**Synthèse du « Draft UN report on a 1.5°C global warming limit »**

Nota : les auteurs insistent sur le fait qu'il s'agit d'un document de travail. Celui-ci ne peut donc être cité et nous devrons attendre le document définitif avant de pouvoir l'utiliser (graphiques notamment).

Source : IPCC special report on 1.5°C draft

**Intro :** Le document s'attarde finalement assez peu sur ce qu'il convient de faire pour limiter la trajectoire à 1.5°C. Ce sont les scénarios qui existent déjà qui sont repris en soulignant la nécessité de les accélérer pour tenir cet objectif qualifié d'ambitieux (66% de "chances" de ne pas le tenir). Il y a toutefois quelques chiffres intéressants (trajectoire de l'intensité Carbone) et une donnée sûrement clef mais que je ne sais pas interpréter quant au prix du carbone (je suis intéressé par votre retour à ce sujet).

**Constat:** nous sommes en 2017 à +1°C en moyenne vs ère préindustrielle, et le +1.5 sera atteint à l'horizon 2040 au rythme actuel de nos émissions (+0.17°C par décade).
Ceci est une moyenne à l'échelle de la planète, certaines régions connaissent et connaîtront des écarts jusqu'à un facteur de 3 par rapport à cette hausse moyenne du globe.

**Conséquences:** peu de chiffres dans ce rapport, mais des impacts identifiés par régions selon que nous serons à +1.5 ou +2°C:

- Canicules plus sévères, surtout en Amérique du nord (centre et ouest), Europe (centrale et sud), Asie centrale et de l'ouest, zone Med, sud de l'Afrique

- Stress hydrique (sécheresse et / ou inondations): Asie, Amérique du nord, Europe, zone Med (il est quand même indiqué un delta de 50% du stress hydrique entre les scénarios 1.5 et 2°C)

- Des cyclones plus fréquents et plus intenses (remarque: 1ère fois que je vois un lien net établi entre réchauffement climatique et cyclones)

- Hausse du niveau des mers plus marqué (cité: 0.1 mètre d'ici 2100) et hausse de l’acidification



Le rapport s'attarde également sur nos capacités d'adaptation en fonction des scénarios (actuel, 2040 soit +1.5 °C, 2 et 4°C): le graphique ci-dessous est la meilleure des synthèses à ce sujet.



**Émissions:** Notre budget carbone pour tenir 1.5 °C est de 580 GtCO2 (fourchette 490-640). Au rythme actuel de nos émissions, cela représente 12 à 16 années.

A noter que le méthane et les aérosols sont également cités.

La proposition des auteurs consiste donc à accélérer les pistes déjà retenues pour le scénario 2°C, avec notamment:

- Afforestation

- Biomasse avec capture et séquestration du Carbone (Biomass Energy with Carbon Capture & Storage - BECCS)

- Électrification rapide de l'énergie finale utilisée (à hauteur des 2/3), couplée à une baisse rapide de l'intensité carbone afin d'atteindre une électricité totalement décarbonée d'ici 2050

Cette baisse du contenu carbone signifie:

- 1/3 d'électricité (monde) à base de renouvelable et nucléaire d'ici 2030

- 2/3 d'électricité 'monde) à base de renouvelable et nucléaire d'ici 2050

- Un déclin annuel de l'ordre de 4 à 5% pour le charbon (0 charbon en 2050, ou alors avec du CCS) et un léger déclin du pétrole

- La nécessité de mettre en place un vrai prix du Carbone avec un prix \* 3 à 7 vs scénario 2°C "!!!" (je ne maîtrise pas bien ce sujet: ci-dessous le paragraphe concerné)

***A broad portfolio of different mitigation policy options, including carbon pricing mechanismsand regulation, would be necessary in 1.5°C pathways to achieve the most cost-effective emissions reductions (high confidence). Reduction in energy demand can also be achieved through behaviour change. Discounted carbon prices for limiting warming to 1.5°C are three to seven times higher compared to 2°C, depending on models and socioeconomic assumptions (medium confidence). {2.5.1, 2.5.2, 4.4.5, 4.4.3}***

**Pour conclure:** nous devons accélérer les pistes déjà identifiées (baisse du besoin en énergie par habitant couplée à plus de sobriété, moins de viande, économie circulaire,...)

Le message est clairement destiné aux politiques (modèle sociétal plus sobre : la décroissance est en filigrane), avec une mise en garde contre les sirènes de la géo-ingénierie (notamment le contrôle des radiations solaires - SRM) au-delà de l'afforestation et du BECCS.
Les auteurs indiquent également les bénéfices collatéraux sur la santé, les pollutions locales ainsi que sur le développement des zones et populations défavorisées (ces dernières étant en 1ère ligne, et les plus durement touchées, par une hausse des T°). La nécessité d'une gouvernance mondiale est donc soulignée, ce qui à nouveau souligne le caractère politique du document.

Enfin, la dernière page du rapport est dédiée aux mégalopoles avec quelques pistes (de gouvernance notamment) et comme message d'avertissement que +0,5°C représente 350 millions de personnes supplémentaires exposées aux vagues de chaleurs à l'horizon 2050.