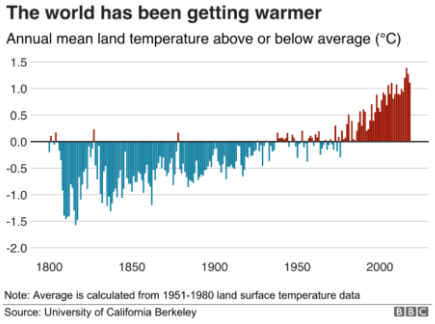
« Le changement climatique représente la principale menace à la pérennité de notre avenir et, dans un même temps,* y apporter une solution nous offre l'opportunité unique *de promouvoir la prospérité, la sécurité ainsi que de meilleurs lendemains pour tous. »

Ban Ki-Moon, Secrétaire général des Nations unies (2007 – 2016)

Présentation et portée de la problématique

- Si les fluctuations naturelles de la température terrestre ont toujours existé, des preuves scientifiques démontrent à présent qu'elles augmentent plus vite que jamais. La Terre s'est réchauffée d'environ 1 °C depuis le début de la révolution industrielle, hausse résultant principalement de l'activité humaine.



Graphique extrait du site Internet de la BBC (1)

- En 2019, le *Rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat* (GIEC) (2) a tiré la sonnette d'alarme quant aux « changements rapides, à grande échelle et sans précédent de tous les aspects de la société » nécessaires pour limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C. Le rapport souligne qu'« une augmentation comprise entre 1,5 et 2 °C pourrait conduire tant les sociétés humaines que les écosystèmes naturels à dépasser le seuil critique de changement catastrophique ». Mettant pour la première fois en lumière un lien indéniable existant entre les choix de style de vie et le réchauffement climatique, le rapport du GIEC cite quatre domaines clés dans lesquels le changement est indispensable : la production d'énergie, l'utilisation des terres, les villes et l'industrie. Le rapport spécial a été commandé dans le cadre de l'**Accord de Paris** de 2015, au cours duquel 197 pays ont décidé de remédier au changement climatique généré par l'activité humaine.
- L'Accord de Paris vise à maintenir l'augmentation de la température mondiale à un niveau inférieur à 2 °C, voire à la limiter encore davantage à 1,5 °C. Il offre une orientation à long terme à l'intention des pays et met à leur disposition un nouveau système de cycles réguliers de révision sur cinq ans. En 2023, un « bilan mondial » sera effectué afin de

mesurer les progrès accomplis collectivement vers la réalisation des objectifs de l'Accord de Paris. Les gouvernements ont accepté de publier leurs engagements, également nommés Contributions déterminées au niveau national (CND), qui soulignent les actions proposées en vue de réduire les émissions. Des rapports de progrès nationaux seront rédigés tous les deux ans.

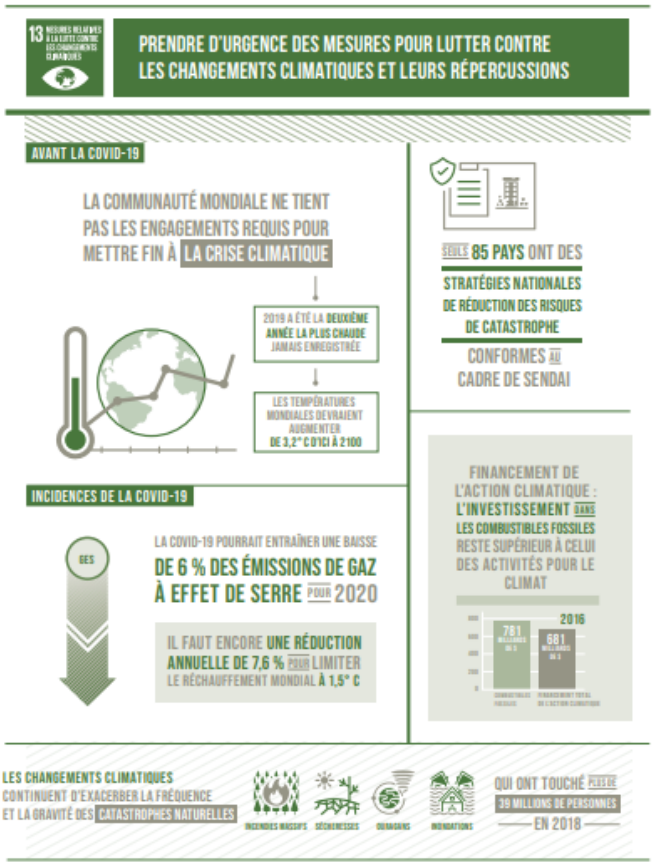
- Selon le *Global Climate Report 2019* de la NOAA, les cinq années les plus chaudes enregistrées entre 1880 et 2019 ont toutes eu lieu après 2015, et neuf des dix années les plus chaudes sont ultérieures à 2005 (3).
- L'impact des conditions climatiques extrêmes s'intensifiera avec l'augmentation de la *température globale moyenne* de la Terre, provoquant des sécheresses, vagues de chaleur, ouragans et inondations plus intenses. Des régimes climatiques de plus en plus instables et extrêmes affectent d'ores et déjà les agriculteurs et les producteurs alimentaires de la planète, ce qui nuit à l'agriculture et conduit à des pertes de récoltes. La FAO estime que le rendement des cultures pourrait chuter de 10 à 25 % d'ici 2050 en conséquence du changement climatique (4).
- La fonte des glaciers et de la calotte glacière due au réchauffement climatique provoque une élévation du niveau de la mer qui pourrait atteindre entre 0,4 et 0,82 mètre de 2018 à 2100 (5).
- L'élévation du niveau de la mer portera atteinte aux moyens de subsistance des habitants des zones côtières et des rivières, que l'on estime actuellement à 60 % de la population mondiale, et déclenchera une migration à grande échelle qui pourrait provoquer des conflits de plus en plus intenses (6).
- La crise climatique s'accompagne d'une crise sanitaire : les émissions à l'origine du réchauffement de la planète sont aussi responsables de plus d'un quart des décès dus aux infarctus du myocarde, aux accidents vasculaires cérébraux, au cancer du poumon et aux affections respiratoires chroniques (7).
- L'augmentation des émissions de dioxyde de carbone a par ailleurs un impact sur les océans et met en péril nombre d'espèces et d'écosystèmes marins. L'acidification des océans a des répercussions négatives sur le corail, le plancton et les crustacés (8).
- Le réchauffement des océans déclenche également plus fréquemment des épisodes de prolifération d'algues qui ont des effets négatifs sur les populations de poissons (9).
- La faune et la flore sauvages sont elles aussi affectées : on estime qu'environ 20 à 30 % des plantes et des animaux disparaîtront si les températures mondiales s'élèvent de 1,5 à 2 °C (10).

Liens avec l'élevage intensif

- Dans leur ensemble, les systèmes alimentaires génèrent entre 20 à 30 % des émissions de gaz à effet de serre anthropogéniques (11). Comparés à la phase de production, le transport et la distribution de denrées alimentaires (autrement dit, les kilomètres-aliments) ne sont responsables que d'une fraction de ces émissions (12).Une étude publiée en 2018 dans le magazine *Nature* montre que la production et la consommation alimentaires à l'échelle mondiale auront engendré une augmentation de 87 % des émissions de gaz à effet de serre entre 2010 et 2050 (13).La FAO estime qu'à l'heure actuelle, l'industrie de l'élevage est responsable de 14,5 % de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre (14) ; selon les projections, ce chiffre devrait atteindre 50 % d'ici 2030 (15), ce qui ferait de l'élevage la principale cause du changement climatique.
- La production de protéines animales requiert dix fois plus d'énergie que la production de protéines végétales (16). La déforestation, les émissions de méthane et l'utilisation d'engrais sont à l'origine d'émissions supplémentaires.
- La production animale, qui nécessite de défricher les sols pour fournir des pâturages et des terres à cultiver aux fins de l'alimentation des animaux d'élevage, est l'un des principaux facteurs de déforestation (17).
- La lutte contre le changement climatique devra nécessairement passer par une diminution de la consommation de viande (18). Nous ne pourrons atteindre les objectifs de l'Accord de Paris liés à la réduction des émissions de gaz à effet de serre émanant de l'alimentation qu'en procédant à une diminution drastique de la consommation de viande et de produits laitiers (19) (20).
- « Le mode de consommation actuelle de viande et de produits laitiers dans le monde est l'un des principaux éléments moteurs des changements climatiques, et il ne sera possible de s'y attaquer efficacement que si la demande de ces produits diminue », souligne la Rapporteuse spéciale sur le droit à l'alimentation, Hilal Elver (21).
- Les émissions d'origine entérique et la production des aliments destinés au bétail (incluant l'épandaged'effluents d'élevage sur les pâturages) sont les principales causes responsables des émissions émanant des filières de ruminants. Dans les filières porcines, la plupart des émissions sont liées à la production de l'alimentation des animauxainsi qu'au stockage et au traitement des lisiers, tandis que la majorité des émissions issues de l'élevage de volailles provient de la production d'aliments, suivie de la consommation d'énergie (22).

Lien vers l'ODD pertinent

- **ODD 13 –** Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques : prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions (23)



Source.

Références

(1) BBC Science and Environment. What is Climate Change? Webpage. Accessed 4 November 2020 https://www.bbc.co.uk/news/science-environment-24021772

(2) IPCC, 2019: Summary for Policymakers. In: Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems [P.R. Shukla, J. Skea, E. Calvo Buendia, V. Masson-Delmotte, H.- O. Pörtner, D. C. Roberts, P. Zhai, R. Slade, S. Connors, R. van Diemen, M. Ferrat, E. Haughey, S. Luz, S. Neogi, M. Pathak, J. Petzold, J. Portugal Pereira, P. Vyas, E. Huntley, K. Kissick, M. Belkacemi, J. Malley, (eds.)]. In press https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/02/SPM_Updated-Jan20.pdf

(3) Climate Change: Global Temperature. Author: Rebecca Lindsey and LuAnn Dahlman. January 16, 2020. https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/climate-change-global-temperature viewed 5 August 2020

(4) Source: FAO Transforming Food and Agriculture to achieve SDG's http://www.fao.org/3/I9900EN/i9900en.pdf

(5) Source: The International Union for Conservation of Nature (IUCN) IUCN (2015). Oceans and Climate Change brochure. https://www.iucn.org/resources/issues-briefs/ocean-and-climate-change

(6) Source: Right to food. UN Secretary-General. UN General Assembly. 4 August 2015. https://www.refworld.org/docid/55f291324.html and IPCC report

(7) World Health Organisation: Urgent health challenges for the next decade. January 2020 Webpage Accessed 4 November 2020 https://www.who.int/news-room/photo-story/photo-story-detail/urgent-health-challenges-for-the-next-decade

(8) International Union for Conservation and Nature (IUCN) Issues Brief: Oceans and Climate Change. November 2017. Webpage Accessed 4 November 2020 https://www.iucn.org/sites/default/files/2022-07/the_ocean_and_climate_change_issues_brief-v2.pdf

(9) Right to food. UN Secretary-General. UN General Assembly. 4 August 2015. https://www.refworld.org/docid/55f291324.html

(10) CBS News reported statement as: 'WWF reported that if global temperature rose between 1.5 and 2.5 degrees Celsius, about 20 to 30 percent of the planet's animals and plants would disappear.' https://www.cbsnews.com/news/paris-un-climate-talks-why-2-degrees-are-so-important/

(11) Garnett, T., Smith, P., Nicholson, W., & Finch, J. (2016). Food systems and greenhouse gas emissions (Food source: chapters). Food Climate Research Network, University of Oxford

(12) Food-Miles and the Relative Climate Impacts of Food Choices in the United States. Christopher L. Weber and H. Scott Matthews. Environmental Science & Technology 2008 42 (10), 3508-3513. DOI: 10.1021/es702969f

(13) Springmann, M., Clark, M., Mason-D'Croz, D. *et al.* Options for keeping the food system within environmental limits. *Nature* **562,** 519–525 (2018) https://doi.org/10.1038/s41586-018-0594-0

(14) Tackling Climate Change through Livestock: A Global Assessment of Emissions and Mitigation Opportunities, Rome: UN FAO. 2013, Full ref: Gerber, P.J., Steinfeld, H., Henderson, B., Mottet, A., Opio, C., Dijkman, J., Falcucci, A. & Tempio, G. 2013. Tackling climate change through livestock – A global assessment of emissions and mitigation opportunities. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rome. http://www.fao.org/3/a-i3437e.pdf

(15) Global Food Systems are Failing Humanity and Speeding up Climate Change The Interacademy Partnership (IAP), 28 Nov 2018.

(16) Pimentel, D. Sustainability of meat-based and plant-based diets and the environment. The American Journal of Clinical Nutrition. Sept 2003.

(17) Bailey, R.et al., 2014. Livestock – Climate Change's Forgotten Sector, Chatham House. https://www.chathamhouse.org/sites/files/chathamhouse/field/field_document/20141203LivestockClimateChangeBaileyFroggattWellesley.pdf

(18) Options for keeping the food system within environmental limits. Nature. 25 Oct 2018. P 2.

(19) Bajželj, B., Richards, K., Allwood, J. *et al.* Importance of food-demand management for climate mitigation. *Nature Climate Change* 4, 924–929 (2014). http://www.nature.com/doifinder/10.1038/nclimate2353

(20) Bailey, R., Froggatt, A., Wellesley, L. 2014. Livestock – Climate Change's Forgotten Sector. Chatham House. https://www.chathamhouse.org/sites/files/chathamhouse/field/field_document/20141203LivestockClimateChangeBaileyFroggattWellesley.pdf

(21) Hilal Elver, 2015. Interim Report. A/70/287. www.refworld.org/docid/55f291324.html

(22) Tackling Climate Change through Livestock: A Global Assessment of Emissions and Mitigation Opportunities, Rome: UN FAO. 2013, Full ref: Gerber, P.J., Steinfeld, H., Henderson, B., Mottet, A., Opio, C., Dijkman, J., Falcucci, A. & Tempio, G. 2013. Tackling climate change through livestock – A global assessment of emissions and mitigation opportunities. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rome. http://www.fao.org/3/a-i3437e.pdf

(23) United Nations Department of Economic Social Affairs Sustainable Development https://sdgs.un.org/goals/goal13