



14ème législature

Question N° : 26976	De Mme Marietta Karamanli (Socialiste, républicain et citoyen - Sarthe)	Question écrite
Ministère interrogé > Enseignement supérieur et recherche		Ministère attributaire > Enseignement supérieur et recherche
Rubrique >recherche	Tête d'analyse >financement	Analyse > human brain project. évaluations.
Question publiée au JO le : 21/05/2013 Réponse publiée au JO le : 17/09/2013 page : 9700		

Texte de la question

Mme Marietta Karamanli attire l'attention de Mme la ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche sur le programme de recherche internationale dit « *human brain project* » (HBP) visant à modéliser le fonctionnement d'un cerveau humain. Ce projet a pour but de réunir toutes les connaissances actuelles sur le cerveau humain afin de le reconstituer, pièce par pièce, dans des modèles et des simulations informatiques. Il est prévu pour une durée de dix ans (2013-2023) et son coût est estimé à 1,19 milliard d'euros. Il réunit quatre-vingts pays européens et institutions de recherche, a reçu le soutien de l'Union européenne et associera également d'importants partenaires nord-américains et japonais. Parallèlement, les États-unis ont lancé une initiative dite « *brain* » d'un montant initial de 100 millions de dollars (environ 76 millions d'euros). Elle lui demande quel est l'apport financier de l'Union européenne dans le projet HBP, quels sont les autres financeurs et quelle est leur part, quelles sont les instances qui évalueront les étapes et progrès de celui-ci et quelles synergies pourraient être trouvées avec le projet *brain*.

Texte de la réponse

Le projet « Human Brain » constitue effectivement une étape décisive dans la compréhension du cerveau humain. C'est l'un des deux projets retenus par la Commission européenne dans le cadre de son programme « Initiatives phares Technologies futures et émergentes » (Future and Emerging Technologies, FET-flagships). Ces deux projets ont été sélectionnés par la Commission sur la base des critères classiques du programme cadre de recherche et de développement technologique - PCRDT - (excellence, management, impact) et suivant les règles classiques des évaluations (évaluateurs indépendants sélectionnés par la Commission). Le projet est dirigé par une équipe de l'école polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) - co-dirigé par l'université de Heidelberg, le centre hospitalier universitaire vaudois et l'université de Lausanne - en collaboration avec plus de 90 universités et hautes écoles réparties dans 22 pays différents. Il rassemble des milliers de chercheurs. Des images du cerveau de volontaires effectuant des tâches précises seront réalisées. L'objectif de la Commission pour ces deux initiatives phares est que l'Europe, en combinant des financements de l'Union européenne (mis en oeuvre par la Commission) et des états, parvienne à investir près d'un milliard d'euros sur dix ans, dans ce projet de recherche particulièrement ambitieux. Les institutions internationales de recherche ne bénéficieront pas de financement de la part de l'Union européenne. A ce stade, la Commission lancera formellement à la fin de l'été 2013 les premières activités de recherche. Le cofinancement de l'Union attendu est à hauteur de 55 M€ pour une durée de deux ans et demi. Les états membres et les pays associés au 7e PCRDT intéressés au projet participeront via des contributions en nature (ressources humaines, équipements, temps de calcul...) et via l'ERA-NET FET (7e PCRDT), projet coordonné par la France (agence nationale de la recherche, ANR). Y participent une vingtaine d'états membres (Royaume-Uni, Allemagne,



Espagne, Italie, Pays-Bas, Hongrie, Irlande, Belgique, Lettonie, Portugal, Pologne, Roumanie, Suède) et pays associés (Suisse, Israël, Turquie). Afin de ne pas concentrer les moyens sur un seul projet et coordinateur, la Commission examine la possibilité de lancer de nouveaux appels à propositions compétitifs afin d'évaluer et sélectionner le(s) projet(s) qui suivront. Les modalités de cet appel ainsi que le lien avec les programmes nationaux via l'ERANET FET, ne sont pas arrêtés à ce jour. Les projets FET ont été conçus par la Commission européenne afin que l'Europe conserve son avance technologique et assure son développement socio-économique. Des synergies pourront être recherchées avec l'initiative américaine BRAIN annoncée le 2 avril 2012 par le président Barack Obama. Cette initiative correspond en effet à deux projets européens : l'initiative phare « Human Brain » et l'initiative de programmation conjointe « Maladies neurodégénératives dont Alzheimer ». La Commission européenne a indiqué vouloir rechercher ces synergies dans le cadre de la commission mixte scientifique et technologique entre l'Union européenne et les Etats-Unis.