

Paris, le 29 avril 2003

Communiqué de presse

Vers une meilleure connaissance de l'utilisation des « biobanques »

La prolifération des « biobanques » actuellement constatée pose des problèmes d'assurance-qualité et de traçabilité de l'information biologique qu'elles contiennent. Anne Cambon-Thomsen, directrice de recherche au CNRS (Unité Inserm 558), suggère une standardisation de leur référencement et la mise en place d'un indicateur pour évaluer leur utilisation : le « Biobank Impact Factor » (BIF). Ses arguments sont développés dans une correspondance à Nature Genetics mise en ligne le 29 avril 2003.

Les banques de données et d'échantillons biologiques ou « biobanques » constituent un enjeu stratégique majeur en biotechnologie et génomique. En effet, le stockage de produits biologiques humains mais également animaux, végétaux ou provenant de microorganismes, permet notamment d'identifier les gènes impliqués dans certaines maladies, ouvrant ainsi la voie à des applications pour le diagnostic et le traitement. Il existe quelques larges collections de populations en cours de constitution qui ont fait l'objet de débats médiatisés et sont bien connues des chercheurs. Ce sont en Europe celles de l'Islande, de la Suède et du Royaume Uni, ou encore de l'Estonie et de la Lettonie. Mais moins connue du public est la prolifération de biobanques plus petites, constituées par des chercheurs et des médecins au fur et à mesure des besoins de leur recherche. Ces banques, ainsi que leurs accès, sont généralement gérées au sein des institutions qui les ont créées et leur utilisation est beaucoup plus restreinte, se limitant le plus souvent à une seule discipline. Anne Cambon-Thomsen (CNRS-Inserm) propose une solution pour aider les chercheurs et les institutions responsables de ces collections à valoriser l'information qu'elles contiennent : la mise en place d'un « Biobank Impact Factor » (BIF).

La notion d'« Impact factor », ou facteur d'impact, est déjà utilisée dans le domaine de la recherche pour caractériser et hiérarchiser l'impact des revues scientifiques en fonction de l'intérêt que leurs articles suscitent au sein de la communauté scientifique. Le facteur d'impact permet de guider les chercheurs dans leurs publications ou leur recherche bibliographique vers les découvertes les plus significatives*. Ainsi un article publié dans Nature (facteur d'impact 2002 de 27,955) ou dans Science (facteur d'impact 2002 de 23,329) rencontrera sans doute plus d'audience qu'un article publié dans une revue d'un facteur d'impact de 0,2. L'idée d'élargir le concept de facteur d'impact aux biobanques pourrait être un grand pas vers une meilleure gestion et une utilisation optimale de l'information biologique et génétique. D'une part, il permettrait d'évaluer l'utilisation d'une biobanque donnée et de mesurer l'impact de cette utilisation sur la recherche qui en découle. D'autre part, ce serait un moyen de créditer les chercheurs à l'origine de ces bases pour leur contribution et de protéger leurs droits. Actuellement, il n'y a aucune standardisation du référencement des biobanques dans une publication. Elles peuvent apparaître dans la rubrique « matériel et méthode » ou dans celle des références. Les créateurs des

* le facteur d'impact représente, pour une année donnée, le rapport entre le nombre de citations sur le nombre d'articles publiés par un journal, sur une période de référencement de deux ans.

biobanques sont cités parmi les coauteurs ou simplement dans la rubrique remerciement. Ainsi certains sont réticents à rendre leurs données accessibles à tous de peur que leur travail ne soit pas reconnu.

Le facteur d'impact, en standardisant les méthodes de référencement des biobanques, permettrait de valoriser la contribution d'une banque dans l'aboutissement d'une recherche. Les responsables pourraient alors, grâce à cet indice, faire valoir l'utilité de leur biobanque dans leur recherche de financement.

Face à l'accumulation des données génétiques, la constitution des biobanques, ou « biobanking » selon le terme anglo-saxon, tend de plus en plus à être reconnue officiellement comme une activité autonome et à être financée indépendamment. Les aspects éthiques de l'utilisation des biobanques et notamment les modalités de respect du consentement des personnes qui ont accepté d'y contribuer par leur échantillon ont fait l'objet de nombreux développements. Pourtant, on ne dispose actuellement que de peu d'indicateurs pour évaluer le degré d'utilisation des biobanques et les conséquences de cette utilisation sur le progrès des connaissances. La mise en place d'un indice tel que le BIF permettrait de dynamiser cette activité de conservation, en favorisant la qualité et le partage des données. Anne Cambon-Thomsen ne s'arrête d'ailleurs pas là. Son idée pourrait être élargie au traçage d'autres ressources d'intérêt général, telles que les souris transgéniques ou certaines bases électroniques, laissant ainsi émerger le concept de « Bio Ressources Impact Factor ». A l'heure de la mondialisation de l'information, il semble crucial que le matériel servant de support au développement de la recherche puisse être évalué précisément et rendu accessible à tous.

Contact chercheur :

Anne Cambon-Thomsen, directrice de recherche au CNRS
Inserm U 558 – Toulouse
Tél : 05 61 14 59 59
Mél : cambon@cict.fr

Contacts presse :

CNRS

Martine Hasler
Tél : 01 44 96 46 35
Mél : martine.hasler@cnrs-dir.fr

Inserm

Séverine Ciancia
Tél : 01 44 23 60 86
Mél : ciancia@tolbiac.inserm.fr