

Révision des priorités de l'investissement fédéral en R&D informatique

Publié le lundi 17 septembre 2007

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/Revision-des-priorites-de-l.html>

Le PCAST (President's Council of Advisors on Science and Technology, l'équivalent du Haut conseil de la science et de la technologie) a enfin donné mardi 11 septembre son imprimatur à la diffusion du rapport de la sous-commission "Networking and Information Technology" consacré au programme Networking and Information Technology Research and Development (NITRD). Ce document avait été présenté en avril dans une première version, mais la version finale attendue courant mai avait tardé (les différends entre rédacteurs ayant conduit à la prolongation de ce black out ne nous sont pas encore connues).

NITRD est le mécanisme de coordination fédérale en matière de recherche publique (au sens financée par l'administration fédérale) en informatique, soit la coordination de 3 milliards de dollars de R&D. Il a été lancé en 1991 (dans le cadre de la loi High-Performance Computing Act) et remodelé en 1998 (dans le cadre de la loi Next Generation Internet Act).

Le propos de l'étude concernée était d'examiner dans quelle mesure NITRD fonctionne bien et comment maximiser son impact en matière de leadership et de compétitivité américains. Le constat de départ, habituel en ce moment aux Etats-Unis, est que les Etats-Unis restent numéro un, mais sont confrontés à une concurrence croissante. Le rapport commence par une longue section d'analyse des concurrents (Japon, Europe, pays émergents Chine et Inde etc.).

Les grandes recommandations mises en avant sont :

1- de renforcer les programmes éducatifs et d'attirer plus de jeunes dans les cursus consacrés aux STIC, notamment en augmentant le nombre de bourses, en facilitant l'obtention de visas pour les étudiants étrangers qui viennent suivre des cycles de Master ou au-delà dans ces disciplines, puis en facilitant leur installation après l'obtention de leurs diplômes américains (le tout dans un contexte de croissance de l'offre d'emploi pour ce secteur).

2- de réorienter les investissements de R&D (dans le cadre du NITRD) vers des recherches plus amont, les investissements actuels étant perçus comme trop prudents et donc peu susceptibles de contribuer à terme à créer de nouvelles possibilités donnant un avantage marqué à l'industrie américaine ?.

3- d'augmenter les financements en mettant l'accent sur quatre domaines :

- les systèmes enfouis
- le génie logiciel et les algorithmes
- les bases de données, en particulier sous l'angle de l'accès le plus large et sous celui de la préservation à très long terme
- les nouveaux réseaux (y compris mobiles).

4- tout en maintenant comme priorités premières du programme :

- le calcul intensif
- la cybersécurité et la sécurité de l'information
- les interfaces homme machine
- les STIC et les sciences sociales.

5- de renforcer la capacité de planification et d'évaluation du programme (plan stratégique, évaluations sectorielles régulières, plans stratégiques pour des sous domaines critiques, définition de métriques et d'indicateurs).

6- de renforcer la coordination réalisée à travers le NITRD, laquelle, selon les membres de l'équipe, a déjà notablement progressé ces dernières années (on peut par exemple relever que le thème des

supercalculateurs fait l'objet d'investissements communs de la part de plusieurs agences).

Source :

- Rapport : Leadership Under Challenge : Information Technology R&D in a Competitive World : <http://nitrd.gov/pcast/reports/PCAST-NIT-FINAL.pdf>

- La présentation donnée lors de la réunion d'avril du PCAST : http://www.renci.org/publications/talks/Reed-Scalise_PCAST_Apr07.pdf

Pour en savoir plus, contacts :

- Le site du NITRD : <http://www.nitrd.gov/>

- Les plans successifs du NITRD : <http://www.nitrd.gov/pubs/bluebooks/>

Code brève

ADIT : 50978

Rédacteur :

Jean-Philippe Lagrange : attache-stic.mst@ambafrance-us.org