

Le 1er Juillet 2014

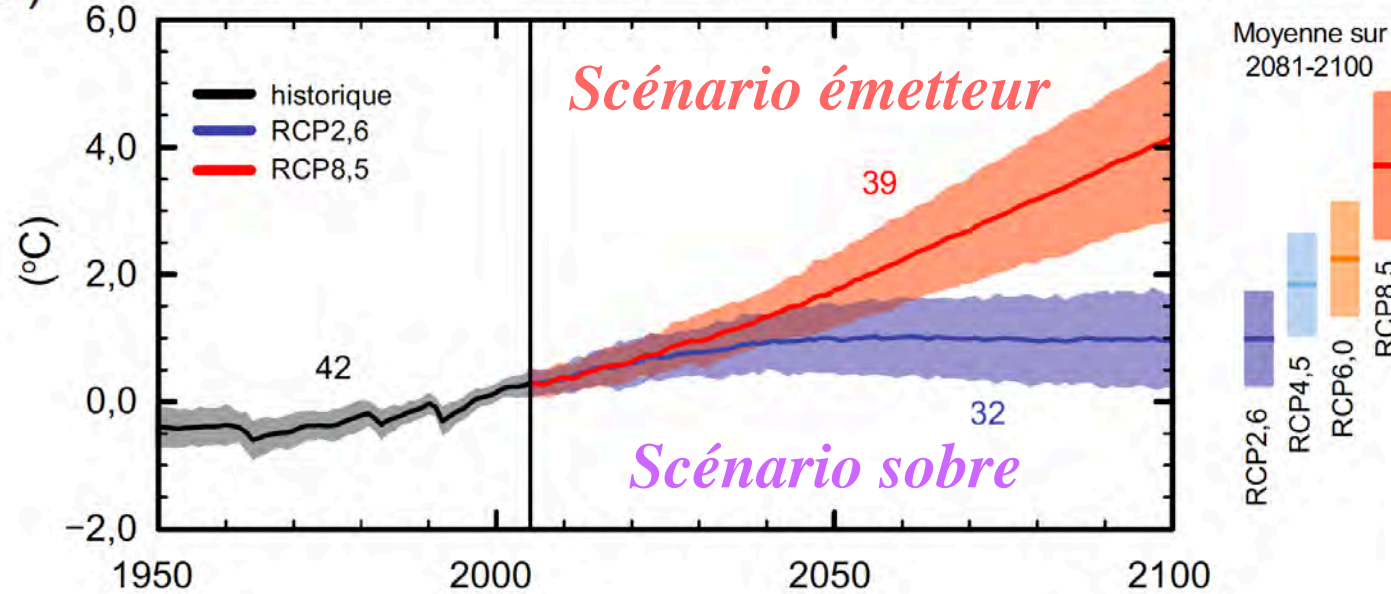
Colloque biomasse du SER

Jean Jouzel

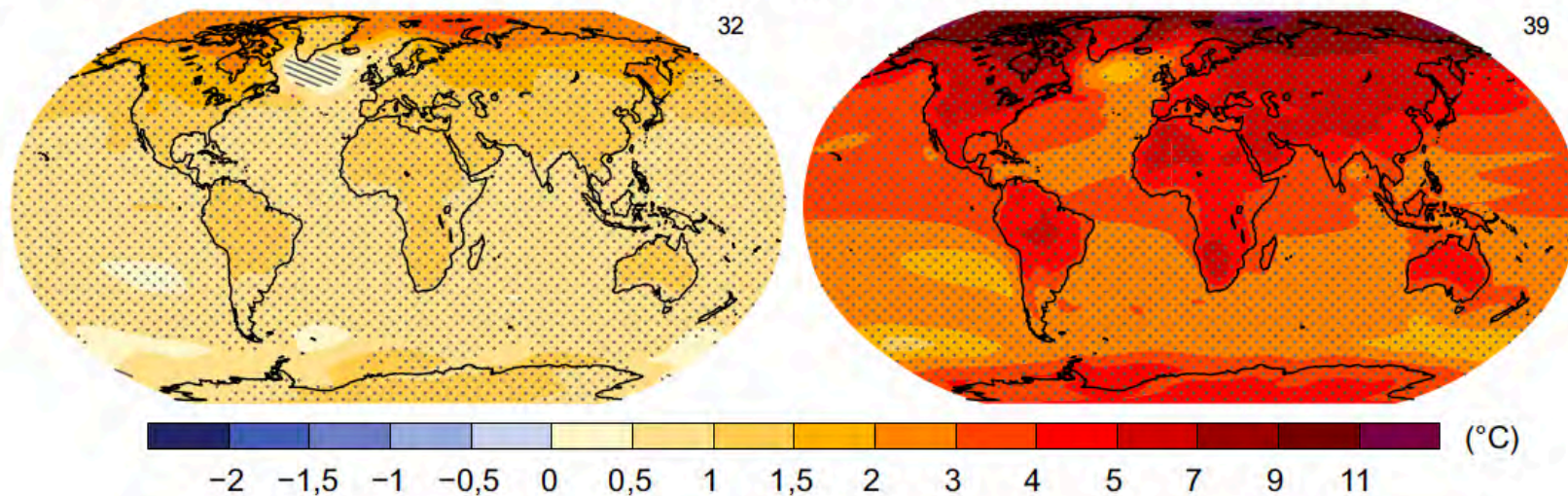
LSCE/IPSL (CEA-CNRS-UVSQ)

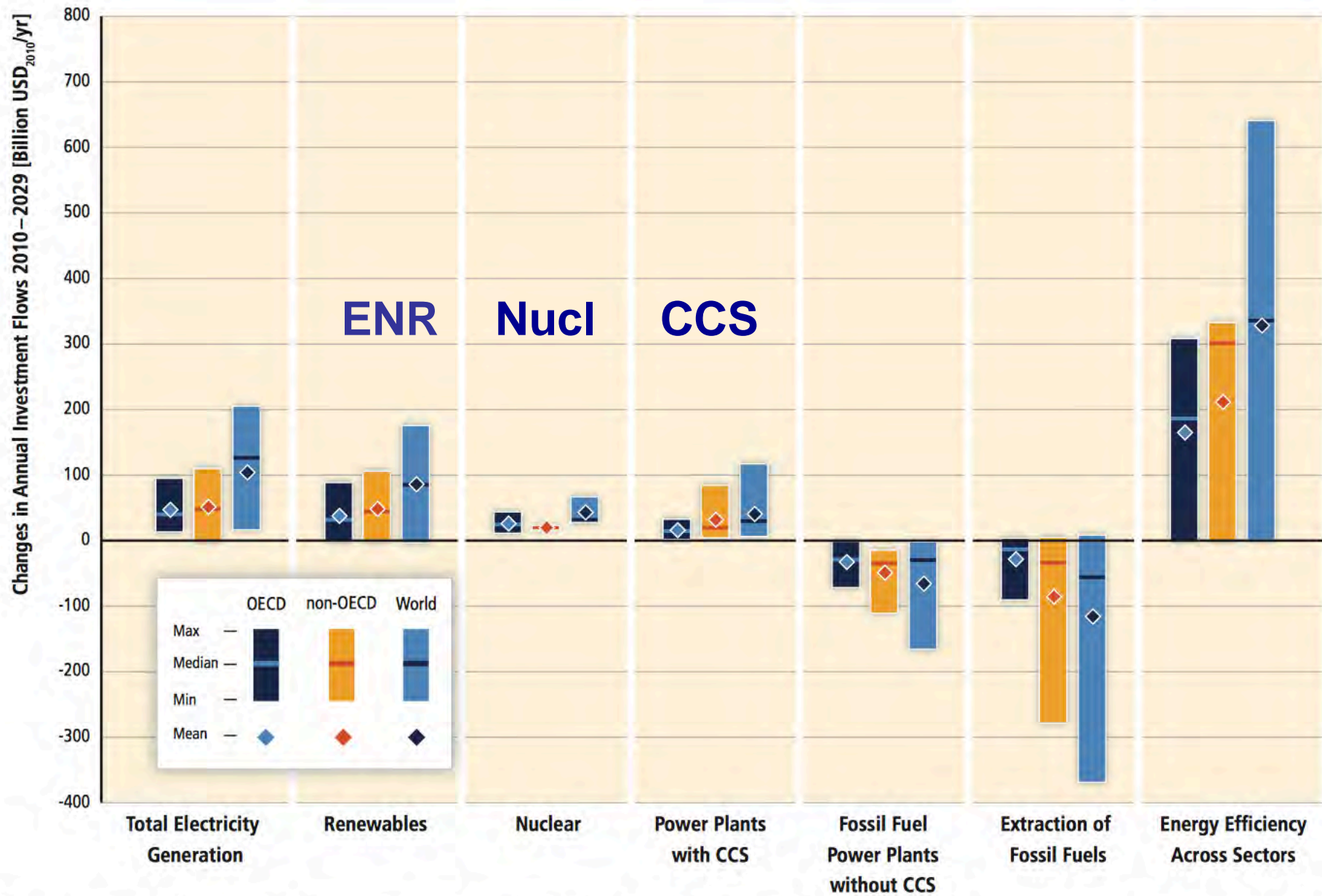
Membre du Bureau du GIEC

a) Évolution de la température moyenne à la surface du globe



a) Évolution de la température moyenne en surface (entre 1986-2005 et 2081-2100)





Scénario sobre : modification des flux d'investissements

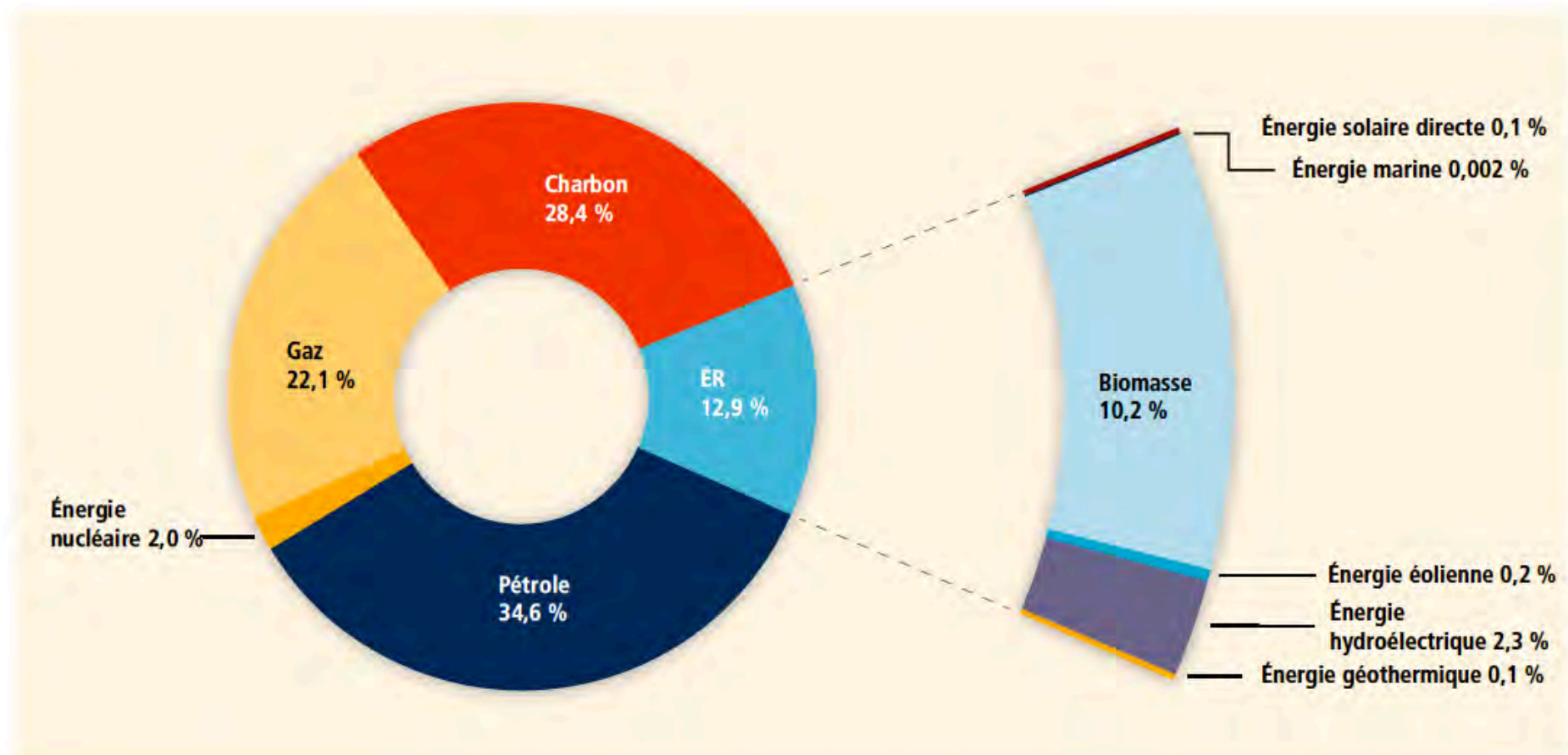


Figure SPM.2 | Proportion des diverses sources d'énergie dans l'approvisionnement mondial total en énergie primaire en 2008 (492 EJ). La biomasse moderne représente 38 % de la part totale de la biomasse. [Figure 1.10, 1.1.5]

L'énergie en 2008 (SRREN)

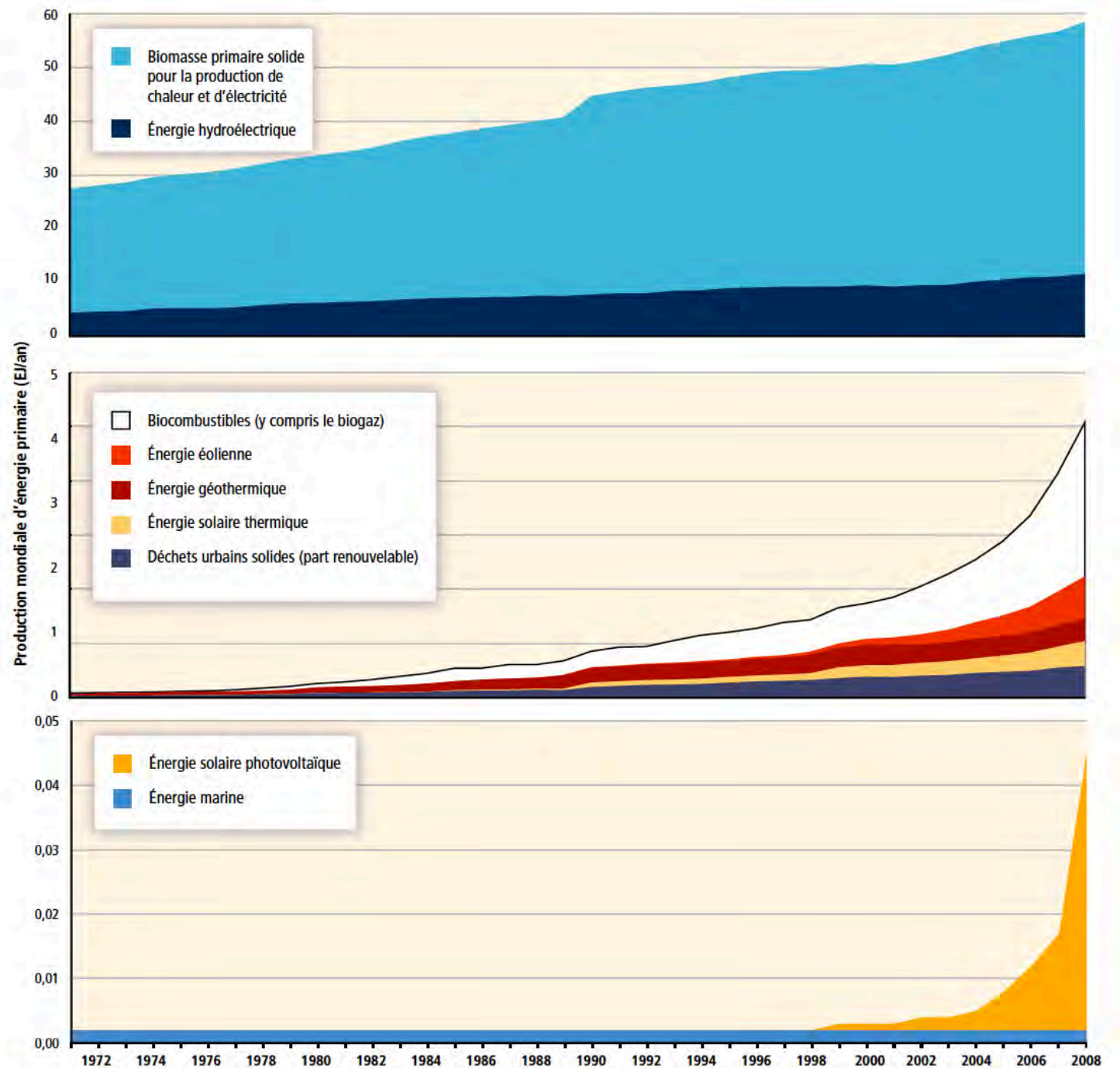
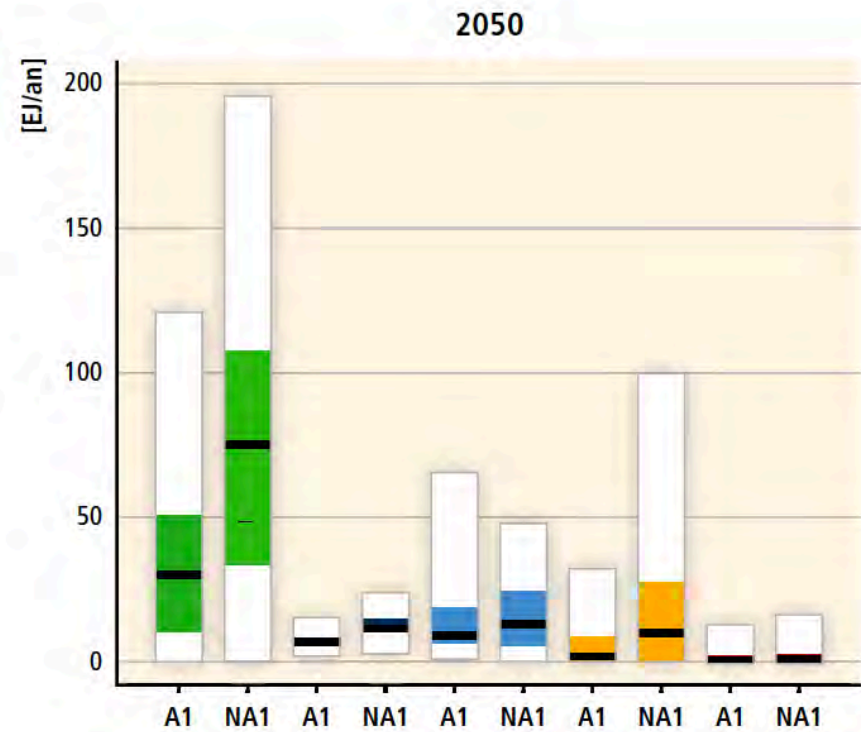
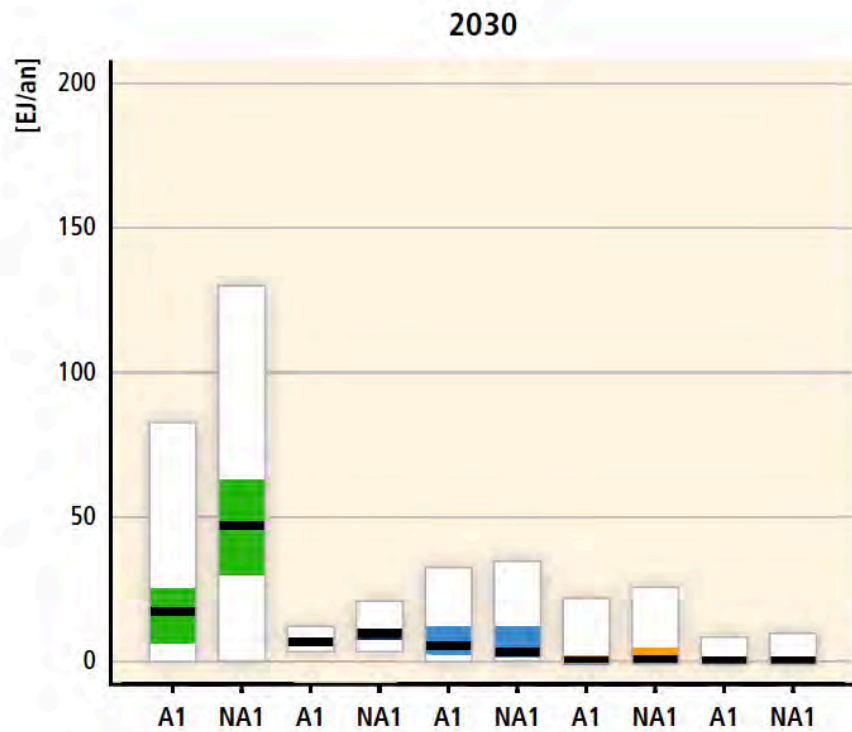
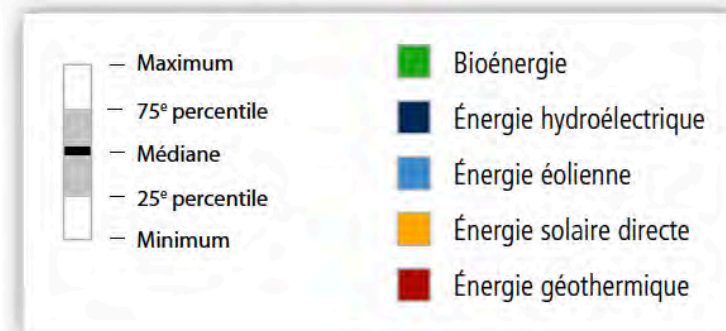


Figure SPM.3 | Évolution historique de l'approvisionnement mondial en énergie primaire émanant de sources d'énergie renouvelable de 1971 à 2008. [Figure 1.12, 1.1.5]



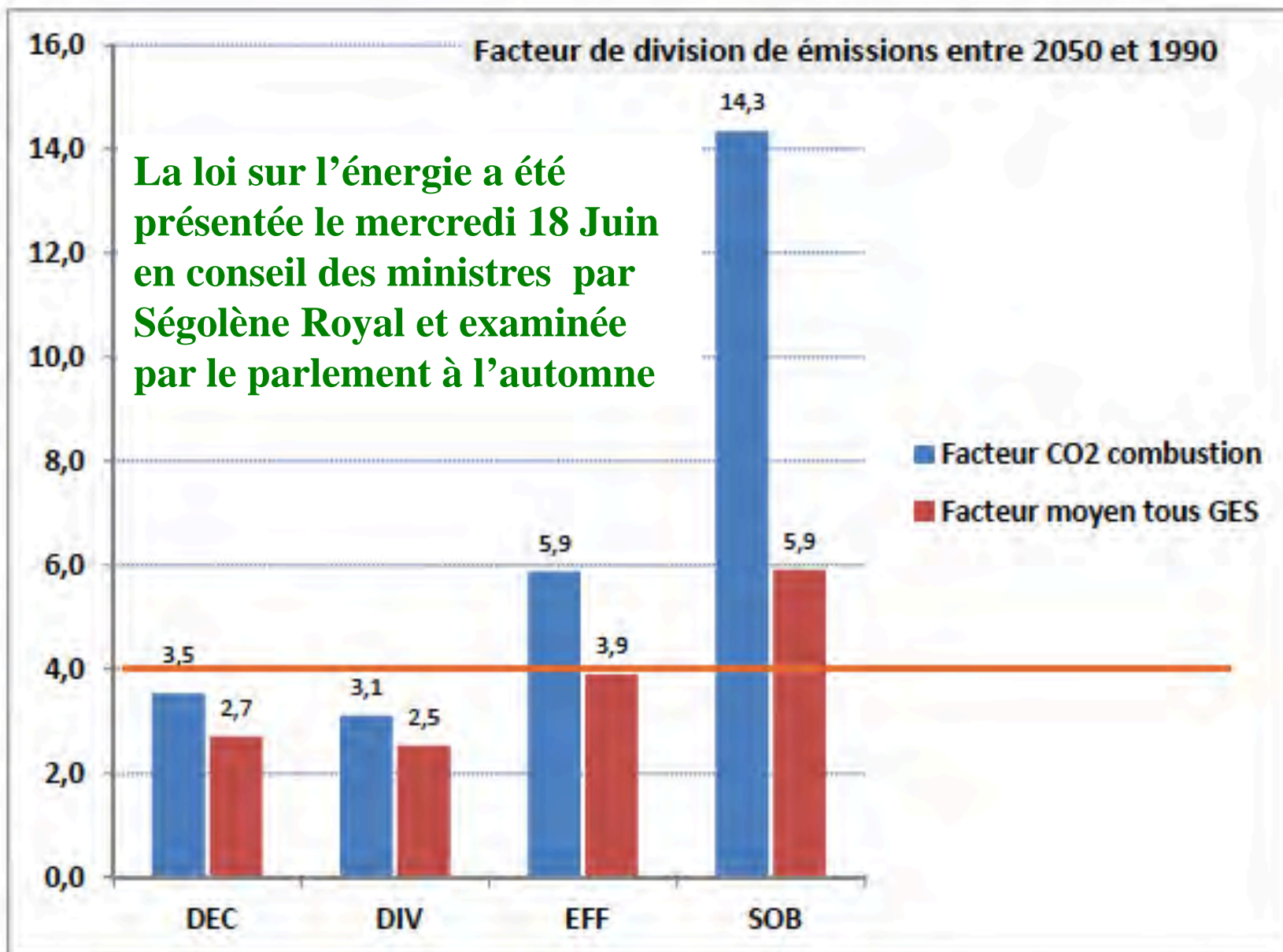
En 2050, entre 27 et 77% de l'énergie primaire pourrait provenir des renouvelables. 50 % est un objectif raisonnable



Nécessité de développer le BECCS pour l'après 2050

Type de combustible	Réserves	Ressources
Pétrole conventionnel	125	103
Pétrole non conventionnel	93	262
Gaz conventionnel	92	123
Gaz non conventionnel	667	1238
Charbon	494	9370
Total	1471	11096

- *L'objectif 2°C implique de n'utiliser que 20% des réserves*
- *Il faut diminuer nos émissions de gaz à effet de serre entre – 40 et – 70% entre 2050 et 2010 ; continuer ensuite*



Si l'on veut atteindre un « facteur 4 tous GES – tous secteurs », il faut donc nécessairement atteindre un facteur très nettement supérieur à 4 sur le seul « CO₂ combustion », c'est-à-dire de l'ordre de 6 à 10 et plus suivant les hypothèses retenues.