vont à l'encontre de l'intérêt supérieur de l'enfant, en particulier dans les pays vulnérables.

Article 6 : Droit à la survie et au développement. Les changements climatiques menacent directement la survie et le développement des enfants, en augmentant les risques de sécheresse, d'inondation, de maladie et de faim.

Articles 9 et 10 : Relations familiales et droit à ne pas être séparé de ses parents contre son gré.

Les changements climatiques risquent de déplacer des millions d'enfants vivant dans des endroits vulnérables, notamment en les obligeant à se déplacer à l'intérieur et à l'extérieur des frontières nationales.

Article 12 : Droit de s'exprimer. Les enfants ont le droit de faire entendre leur voix sur les questions qui les concernent. Les changements climatiques affecteront davantage les générations futures. Limiter leur possibilité de s'exprimer sur les ambitions poursuivies par l'action climatique aux niveaux local, national et international entrave ce droit.

Article 24 : Droit à la santé. La majeure partie de la charge mondiale de morbidité liée aux changements climatiques touche les enfants, en particulier les jeunes enfants. Les changements climatiques peuvent également compromettre ou perturber l'accès aux services de santé essentiels et aux centres de soins.

Article 27 : Droit à un niveau de vie suffisant. L'élévation du niveau des mers, les tempêtes et les inondations menacent de détruire les logements et de créer des conditions de vie dangereuses pour les enfants.

Article 28 : Droit à l'éducation. Les enfants ne sont pas scolarisés ou sont absents de l'école en raison des catastrophes liées aux changements climatiques, telles que les inondations, les tempêtes ou les sécheresses.

Articles 19, 32 et 34 à 36 : Droit à la protection contre toute forme de violence ou d'exploitation.

Les changements climatiques augmentent les risques de violence et d'exploitation, en particulier lorsque les enfants et leurs familles sont déplacés. Ils peuvent également augmenter les risques d'enlèvement et de traite d'enfants.

Article 30 : Droit aux cultures et langues autochtones. Les changements climatiques menacent les écosystèmes qui sont intrinsèquement liés aux cultures et langues autochtones.

Article 31 : Droit de participer à des activités récréatives et de jouer. Les changements climatiques menacent la possibilité pour les enfants d'accéder à des espaces sûrs pour se divertir et jouer, notamment à cause de la destruction ou la détérioration des écoles et des espaces communautaires.

En raison de la nature interconnectée et interdépendante des droits, la réalisation d'un droit dépend souvent, en tout ou en partie, de la réalisation d'autres droits. La violation d'un droit renforce ou entraîne souvent la violation d'un autre. Par conséquent, **pratiquement tous les droits des enfants peuvent être affectés par la crise climatique**, ce qui peut avoir un impact sur la mise en œuvre effective de la Convention relative aux droits de l'enfant dans son ensemble.

Le Comité des droits de l'enfant a reconnu les changements climatiques comme l'une des menaces les plus graves pour la santé des enfants, et a exhorté les États parties à placer les préoccupations relatives à la santé des enfants au centre de leurs stratégies d'adaptation et d'atténuation des changements climatiques. Il a par ailleurs précisé que les États ont la responsabilité de protéger les enfants des dommages environnementaux.

Obligations des États envers les enfants

Les États sont les premiers garants des droits de l'enfant ; ils doivent se conformer aux obligations juridiques internationales susmentionnées dont ils sont signataires. La violation des droits et les effets négatifs de la crise climatique sur les enfants entraînent l'obligation pour tous les États de prendre des mesures et de protéger les enfants des effets négatifs actuels et prévisibles. Les États sont également tenus de veiller à ce que toutes les décisions prises par leurs agents tiennent compte en priorité de l'intérêt supérieur de l'enfant et s'appuient sur une évaluation préalable de leur impact sur les droits de l'enfant. Si les États ont le devoir de garantir la réalisation de tous les droits des enfants dans leur pays, la Convention relative aux droits de l'enfant impose également aux pays l'obligation de prendre des mesures pour faire respecter les droits de l'enfant au niveau international, entraînant des conséquences évidentes sur la prise en charge des dommages environnementaux transfrontaliers.

Bien que les États soient les premiers garants des droits, les entreprises ont également la responsabilité de respecter les droits fondamentaux et de ne pas nuire. Dans son Observation générale n° 16, le Comité des droits de l'enfant fournit un cadre pour garantir que les entreprises respectent les droits de l'enfant – y compris une législation, une réglementation et une application efficaces – et propose des mesures stratégiques, correctives, de suivi, de coordination et de sensibilisation. Les États devraient exiger des entreprises qu'elles fassent preuve de diligence raisonnable en matière de droits de l'enfant et qu'elles identifient, préviennent et atténuent leur impact sur l'environnement et sur ces derniers, notamment dans le cadre de leurs relations commerciales et de leurs opérations mondiales.

Outre les obligations qui leur incombent en vertu du droit international des droits de la personne, les États sont également liés par les engagements qu'ils ont pris dans le cadre d'autres accords multilatéraux. L'Accord de Paris appelle les parties à respecter, promouvoir et prendre en compte leurs obligations respectives en matière de droits fondamentaux, en particulier en ce qui concerne les droits des enfants. De même, le Programme de développement durable à l'horizon 2030, le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015-2030 et le Programme d'action d'Addis-Abeba de la troisième Conférence internationale sur le financement du développement mentionnent tous les enfants et réaffirment les engagements des États en faveur d'une approche du développement et de l'action climatique fondée sur les droits de la personne.

Le droit des enfants à revendiquer leurs droits

Les enfants ont le droit de faire entendre leur voix sur les questions qui les concernent, notamment sur les changements climatiques qui affecteront davantage les générations futures. Les enfants ont également le droit d'obtenir un recours effectif lorsqu'ils estiment que leurs droits sont violés.

Mais comme les enfants n'ont pas le même statut juridique et politique que les adultes, ils ne disposent pas toujours d'une plateforme pour faire entendre leur voix, ni de mécanismes de redevabilité pour s'assurer qu'ils sont pris en compte, et ils ne sont souvent pas entendus. Ils sont tributaires et dépendent des adultes, de même qu'ils souffrent de déséquilibres de pouvoir et d'un manque de connaissances et d'accès à l'information. Le fait de limiter leurs possibilités de s'exprimer sur les objectifs de l'action climatique aux niveaux local, national et international entrave leurs droits.

Lorsque les États ne se conforment pas aux normes et règles juridiques inscrites dans les instruments relatifs aux droits fondamentaux, les enfants, ou les adultes qui les représentent, ont le droit d'engager des procédures pour obtenir une réparation appropriée devant un tribunal compétent ou une autre juridiction. Cependant, la grande majorité des enfants dans le monde sont confrontés à des obstacles considérables pour accéder à la justice – juridiques, financiers, culturels, pratiques – si bien que la prévention peut être le meilleur et souvent le seul moyen de garantir l'accès à un recours effectif.

Pourtant, malgré les obstacles qui se dressent sur leur chemin, les enfants organisent des manifestations, militent en ligne et intentent des procès pour dénoncer l'inaction des gouvernements face aux changements climatiques. Bien souvent, ils sont à la pointe de l'action environnementale et doivent être reconnus pour le rôle qu'ils jouent en tant qu'agents du changement et défenseurs des droits fondamentaux. Les enfants sont également de plus en plus nombreux à porter plainte contre leur gouvernement pour inaction climatique, obtenant souvent gain de cause, ce qui oblige les gouvernements à agir et inspire d'autres personnes à en faire de même.

Les jeunes s'expriment : Taasin, Bangladesh

Quels sont les effets des changements climatiques et des catastrophes environnementales au Bangladesh ?

Le Bangladesh est l'un des pays les plus exposés aux répercussions des changements climatiques. La population est victime d'inondations, de cyclones, de sécheresses, de la salinité et des érosions fluviales, et les plus pauvres en ressentent plus les effets que quiconque.

Une grande partie de la population est jeune et, compte tenu du fait que l'avenir du Bangladesh repose sur les épaules de ces jeunes, il est important pour nous de prendre conscience des changements climatiques et de passer à l'action. J'ai l'intention de contribuer à cette prise de conscience sans relâche, bien que la tâche ne soit pas aisée.

Mon militantisme : qu'est-ce qui m'a poussé à passer à l'action ?

Petit, je rendais souvent visite à mon grand-père qui vivait près d'une rivière à la campagne. Jour après jour, la rivière s'élargissait. J'étais très jeune, mais je comprenais que les personnes des régions touchées par l'érosion de la rivière avaient des difficultés à vivre normalement en raison des répercussions des changements climatiques. Un jour, j'ai lu un article dans un journal sur les effets dévastateurs des changements climatiques. Cela m'a effrayé.

À 12 ans, j'ai commencé à publier une revue mensuelle pour les enfants intitulée *Lal Sabuj*. À partir de ce moment-là, des enfants de tout âge ont commencé à me faire part de leurs problèmes et de leurs solutions, qu'ils partageaient sous la forme de reportages ou d'articles créatifs. Au début de chaque mois, ils attendaient avec impatience la parution du nouveau numéro de *Lal Sabuj*. Leur enthousiasme était source d'inspiration.

En 2015, j'ai fondé une association de jeunes, « Lal Sabuj Society ». Désormais, je permets aux autres, en particulier aux enfants vulnérables aux effets des changements climatiques dans les régions côtières, de s'adonner au journalisme. Ainsi, ils peuvent directement faire part de leur quotidien au reste du monde. Bon nombre d'entre eux, devenus désormais des adultes, souhaitent aujourd'hui travailler pour les médias traditionnels.

Aujourd'hui, 400 enfants et jeunes venant de tout le Bangladesh se sont joints à moi pour lutter contre les changements climatiques. Nous nettoyons les lieux publics, comme les canaux et les sites touristiques, et trions les plastiques recyclables que nous envoyons ensuite aux centres de recyclage. L'argent que nous récoltons grâce à ces initiatives nous sert ensuite à planter des arbres. Nous essayons également d'encourager les gens à recycler le plastique, par exemple en organisant des concours en ligne avec des récompenses à la clé.

Mes conseils aux jeunes

1. Ferme le robinet lorsque tu n'as plus besoin d'eau.
2. Éteins les lumières et économise autant que possible l'électricité.
3. Plante autant d'arbres que possible pour que nous ayons plus d'oxygène.
4. Réutilise le plastique dont tu disposes. Recycle le plastique usagé, ainsi il ne finira pas dans les flux de déchets et la demande de plastique neuf sera moindre. Adopter ces gestes simples permet de réduire la pollution par le plastique et de préserver notre planète pour qu'elle soit propre et saine.
5. Déplace-toi en vélo. Les déplacements en vélo nécessitent peu d'énergie fossile et ce mode de transport ne pollue pas.
6. Les jeunes peuvent jouer un rôle important dans la sensibilisation aux questions environnementales et climatiques. C'est d'autant plus vrai à l'heure actuelle : avec les médias sociaux, tu peux facilement parler des questions concernant les changements climatiques à tout le monde.

Nous avons besoin de jeunes militants pour bâtir un monde meilleur. Tu peux commencer par monter un groupe de jeunes leaders dans ton école ou par rechercher une organisation de jeunes dans ta région œuvrant au service de la communauté. Engage-toi et investis-toi autant que possible. Suis différentes organisations sur les médias sociaux pour que tu puisses en apprendre davantage sur ce qui est possible et mobilise-toi. Participe aux actions qui ont lieu dans ton pays autour des changements climatiques ou de tout autre enjeu. Ne pense jamais que tu es trop jeune ; regarde tout ce que Greta a accompli !

Les jeunes façonnent le monde d'aujourd'hui et de demain. Tu dois agir maintenant pour préserver notre planète. Je n'ai qu'une chose à dire à tous les jeunes : mobilisez-vous dès maintenant, où que vous soyez. L'heure est venue pour nous d'agir !



Accords, programmes et cadres mondiaux supplémentaires

Le Programme de développement durable à l'horizon 2030, l'Accord de Paris et le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015-2030 réaffirment tous les engagements des États en faveur d'une approche du développement et de l'action climatique fondée sur les droits de la personne.

Accord de Paris

« Conscientes que les changements climatiques sont un sujet de préoccupation pour l'humanité tout entière [...], lorsqu'elles prennent des mesures face à ces changements, les Parties devraient respecter, promouvoir et prendre en considération leurs obligations respectives concernant les droits de l'Homme, le droit à la santé, les droits des peuples autochtones, des communautés locales, des migrants, des **enfants**, des personnes handicapées et des personnes en situation vulnérable et le droit au développement, ainsi que l'égalité des sexes, l'autonomisation des femmes et l'équité entre les générations. »

Programme de développement durable

« Les enfants et les jeunes sont des agents essentiels du changement et trouveront dans ces nouveaux objectifs l'inspiration qui leur permettra de mettre leur infinie capacité d'action au service de la création d'un monde meilleur. »
Résolution 70/1 de l'Assemblée générale, paragraphe 51.

Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015-2030

« Les enfants et les jeunes sont des moteurs du changement et il convient de leur faire une place et de leur donner les moyens de contribuer à la réduction des risques de catastrophe, dans le respect de la législation et de la pratique nationale et dans le cadre des programmes d'enseignement. »
Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015-2030, Rôle des parties prenantes, 36(ii).



Une idée prometteuse : Diversifier les sources d'eau

Dans un monde où les pénuries d'eau seront toujours un défi de taille, la diversification des sources d'eau permettra non seulement de gérer l'incertitude, mais aussi de se prémunir contre le risque qu'une catastrophe endommage une source d'eau unique. La réutilisation des eaux, la réduction des fuites, la gestion des eaux de pluie et la gestion de la recharge des aquifères et des barrages souterrains peuvent contribuer à améliorer la diversité des sources disponibles et à renforcer la résilience aux effets des changements climatiques. La réduction du volume des écoulements de surface peut limiter le risque de contamination des services d'approvisionnement en eau, laquelle contamination peut rendre les sources existantes dangereuses et inutilisables. La recharge des aquifères peut également être utilisée pour empêcher l'infiltration d'eau salée ou saumâtre, qui constitue un risque croissant avec les changements climatiques. D'autres solutions, comme la réutilisation des eaux, permettent à la fois de réduire le risque de contamination par les eaux usées non traitées – qui peuvent être utilisées à des fins agricoles ou récréatives – et de conserver des sources d'eau souterraine sûres. Ces solutions sont d'autant plus importantes que les tempêtes, les inondations, l'élévation du niveau des mers et d'autres effets des changements climatiques augmentent le risque de contamination des points d'eau. Par ailleurs, en plus de réduire le risque de contamination, la collecte et le traitement des eaux usées peuvent également i) fournir une autre source d'eau sûre, exploitable à plusieurs fins, notamment l'irrigation et le nettoyage, et ii) faciliter la conservation de l'eau douce à des fins plus essentielles.



Haiti, 2020

© UNICEF/UN0364558/Casares

8

La création d'un environnement adapté aux besoins des enfants

Qu'il s'agisse de catastrophes naturelles, de conflits liés au climat ou de migrations forcées, les changements climatiques ont déjà de lourdes conséquences sur la sécurité, l'éducation et la santé des enfants. Les pays qui figurent en tête de l'Indice des risques climatiques pour les enfants (IRCE) sont les plus touchés.

Cette situation est tragique, mais les actions que nous mettons en œuvre aujourd'hui peuvent prévenir des répercussions encore plus graves à l'avenir.

Chaque enfant et chaque jeune – soit 3,5 milliards de personnes d'ici à 2030 – doit être protégé des conséquences des changements climatiques les plus néfastes et de la dégradation de l'environnement, et faire partie de la solution et des actions mises en œuvre pour guérir la planète.

Pour faire face à la crise climatique, il est essentiel de repenser la façon dont nous valorisons l'avenir dans nos modèles économiques. Notre vision de l'avenir doit être pensée du point de vue des enfants d'aujourd'hui et des générations futures qui devront vivre dans un monde façonné par nos décisions.

Et pour agir immédiatement face à cette crise, nous aurons besoin de solutions concrètes.

Les changements climatiques constituent peut-être l'un des défis les plus intersectionnels de l'histoire, ses causes et ses effets étant profondément ancrés dans des systèmes plus globaux qui façonnent également les inégalités économiques et sociales. Pour être efficace, la solution aux problèmes climatiques doit résoudre ces autres défis. Elle doit

permettre de s'attaquer simultanément à de multiples facteurs de risque. La solution aux problèmes climatiques doit également porter sur les impacts immédiats, à long terme et intergénérationnels.

La mise en place d'un environnement adapté aux enfants nécessitera des efforts de la part de la société tout entière :

- Augmentation des investissements en faveur de l'adaptation aux changements climatiques et de la résilience des services clés pour les enfants. Pour protéger les enfants, les communautés, et les personnes les plus vulnérables des impacts les plus graves des changements climatiques déjà en cours, les services essentiels doivent être adaptés, notamment les systèmes d'eau, d'assainissement et d'hygiène, ainsi que les services de santé et d'éducation.

- Réduction des émissions de gaz à effet de serre. Pour éviter les répercussions les plus importantes de la crise climatique, des mesures globales urgentes sont nécessaires. Les pays doivent réduire leurs émissions d'au moins 45 % (par rapport aux niveaux de 2010) à l'horizon 2030 afin de limiter le réchauffement à 1,5 degré Celsius.
- Éducation des enfants en matière de climat et de compétences écologiques, essentielles à leur adaptation et à leur préparation aux effets des changements climatiques. Les enfants et les jeunes seront confrontés à l'ensemble des conséquences dévastatrices de la crise climatique et de l'insécurité de l'approvisionnement en eau. Pourtant, ils n'y sont pour rien. Nous avons une responsabilité envers tous les jeunes et toutes les générations futures.
- Participation des jeunes à toutes les négociations et décisions nationales, régionales et internationales liées au climat, notamment à la COP26. Les enfants et les jeunes doivent être associés à toutes les prises de décisions concernant le climat.
- Relèvement écologique, à faible intensité de carbone et inclusif après la pandémie de COVID-19 afin de ne pas compromettre la capacité des générations futures à lutter contre la crise climatique.

Pour accélérer l'action en faveur du climat et de l'environnement, nous devons nous attacher à répondre aux besoins des enfants les plus vulnérables aux changements climatiques. Il est temps de fournir à tous les enfants et à tous les jeunes les ressources dont ils ont besoin, et de leur donner les moyens de devenir des acteurs du changement, afin de garantir qu'ils disposent des meilleurs outils possibles pour affronter la crise que nous leur avons léguée.

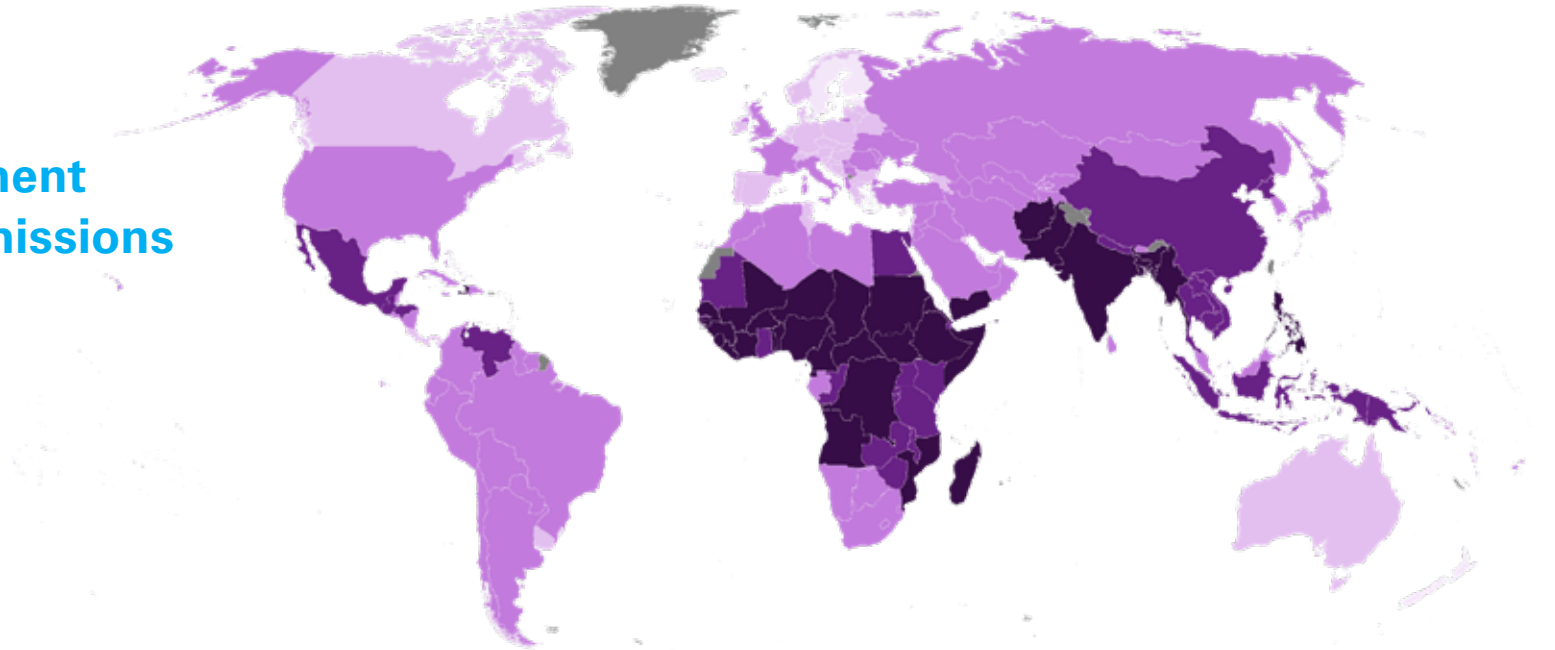
Chaque enfant mérite une planète habitable.

Viet Nam, 2019
© UNICEF/UNI220514/Viet Hung



Annexe

Tableau : Classement selon l'IRCE et émissions de CO₂ par pays



CLASSEMENT IRCI	SCORE DE L'INDICE IRCE	PAYS	ÉMISSIONS DE CO ₂ (KT)	% DES ÉMISSIONS MONDIALES (CO ₂)	ÉMISSIONS DE CO ₂ PAR HABITANT (T)
1	8,7	République centrafricaine	330	<0,01	0,07
2	8,5	Tchad	1 070	<0,01	0,07
2	8,5	Nigéria	130 670	0,38	0,67
4	8,4	Guinée	3 120	0,01	0,25
4	8,4	Guinée-Bissau	310	<0,01	0,17
4	8,4	Somalie	690	<0,01	0,05
7	8,2	Niger	2 290	0,01	0,10
7	8,2	Soudan du Sud	1 380	<0,01	0,13
9	8,0	République démocratique du Congo	2 200	0,01	0,03
10	7,9	Angola	27 340	0,08	0,89
10	7,9	Cameroun	8 620	0,03	0,34
10	7,9	Madagascar	3 370	0,01	0,13
10	7,9	Mozambique	6 640	0,02	0,23
14	7,7	Pakistan	208 370	0,61	0,98











CLASSEMENT IRCI	SCORE DE L'INDICE IRCE	PAYS	ÉMISSIONS DE CO ₂ (KT)	% DES ÉMISSIONS MONDIALES (CO ₂)	ÉMISSIONS DE CO ₂ PAR HABITANT (T)
15	7,6	Afghanistan	330	0,02	0,20
15	7,6	Bangladesh	1 070	0,24	0,51
15	7,6	Bénin	130 670	0,02	0,69
15	7,6	Burkina Faso	3 120	0,01	0,22
15	7,6	Éthiopie	310	0,05	0,15
15	7,6	Soudan	690	0,06	0,48
15	7,6	Togo	2 290	0,01	0,29
22	7,5	Côte d'Ivoire	1 380	0,03	0,40
22	7,5	Guinée équatoriale	2 200	0,02	5,10
22	7,5	Libéria	27 340	<0,01	0,27
22	7,5	Sénégal	8 620	0,03	0,62
26	7,4	Inde	3 370	7,15	1,80
26	7,4	Sierra Leone	6 640	<0,01	0,13
26	7,4	Yémen	208 370	0,03	0,33
29	7,3	Haïti	3 330	0,01	0,30

CLASSE- MENT IRCI	SCORE DE L'INDICE IRCE	PAYS	ÉMISSIONS DE CO ₂ (KT)	% DES ÉMISSIONS MONDIALES (CO ₂)	ÉMISSIONS DE CO ₂ PAR HABITANT (T)
29	7,3	Mali	5 620	0,02	0,29
31	7,1	Érythrée	800	<0,01	0,23
31	7,1	Myanmar	32 520	0,10	0,61
31	7,1	Philippines	142 240	0,42	1,33
34	7,0	Papouasie-Nouvelle-Guinée	7 460	0,02	0,87
35	6,9	République populaire démocratique de Corée	18 120	0,05	0,71
35	6,9	Ghana	16 110	0,05	0,54
37	6,8	Gambie	570	<0,01	0,25
37	6,8	Ouganda	6 130	0,02	0,14
37	6,8	Viet Nam	257 860	0,76	2,70
40	6,7	Chine	10 313 460	30,30	7,41
40	6,7	République démocratique populaire lao	18 790	0,06	2,66
40	6,7	Malawi	1 570	<0,01	0,09
40	6,7	Mauritanie	4 000	0,01	0,91
40	6,7	République-Unie de Tanzanie	11 580	0,03	0,21
45	6,6	Zambie	7 740	0,02	0,45
46	6,5	Cambodge	11 160	0,03	0,69
46	6,5	Indonésie	583 110	1,71	2,18
48	6,4	Congo	3 220	0,01	0,61
49	6,3	Kenya	18 400	0,05	0,36
50	6,2	Thaïlande	257 860	0,76	3,71
51	6,1	Burundi	590	<0,01	0,05
51	6,1	Népal	12 030	0,04	0,43
51	6,1	Zimbabwe	12 270	0,04	0,85
54	5,9	Guatemala	18 210	0,05	1,11
54	5,9	Mexique	472 140	1,39	3,74
56	5,8	Djibouti	490	<0,01	0,51
57	5,7	Rwanda	1 080	<0,01	0,09
58	5,6	Égypte	246 260	0,72	2,50

CLASSE- MENT IRCI	SCORE DE L'INDICE IRCE	PAYS	ÉMISSIONS DE CO ₂ (KT)	% DES ÉMISSIONS MONDIALES (CO ₂)	ÉMISSIONS DE CO ₂ PAR HABITANT (T)
59	5,5	Honduras	9 770	0,03	1,02
59	5,5	Venezuela (République bolivarienne du)	138 160	0,41	4,78
61	5,4	Colombie	79 490	0,23	1,60
61	5,4	Équateur	39 530	0,12	2,31
61	5,4	Iraq	188 140	0,55	4,90
61	5,4	Lesotho	2 570	0,01	1,22
61	5,4	Malaisie	239 620	0,70	7,60
61	5,4	Maroc	66 680	0,20	1,85
61	5,4	Sri Lanka	21 630	0,06	1,00
61	5,4	Tadjikistan	7 330	0,02	0,81
61	5,4	Ouzbékistan	112 090	0,33	3,40
70	5,3	Brésil	427 710	1,26	2,04
70	5,3	Iran (République islamique d')	629 290	1,85	7,69
72	5,2	République dominicaine	25 120	0,07	2,36
72	5,2	Eswatini	1 090	<0,01	0,96
72	5,2	République de Corée	630 870	1,85	12,22
72	5,2	Îles Salomon	370	<0,01	0,57
72	5,2	Afrique du Sud	433 250	1,27	7,50
77	5,1	El Salvador	6 810	0,02	1,06
77	5,1	Gabon	4 610	0,01	2,18
77	5,1	Namibie	4 250	0,01	1,74
80	5,0	Bolivie (État plurinational de)	22 710	0,07	2,00
80	5,0	Pérou	54 280	0,16	1,70
80	5,0	Suriname	2 080	0,01	3,61
80	5,0	États-Unis	4 981 300	14,63	15,24
84	4,8	Albanie	5 560	0,02	1,94
84	4,8	Botswana	8 210	0,02	3,64
84	4,8	Guyana	2 440	0,01	3,13
84	4,8	République arabe syrienne	27 910	0,08	1,65
88	4,7	Cuba	24 970	0,07	2,20

CLASSE- MENT IRCI	SCORE DE L'INDICE IRCE	PAYS	ÉMISSIONS DE CO ₂ (KT)	% DES ÉMISSIONS MONDIALES (CO ₂)	ÉMISSIONS DE CO ₂ PAR HABITANT (T)
88	4,7	Arabie saoudite	514 600	1,51	15,27
90	4,6	Algérie	151 670	0,45	3,59
90	4,6	Nicaragua	5 210	0,02	0,81
90	4,6	Fédération de Russie	1 607 550	4,72	11,13
90	4,6	Turkménistan	71 730	0,21	12,26
94	4,5	Japon	1 106 150	3,25	8,74
94	4,5	Jordanie	24 700	0,07	2,48
94	4,5	Kirghizistan	11 000	0,03	1,74
97	4,4	Libye	58 940	0,17	8,83
97	4,4	Oman	73 370	0,22	15,19
97	4,4	Turquie	412 970	1,21	5,02
100	4,3	Émirats arabes unis	200 300	0,59	20,80
101	4,2	Mongolie	21 320	0,06	6,73
102	4,1	Argentine	177 410	0,52	3,99
102	4,1	France	309 960	0,91	4,62
102	4,1	Italie	324 850	0,95	5,38
102	4,1	Kazakhstan	220 450	0,65	12,06
102	4,1	République de Moldova	8 590	0,03	3,17
102	4,1	Roumanie	74 880	0,22	3,85
108	4,0	Chili	86 620	0,25	4,62
109	3,9	Paraguay	8 420	0,02	1,21
109	3,9	Serbie	45 540	0,13	6,52
111	3,8	Azerbaïdjan	32 020	0,09	3,22
111	3,8	Belize	680	<0,01	1,78
111	3,8	Bhoutan	1 380	<0,01	1,83
111	3,8	Ukraine	185 370	0,54	4,15
111	3,8	Royaume-Uni	358 800	1,05	5,40
117	3,7	Arménie	5 550	0,02	1,88
117	3,7	Canada	574 400	1,69	15,50
117	3,7	Israël	61 970	0,18	6,98
117	3,7	Espagne	258 340	0,76	5,52
121	3,6	Australie	386 620	1,14	15,48

CLASSE- MENT IRCI	SCORE DE L'INDICE IRCE	PAYS	ÉMISSIONS DE CO ₂ (KT)	% DES ÉMISSIONS MONDIALES (CO ₂)	ÉMISSIONS DE CO ₂ PAR HABITANT (T)
121	3,6	Bulgarie	41 130	0,12	5,85
121	3,6	Liban	27 710	0,08	4,04
121	3,6	Panama	10 140	0,03	2,43
121	3,6	Tunisie	29 980	0,09	2,59
126	3,5	Pologne	312 740	0,92	8,24
127	3,4	Macédoine du Nord	7 370	0,02	3,54
128	3,3	Grèce	65 290	0,19	6,08
128	3,3	Koweït	89 460	0,26	21,62
130	3,2	Bélarus	59 310	0,17	6,25
130	3,2	Croatie	16 580	0,05	4,06
130	3,2	Hongrie	46 390	0,14	4,75
133	3,1	Bahreïn	30 750	0,09	19,59
133	3,1	Qatar	90 170	0,26	32,42
135	3,0	Bosnie-Herzégovine	22 540	0,07	6,78
135	3,0	Portugal	49 780	0,15	4,84
135	3,0	Uruguay	6 520	0,02	1,89
138	2,9	Costa Rica	8 260	0,02	1,65
138	2,9	Slovaquie	33 000	0,10	6,06
140	2,7	Monténégro	2 520	0,01	4,05
140	2,7	Pays-Bas	151 170	0,44	8,77
142	2,6	Géorgie	9 460	0,03	2,54
142	2,6	Allemagne	709 540	2,08	8,56
142	2,6	Lettonie	7 630	0,02	3,96
145	2,5	Belgique	93 470	0,27	8,18
145	2,5	Chypre	7 230	0,02	6,08
147	2,4	Brunéï Darussalam	7 140	0,02	16,64
147	2,4	Tchéquie	102 480	0,30	9,64
147	2,4	Danemark	33 380	0,10	5,76
147	2,4	Lituanie	11 590	0,03	4,14
147	2,4	Suisse	37 480	0,11	4,40
152	2,3	Slovénie	14 050	0,04	6,77
153	2,2	Liechtenstein	140	0,00	3,69

CLASSE- MENT IRCI	SCORE DE L'INDICE IRCE		PAYS	ÉMISSIONS DE CO ₂ (KT)	% DES ÉMISSIONS MONDIALES (CO ₂)	ÉMISSIONS DE CO ₂ PAR HABITANT (T)
154	2,1		Autriche	63 180	0,19	7,15
154	2,1		Irlande	37 110	0,11	7,62
154	2,1		Malte	1 550	<0,01	3,20
154	2,1		Norvège	37 350	0,11	7,03
158	1,8		Suède	36 000	0,11	3,54
159	1,7		Estonie	16 000	0,05	12,10
159	1,7		Finlande	44 360	0,13	8,04
161	1,6		Nouvelle-Zélande	32 210	0,09	6,57
162	1,5		Luxembourg	9 320	0,03	15,33
163	1,0		Islande	2 200	0,01	6,24

Source : Voir le chapitre sur la méthodologie pour les données liées à l'IRCE. Données sur les émissions de CO₂ téléchargées à partir du catalogue de données WDI de la Banque mondiale, source originale : Centre d'analyse des informations relatives au dioxyde de carbone, division des sciences de l'environnement, Oak Ridge National Laboratory, Tennessee, Etats-Unis. Année de référence : 2018.

Remarque : L'indicateur relatif au pourcentage des émissions mondiales a été calculé sur la base des émissions de CO₂ (en Kt) par pays..

Principales références bibliographiques :

Veillez consulter les auteurs pour toute référence supplémentaire ou citation.

1. Rockström, J., W. L. Steffen, et al. (24 September 2009), 'A safe operating space for humanity', *Nature*, 461 (7263): pp. 472-475.
2. Jafino, B. A., B. Walsh, J. Rozenberg, S. Hallegatte (2020), 'Revised estimates of the impact of climate change on extreme poverty by 2030' World Bank Policy Research Working Paper 9417.
3. Commission mondiale sur l'adaptation (2018), *Adapt Now: A Global Call for Leadership on Climate Resilience*. Centre mondial pour l'adaptation et Institut des ressources mondiales.
4. OCDE (2017), *Investing in Climate, Investing in Growth*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264273528-en>.
5. Cordero E. C., Centeno D., Todd, A. M. (2020), 'The role of climate change education on individual lifetime carbon emissions'. *PLoS ONE* 15(2): e0206266. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206266>.
6. Oppenheimer, M., B. C. Glavovic, J. Hinkel, R. van de Wal, A. K. Mignan, A. Abd-Elgawad, R. Cai, M. Cifuentes-Jara, R. M. DeConto, T. Ghosh, J. Hay, F. Isla, B. Marzeion, B. Meyssignac, and Z. Sebesvari (2019), 'Sea level rise and implications for low-lying islands, coasts and communities'. In: GIEC, *Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate* [H.-O. Pörtner, D. C. Roberts, V. Masson-Delmotte, P. Zhai, M. Tignor, E. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegria, M. Nicolai, A. Okem, J. Petzold, B. Rama, N. M. Weyer (eds.)]. Sous presse.
7. Church, J. A., P. U. Clark, A. Cazenave, J. M. Gregory, S. Jevrejeva, A. Levermann, M.A. Merrifield, G. A. Milne, R. S. Nerem, P. D. Nunn, A. J. Payne, W. T. Pfeffer, D. Stammer et A.S. Unnikrishnan (2013), 'Sea level change'. In: *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, Royaume-Uni et New York.
8. GIEC, 2014 : *Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Core Writing Team, R. K. Pachauri and L. A. Meyer (eds.)]. GIEC, Genève.

Pour chaque enfant

Qui que ce soit.

Où qu'il habite.

Chaque enfant mérite une enfance.

Un avenir.

Une vraie chance.

C'est pour cela que l'UNICEF est là.

Pour chaque enfant du monde entier.

Jour après jour.

Dans plus de 190 pays et territoires.

Atteignant les enfants les plus difficiles à atteindre.

Les plus éloignés d'une main secourable.

Les plus exclus.

C'est pour cela que nous restons jusqu'au bout.

Et n'abandonnons jamais.



pour chaque enfant

© Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF)

Août 2021

Publié par l'UNICEF
Division de la communication
3 United Nations Plaza
New York, NY 10017, É.-U.
pubdoc@unicef.org

site web : www.unicef.org

Suggestion pour citer ce document. *La crise climatique est une crise des droits de l'enfant : Présentation de l'Indice des risques climatiques pour les enfants.* New York : Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF), 2021.

ISBN : 978-92-806-5300-7