

# ***Énergie 2050 – Scénarios et perspectives***

***Alexandre ROJÉY***

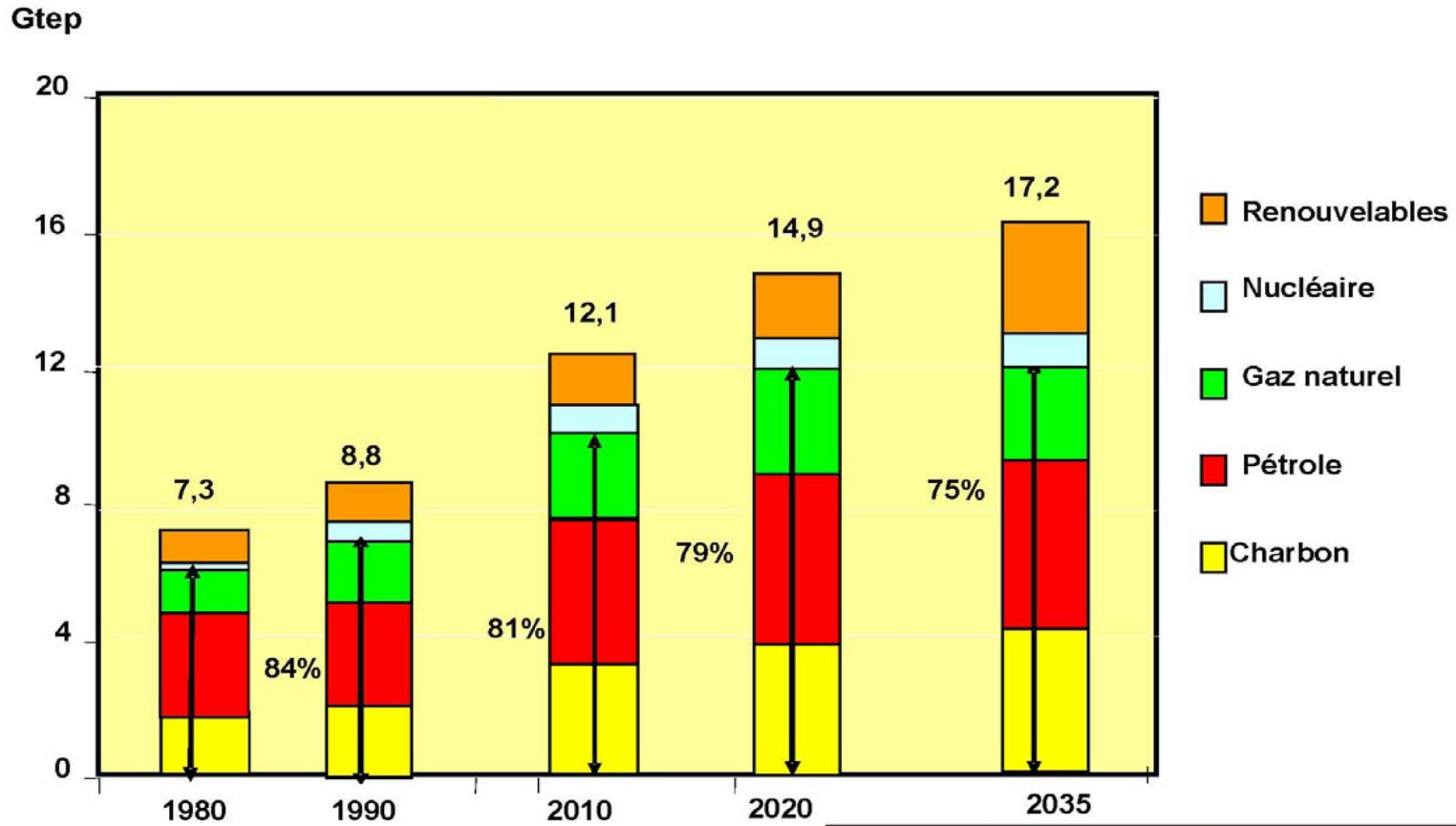
**Juin 2013**

- Les différents scénarios Énergie - climat
- Progrès et ruptures (technologiques ou autres)
- Perspectives





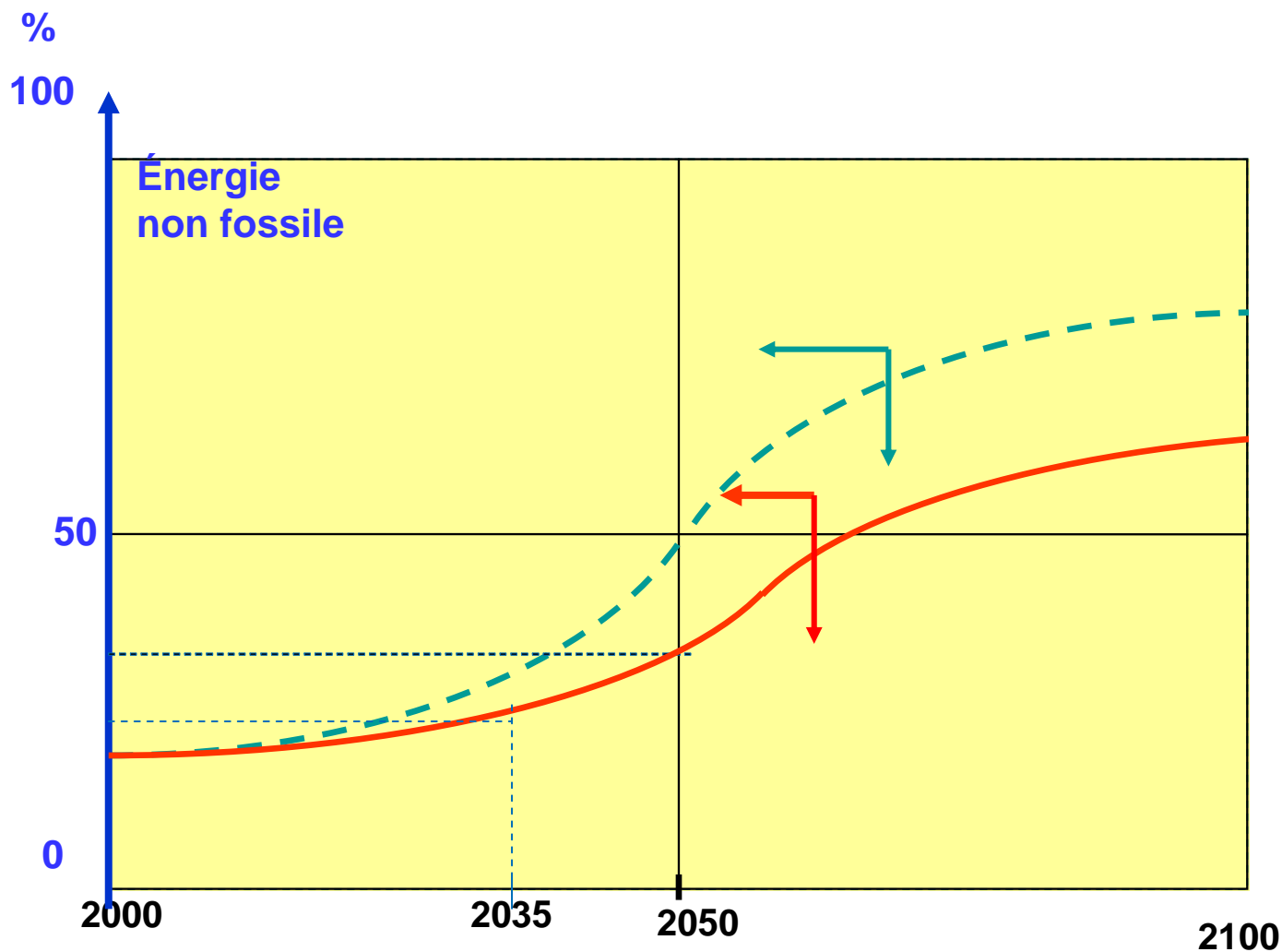
# Évolution de la fourniture d'énergie primaire **iDées**



Scénario AIE « New policies »  
Source: IEA World Energy Outlook 2012

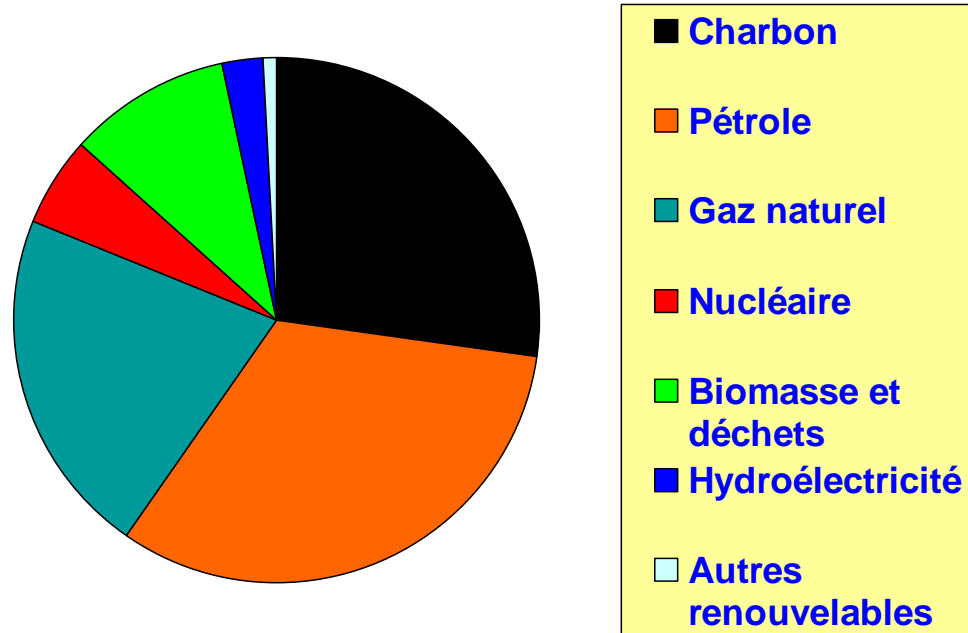


# Déroulement de la transition énergétique



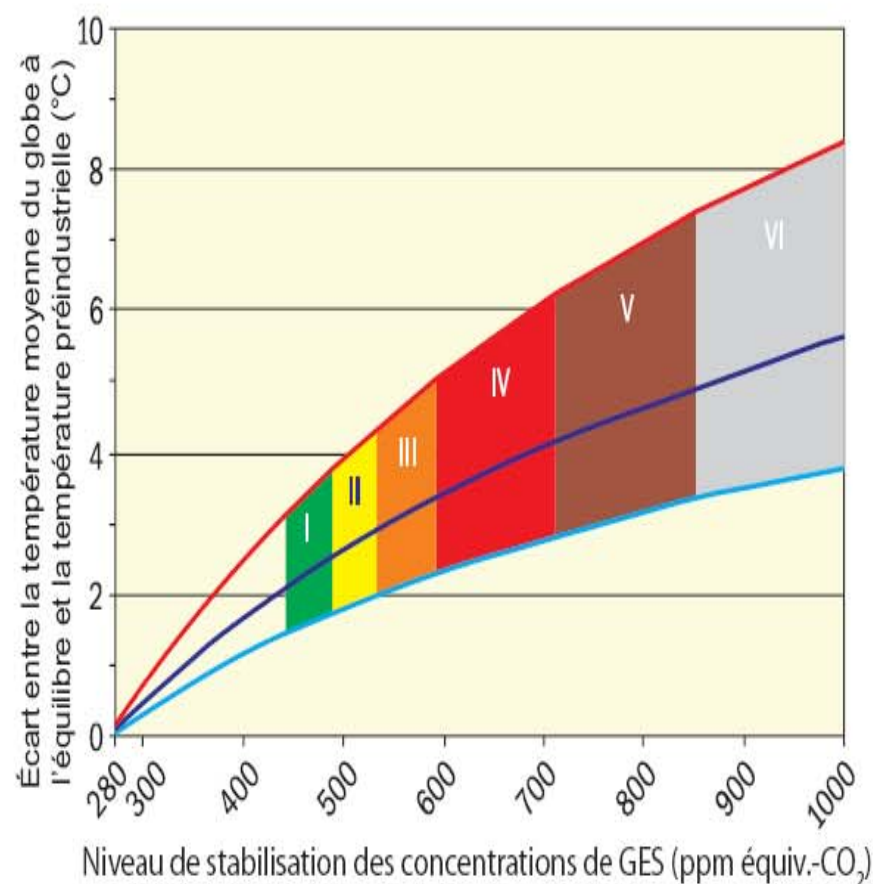
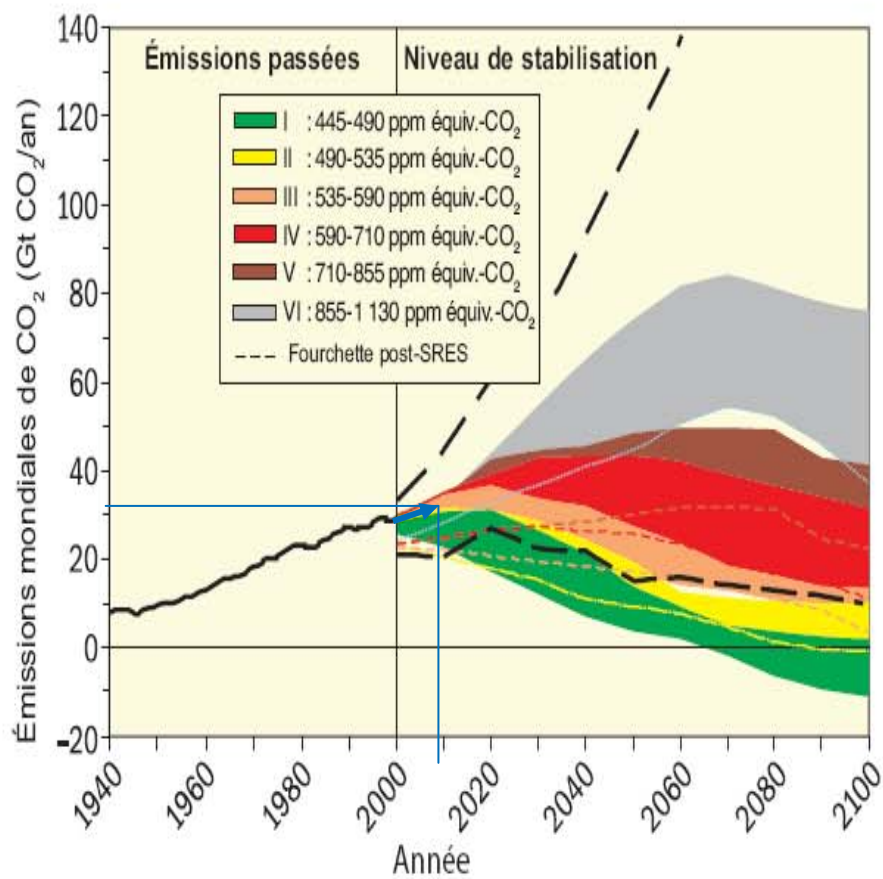


# Répartition de la fourniture d'énergie primaire (monde)



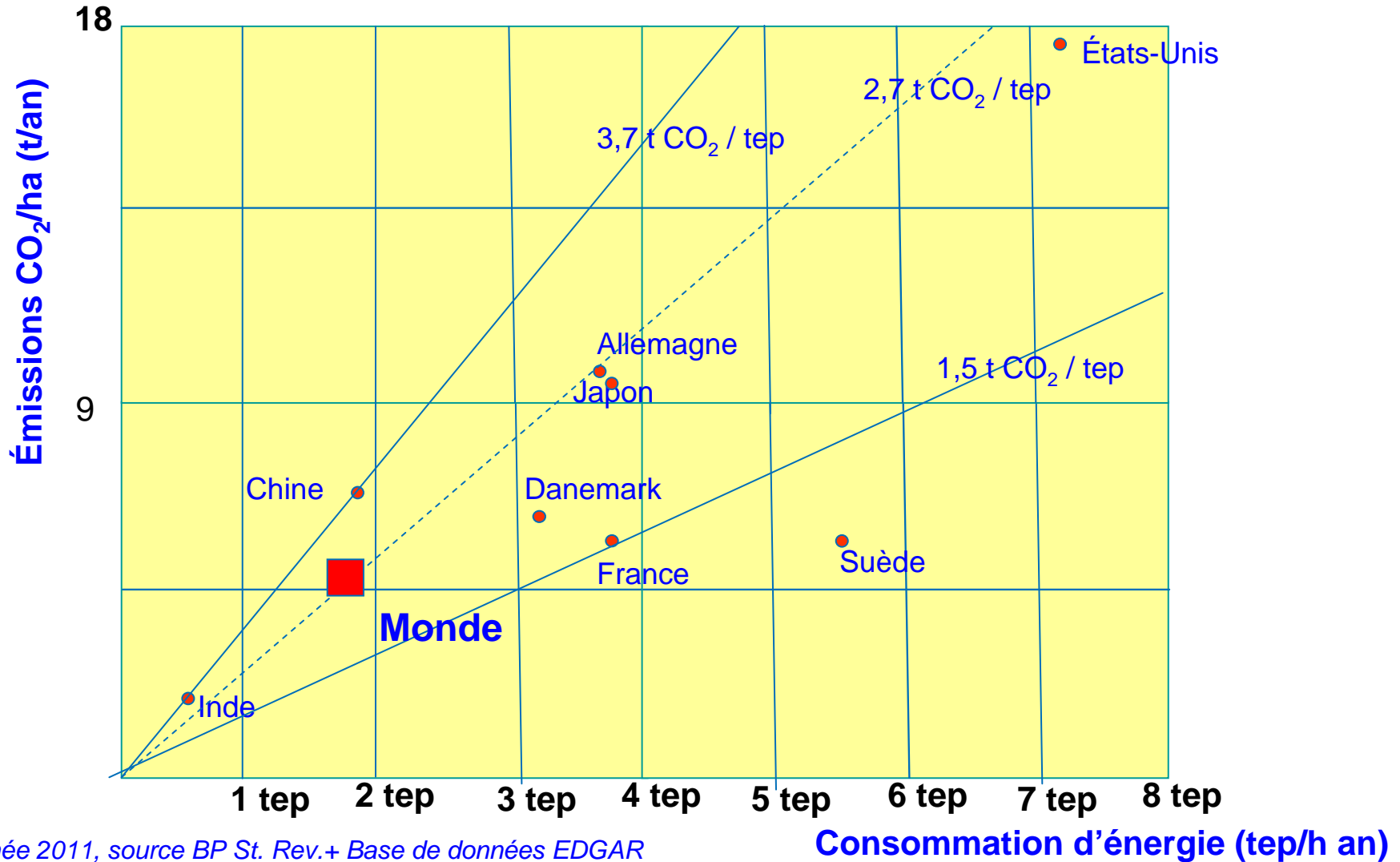
Source: AIE (WEO 2012) – Chiffres 2010

## Augmentation des émissions de CO<sub>2</sub> et de la température à l'équilibre selon divers niveaux de stabilisation





# Consommation d'énergie primaire et émissions de CO<sub>2</sub>



Année 2011, source BP St. Rev.+ Base de données EDGAR



# Les différents scénarios

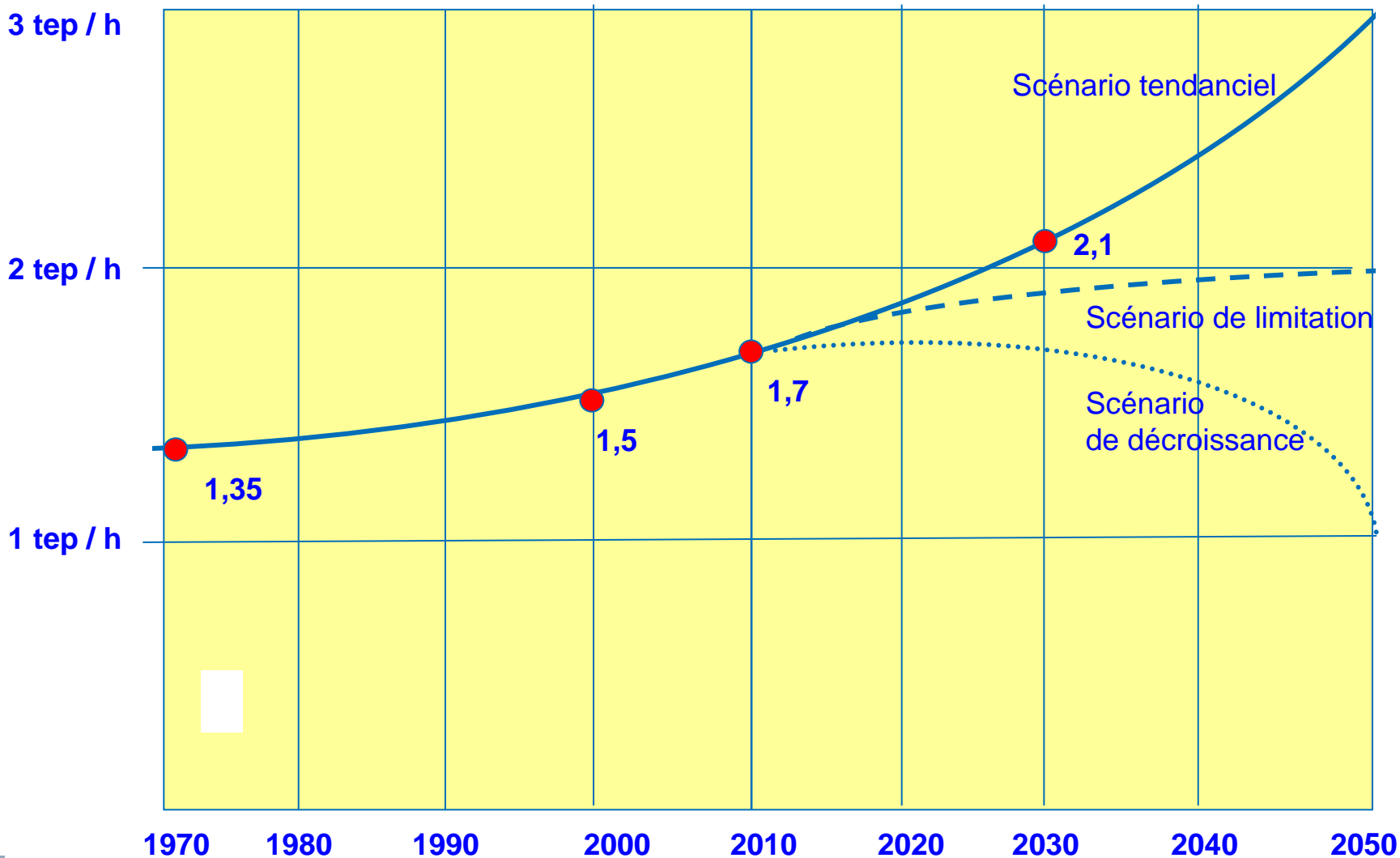
Emissions de CO<sub>2</sub>

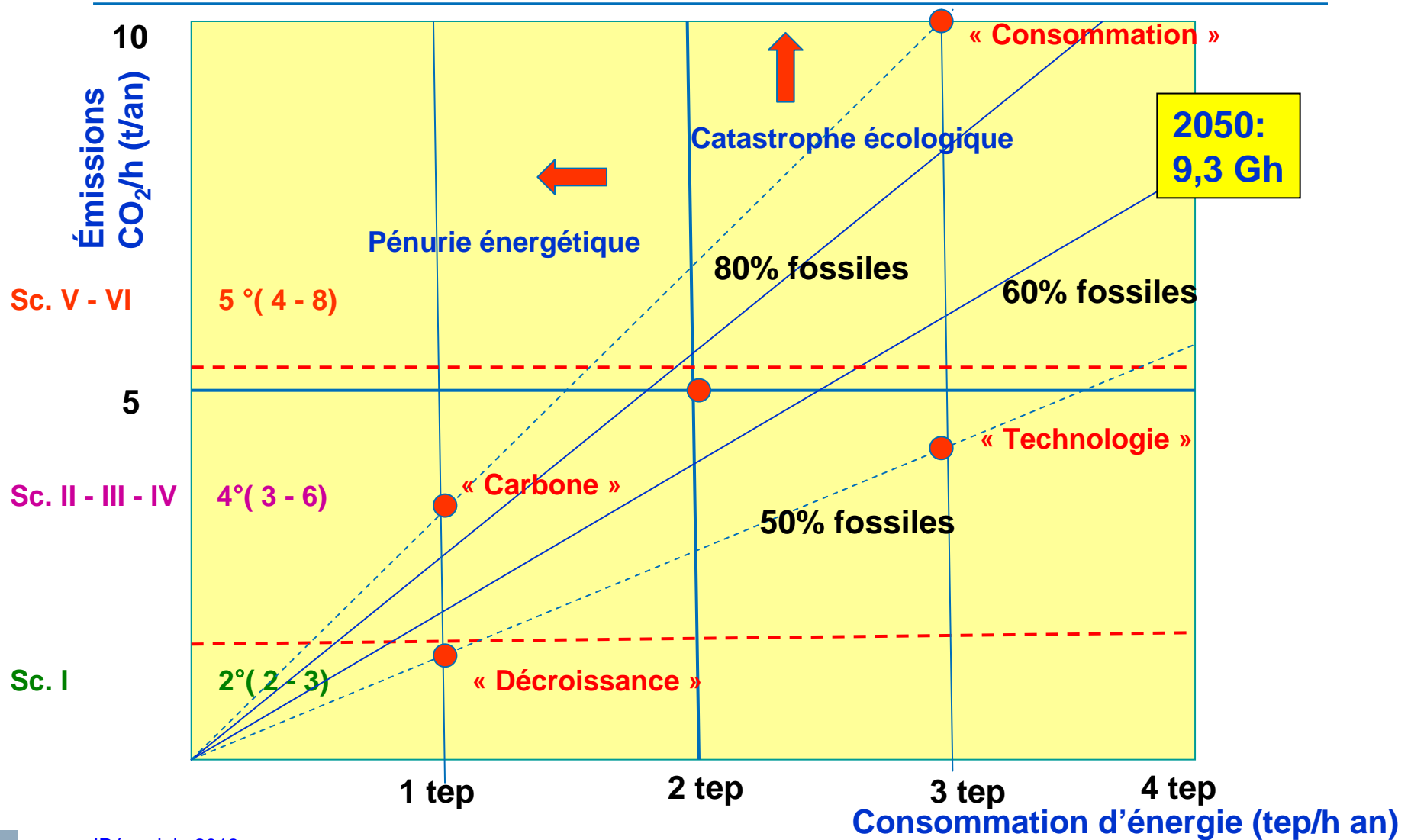
<p><b>Scénarios carbone</b></p>	<p><b>Scénarios de croissance de la consommation</b></p> <p>Scénarios WEC (Girafe, léopard, lion, éléphant)</p> <p>Scénarios AIE (Current et New Policy)</p>
<p><b>Scénarios de décroissance (Sobriété + renouvelables)</b></p> <p>Scénario Négawatt</p> <p>Scénario Bas Carbone (Rapport Christian de Perthuis)</p> <p>Négatep, Global Chance</p>	<p><b>Scénarios technologiques (Nucléaire, renouvelables, CCS)</b></p> <p>Scénarios Union Européenne (Renouvelables + CCS)</p> <p>Scénario Energie 2050 (France: nucléaire)</p> <p>ANCRE, CEA, AREVA, UFE</p>



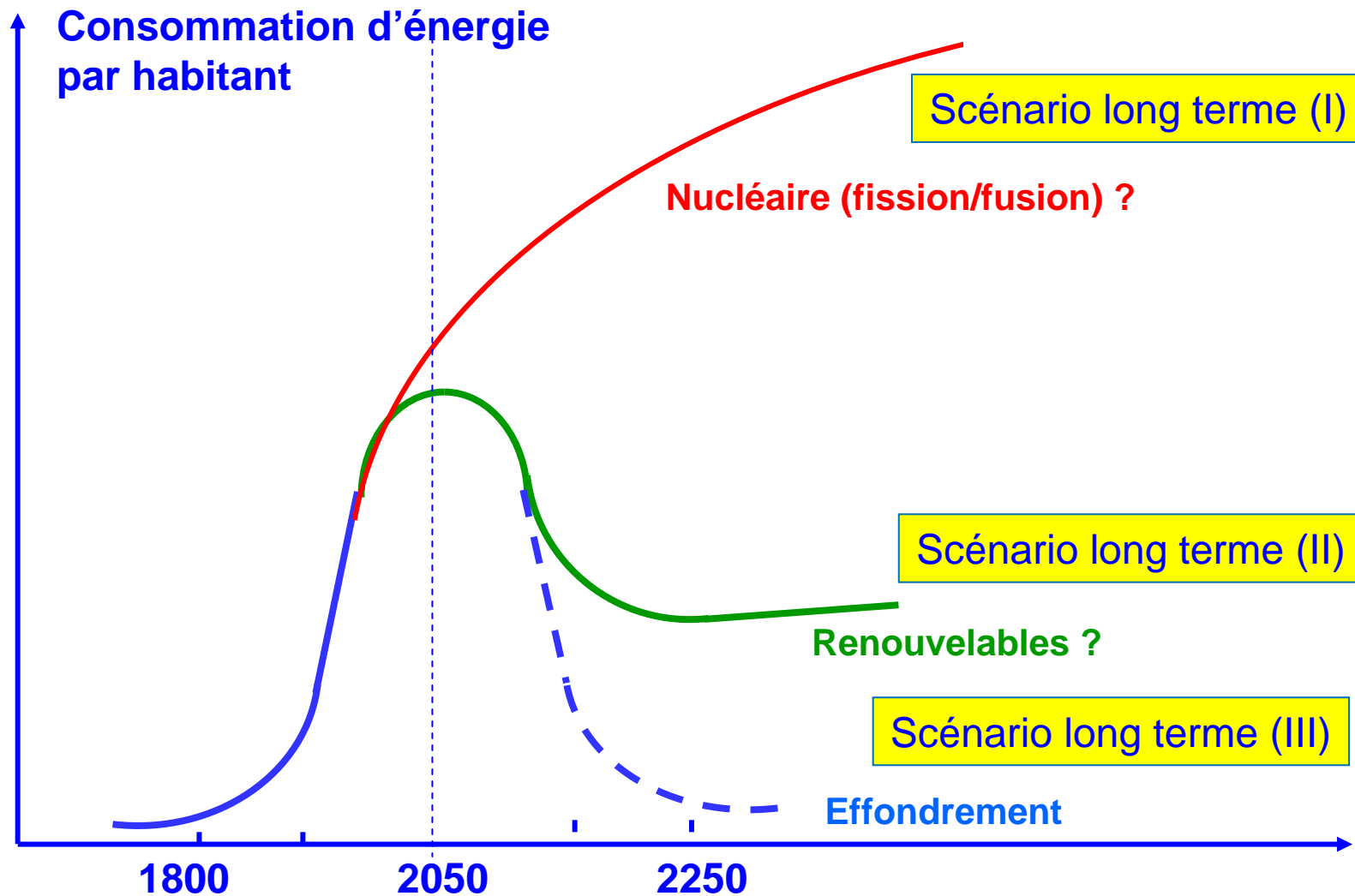


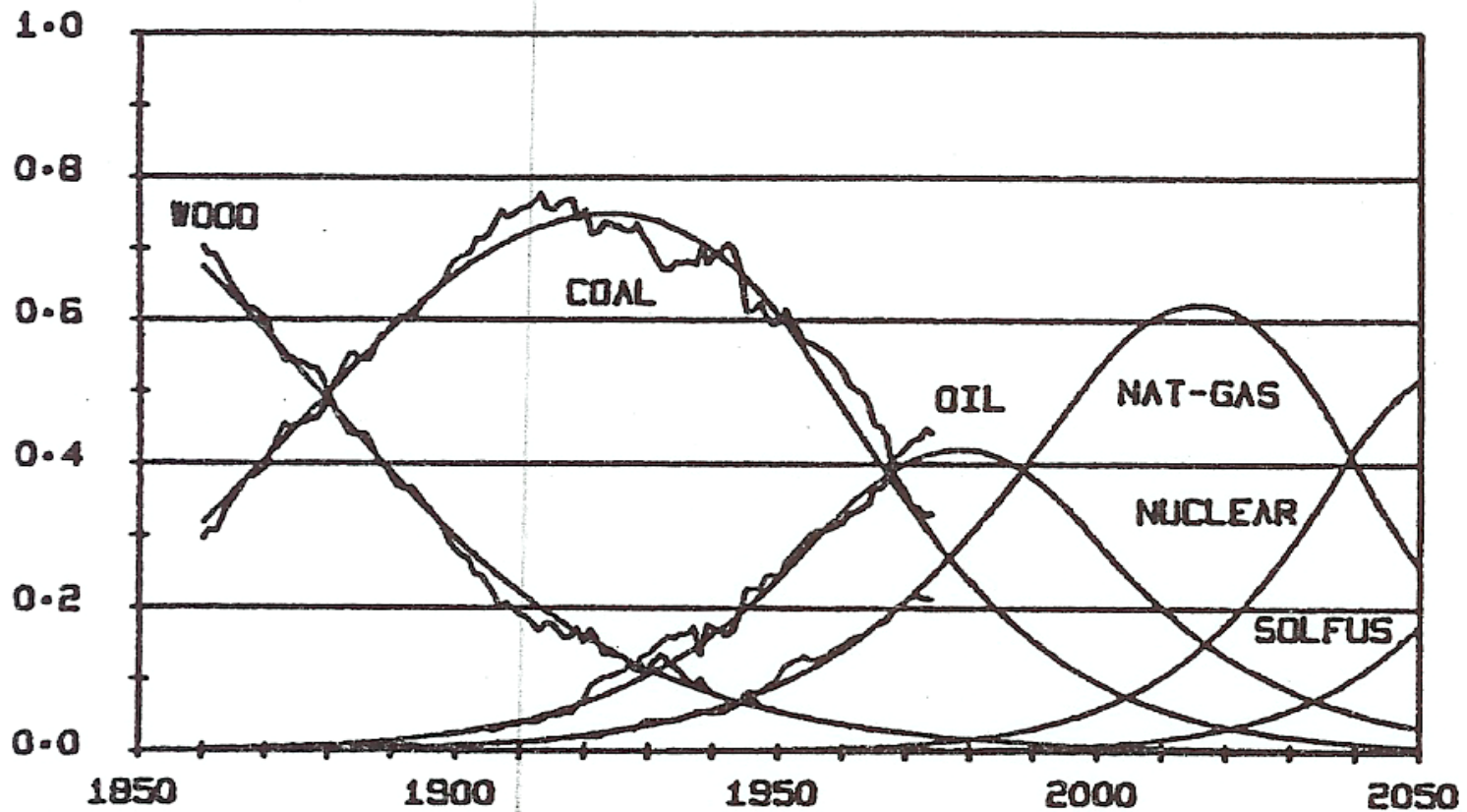
# Évolution de la consommation d'énergie par habitant (Monde)





# Scénarios long terme









# Les choix énergétiques dépendent des visions du monde

## ■ États-Unis, Chine:



La puissance et la domination: l'énergie la moins chère

États-Unis: contrôler l'espace et les communications, le gaz de schiste

Chine: se placer au centre du Monde, le charbon

## ■ Europe:

Le rêve européen:

la société post-industrielle, post-travail,

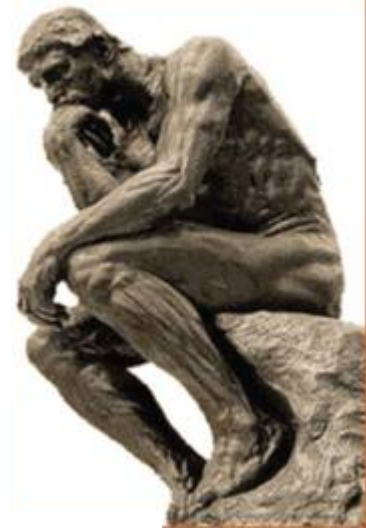
l'énergie - Internet

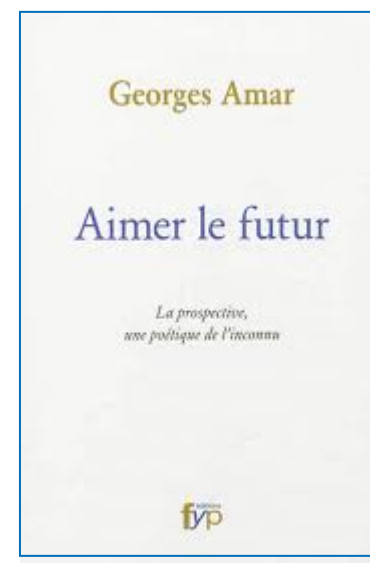
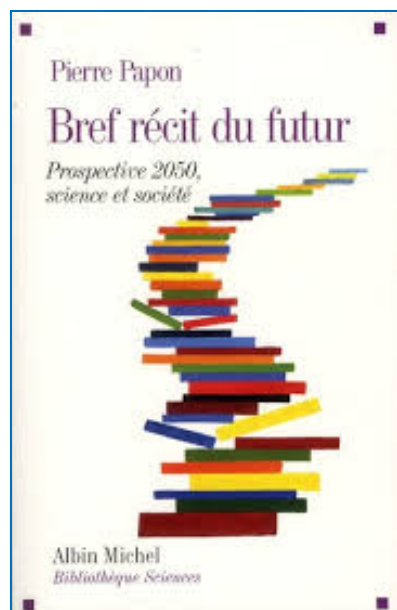
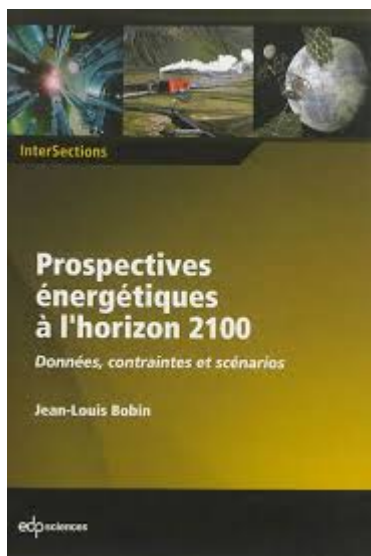


## Trouver une voie pragmatique

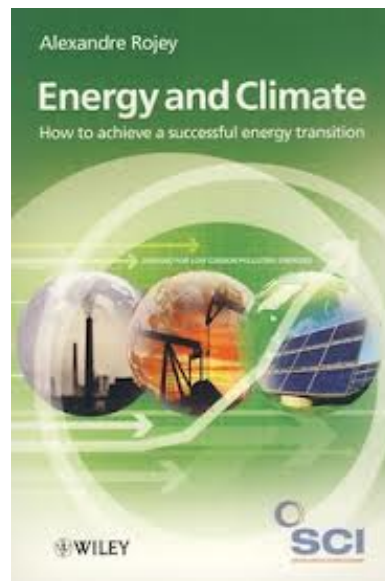
---

- **Trouver une voie pragmatique, conforme à l'intérêt général au niveau mondial**
- **Pas de solution totalement satisfaisante actuellement. Le réchauffement climatique paraît inévitable.**
- **Combiner toutes les solutions et minimiser les risques (réduire la demande, diversifier les sources, innover)**
- **Parvenir à des choix cohérents et rationnels, plutôt qu'affectifs ou idéologiques**









[www.fondation-tuck.fr/](http://www.fondation-tuck.fr/)  
[avenirenquestion.blogspot.com/](http://avenirenquestion.blogspot.com/)

