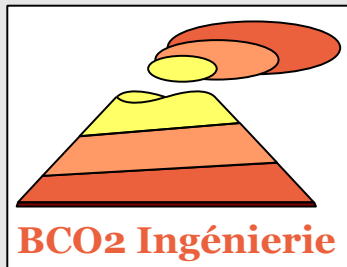


Extraits de la
conférence



La voiture électrique, zéro g CO₂ / km ???

-

Approche du véritable Bilan Carbone[®] de la voiture électrique

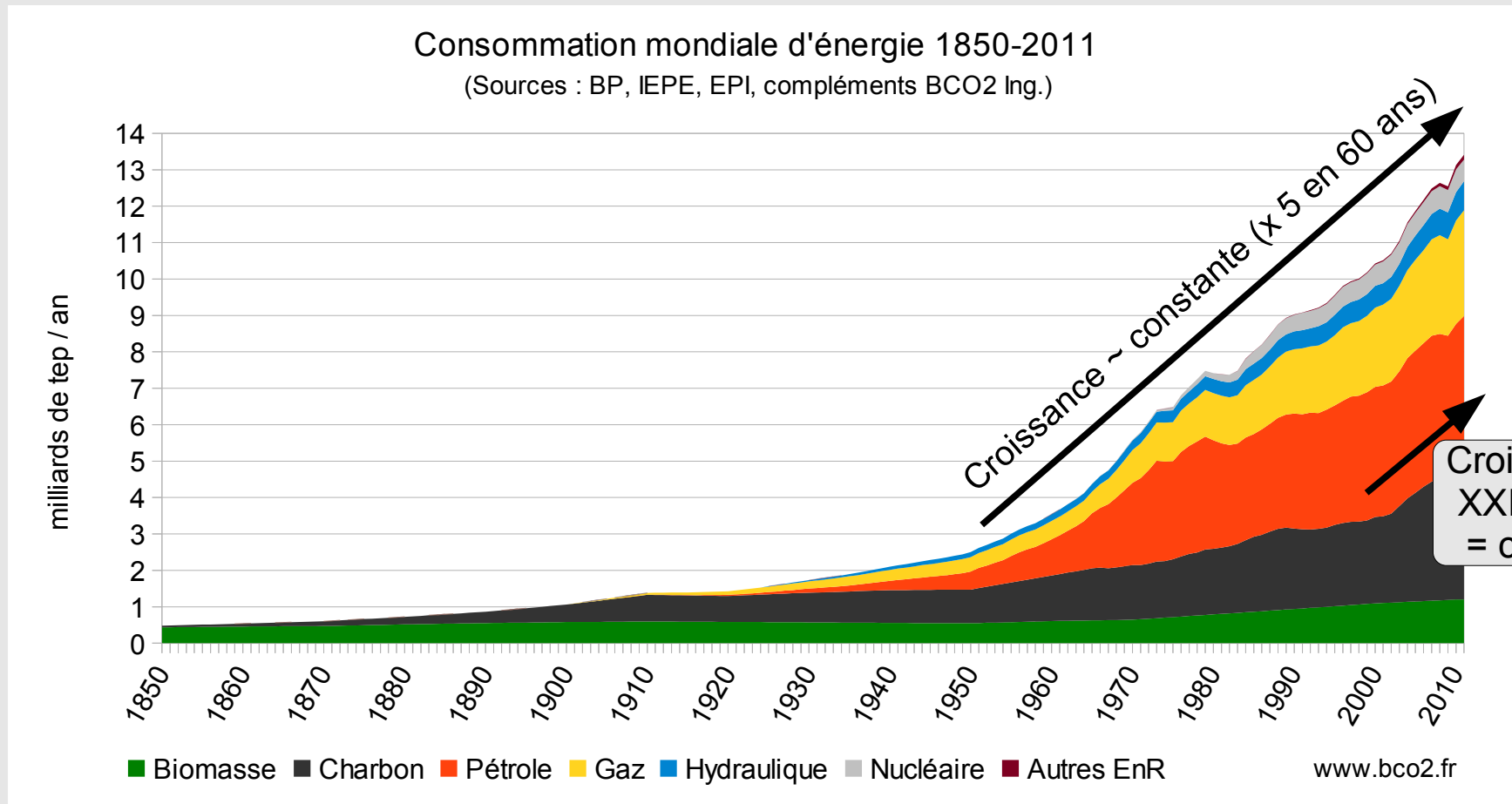
Conférence du 29 janvier 2013, Paris

Extraits de la
conférence



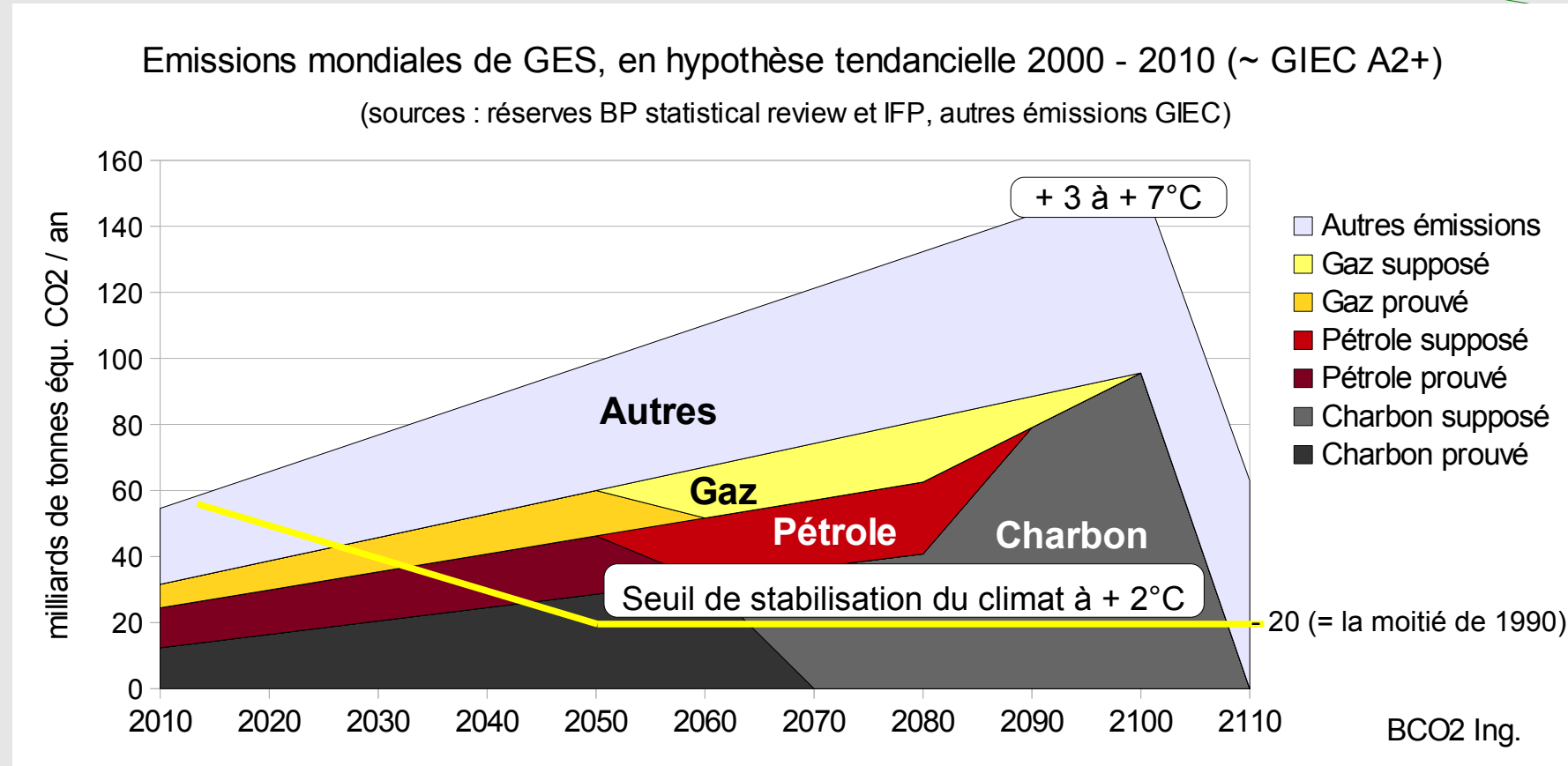
Extraits de la conférence

➔ Consommation mondiale d'énergie (tonnes équ. pétrole)



Extraits de la
référence

Projection sur les émissions mondiales de GES du XXI^{ème} siècle

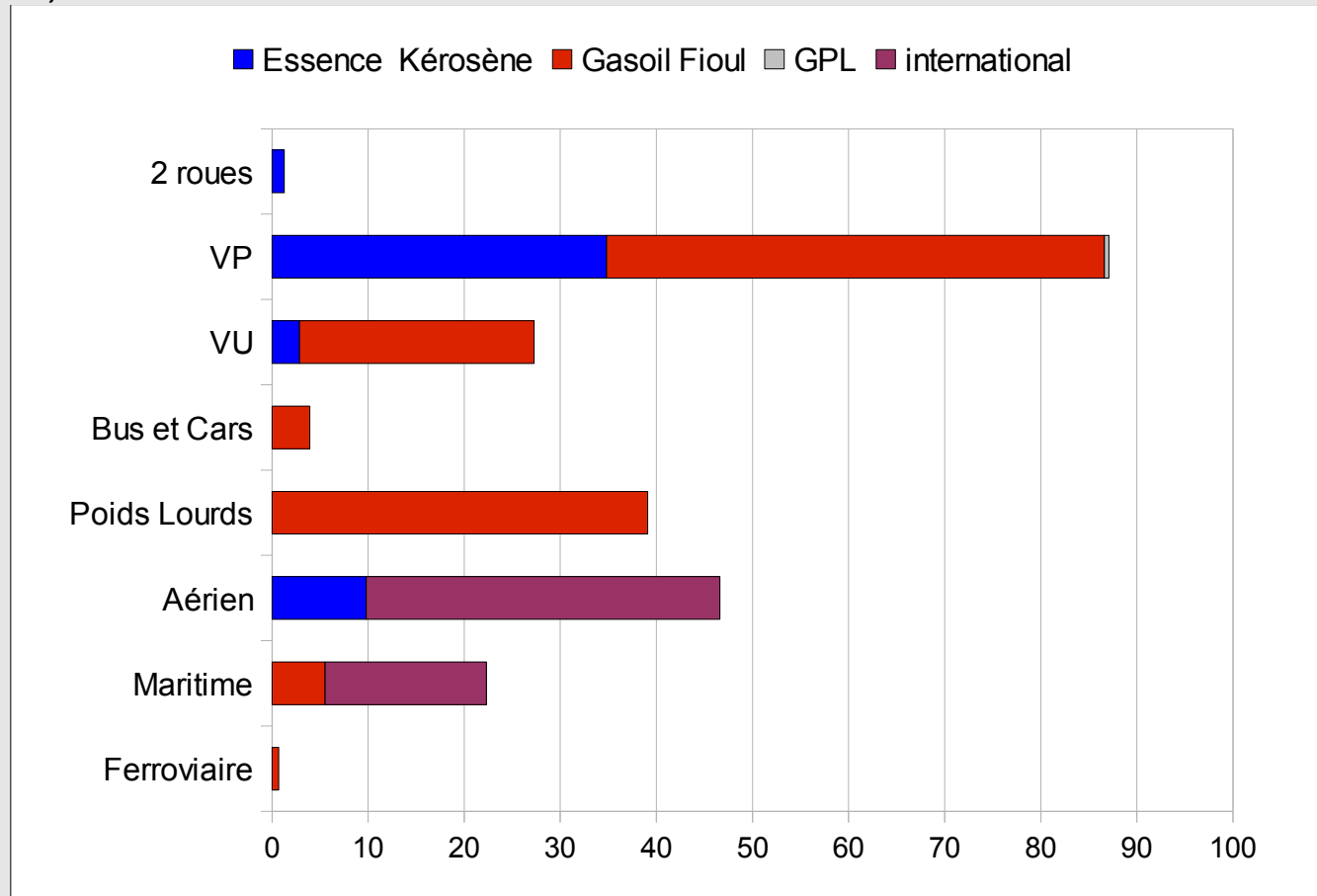


- Économies d'énergie / crainte de pénurie → Réduction des émissions / abondance
- Réduction nécessaire et drastique des émissions des autres sources

Extraits de la conférence

➔ 228 MT équ CO2 en 2007, soit 34 % des émissions françaises
(source CITEPA 2009)

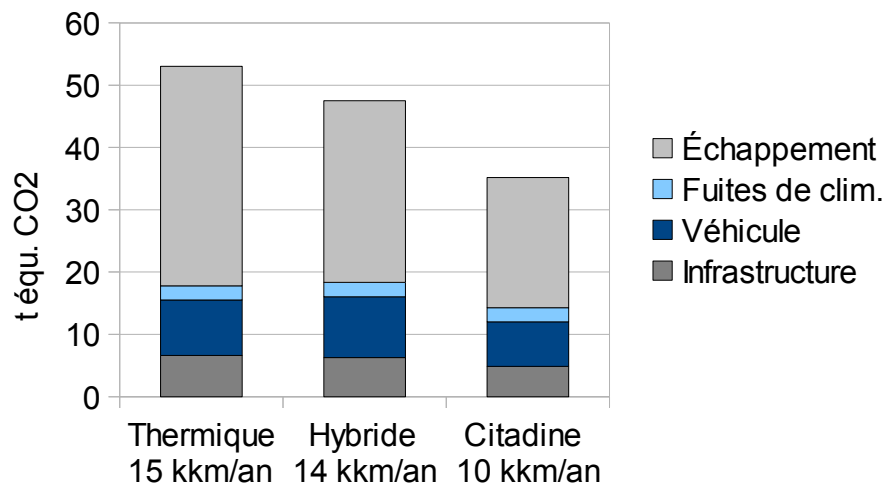
- 50 % voitures
- 20 % camions
- 20 % aérien
- 10 % maritime
- 0,3 % ferroviaire



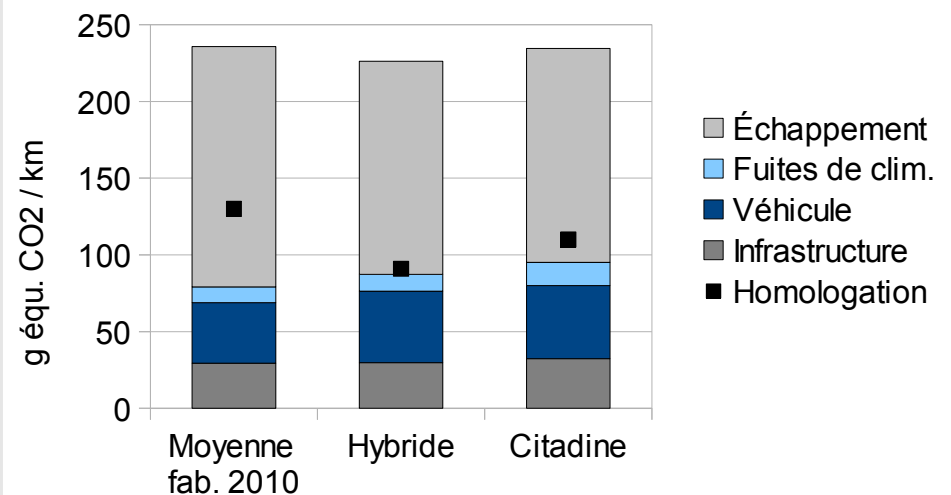
Extraits de la conférence

- ➔ Total de 20 à 100 tonnes équ. CO2 selon le véhicule et l'usage
- ➔ Moy. de 230 g équ. CO2 / km, ~ 2 x la valeur CO2 homologuée
 - Cycle d'homologation à 20°C, sans accessoire, sans virage, comprenant de faibles accélérations, dans lequel seul le gaz CO2 à l'échappement est pris en compte
 - Infrastructure, fabrication du véhicule, fuites de clim. absents

Emissions globales de types de véhicules



Emissions de GES par km et type de véhicule



Extraits de la conférence

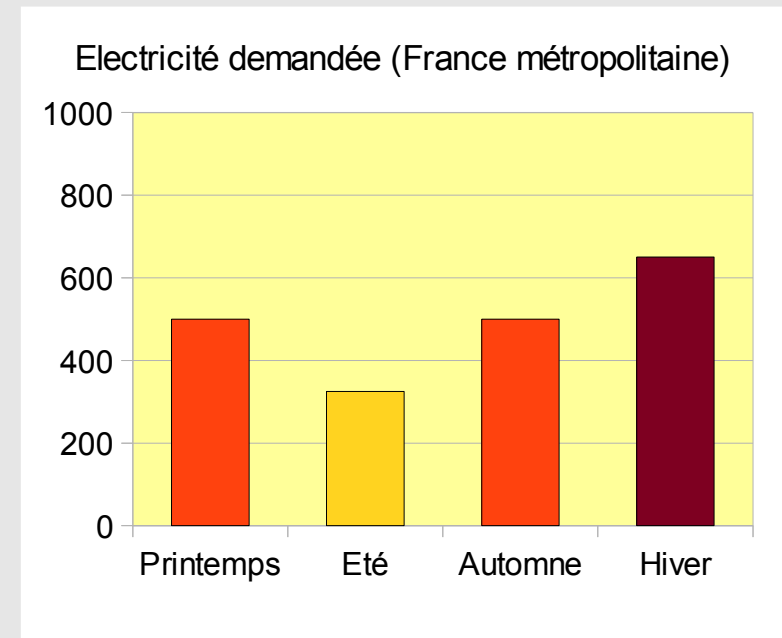
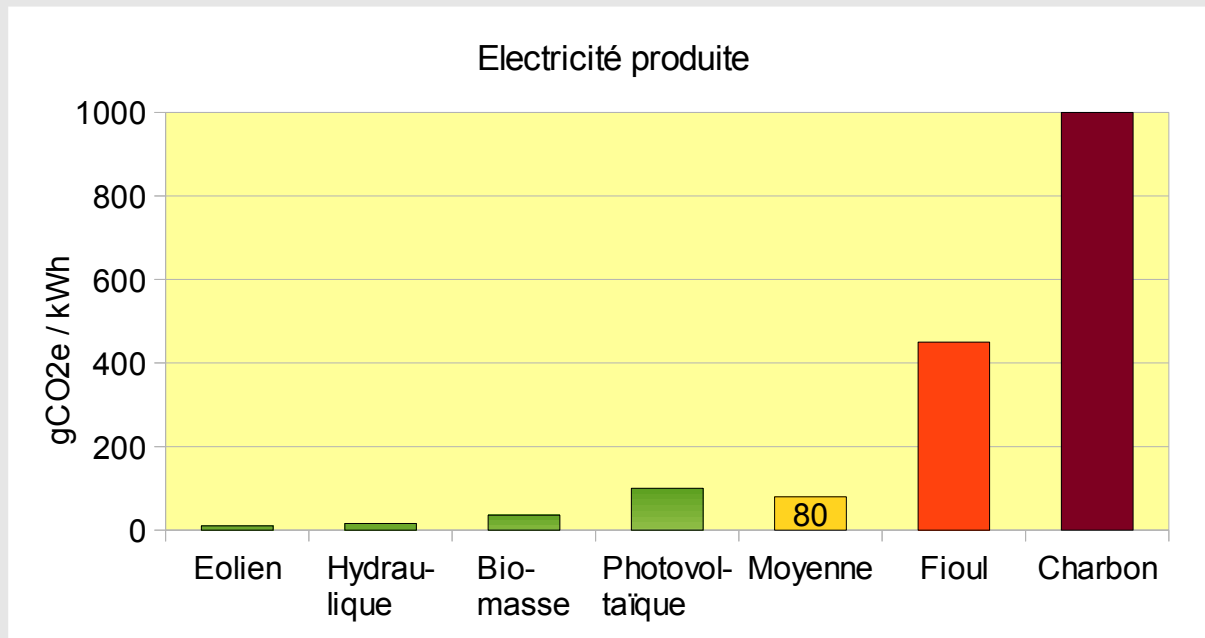
➔ Facteurs d'émissions de l'électricité (gCO₂e / kW.h)

● Côté production

BC[®] du moyen / kW.h qu'il produit

Côté consommation

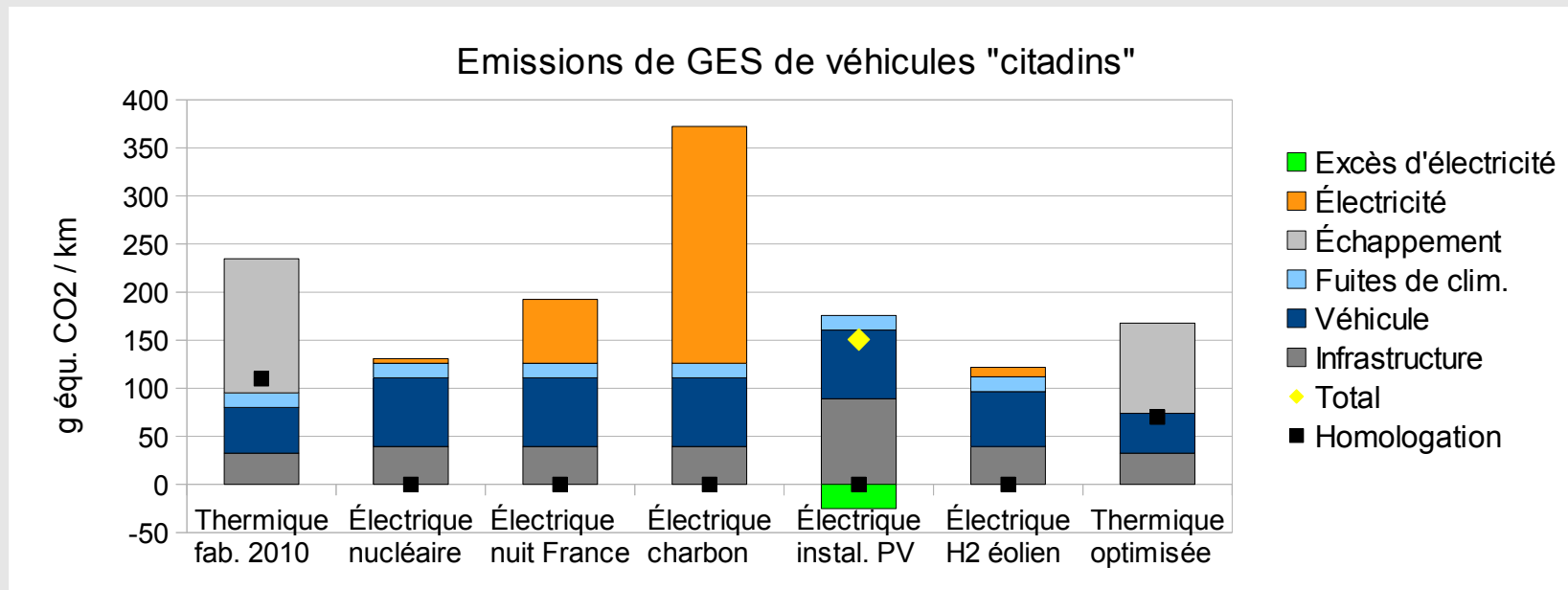
kWh en + / moyen qui le produit



- Les émissions de CO₂ de l'électricité demandée font l'objet de fortes divergences d'appréciation et de présentation conduisant parfois à des écarts de 1 à 10...
- Les économies de consommation d'électricité sont toujours très efficaces en CO₂

Extraits de la conférence

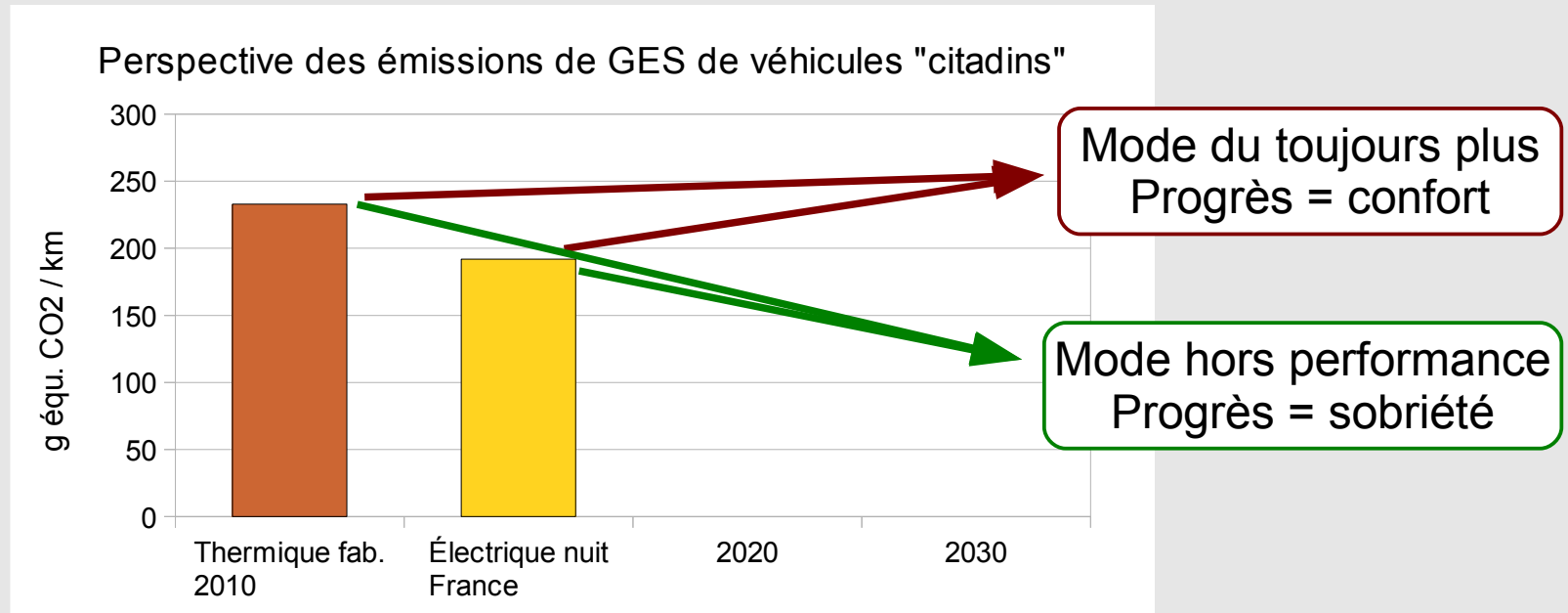
- ➔ Une voiture électrique peut être pire ou au contraire meilleure...
 - Impact supplémentaire en infrastructure (borne) et fabrication (batterie)
 - Impact très variable des conditions de production de l'électricité supplémentaire



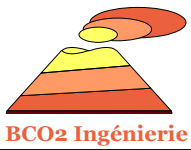
- Cas favorable de la recharge de nuit sur le réseau français
 - Cas favorable de la concomitance de moyens EnR dédiés (mais invest. lourd)
 - La flotte commercialisée demeurera très longtemps très majoritairement thermique
- Enjeu majeur du véhicule thermique optimisé de même perfo. et gabarit... moins cher !

Extraits de la
conférence

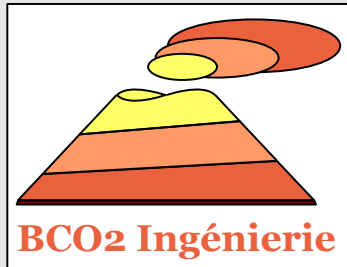
➤ Synthèse des perspectives



- Nouvelles contraintes de circulation (130/All, LV/GPS, péage urbain) ?
- Comment la mode autour du déplacement évoluera-t-elle ?
- Quelle sera l'utilisation principale du progrès technique ?



*Extraits de la
conférence*



Merci pour votre attention