



AEPN

Le nucléaire, bon pour l'environnement !



Le 19 novembre 2009

Par Bruno Comby

Directeur de l'institut Comby (IBC)
Fondateur et président de l'AEPN
(Association des Ecologistes
Pour le Nucléaire)





AEPN

Informations sur l'énergie et la planète





AEPN

L'enfance d'un écologiste - dans la jungle



France



Gabon



Etats-Unis



Canada ...





AEPN

La vie d'un écologiste - des études scientifiques

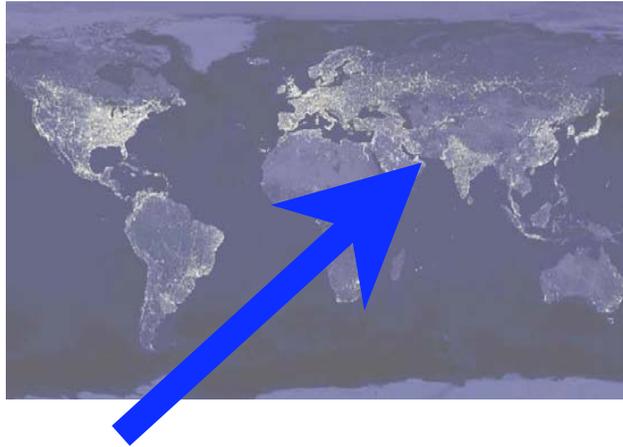


Diplômé de l'Ecole Polytechnique
et ingénieur en génie nucléaire de
l'Ecole Nationale Supérieure de
Techniques Avancées



AEPN

La vie d'un écologiste - le service militaire



Zone de guerre en 1981 :
Golfe Persique
Détroit d'Hormuz

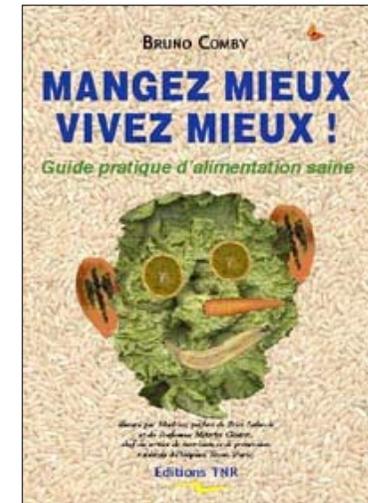
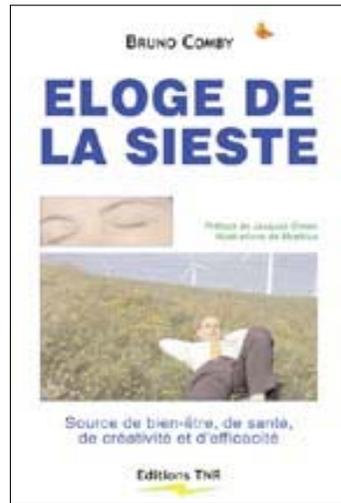
Problème :
Garantir la sécurité des
super-tankers pétroliers



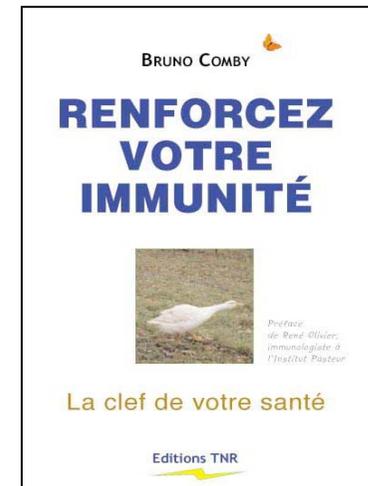
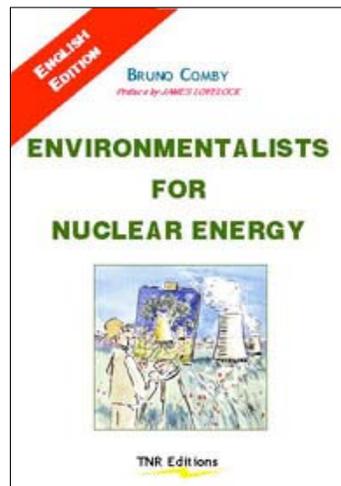
AEPN

Les recherches scientifiques d'un écologiste 25 années de recherches pionnières sur la santé, l'écologie et la protection de l'environnement

10 livres publiés en 12 langues - 1 million de lecteurs



Plus de 1500
émissions de radio,
TV et articles de
presse





AEPN

Bruno Comby - Le travail d'un pionnier de l'écologie



Photo rights reserved

25 années de recherches
pionnières au service de
la santé préventive et
d'enseignement de la
santé naturelle et de la
protection de
l'environnement.



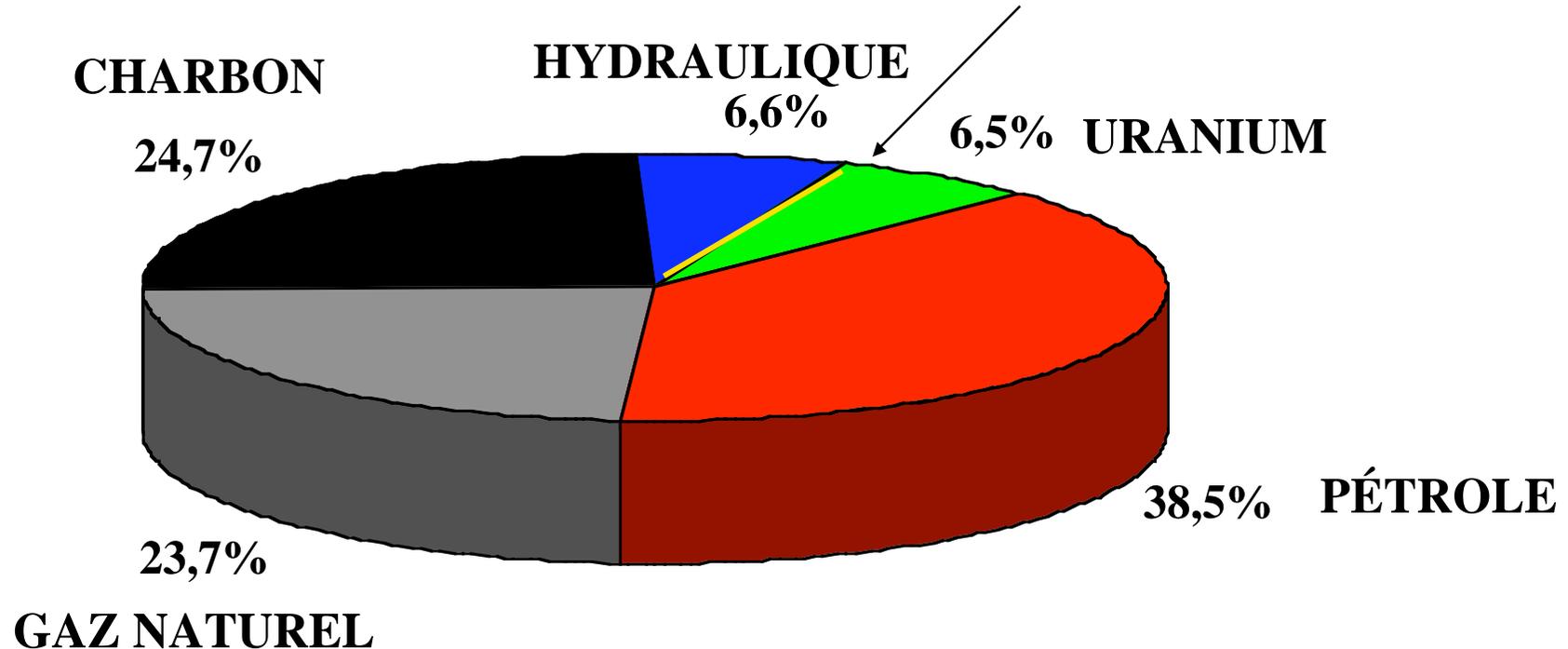
AEPN

SOURCES D'ÉNERGIES

hors biomasse et bois (MONDE 2002)

87% de l'énergie est carbonée (charbon, pétrole, gaz) et contribue à l'effet de serre

Solaire + éolien + géothermie
= moins de 1%



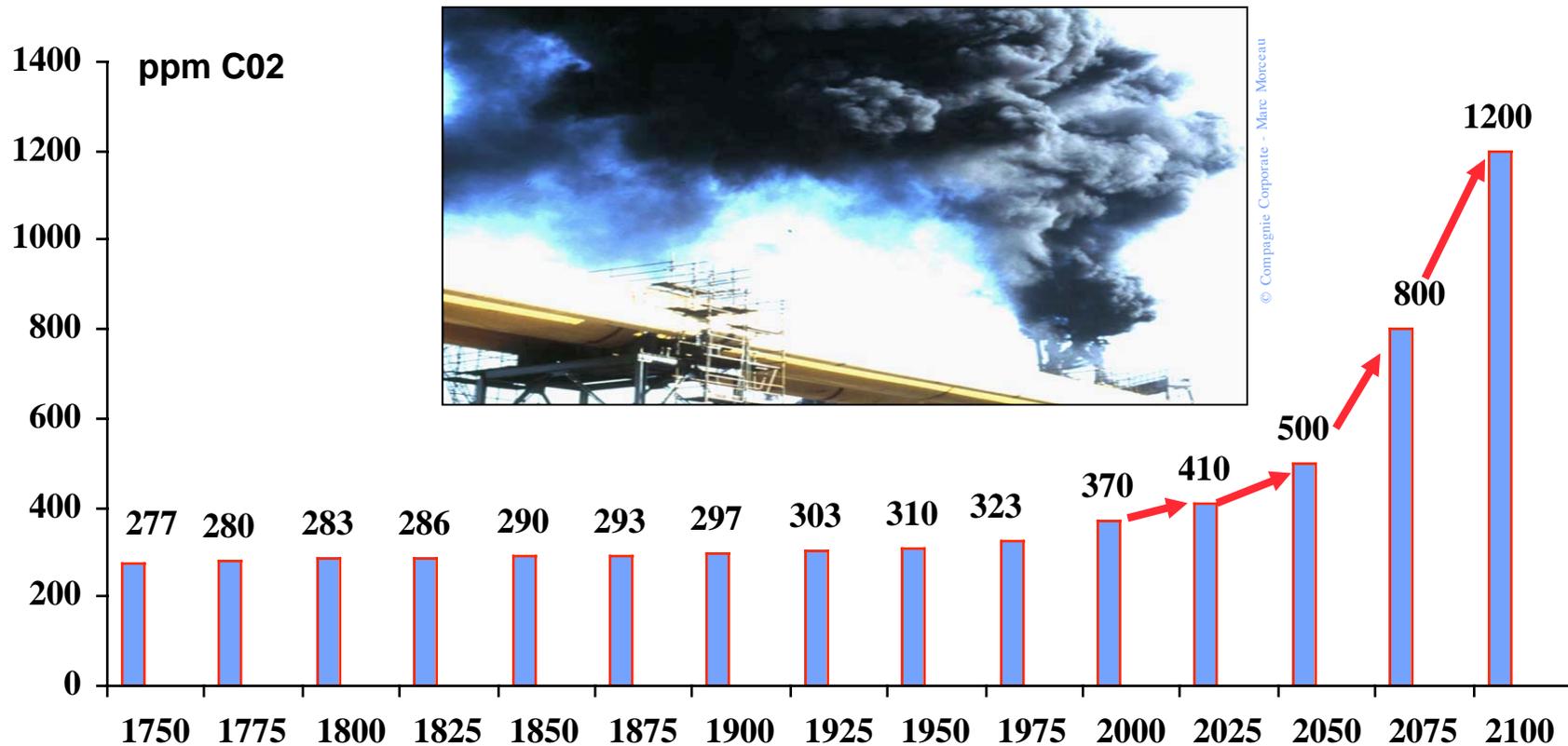
9,1 Gtep/an + biomasse ~> 10 Gtep/an

Source : BP 2002



AEPN

Taux de CO2 dans l'atmosphère



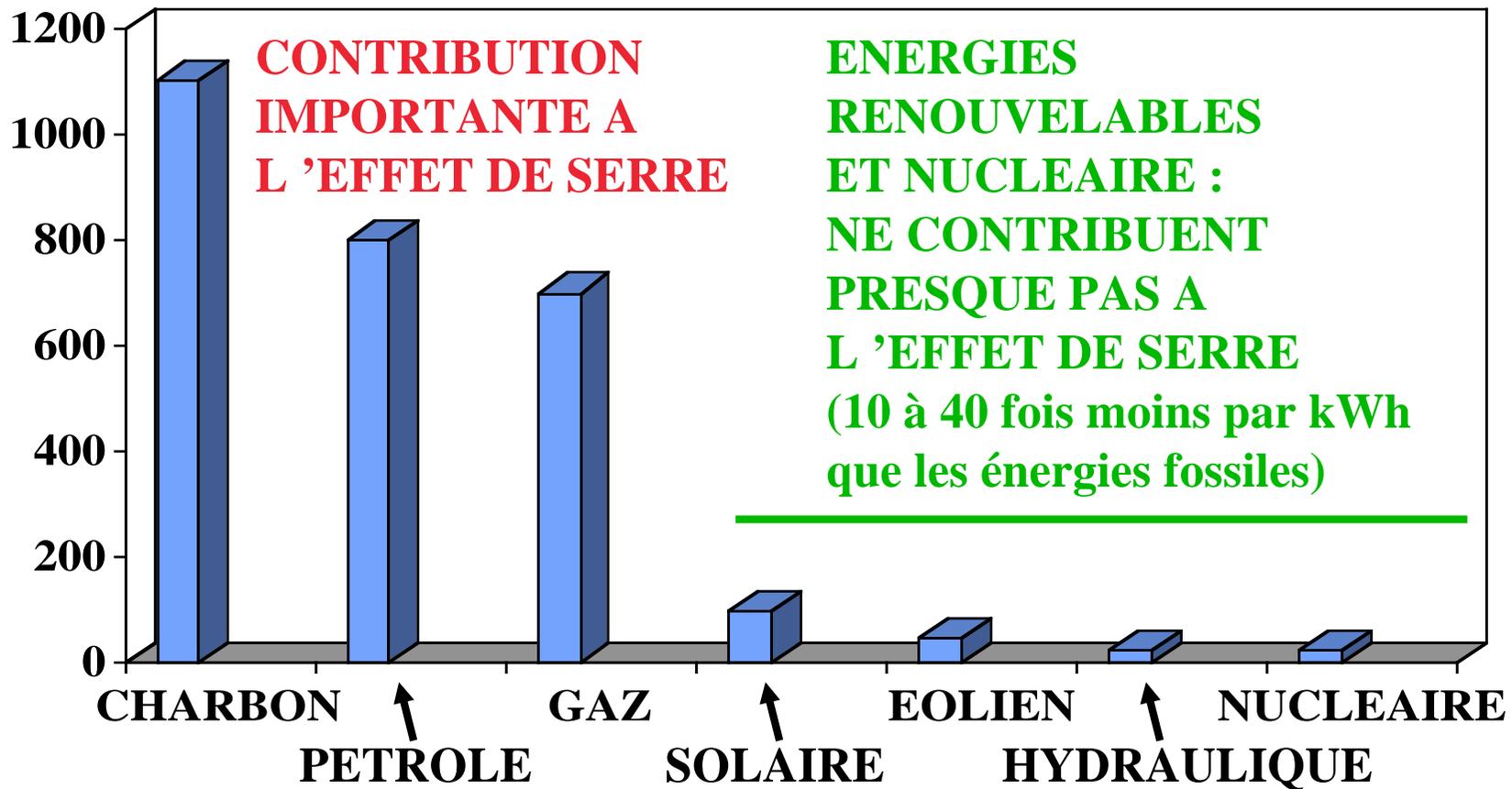
Le taux de CO2 dans notre atmosphère n'a jamais été aussi élevé depuis plus de 400 000 ans, et il continue à croître.



AEPN

PRODUCTION DE GAZ A EFFET DE SERRE SELON LE TYPE D'ENERGIE

gr CO₂/kWh



ENERGIES FOSSILES

Ref: NEW 01/96



AEPN

QUE FAIRE ?

1 - ECONOMIES D'ÉNERGIES

**2 - EFFICACITE
ENERGETIQUE**

3 - ENERGIES PROPRES

Objectif (nécessaire et réaliste), diviser :

- la consommation d'énergie par 2
- les gaz à effet de serre par 4

Habitat - industrie - transport agroalimentaire - électricité





AEPN

Un exemple concret : la construction écologique

- 20 fois moins d'énergie
- 200 fois moins de CO2





AEPN

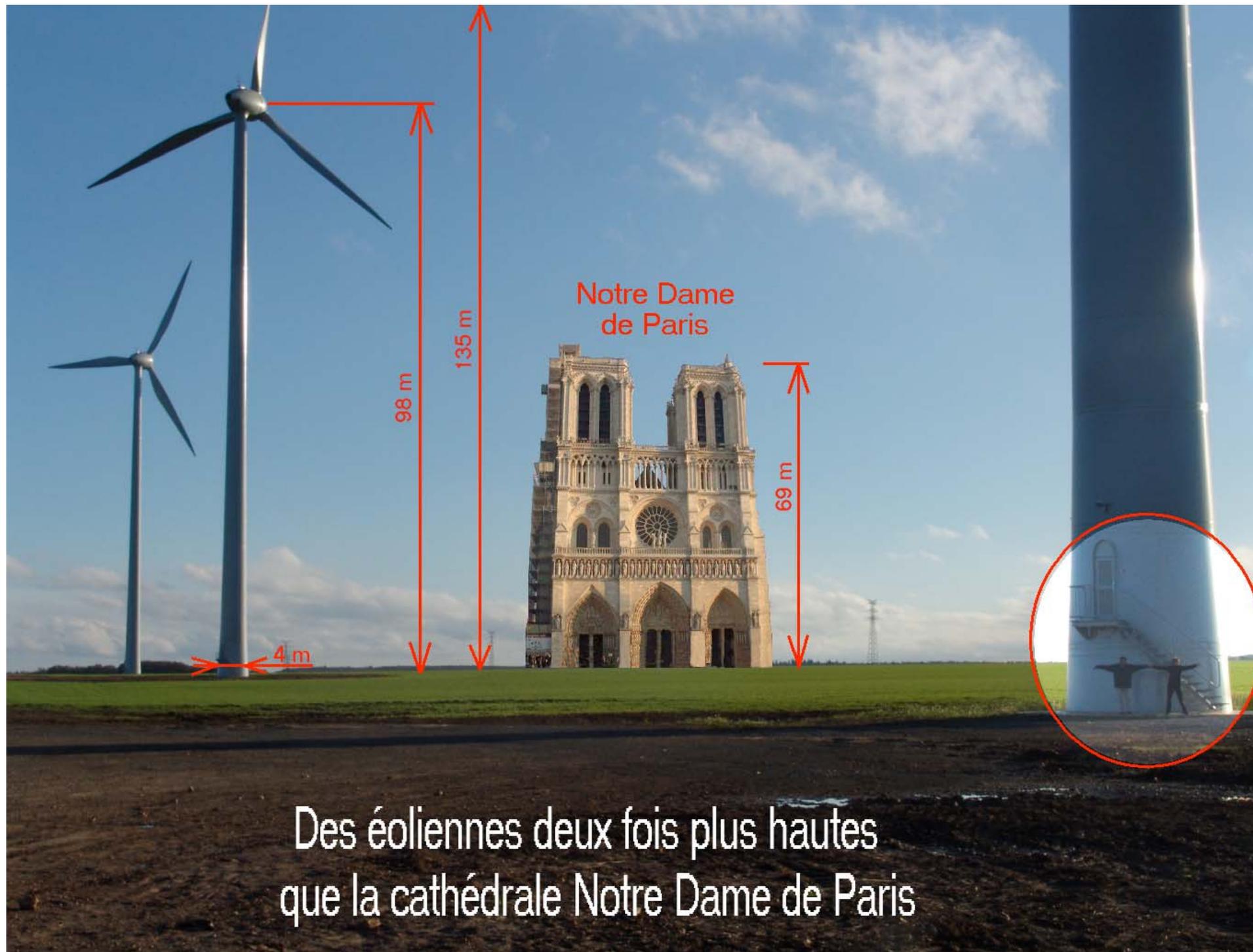
Electricité propre :

- bannir le carbone

il reste :

- les renouvelables
- le nucléaire

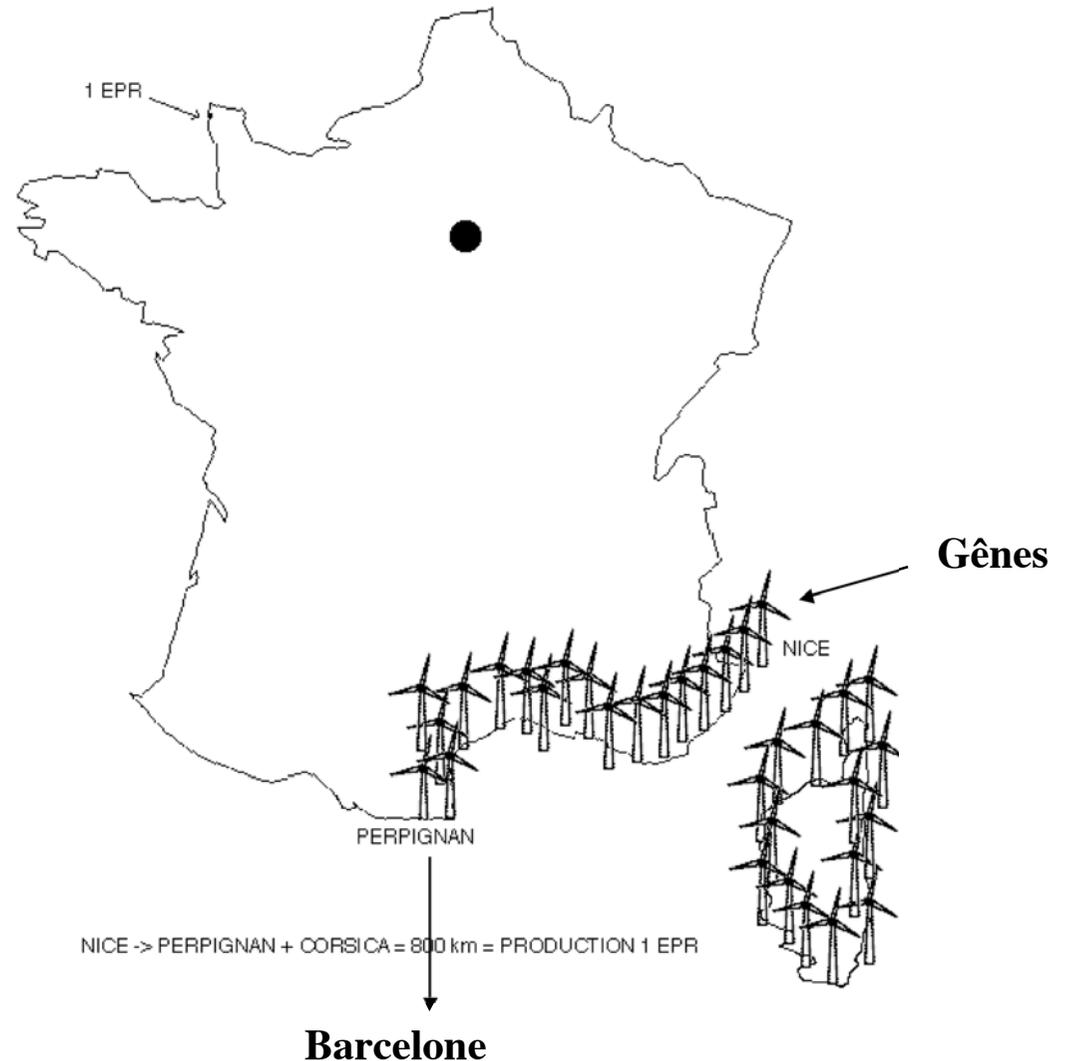






AEPN

L'ENERGIE EOLIENNE PEUT AIDER, MAIS NE SAUVERA PAS LA PLANETE





AEPN

L'ÉNERGIE SOLAIRE PEUT AIDER MAIS NE SUFFIRA PAS



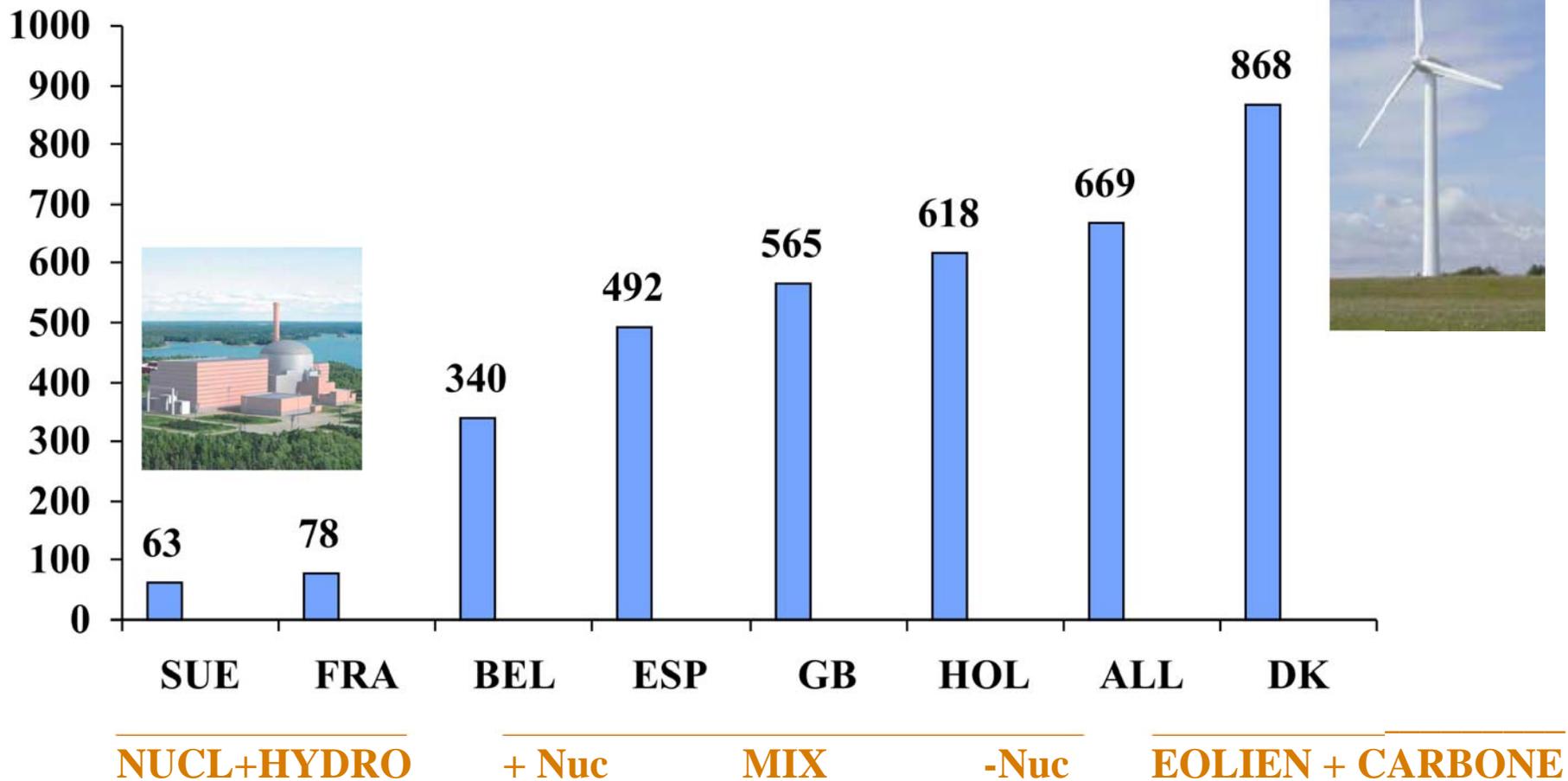


AEPN

REJETS DE CO2 PAR PAYS

TONNES/GWh

1995





AEPN

L'ÉNERGIE NUCLEAIRE

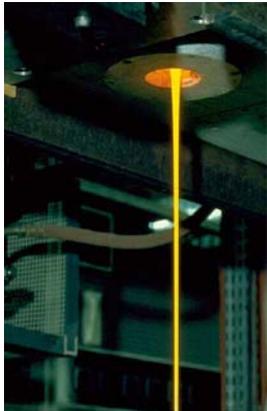


- Est très compacte
- Facteur 1 million
(1g U = 1 tonne pétrole)
- Consomme très peu
d'uranium
(20 T=1m³ par an)
- Produit très peu
de déchets



AEPN

Déchets nucléaires

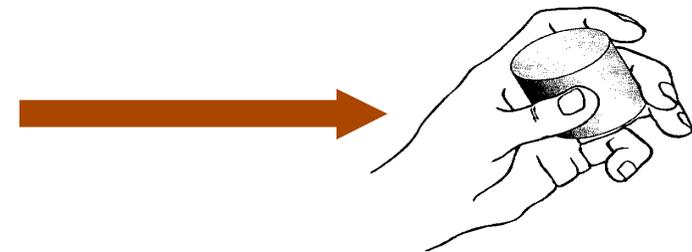
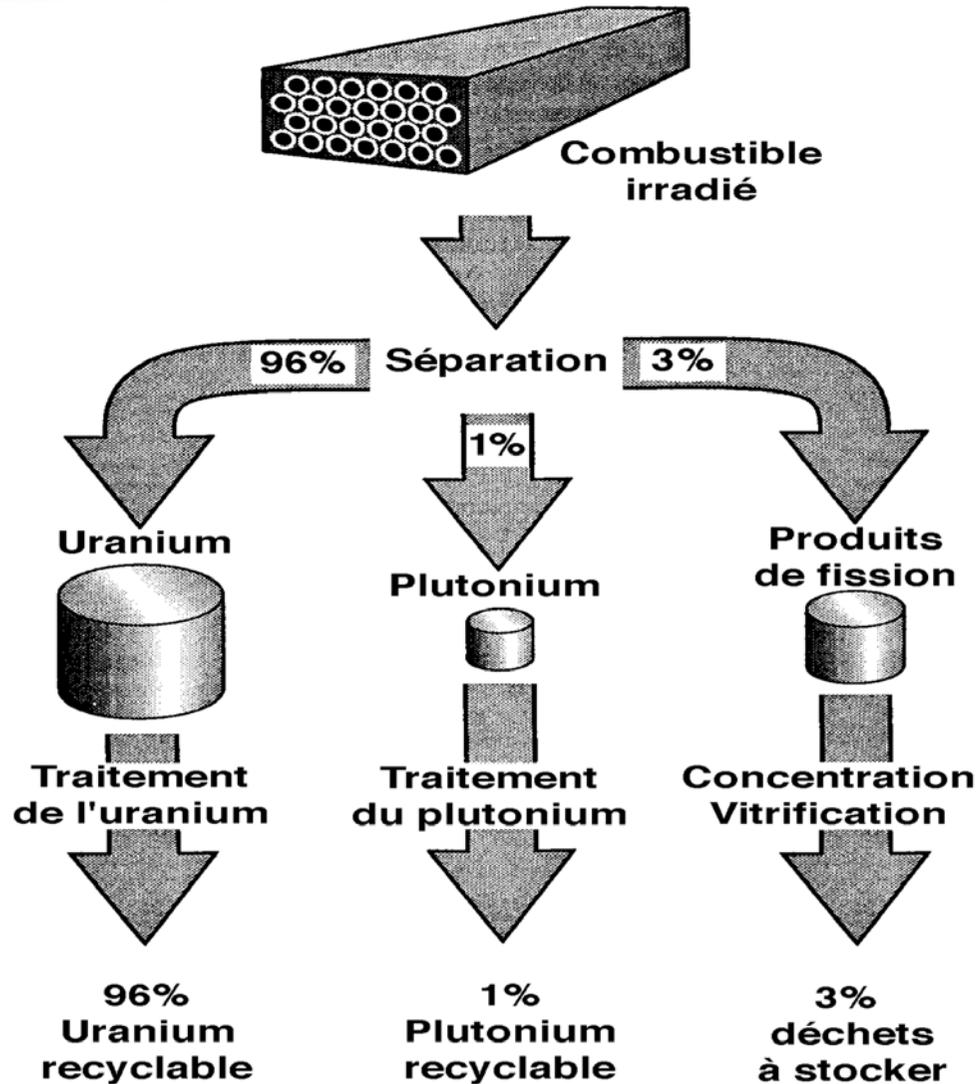


- Leur volume est faible
- Ils sont confinés, pas rejetés dans la nature
- Ils se décomposent spontanément
- Leur toxicité initiale décroît très vite
- Quelques mètres de terre suffisent pour arrêter les rayonnements radioactifs
- Le combustible utilisé peut être retraité.



AEPN

LE RETRAITEMENT DES DECHETS NUCLEAIRES EST ECOLOGIQUE



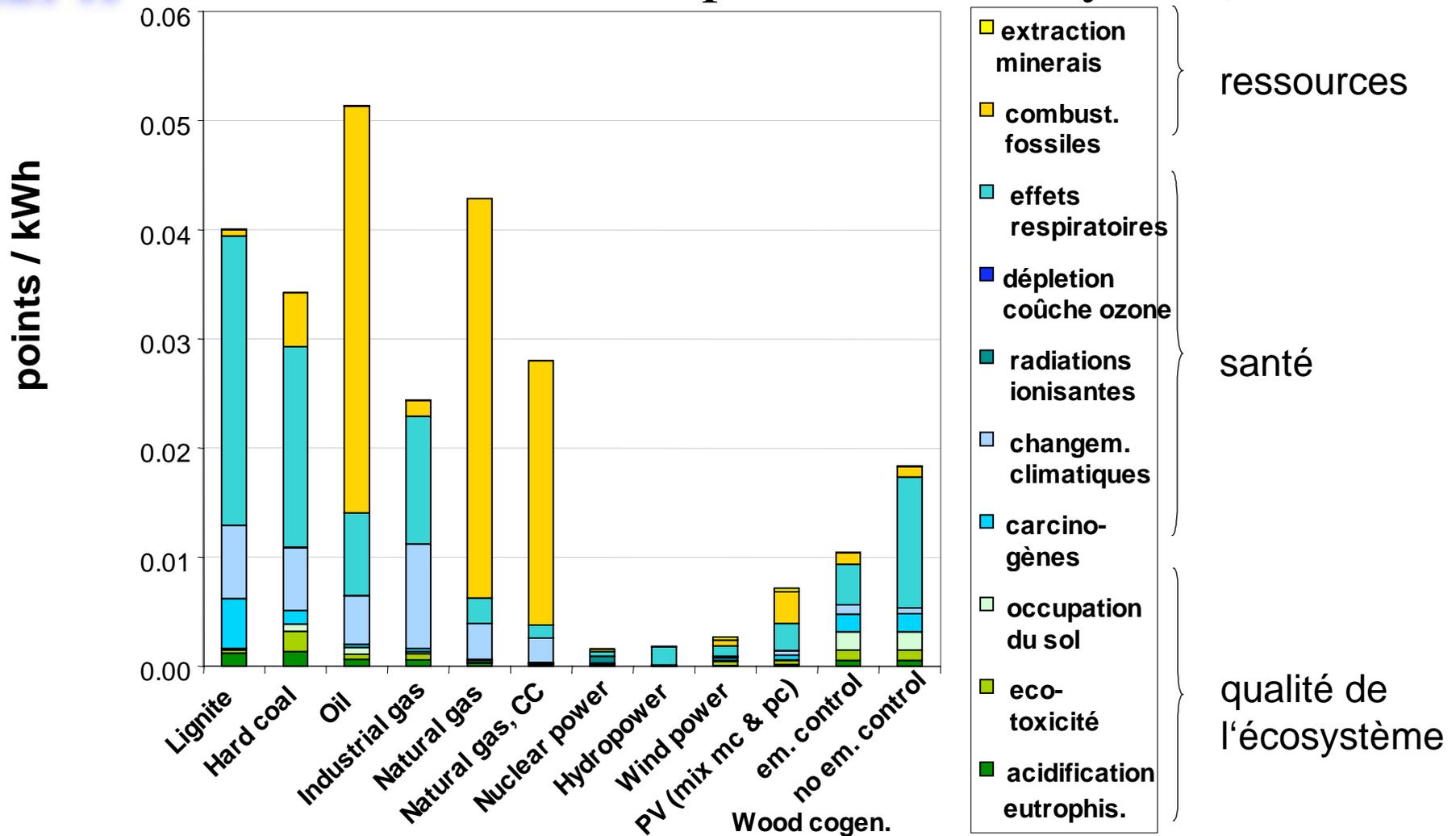
Volume de déchets nucléaires vitrifiés
produit par une famille française
« tout électrique » en 30 ans



AEPN

Analyse cycle de vie : Eco-points

(Catégories d'impacts selon la méthode „hiérarchiste“, pondération moyenne)

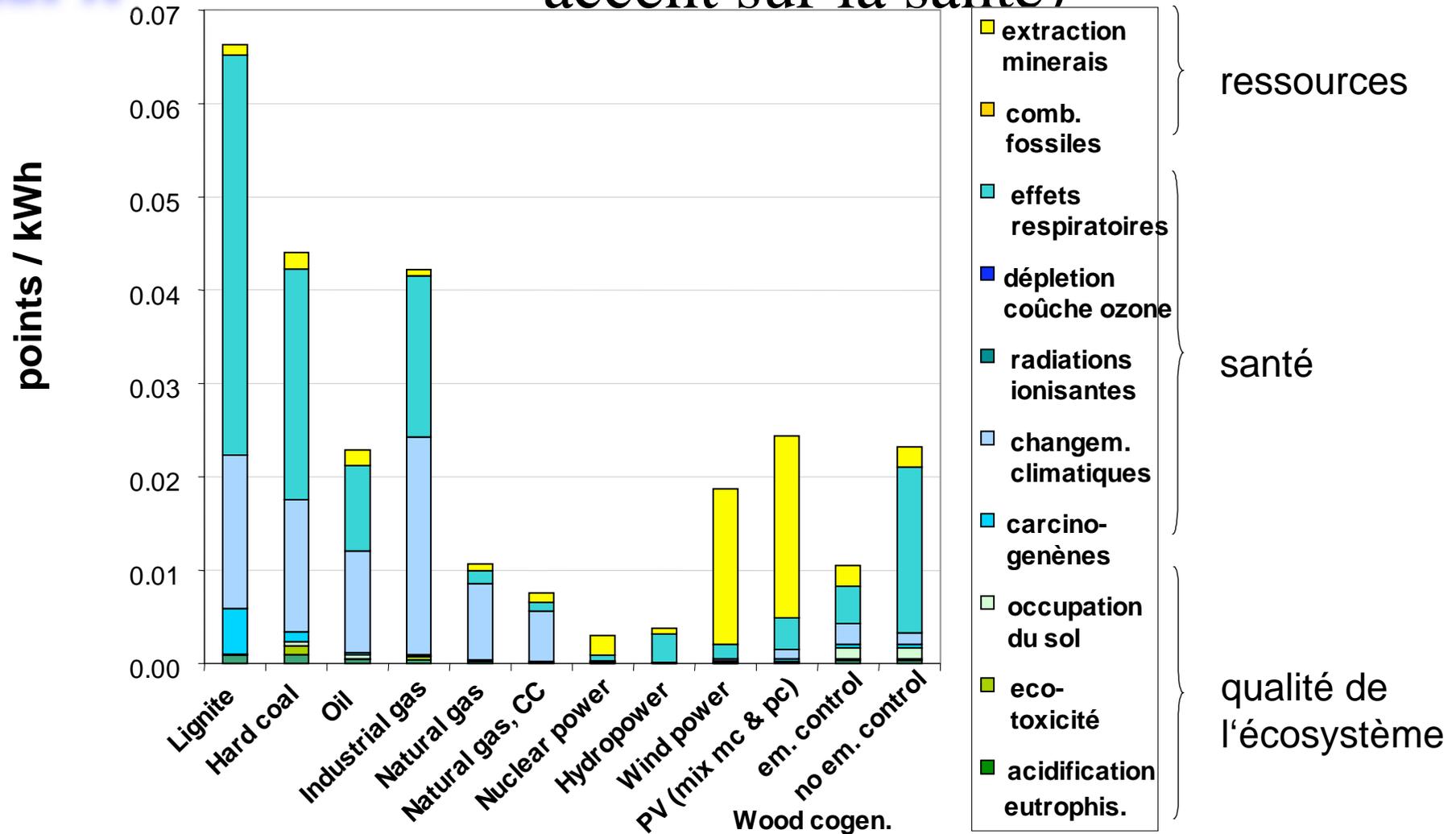


Quelle: S. Hirschberg, R. Dones, PSI (2004)



AEPN

Analyse du cycle de vie : Eco-points (Méthode et pondération „individualiste”, accent sur la santé)

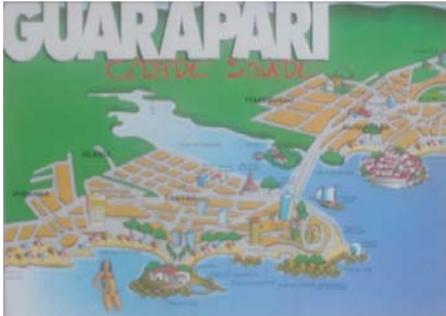


Quelle: S. Hirschberg, R. Dones, PSI (2004)



AEPN

La radioactivité, c'est naturel !



Partout : 0,1 $\mu\text{Sv}/\text{heure}$

En avion : 5 $\mu\text{Sv}/\text{heure}$

A Guarapari (Brésil) :

jusqu'à 50 $\mu\text{Sv}/\text{hr}$ (plage)

A Ramsar (mer Caspienne):

150 $\mu\text{Sv}/\text{hr}$ (maisons)

La Hague ou autour d'une

INB (exposition maximum

ajoutée): 0.001 $\mu\text{Sv}_{\text{eq}}/\text{heure}$



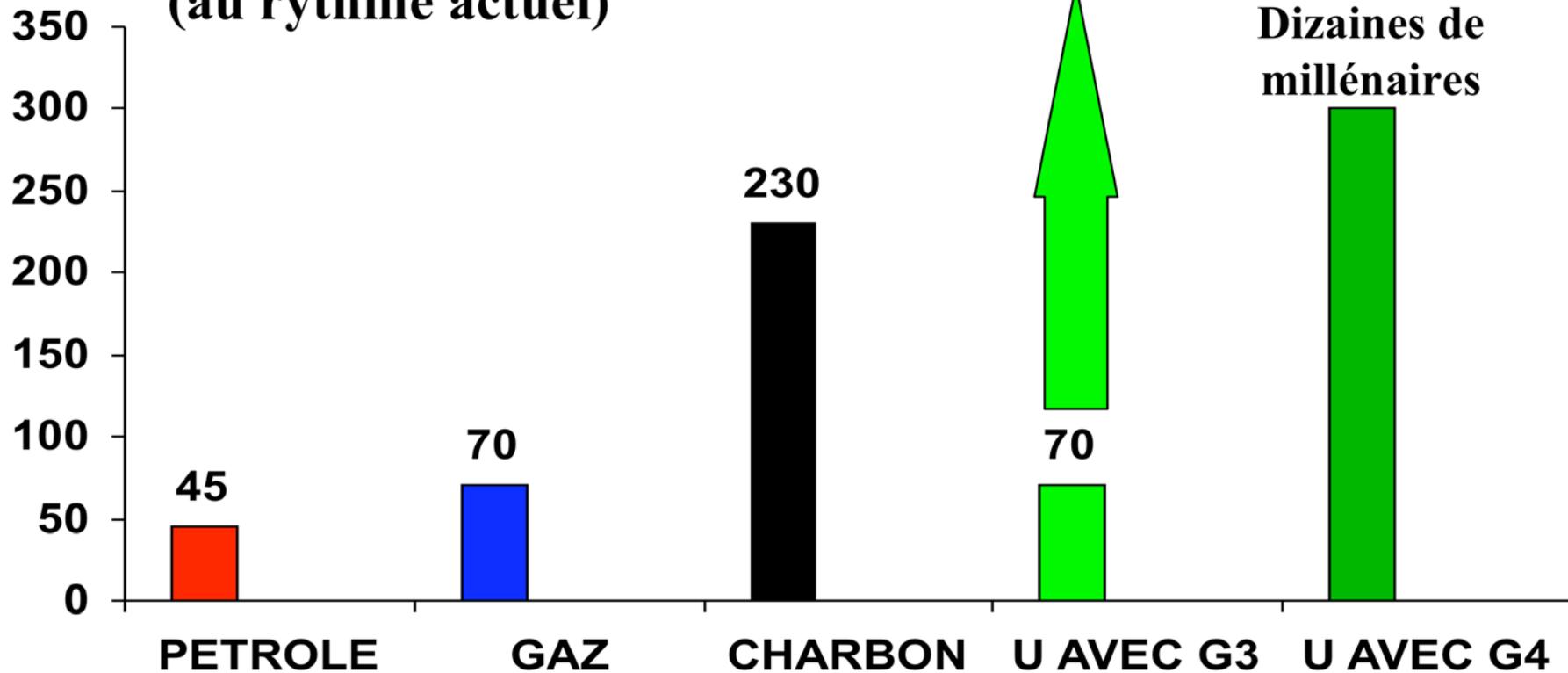


AEPN

RESERVES PROUVEES

Années

(au rythme actuel)





AEPN

Réacteurs du futur

Réacteurs avancés :

EPR, AP1000, ABWR, ACR



Réacteurs HTR :

- Petits, modulaires, très sûrs
- Pour pays en développement
- Pire accident non dangereux

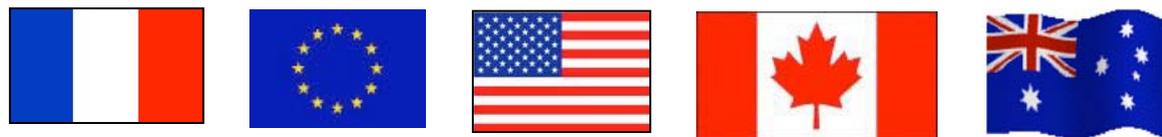
Génération IV :

- Ressources x100
- Réduction des déchets
- 6 concepts (SFR, LFR, GFR, VHTR, MSR, SCWR)

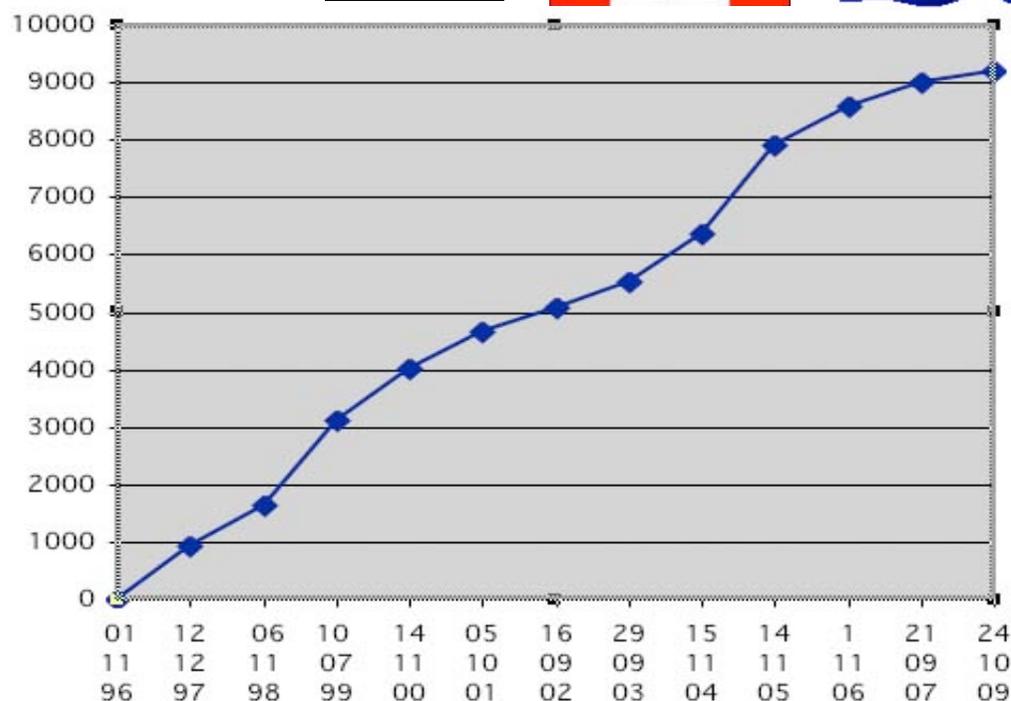




AEPN : Association des Ecologistes Pour le Nucléaire



- 9 500 membres et signataires
- En croissance rapide
- Dans 60 pays
- Sur 5 continents.



Objectif : pour une information complète et objective du public sur l'énergie et l'environnement



AEPN

Activités de l'AEPN

Site web : www.ecolo.org



en 15 langues



Centrale nucléaire de Civaux

Environmentalists For Nuclear™ - International home page homepage (EFN) - Mozilla

EFN - Environmentalists For Nuclear Energy™

For complete and straightforward
INFORMATION on energy and the environment

EEN-CANADA

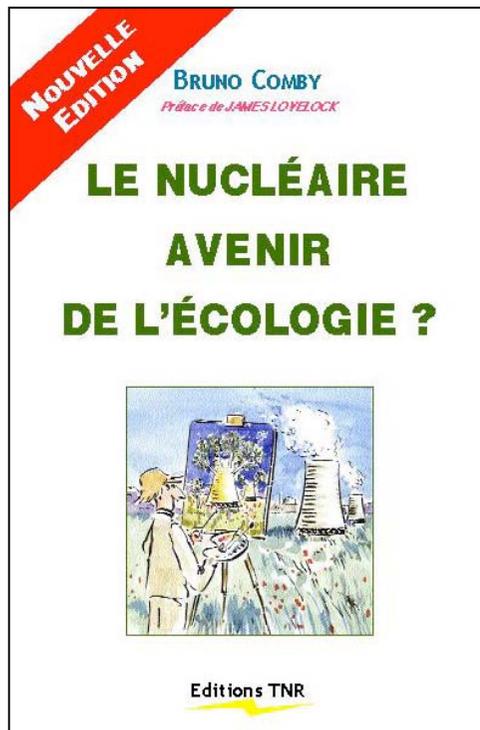
<i>English</i>	<i>French</i>	<i>EFN-USA</i>	<i>Japanese</i>
<i>Italian</i>	<i>German</i>	<i>Romanian</i>	<i>Dutch</i>
<i>Slovenian</i>	<i>Spanish</i>	<i>Chinese</i>	<i>Portuguese</i>
<i>Polish</i>	<i>Czech</i>	<i>Albanian</i>	<i>Swedish</i>



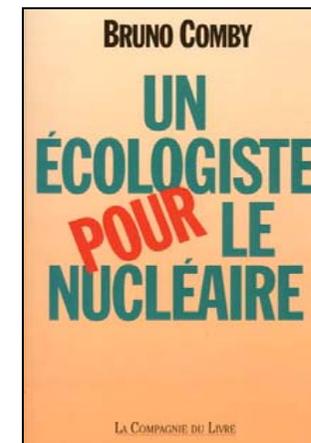
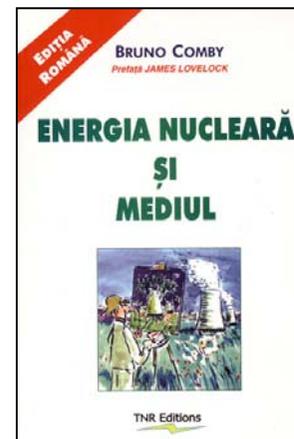
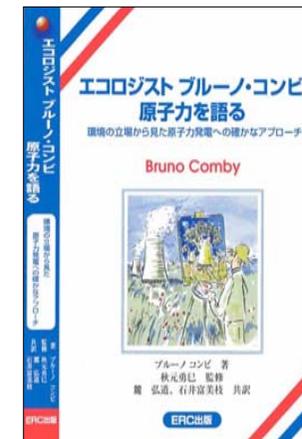
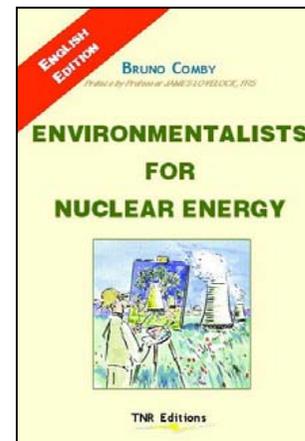
AEPN

Le livre :

Les livres de Bruno Comby, publiés en français, anglais, allemand, espagnol, japonais, chinois... ont informé plus d'un million de lecteurs dans le monde sur l'écologie.



Edition française aux Éditions TNR



www.comby.org

-> cliquer sur « livres »



AEPN



Nous n'avons qu'une planète



© Luc Massart/ IBC



AEPN

Une planète habitable



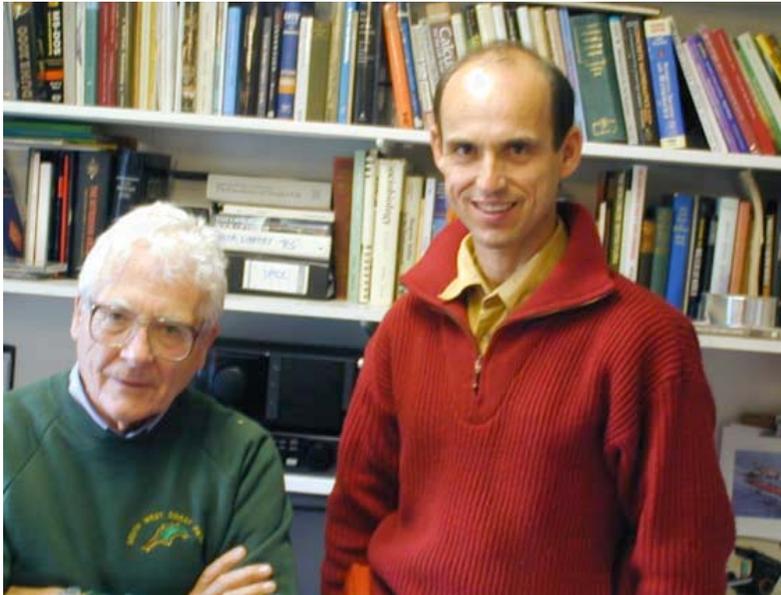
pour nos enfants

**... et pour les
générations
Futures ...**



AEPN

Pr. James Lovelock



© Institut Bruno Comby

- **Fondateur historique de la pensée écologique depuis les années 1960**
- **auteur de la théorie de Gaia**
- **membre de l'AEPN**

« L'énergie nucléaire est la seule solution écologique »



AEPN

Quelques autres écologistes pour le nucléaire

Patrick MOORE, EFN-Canada

Fondateur et ancien directeur de Greenpeace international durant 7 ans, fondateur et ancien
Président de Greenpeace-Canada durant 9 ans

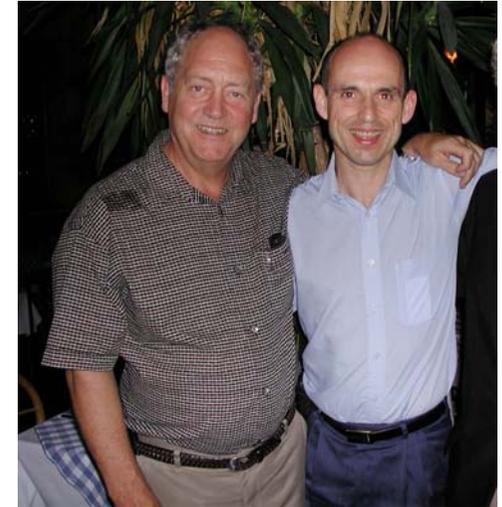


Photo D.R.



Bishop Hugh MONTEFIORE, EFN-UK

Ancien membre du Bureau de Friends of the Earth UK



Yumi AKIMOTO, EFN-JP



Survivants d'Hiroshima



Gul GOKTEPE

Black Sea Medal (distinction envi-
ronnementale des Nations Unies)



A photograph of a nuclear power plant with two large cooling towers, set against a blue sky with light clouds. In the foreground, there is a field of bright yellow sunflowers. The text is overlaid on the image.

L'ENERGIE NUCLEAIRE

BIEN CONCUE,

BIEN CONSTRUITE,

BIEN EXPLOITEE EST

PROPRE, SURE, ABONDANTE,

ECOLOGIQUE, ECONOMIQUE

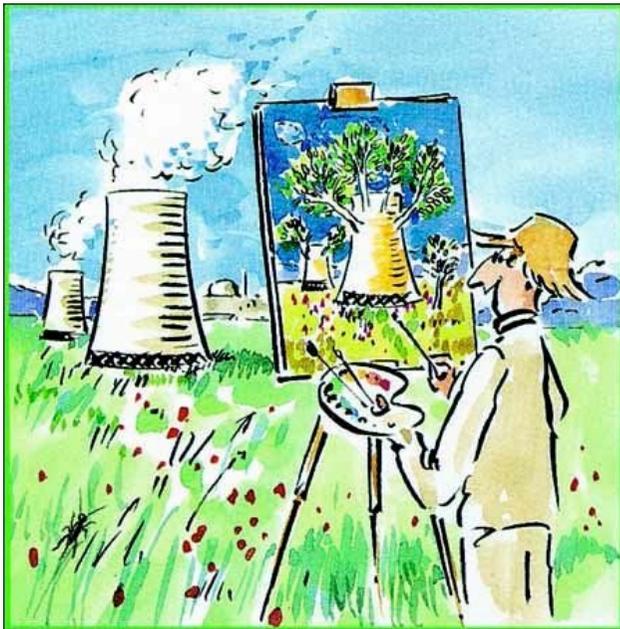
INDISPENSABLE POUR NOTRE

AVENIR ET POUR LUTTER

CONTRE L'EFFET DE SERRE.



AEPN



[Plus d'information :](http://www.ecolo.org)
www.ecolo.org

[Le livre :](http://www.comby.org) www.comby.org

[Contact :](mailto:bruno[at]ecolo.org) [bruno\[at\]ecolo.org](mailto:bruno[at]ecolo.org)

© COPYRIGHT - droits réservés