

**Banque commune École Polytechnique – InterENS
PSI
Épreuve de langue vivante étrangère (session 2014)**

Proposition de correction

Version

Un financement participatif de la science peut-il fonctionner ?

Dans son enfance, la science était financée par de riches bienfaiteurs qui favorisaient des secteurs de leur choix. Aujourd'hui, bien que son financement soit assuré de manière plus équitable par l'autorité publique, l'évolution de la science semble se faire davantage en parallèle avec celle de la société qu'en osmose avec celle-ci.

Tout en ne représentant que 7 % de la population mondiale, l'Europe produit environ 10 % du total de connaissance. Mais comparé aux autres, nous ne parvenons pas à ce que l'impact sur la vie de nos concitoyens soit en proportion. La part de l'Europe dans le total des brevets, en photonique par exemple, est de 29 %, mais elle ne produit que 13 % des cellules photovoltaïques, bien qu'elle représente 80 % du marché total. On peut en expliquer les raisons, qu'elles soient structurelles (des encouragements, des barrières) ou culturelles (une faible vocation à l'entrepreneuriat). L'une d'entre elles est certainement notre longue tradition de « recherche pour la recherche », par opposition aux cultures visant les résultats, comme celle du Japon.

On ne gagne pas de prix Nobel en contraignant les scientifiques aux « sciences appliquées », en exigeant d'eux des solutions concrètes. La liberté d'initiative est un aiguillon fondamental de l'excellence scientifique et tous les secteurs ne se prêtent pas à des découvertes à court terme. Nous ne pouvons pas nous en remettre seulement au souhait que les intérêts personnels des scientifiques contribuent au bien commun. Le désir personnel et général des citoyens est lui aussi moteur dans la définition de priorités pour la recherche.

Une démarche simple pourrait être d'en appuyer le financement sur un financement participatif à caractère philanthropique, le principe étant que tout individu — à vrai dire toute entité — peut contribuer financièrement par le biais d'une application Internet à un projet de recherche spécifique. De tels projets auraient préalablement été sélectionnés en vue de la recherche de fonds (le public fournissant simplement des ressources supplémentaires) ou seraient en passe de l'être, que ce soit au niveau régional, national ou européen.

Les citoyens n'ont pas besoin d'être experts pour avoir une opinion. Tout un chacun pourrait « voter avec son cœur » en faveur de secteurs allant de la découverte de vie sur Mars jusqu'à celle d'un traitement de la maladie de Parkinson.

Essai

Should citizens decide on what the priorities should be for research and development in science and technology ?

From a strictly democratic point of view, the answer should be yes. But one thing is to interest citizens in science and technology to make them contribute to their development, another is to allow them full decision on priorities.

Public opinion is too easily moved by emotional elements and reacts on the spur of the moment, while scientific and technological research requires time and patience. People are also more interested in sectors that might concern their everyday life more immediately. If the public were given the choice of priorities, they would probably vote more for medical and environmental research, for instance, than for what they, in a vast majority, do not understand or are scared of, such as, say, research in ballistics, high energies or space exploration. They would give money to cancer rather than atomic research. Take the example of GMOs or shale-gas exploration. The Academy of Sciences may express an enlightened opinion, reason may suggest to at least carry out experiments on a scientific basis, the public will have none of it.

The final decision on what the priorities should be for R.&D. in science and technology must belong to politicians, that is — in the strict sense — people elected to implement a policy, the risk being of course of decisions inspired by pure technocrats.

(218 words)