

# Vers quel futur énergétique ?

Pierre MAURIAUD Géologue

Chef de département Formation à la direction Exploration de Total.

La population mondiale est en plein essor économique. Ce développement passe par une forte augmentation des besoins en énergie. L'ensemble des sources d'énergies disponibles, est encore largement dominé par les énergies fossiles. Mais en parallèle il nous faut aussi développer rapidement d'autres sources d'énergies complémentaires, recyclables et renouvelables (solaire, éolien, hydraulique marin, biomasse). Ces autres ressources sont tout à la fois :

- nécessaires, parce qu'il nous faudra plus d'énergie pour satisfaire les besoins de la population mondiale.

- incontournables, parce qu'il nous faut limiter l'impact climatique des énergies d'origine fossile en particulier le charbon et le pétrole qui émettent des gaz à effet de serre.

- utiles, parce que comme toutes avancées scientifiques et technologiques, elles auront des retombées inattendues. Ces énergies sont peu stockables car transformées directement en électricité (solaire, éolien) rarement générées en même temps que les besoins.

Nous devons aujourd'hui faire face :

- à l'intégration au développement humain d'une grande partie de la population mondiale encore marginalisée

- à la défense de l'environnement

- et à la lutte contre le dérèglement climatique.

Il sera souvent difficile de concilier les trois enjeux, mais inacceptable d'échouer : c'est toute l'ambition du développement durable.

## **Pierre Mauriaud**

- Chef de département Formation à la direction Exploration de Total
- Président de la Fédération Française des Géosciences
- Vice Président du Comité National Français de Géologie.

A passé une grande partie de sa carrière comme géologue d'exploration chez Elf-Total, au Canada, en Malaisie, en Espagne... Au Centre scientifique et technique du groupe Total à Pau il a été responsable d'un département de géologie sédimentaire puis responsable de la recherche en géologie géophysique. Il est sur le point de partir en Chine pour quelques années (et terminer en beauté sa carrière).

### **Thèmes des 12 conférences de décembre.**

**2000** : Maladies émergentes, maladies récurrentes (Stéphane Schwartz, Institut Pasteur)

**2001** : *L'origine de la vie vue par un géologue* (Pierre Thomas, ENS Lyon)

**2002** : *Les volcans et l'Homme : prévision et surveillance* (Claude Jaupart, IPGP)

**2003** : *Sciences, progrès et éthique* (Axel Kahn, Cochin)

**2004** : *Dernières nouvelles de la planète Mars* (François Costard, CEA)

**2005** : *Les origines de l'Homme : entre nouveaux fossiles et vieil ADN* (Pascal Picq, Collège de France)

**2006** : *OGM et société : harmonies de la nature et avatars du gène* (Philippe Gouyon, MNHN)

**2007** : *Quel temps ferons nous demain ?* (Sylvie Joussaume, LSCE)

**2008** : *Les Dinosaures et la crise environnementale de la fin du Crétacé.* (Philippe Taquet, MNHN)

**2009** : *Le cerveau dans tous ses états.* (Jean-Didier Vincent, Académie des Sciences)

**2010** : *Le climat : certitudes et incertitudes* (Hervé Le Treut, Académie des Sciences)

**2011** : *Vers quel futur énergétique ?* (Pierre Mauriaud, Total)