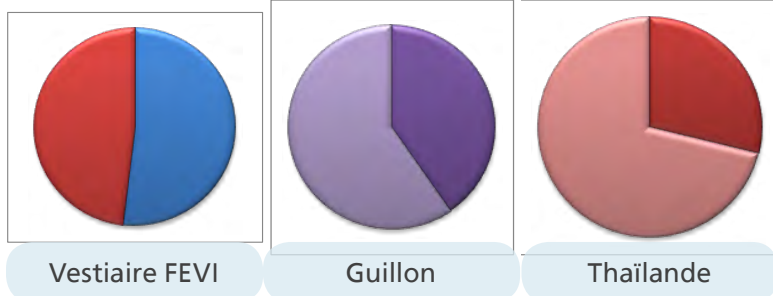




ON VOUS RESSERT ENCORE UN PEU DE TARTE ?



Une image vaut 1000 mots dit-on, alors pensez, 3 images. Les tranches de gauche sont celles de ceux qui n'ont pas encore répondu, même pour ne rien dire, ça va aussi. Faites donc disparaître ces tranches en cliquant dessus.

Bulletin



Christophe Guido

Les Rotariens d'Aigle se sont retrouvés à la Couronne d'Yvorne en petit comité, comme à l'accoutumée le jeudi.

EN UN CLIN D'ŒIL

- INSCRIVEZ-VOUS AUX MANIFESTATIONS DU RCA
- LE CLIMAT

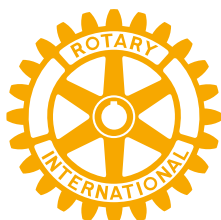


Au terme de l'apéritif, le président Del Rizzo donne les quelques informations courantes:

Le RC Aigle a reçu un certificat d'appréciation pour son soutien financier à la campagne « En finir avec la polio ».

Le président rappelle surtout aux Rotariens de répondre aux doodles mis en

Rotary



SOYONS L'INSPIRATION

ligne, pour des questions d'organisation. ATTENTION, les inscriptions pour la présentation du voyage en Thaïlande se terminent mardi.

Divers or not divers

Aucun divers n'a été proposé, les convives prennent rapidement place à la salle à manger. Un bon repas et du bon vin y sont servis. Les habitués du jeudi soir sont toujours bien « chouchoutés. »

La soirée se poursuit pour certains pour une rincette fumante sur la terrasse. C'est jeudi...

Pensée du jour

La pensée du jour est de Mohamed Ali :

« Qui a la même vision du monde à cinquante ans qu'à vingt ans a perdu trente ans de sa vie »

Christophe Guido

Des anniversaires

Plus que 3 anniversaires et demi en ce mois de mars :

13	Léonard	Maret	49
15	Vincent	Mottier	45
18	Christophe	Guido	43
23	Julien	Hoefliger	48

CULTURE GÉNÉRALE

Le changement climatique (suite)

Dans notre précédent numéro, nous avons introduit le thème du dernier rapport du GIEC sur le changement climatique, en parlant de sa méthodologie, et de ses premières

RÉUNION DU 7 MARS À LA COURONNE D'YVORNE

PRÉSIDENCE :

LUC DEL RIZZO

BULLETINIER:

CHRISTOPHE GUIDO

PRÉSENCES À L'EXTÉRIEUR

NOP

ROT. VISITEURS-INVITÉS :

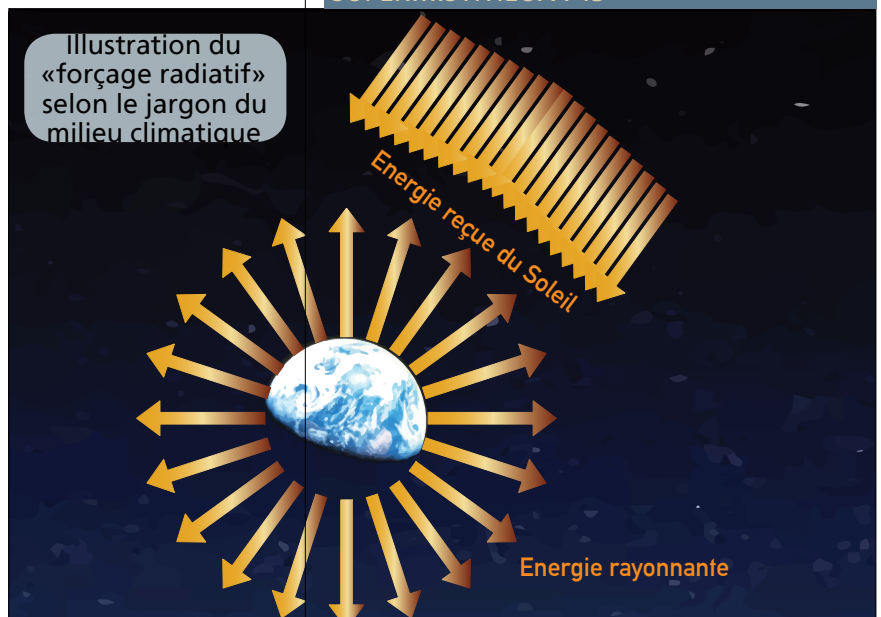
NOP

APÉRITIF :

OFFERT PAR LE CLUB

TAUX DE PRÉSENCE :

SUPER....STITIEUX : 13



conclusions. C'est la version « pour les décideurs » que nous avons lue pour vous. Dans l'intervalle, nous avons appris que ce rapport a été approuvé par les participants au sommet sur le climat d'Incheon en Corée le 6 octobre dernier.

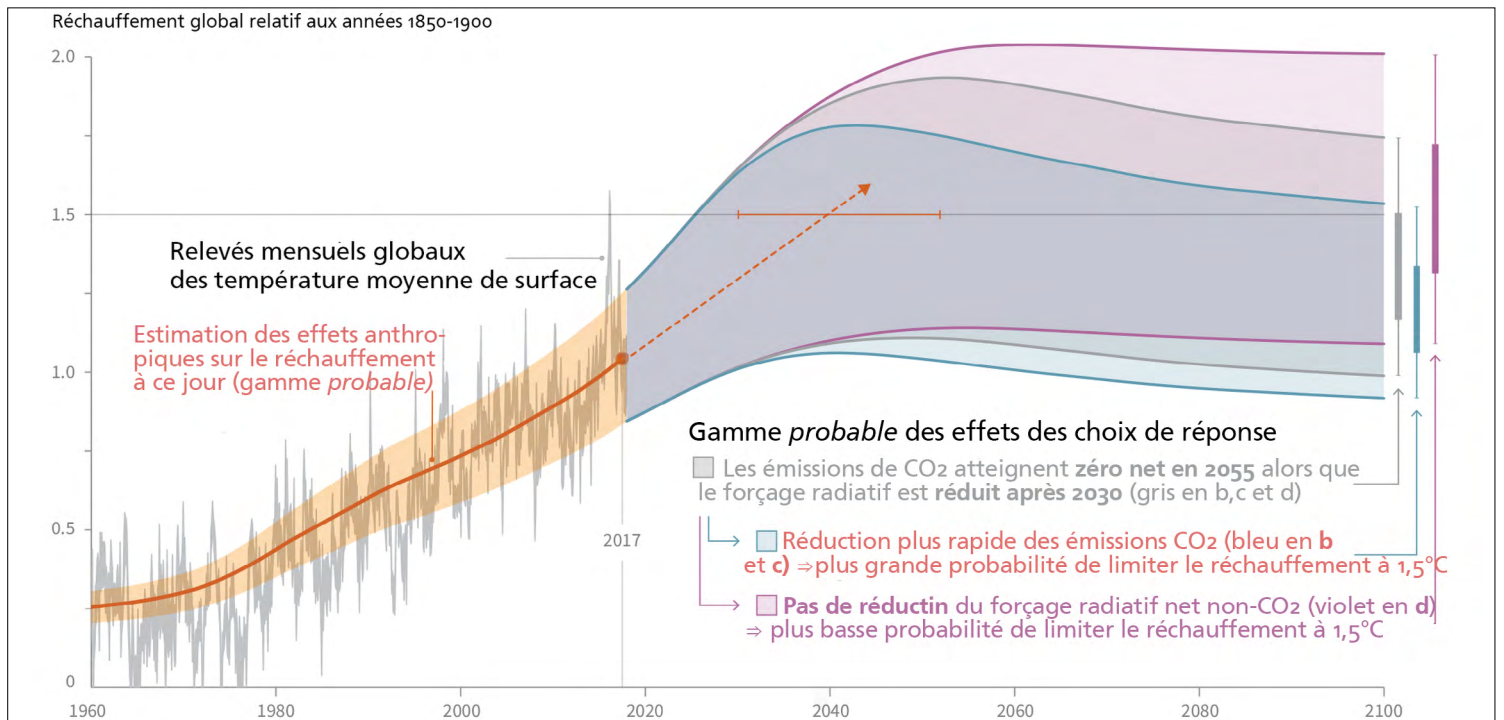
Voici donc la suite du résumé (*suite page 4*)



A VOS AGENDAS

NB: à jour sur le site du club

15.03.19	Déjeuner d'amitié & présentation du voyage à Roi-et	Château Maison-Blanche
21.03.19 18h30	Apéro Time !	Caveau des Vignerons d'Yvorne
22.03.19	Déjeuner d'amitié	La Couronne
29.03.19	5ème déjeuner d'amitié	La Couronne



a) Changement de température globale observé; réactions modélisées aux choix de variantes pour réduire les émissions anthropiques et le forçage radiatif

Le graphe a montre la variation mensuelle moyenne de la température de surface de la planète ⁽¹⁾ (ligne orange continue jusqu'en 2017, avec ombres orange indiquant l'intervalle d'erreur possible). La flèche pointillée orange et la barre d'erreur orange horizontale indiquent respectivement l'estimation centrale et l'intervalle de temps probable auquel 1,5°C est atteint si le taux de réchauffement actuel continue.

Le panache gris à droite du graphe a) montre l'éventail probable des réactions de réchauffement, calculées à l'aide d'un modèle climatique simple, à une chemin choisi (avenir hypothétique) par lequel les émissions nettes de CO₂ (ligne grise dans les graphes b) et c) diminuent en ligne droite de 2020 à 2055 pour atteindre zéro net alors que le forçage radiatif net non CO₂ (ligne grise dans le graphe d) augmente jusqu'en 2030 puis diminue.

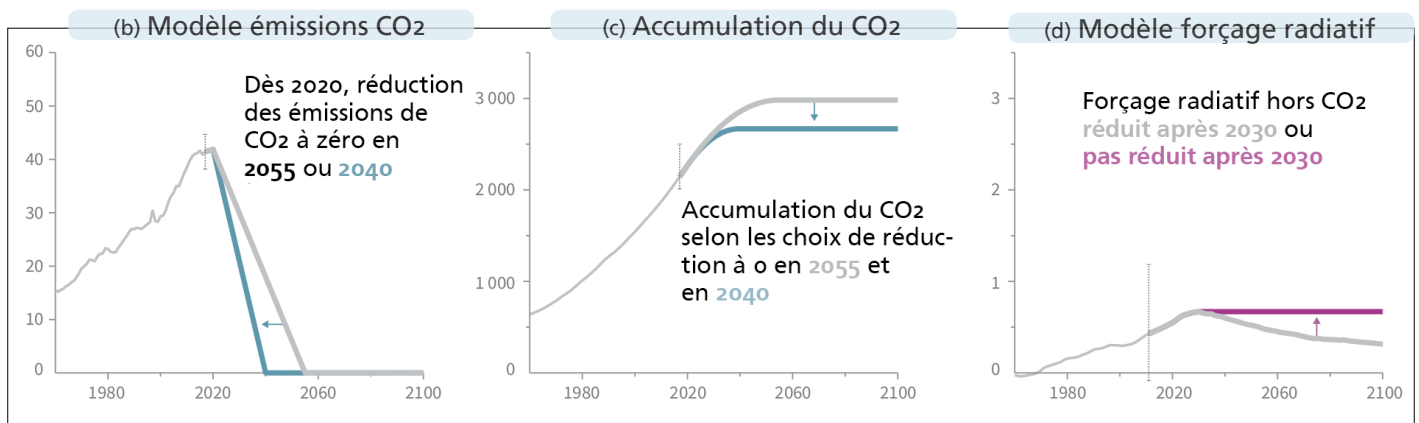
Le panache bleu du graphe a) montre la réponse à une réduction plus rapide des émissions de CO₂. (ligne bleue dans le graphe b), atteignant le zéro net en 2040, réduisant ainsi les émissions cumulées de CO₂ (graphe c). Le panache violet montre la réponse à la baisse des émissions nettes de CO₂ à zéro en 2055, le forçage net hors CO₂ restant constant après 2030.

Et nous nous arrêtons là pour les lecteurs du Trait d'Union. Plus d'info sur le site de l'IPCC (GIEC).

Les graphes b, c et d figurent ci-dessous.

1 (GMST, ligne grise jusqu'en 2017, à partir des ensembles de données HadCRUT₄, GISTEMP, Cowtan-Way et NOAA)





(Dont l'original, en anglais, [se trouve à cette adresse >>>](#)).

Nous reprenons ici avec le graphique présenté ci-dessus pour essayer de lire avec vous. Ça nous paraît important, car d'un côté on entend beaucoup parler dans la presse de « l'urgence climatique », d'autre part, dans son interview parue dans le temps du 7 mars, Marc Chardonnes, directeur de l'Office fédéral de l'environnement parle d'une augmentation de la température moyenne de 4°C¹. Or on ne retrouve pas ces valeurs dans le graphique contenu dans le rapport du GIEC. Essayons donc de le comprendre.

Causes du réchauffement climatique

On trouve fréquemment dans ce rapport les termes forçage radiatif ou forçage climatique. Cette notion recouvre la différence entre l'énergie absorbée par la Terre en provenance du Soleil et celle que la Terre, comme tout corps chaud, renvoie à son tour dans l'espace sous forme de rayonnement. Les influences qui provoquent des changements dans l'équilibre climatique de la terre, principalement des changements dans l'atmosphère, s'expriment en « forçage radiatif ». Si la Terre reçoit plus d'énergie qu'elle n'en émet, elle se réchauffe. À l'inverse naturellement elle se refroidit.

Le rapport souligne que l'on constate déjà les conséquences d'un réchauffement de la planète de 1 °C par des conditions météorologiques plus extrêmes, l'élévation du niveau de la mer et la diminution des glaces de l'océan Arctique, mais aussi des glaciers Alpains.

D'après ce rapport, il serait techniquement possible,

1 *“La Suisse, souligne-t-il, est très concernée par le phénomène de réchauffement. «Nous avons un effet double par rapport à la moyenne planétaire. Elle est déjà de 2 degrés chez nous, alors qu'elle se situe à 0,9 degré sur le plan mondial. Si l'on ne fait rien, la planète se réchauffera de 4 à 6 degrés en moyenne. Limiter le réchauffement global à 2 degrés signifie que les températures moyennes en Suisse augmentent de 4 degrés. Ce sont les scénarios climatiques de MétéoSuisse qui le disent.”*

Concepts fondamentaux

GMST Temp. moyenne à la surface du globe : Estimation des températures de l'air proche de la surface de la Terre et celles de la surface de la mer, les changements étant normalement exprimés en écarts par rapport à une valeur de référence.

Pré-industriel : Période de référence 1850-1900
Réchauffement climatique : augmentation estimée du GMST en moyenne sur une période de 30 ans, ou sur une période de 30 ans centrée sur une année particulière, exprimée par rapport aux niveaux préindustriels.

Émissions nettes nulles de CO₂ : les émissions anthropiques de CO₂ sont égales aux absorptions anthropiques de CO₂.

Élimination du dioxyde de carbone (CDR): Activités humaines visant à éliminer le CO₂ de l'atmosphère et à le stocker durablement

Budget carbone total : Estimation des émissions anthropiques mondiales nettes cumulées de CO₂ de la période préindustrielle jusqu'au moment où les émissions anthropiques de CO₂ atteignent un niveau net nul.

Voies d'émission : modèles d'émission au cours du XXI^e siècle sont appelées voies d'émission. Elles sont classées en fonction de leur trajectoire de température au cours du siècle dernier : celles donnant une probabilité d'au moins 50 % de limiter le réchauffement planétaire à moins de 1,5 °C, selon les connaissances actuelles, sont classées *sans dépassement* ; celles limitant le réchauffement à moins de 1,6 °C et revenant à 1,5 °C avant 2100 sont classées comme *dépassement limité de 1,5 °C*, et celles dépassant 1,6 °C mais revenant encore à 1,5 °C avant 2100, comme *dépassement plus élevé*.

Voies de développement résilientes au climat (CRDP)

Trajectoires qui renforcent le développement durable à de multiples échelles et les efforts visant à éradiquer la pauvreté par des transitions et des transformations sociales et systémiques équitables, tout en réduisant la menace des changements climatiques grâce à des mesures d'atténuation, d'adaptation et de résistance au climat favorables.

selon les lois de la physique, de limiter le réchauffement à 1,5 °C . Mais cela impliquerait une réduction des émissions mondiales de CO2 d'environ 45 % par rapport aux niveaux de 2010, d'ici 2030, pour les ramener à zéro en tant qu'émissions nettes d'ici 2050. Au rythme actuel des émissions, le monde atteindra 1,5 °C de réchauffement entre 2030 et 2052 et devrait atteindre plus de 3 °C à 4 °C d'ici 2100.

Les conséquences sur l'élévation du niveau de la mer, sur la fonte des calottes glacières, la santé des mers, la biodiversité, les événements climatiques extrêmes, la santé humaine, les eaux ont été développées ailleurs, nous n'y revenons pas.

Efforts jugés nécessaires pour la réduction des émissions

Pour limiter le réchauffement de la planète à 1,5 °C avec un dépassement nul ou limité de la température au-dessus de ce niveau, il faudrait des transitions rapides et profondes dans tous les secteurs de la société et de l'économie. Ces transitions de systèmes sont sans précédent en termes d'échelle; selon le rapport, d'ici 2050, les énergies renouvelables devraient fournir la moitié à deux tiers de l'énergie primaire, le charbon tombant à 1-7%. Le passage à une énergie plus propre devrait s'accompagner de progrès dans d'autres secteurs, notamment une meilleure gestion des terres et une agriculture, des transports et une alimentation «durables».

Les émissions de CO2 de l'industrie devraient être inférieures d'environ 75 à 90 % en 2050 par rapport à 2010, contre 50 à 80 % pour un réchauffement climatique de 2 °C. De telles réductions peuvent être obtenues en combinant des technologies et des pratiques nouvelles et exis-

tantes, notamment l'électrification, l'hydrogène, l'utilisation de fourrage «biologiques durables», la substitution de produits et le captage, l'utilisation et le stockage du carbone.

Tous les chemins qui limitent le réchauffement de la planète à 1,5 °C avec un dépassement limité ou nul prévoient l'élimination du CO2 (CDR) de l'ordre de 100 à 1000 gigatonnes (GtCO2) au XXIe siècle. Pour éviter toutefois de dépendre d'un déploiement futur à grande échelle de l'élimination du dioxyde de carbone (CDR), il faut que les émissions mondiales de CO2 commencent à diminuer bien avant 2030.

Et enfin, nous le savons bien au Rotary Aigle, le déploiement rapide et à grande échelle de réacteurs à fusion nucléaire semble indispensable.

Nos lecteurs qui nous ont suivi jusqu'ici voudront peut-être nous faire part de leurs réflexions ou de leurs commentaires. Ils sont les bienvenus et feront partie de la conclusion que nous publierons dans le prochain numéro. Il nous semble en tout cas essentiel de quitter le terrain émotionnel avec lequel dans les médias traditionnels on traite le sujet car à notre avis ce n'est pas comme cela qu'on progressera vers des solutions. (à suivre)

Jacques Gamboni



Le président à juste titre fier de sa récompense

