



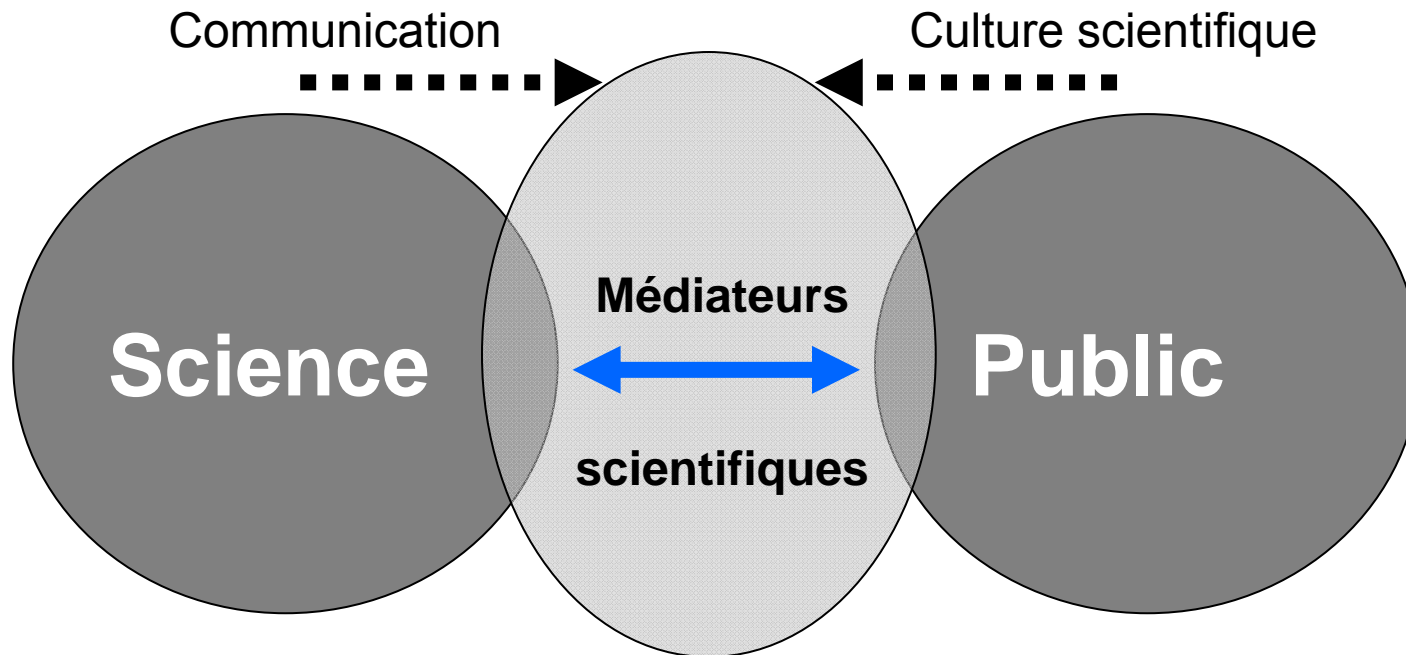
# Sciences & communication : Le couple infernal

Michel Claessens

[michel\\_claessens@yahoo.fr](mailto:michel_claessens@yahoo.fr)

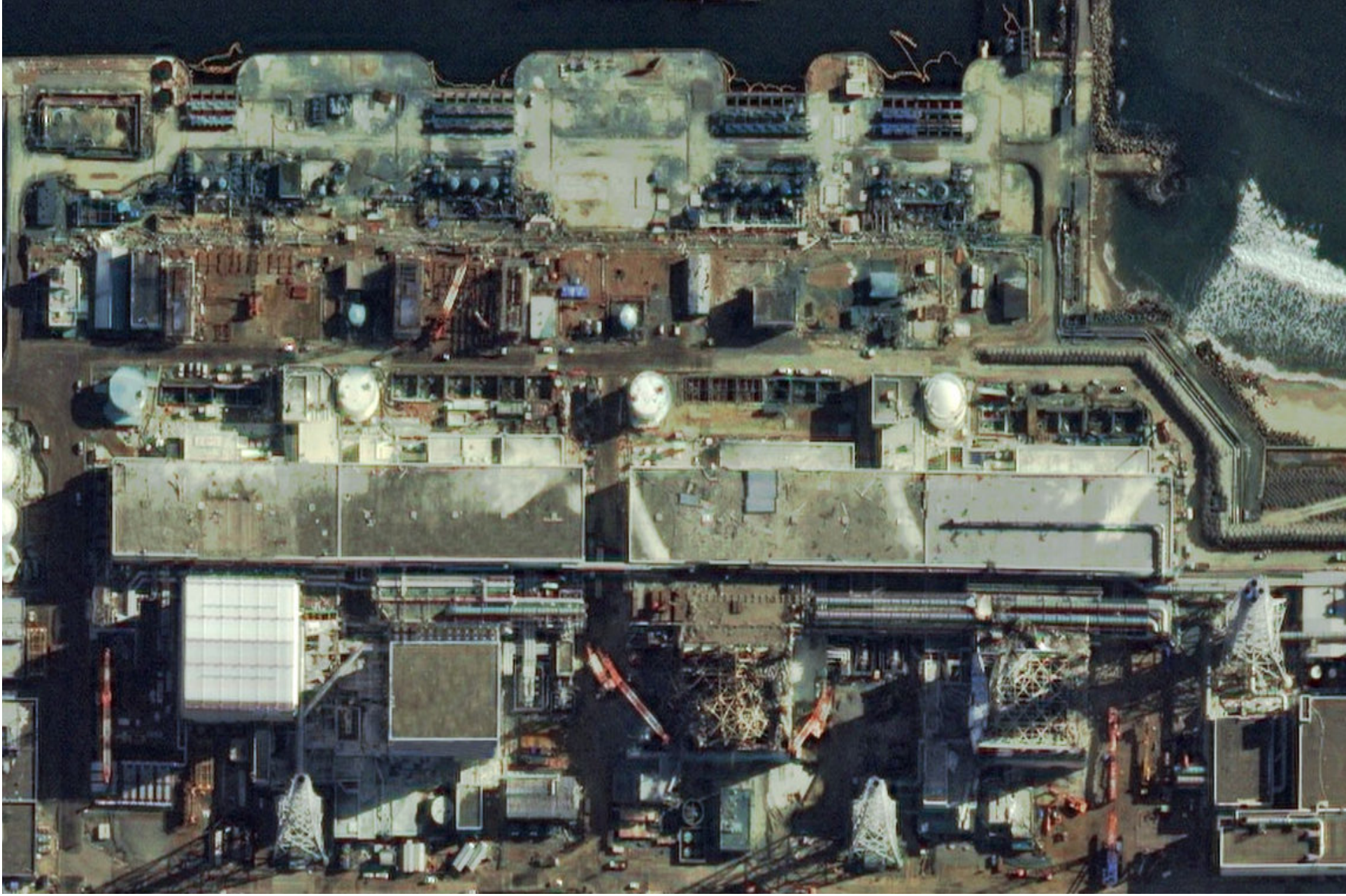
[www.michelclaessens.net](http://www.michelclaessens.net)

# Le modèle du 'gradient'



## **Le 6 avril 2012**

« Fukushima est entré en fusion, c'est confirmé. Le 6 avril, Reuters a signalé que "le noyau du réacteur nucléaire de Fukushima au Japon est entré en fusion et a traversé la cuve du réacteur," déclare le républicain Edward Markey lors d'une audience à la Chambre à propos de la catastrophe : "J'ai été informé par la Commission de Réglementation Nucléaire (CNR) que le noyau a tellement chauffé qu'une partie de celui-ci a probablement fondu dans la cuve du réacteur." »





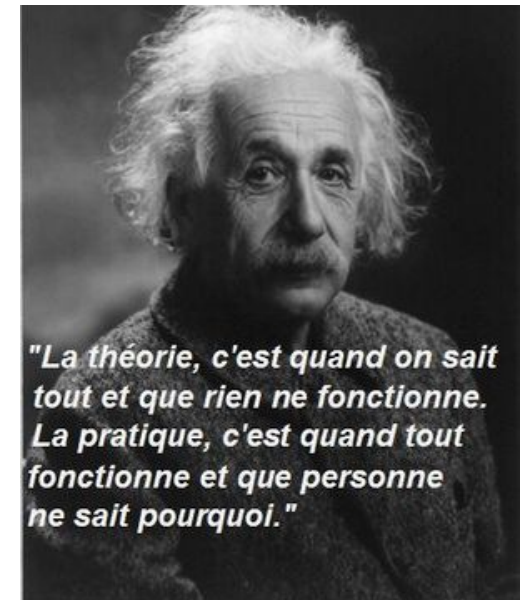
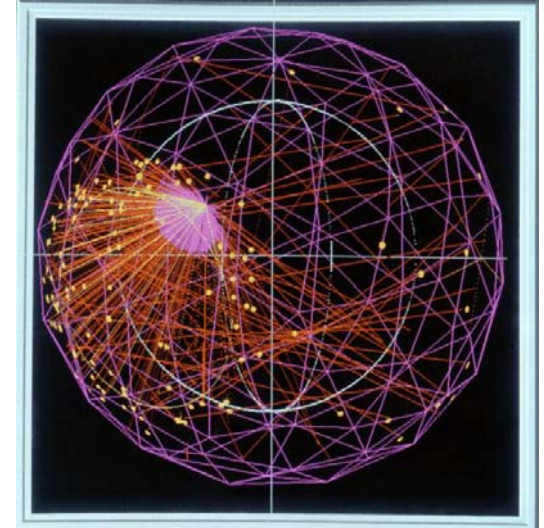
## Des neutrinos plus rapides que la lumière ?

**Thibault Damour, 24 septembre 2011:**

*«Si la science ne se trompait jamais, que toutes les expériences donnaient des résultats parfaits, ce serait suspect. La présence de résultats absurdes et d'erreurs ensuite corrigées, finalement, c'est la différence entre la science et la magie.»*

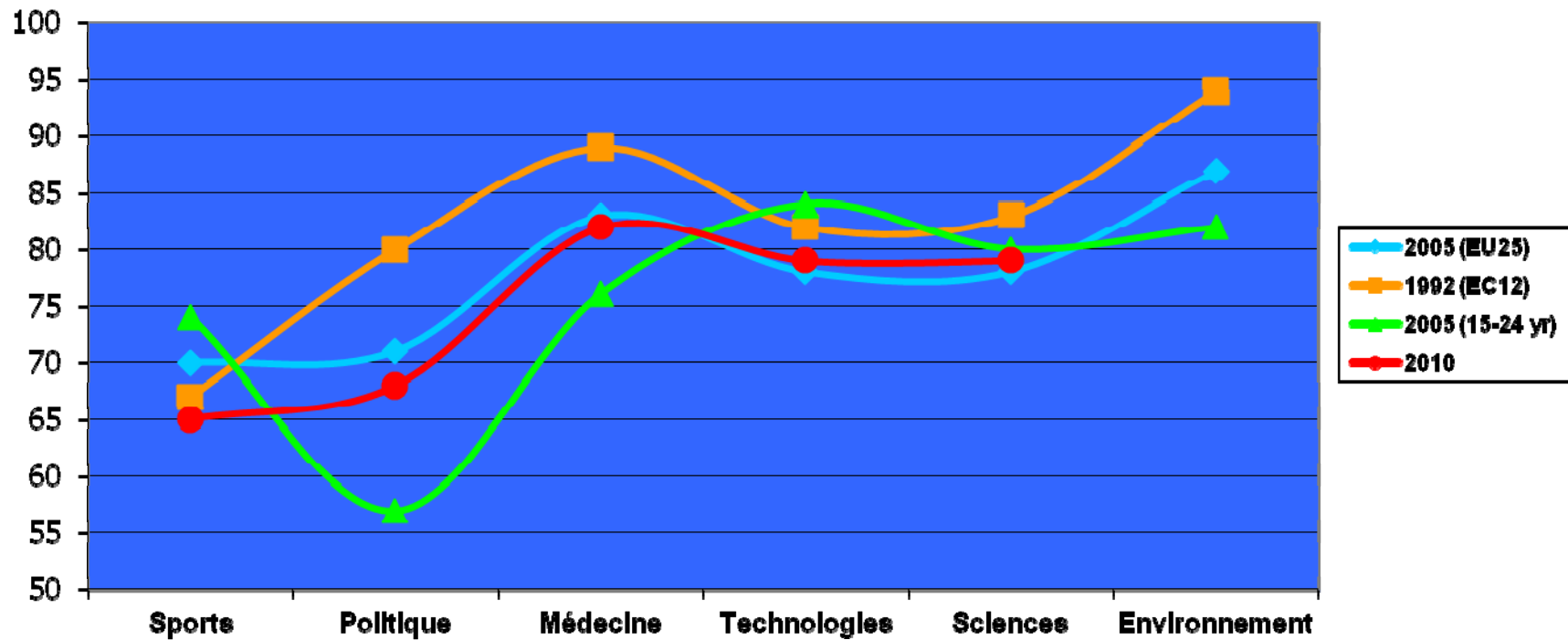
**Libération, 23 avril 2012:**

« Le défi lancé par les expérimentateurs de Gran Sasso à leurs pairs débouche sur une épineuse question : comment parler de la physique contemporaine aux non-physiciens ? ».



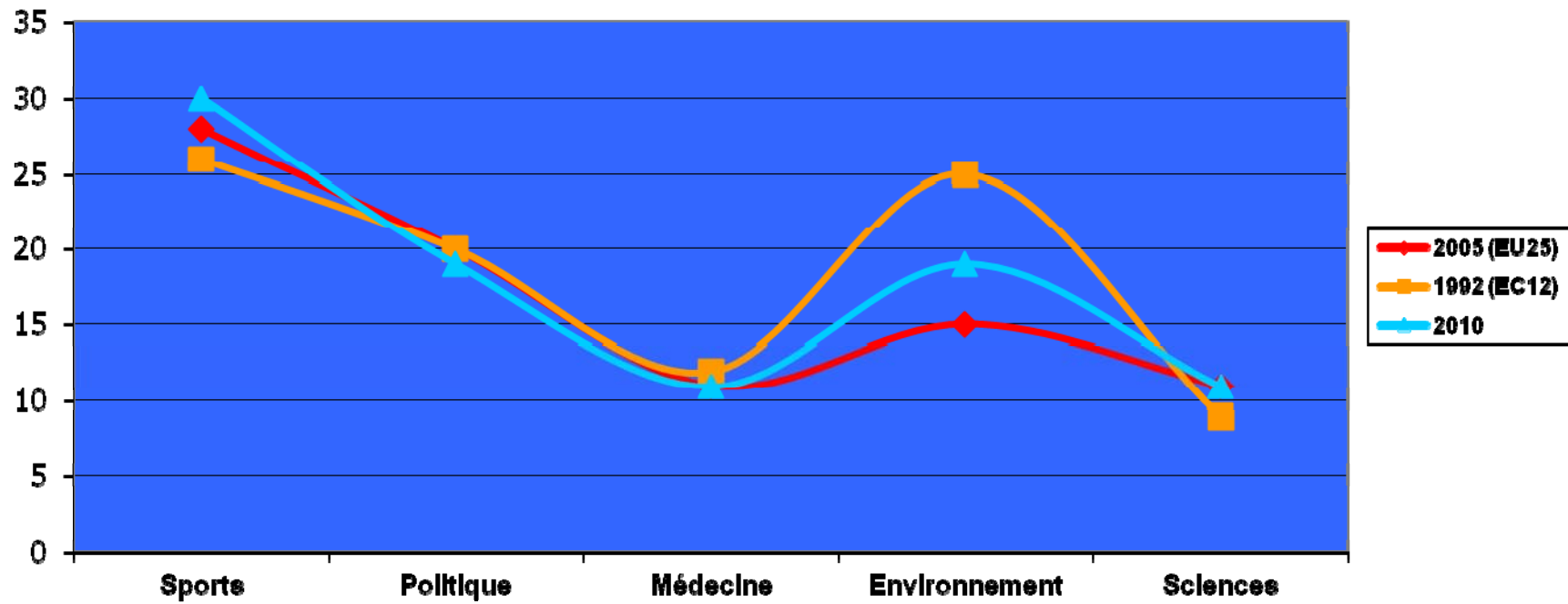
# Intéressés à la science...

% de la population intéressée ou très intéressée dans...



# ... mais peu informés

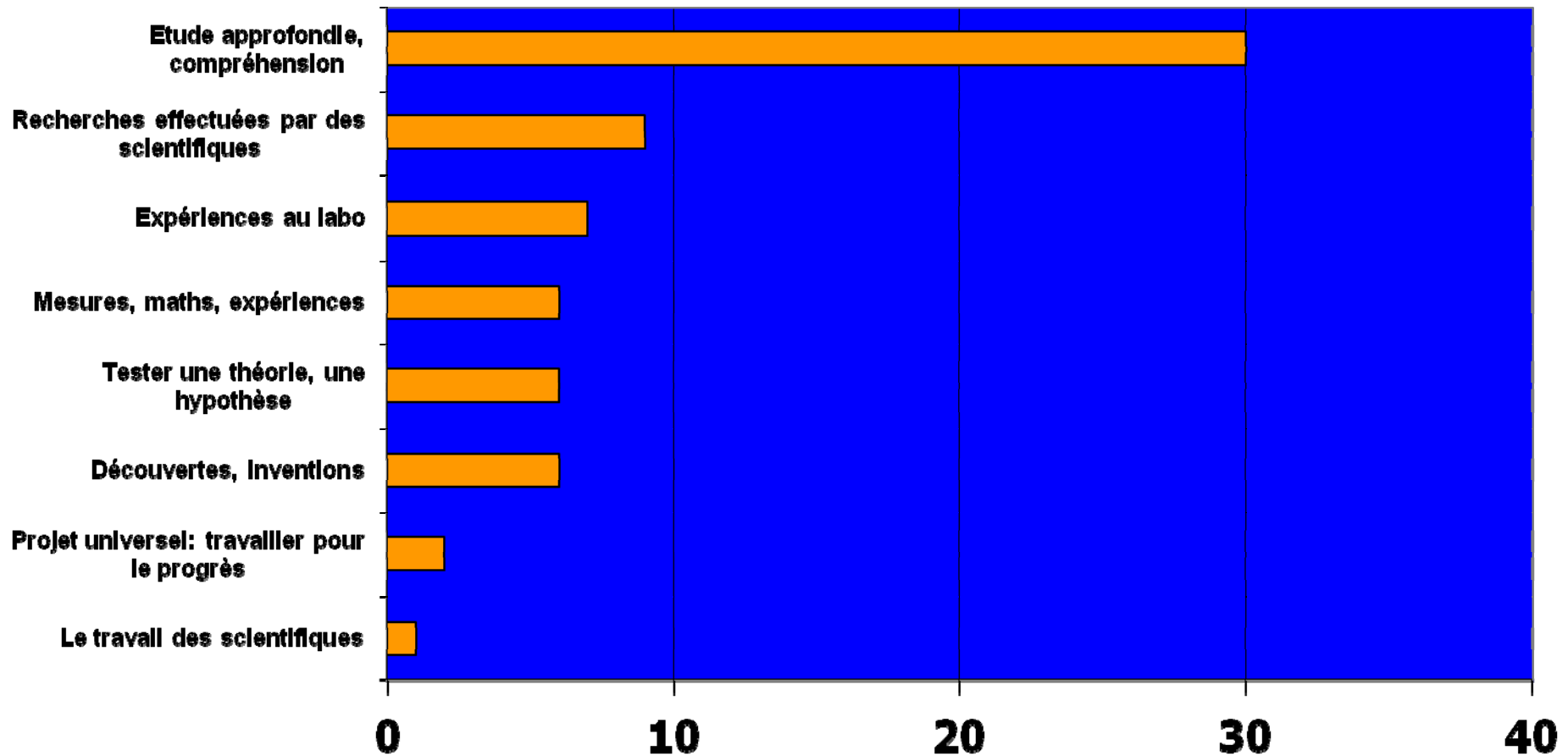
% de la population bien informée...





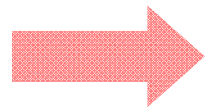
# Qu'est-ce que la science?

Que signifie pour vous « étudier quelque chose scientifiquement? »



# Optimisme dans la S&T

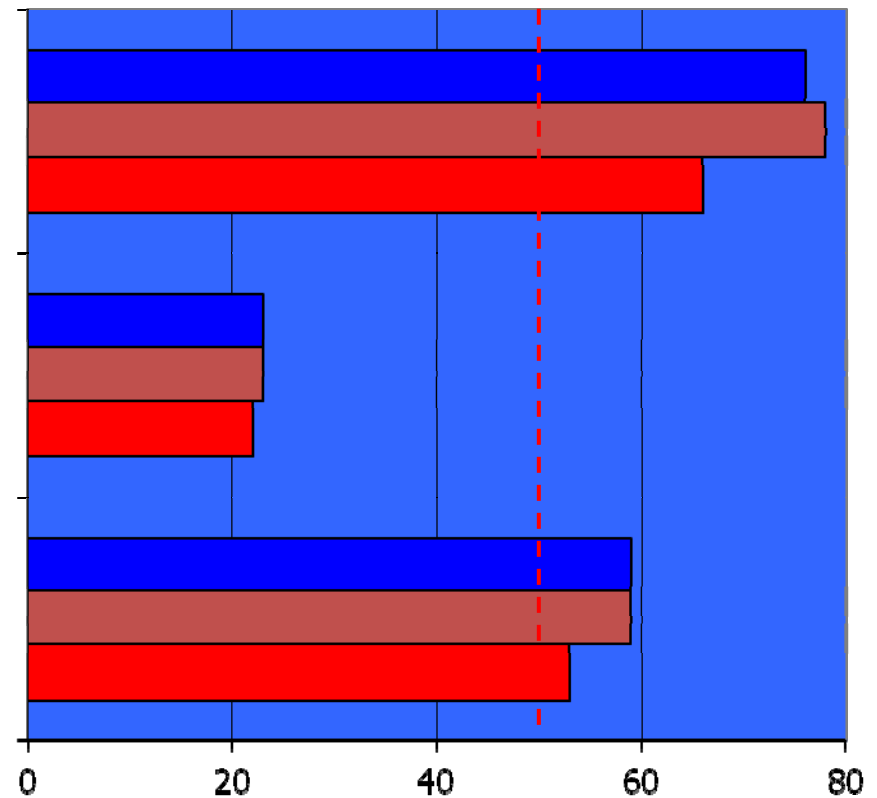
% des personnes qui sont d'accord avec les propositions



**La science et la technologie rendent nos vies plus saines, plus faciles et plus confortables**

**La science et la technologie peuvent résoudre tous les problèmes**

**A cause de leur connaissance, les scientifiques ont un pouvoir qui les rend dangereux**



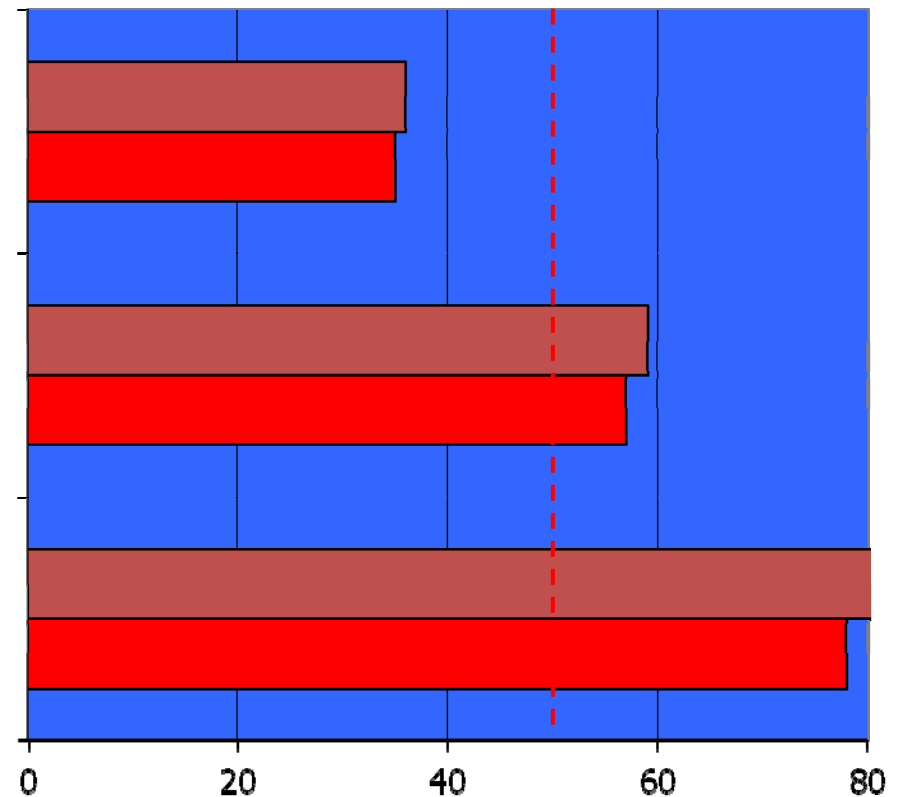
# Attitudes envers la S&T

% des personnes qui sont d'accord avec les propositions

**Il ne doit pas avoir de limites à ce que la science peut étudier**

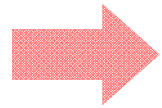
**Les scientifiques ne font pas assez d'efforts pour informer le public**

**Une découverte scientifique n'est ni bonne ni mauvaise  
discovery is neither good or bad**

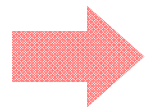


# Des limites à la S&T

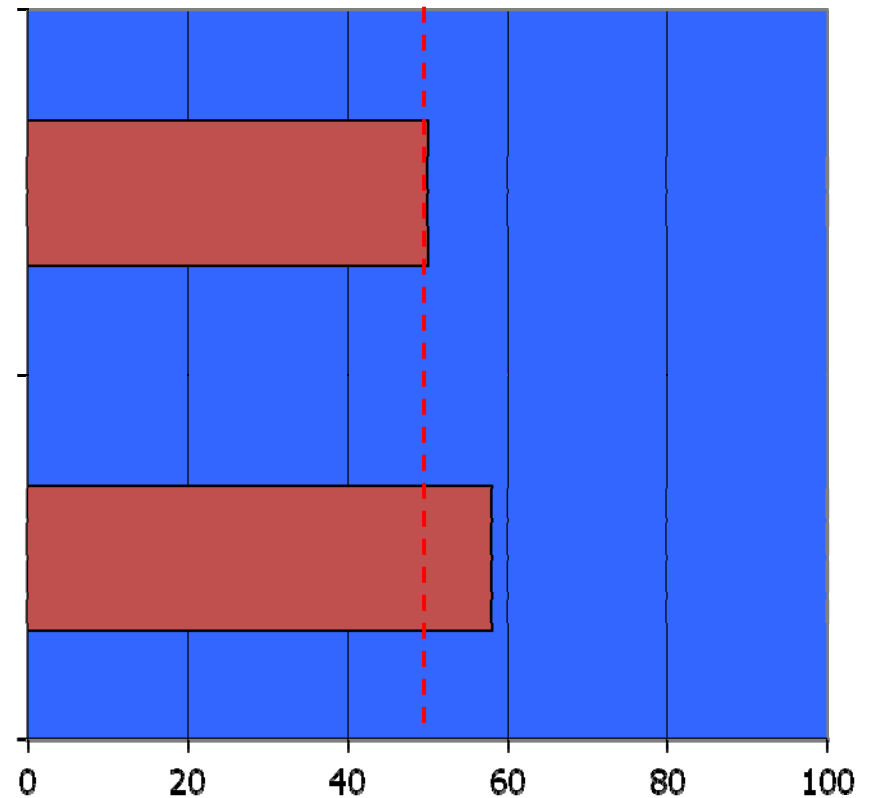
% des personnes qui sont d'accord avec les propositions



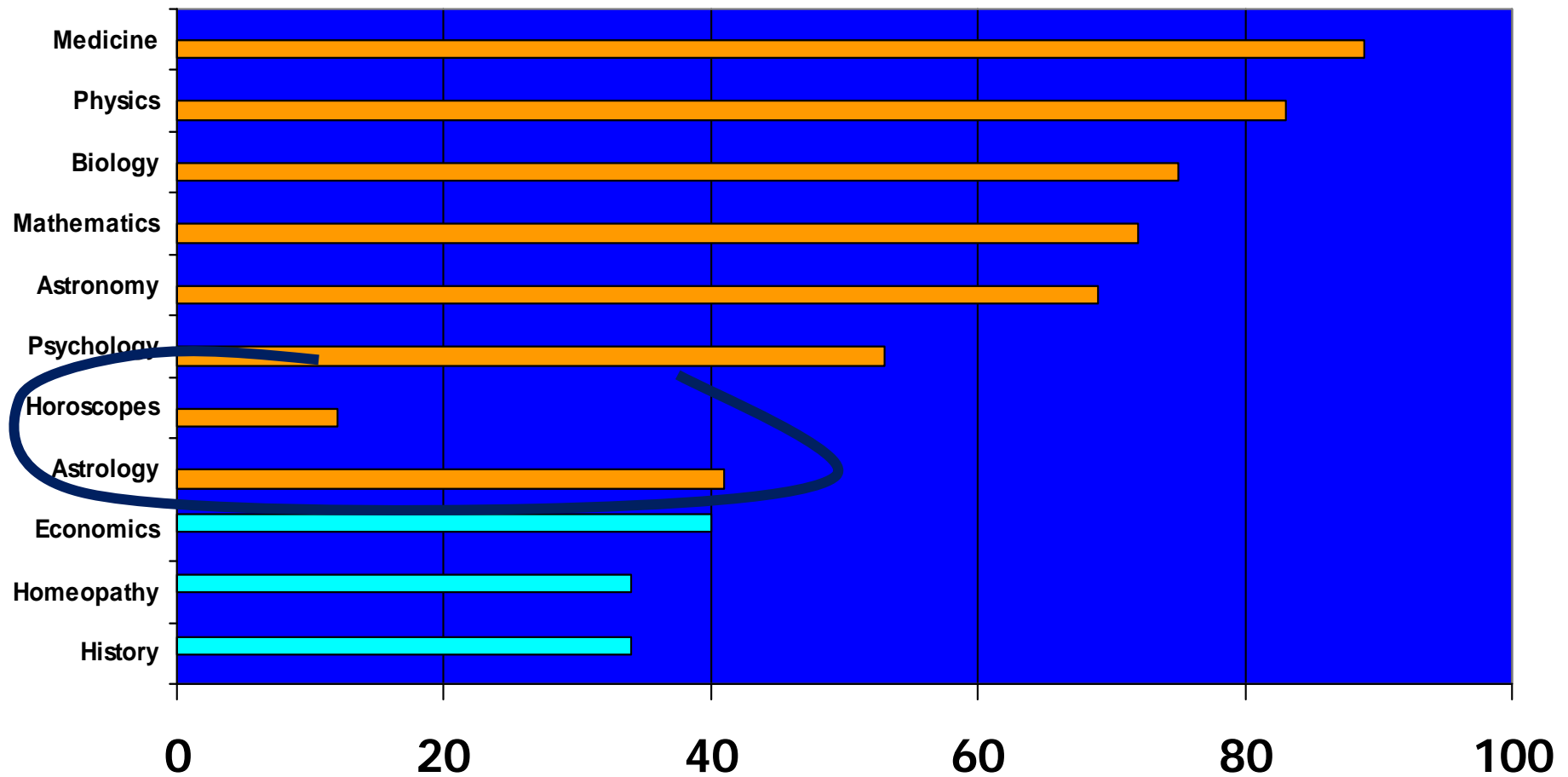
**Le financement privé de la recherche scientifique et technologique limite notre compréhension des choses**



**Nous ne pouvons plus attendre des scientifiques qu'ils nous disent la vérité sur des sujets S&T controversés car ils dépendent de plus en plus des financements de l'industrie**



# La « scientificité » des sciences

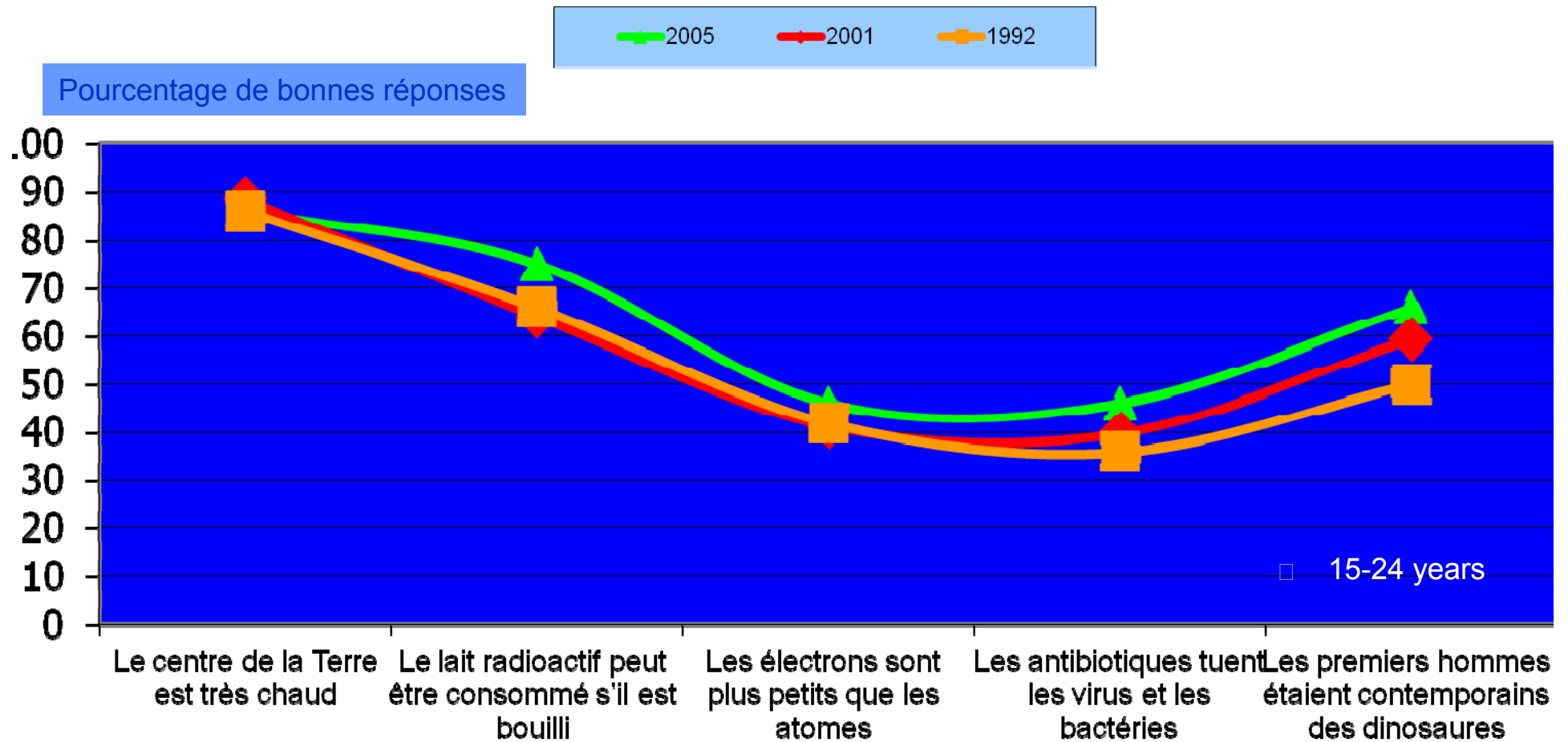


Pourcentage des personnes qui reconnaissent ces disciplines comme plutôt scientifiques

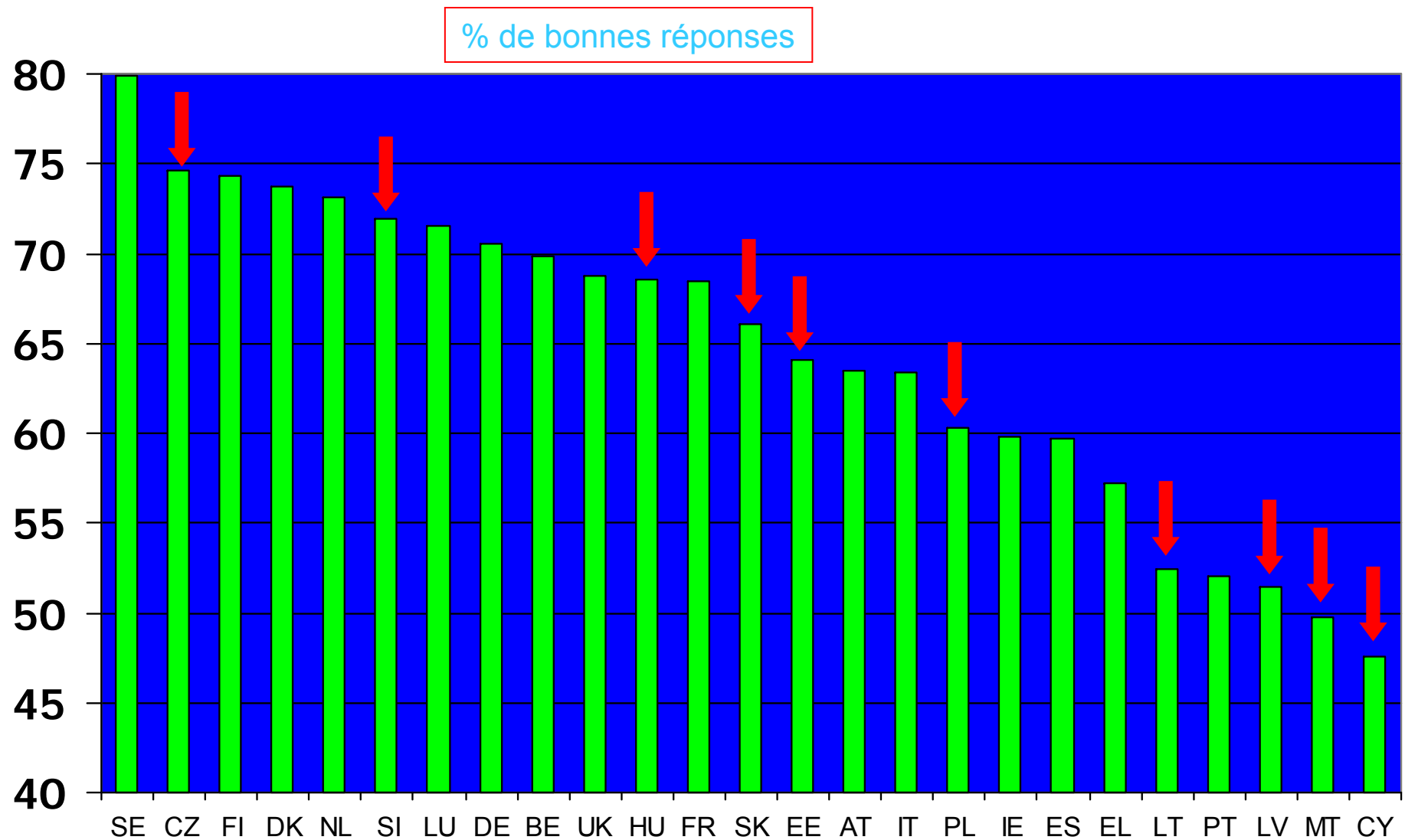
# Vrai ou faux

1. Le Soleil tourne autour de la Terre
2. Le centre de la Terre est très chaud
3. Le lait radioactif peut être consommé s'il est bouilli
4. Les électrons sont plus petits que les atomes
5. Les premiers hommes étaient contemporains des dinosaures
6. Les antibiotiques tuent les virus et les bactéries
7. Les lasers fonctionnent grâce aux ondes sonores
8. La radioactivité est d'origine humaine
9. Il faut un mois pour que la Terre fasse le tour du Soleil

# Petit quiz scientifique



# La culture scientifique en 2005 (UE25)





# La communication publique de la science et de la technologie (PCST)

- Bref aperçu historique
- Une nouvelle discipline académique?
- Critiques de la « médicascience »
- Controverses et crises
- Information versus communication
- Tout ne se vaut pas !

# En guise de conclusion

- Les scientifiques doivent aussi écouter le public
- Plus de « communication »
- Eduquer/informer sur la méthode scientifique
- Les scientifiques doivent jouer un rôle actif
- Soyons modestes...