

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/280305155>

Altotoc : Inventer des solutions aux troubles obsessionnels compulsifs

Article · July 2015

CITATIONS

0

READS

312

3 authors:



Margot Morgiève

Centre de Recherche, Médecine, Sciences, Santé, Santé Mentale, Société

41 PUBLICATIONS 94 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Yannick Ung

Paris Descartes, CPSC

9 PUBLICATIONS 1 CITATION

[SEE PROFILE](#)



Xavier Briffault

French National Centre for Scientific Research

143 PUBLICATIONS 590 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Online Referral and Intervention for Adolescent and young adult Suicide (ORIAS) [View project](#)



Epistémologie / Sciences sociales [View project](#)



© CNRS / Nicole Joffe

Édito

de Patrice Bourdelais,
Directeur de l'InSHS

Les recrutements 2015 des chercheurs au CNRS sont aujourd'hui en grande partie effectués si bien qu'il est désormais possible d'analyser la répartition des profils thématiques de leurs recherches [p2]

A PROPOS

Quelles villes pour demain ?

Les directives européennes sur l'air, l'eau, les sols, la biodiversité, les déchets, sur l'efficacité énergétique ou encore sur les aspects de Conception et d'Innovation en matière d'éco-innovation, s'appliquent à tous les territoires européens [p4]

OUTILS DE LA RECHERCHE

Édition scientifique publique et édition structurée : outils et méthodes

L'activité de production éditoriale s'inscrit aujourd'hui pleinement dans un environnement technique renouvelé au cours des trente dernières années [p7]

ZOOM SUR...

Le GIS Moyen-Orient et mondes musulmans. État des lieux, motifs d'inquiétude, raisons d'espérer

Constitué en janvier 2013, le GIS Moyen-Orient et mondes musulmans regroupe 25 tutelles (universités, instituts d'enseignement supérieur et de recherche) représentant elles-mêmes 24 équipes [p19]

EN DIRECT DE L'ESF

Le suivi de carrière des titulaires de doctorat. Investir dans l'avenir : soutenons-nous les bons choix ?

L'ESF vient tout juste de publier un rapport sur une étude pilote portant sur les parcours de carrière d'anciens doctorants et post-doctorants et réalisée par cinq organismes de recherche ou finançant des activités de recherche [p22]

NOUVELLES DE L'INSTITUT

L'InSHS accueille un nouveau membre [p3]

VALORISATION

Altotoc : Inventer des solutions aux troubles obsessionnels compulsifs

Présenté lors du salon Innovatives SHS les 16 et 17 juin dernier à la Cité des sciences et de l'industrie, Altotoc réunit une équipe pluri-professionnelle, des personnes présentant des TOC (troubles obsessionnels compulsifs) et leurs proches pour concevoir ensemble et co-construire des solutions technologiques innovantes [p11]

FOCUS

1000 carnets pour Hypothèses !

Le catalogue des carnets d'Hypothèses a accueilli récemment son millième carnet ! Ce chiffre symbolique vient couronner six années d'existence de la plateforme. Il témoigne du dynamisme de la communauté des carnetiers et de la qualité des contenus publiés chaque jour sur Hypothèses. Pour fêter cet anniversaire, l'équipe d'Hypothèses nous livre un état des lieux [p16]

LIVRE



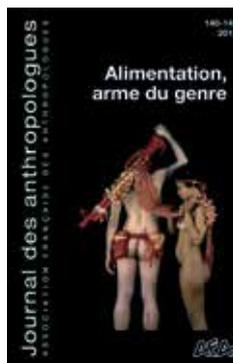
Sociologie de l'énergie. Gouvernance et pratiques sociales, sous la direction de Marie-Christine Zélem et Christophe Beslay, CNRS Editions, 2015

Affaire de société, enjeu politique, objet de controverses, l'énergie est

devenue un sujet de recherche de première importance pour les sociologues. Ce livre réunit les analyses scientifiques de chercheurs issus d'horizons institutionnels différents [...]

voir toutes les publications

REVUE



Le *Journal des anthropologues* est né en 1990 et a pour vocation de se porter au-devant de champs de recherche à défricher ; il s'agit d'explorer et de rendre compte des domaines de recherche novateurs

susceptibles d'ouvrir de nouvelles perspectives pour la discipline et d'en refléter les avancées. Ce dossier est le fruit d'une rencontre entre trois sociologues et une socio-anthropologue [...]

voir toutes les revues

PHOTO



Au marché du Guará, ville-satellite de Brasilia, un étal de globes terrestres importés de Chine.

Édito



de Patrice Bourdelais
Directeur de l'InSHS

Les recrutements 2015 des chercheurs au CNRS sont aujourd'hui en grande partie effectués si bien qu'il est désormais possible d'analyser la répartition des profils thématiques de leurs recherches. Les premiers constats permettent de confirmer que, cette année encore, les collègues recrutés travaillent sur des domaines qui sont moins présents à l'université et dans les grands établissements qu'au CNRS. Année après année, la permanence du coloriage d'un grand nombre de postes en études aréales par exemple a eu des effets certains sur l'attractivité du CNRS dans ce domaine car environ 45 % (dont une part non négligeable avec des projets inter ou pluridisciplinaires) des chercheurs recrutés cette année dans les sections opérées par l'InSHS en relèvent.

A un degré moindre mais tout à fait satisfaisant, l'une de nos autres priorités majeures, qui correspond aux approches formalisées, quantitatives ou modélisatrices de la recherche en SHS, rassemble environ 20 % des effectifs. En outre, à la suite de la mission sur les disciplines rares confiée par la Ministre à la Conférence des Présidents d'Université, le CNRS avait été amené à s'engager à prêter une attention particulière au maintien de ces milieux de recherche qui pourraient disparaître faute d'étudiants et, par conséquent, de recrutements d'enseignants-chercheurs par les universités. Relèvent de cet ensemble 14 % des chercheurs recrutés cette année, ce qui montre que l'engagement a été tenu. Enfin, plusieurs profils correspondent aux priorités sur le genre et sur les handicaps. Les recrutements effectués cette année ont, plus encore qu'au cours des années précédentes, permis de placer les SHS du CNRS au cœur de leur rôle de vigilance quant aux émergences thématiques, et de complémentarité par rapport aux universités et aux grands établissements. Le remplacement de l'intégralité des chercheurs du CNRS en SHS partis à la retraite a été réalisé cette année encore et se justifie pleinement par la place spécifique qu'ils occupent — les résultats ci-dessus l'indiquent — dans l'ESR français.

Ce bilan très positif des concours, obtenu en lien avec les sections du Comité national de la Recherche Scientifique, est néanmoins atténué par une interrogation récurrente que suscite, au sein de la direction de l'InSHS, la gestion des affectations. Cette année encore, les affectations des entrants se font à plus de 60 % à Paris et en Ile-de-France. Bien des UMR installées en région, offrant un environnement scientifique de premier plan et situées dans des sites performants, ne verront pas satisfaites leurs demandes de nouveaux chercheurs. Personne ne porte de responsabilité évidente dans cette concentration croissante des forces de recherche en sciences humaines et sociales dans la capitale et sa région. Elle est le résultat d'une addition de décisions successives, prises par les candidats, qui ont orienté leurs projets de recherche vers telle ou telle unité, par les directeurs d'unités, qui ont choisi parmi les candidats ceux qu'ils soutiendraient les

plus fortement, par les sections du Comité national, qui déterminent les admissibles, et, enfin, par la direction de l'InSHS, qui propose l'affectation définitive. Et ce mouvement est renforcé par le fait que, parallèlement, un nombre appréciable de chercheurs du CNRS demandent, année après année, une mutation vers un laboratoire parisien.

Il s'agit là, naturellement, d'un flux ancien, qui déplace les chercheurs vers les grandes bibliothèques, vers les principaux dépôts d'archives, vers les grands réservoirs de données ou vers les lieux les plus actifs d'échanges internationaux, qui, en France, pour des raisons historiques, se situent dans et autour de la capitale. De fait, ce mouvement n'est pas bon ou mauvais en soi mais doit être apprécié en fonction du parcours scientifique des chercheurs et des cycles des UMR comme des établissements qui les accueillent. Cependant, dans la plupart des autres sciences, la géographie des implantations du CNRS reste au fil des années beaucoup plus diversifiée, et permet en conséquence une utilisation plus efficace des ressources offertes par les grands sites en région.

L'InSHS est donc décidé à analyser ces éléments d'une manière plus approfondie durant l'année qui s'ouvrira à la rentrée 2015. A un moment où la politique de site remodèle le paysage national de la recherche, et où l'essor des humanités numériques transforme les pratiques des chercheurs et les rend moins dépendants des infrastructures de recherche traditionnelles, la concentration sans cesse plus grande des sciences humaines et sociales dans les grandes COMUEs parisiennes est une donnée qui devra être pensée collectivement. Ses conséquences sur la possibilité de maintenir de nombreuses unités mixtes de recherches de sciences humaines et sociales en région sont évidentes. Ce sera l'un des chantiers à mener à bien à la rentrée. D'ici là, je vous souhaite un bel été, de travail ou de repos !

Patrice Bourdelais,
Directeur de l'InSHS

L'InSHS accueille un nouveau membre



Enric Porqueres i Gené

Enric Porqueres i Gené est nommé chargé de mission pour la section 38 (Sociétés et cultures : approches comparatives) au sein de l'InSHS, poste où il remplace Michèle Baussant.

Formé à l'Université de Barcelone, à l'EHESS et à l'Institut Universitaire Européen de Florence, Enric Porqueres i Gené est directeur d'études à l'[Institut interdisciplinaire d'anthropologie du contemporain](#) (IIAC, UMR8177, EHESS / CNRS). Anthropologue de la parenté, il s'est d'abord intéressé au rôle déterminant du mariage dans les instabilités liées aux constructions des frontières ethniques. Ceci, notamment, dans des contextes qui naturalisent les barrières entre groupes sociaux tout en passant par la rhétorique du sang et de la généalogie (cas des descendants des Juifs convertis de Majorque puis nationalisme basque). Par la suite, il a exploré les bases symboliques et théologiques du système de parenté mis en pied par

l'Eglise catholique puis exporté aux différents droits nationaux européens. Dans le contexte du projet européen de recherche *Public Understanding of Genetics*, il a enquêté sur la vivacité de la prohibition de l'inceste au sein des cadres légaux et des protocoles qui encadrent les biotechnologies reproductives contemporaines. En ce moment, il développe une approche comparative de différents systèmes embryologiques. Le cadre institutionnel et les représentations propres aux contextes de la reproduction médicalement assistée sont ainsi analysés à la lumière de ce que l'ethnographie nous apprend sur d'autres cadres culturels. Les cas Inuit, Trobriandais, celui des Aborigènes australiens, de l'Afrique de l'Ouest puis la médecine ayurvédique constituent autant de laboratoires privilégiés à partir desquels des questions transculturelles portant sur l'individuation peuvent être légitimement posées. Ce dans une démarche qui vise à mettre en suspens l'opposition, traditionnelle en sciences sociales, entre les sociétés modernes et (bio)technologiques et le reste des expériences humaines.

enric.porqueres@cnrs-dir.fr

A PROPOS

Quelles villes pour demain ?

Christiane Weber a participé à la journée de travail *Quelle ville pour demain ? une ville intelligente, numérique, en harmonie avec son environnement ?*, organisée par le CNRS et l'Académie des technologies, le 25 mars 2015, au Campus Gérard-Mégie du CNRS. L'InSHS, au sein de la Mission pour l'interdisciplinarité du CNRS, va prolonger le travail amorcé lors de cette journée, à partir de la rentrée 2015, afin d'affiner les questions de recherche à poser pour les villes de demain.

Les directives européennes sur l'air, l'eau, les sols, la biodiversité, les déchets, sur l'efficacité énergétique ou encore sur les aspects de Conception et d'Innovation en matière d'éco-innovation, s'appliquent à tous les territoires européens dès lors qu'elles sont retranscrites dans le droit national des pays. Selon la mise en place de ces dispositions, l'application à diverses échelles territoriales est plus ou moins réalisable. En France, en matière de santé et de lutte contre l'exposition des populations par exemple, l'Etat ne dispose que d'un nombre limité de leviers d'actions. « Ceux-ci ne sont spécifiques ni à un ministère, ni à un thème donné. C'est ainsi qu'on retrouve les mêmes catégories d'instruments dans le plan national santé environnement que dans le plan climat ou encore dans le plan canicule » [1]. L'intervention publique se positionne alors notamment sur un volet de régulation incitant les acteurs cibles à modifier leur comportement, en vue de la réalisation d'objectifs identifiés comme bénéfiques pour la collectivité. Divers moyens d'action sont utilisés : le moyen financier pour orienter les comportements ; le moyen réglementaire et législatif qui les régle ; le moyen technologique qui tend à favoriser des actions « vertueuses » ou à les faciliter ; le moyen « pédagogique » (information, sensibilisation, communication, éducation, formation) qui vise à faire internaliser aux acteurs tout ou partie de la responsabilisation vis-à-vis des objectifs collectifs ; et enfin le levier de « gouvernance » qui tend à l'organisation et la structuration de règles des jeux d'acteurs pour « favoriser la synergie des actions individuelles pour atteindre des objectifs collectifs » (*ibid*). Si l'Etat reste dans son rôle, ce sont dès lors bien les échelles régionales et locales qui doivent faciliter ces évolutions

en articulant leurs actions. Là encore si certaines aspirations sont similaires (développement économique, attractivité, préservation des écosystèmes...), la manière et les leviers d'action ne sont pas toujours articulés, la segmentation des compétences pouvant s'avérer une limite à l'efficacité.

Au niveau des sites urbains (villes, communautés, métropoles...), les décisions prises au niveau national ont des répercussions locales très importantes pour le développement urbain, d'autant plus qu'elles doivent gérer l'intercommunalité formelle ou non dans une vision commune de diminution des impacts, d'amélioration de la qualité de vie et de diminution des inégalités (spatiales, sociales et environnementales). Pour une ville, ces directives sont donc paradoxales, à la fois positives et négatives : positives lorsqu'elles tendent à diminuer l'exposition des populations, les soustrayant à une variabilité de la qualité de vie des citoyens (exposition à la pollution atmosphérique, amélioration du cadre de vie, opérations de cohésion sociale...), négatives car elles contraignent l'expansion économique des cités par éviction ou contingentement d'une source de travail ou d'une rentrée fiscale, ou d'un développement du bâti et des infrastructures. Les enjeux locaux de développement se déterminent donc à cette échelle, la planification territoriale « a le potentiel d'inciter à opter pour des approches de l'environnement bâti plus économes en ressources. Elle peut contribuer à réduire la consommation d'énergie pour les déplacements et le chauffage des locaux, et à éviter l'intrusion des infrastructures urbaines dans les milieux naturels [2] ».

En France, les outils à disposition de la planification (SCOT, PLU, PADD...¹) se conforment ainsi dans leur élaboration aux attendus nationaux et locaux tout en tentant de « ménager » les territoires et de les rendre ainsi tout à la fois prospères, agréables et sains pour la population. « L'enjeu est de concevoir un futur environnement urbain qui interpelle toute la population et répond à ses besoins en constante évolution [2] ». La mise en œuvre des compromis à envisager et des avantages communs à défendre nécessite cependant une perspective spatiale et temporelle plus intégrée, fondée sur des concepts, connaissances et outils partagés permettant d'élaborer des scénarios de développement et de mesurer les effets des décisions sur les dits territoires à moyen et long termes. L'essor du concept de système environnemental (et ses différents composants) défini en tant que « capital naturel » (au même titre que le capital industriel, humain ou social) a permis ces dernières années de considérer son rôle primordial dans l'économie et le bien-être des populations. Considéré comme essentiel, il s'est concrétisé depuis 2005 sous la forme de « services écosystémiques (SE) » [3] [4]. Ce concept permet de visualiser ce

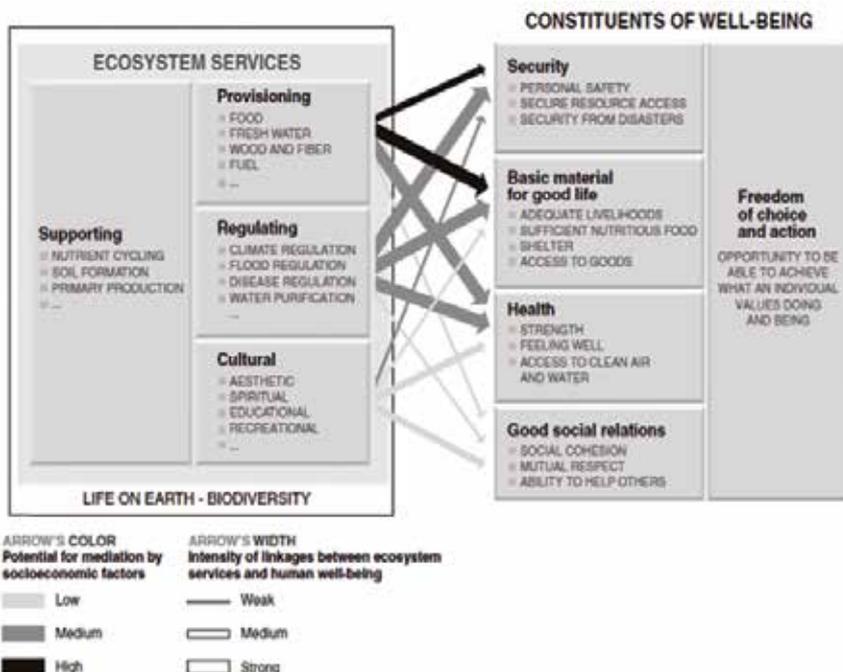


Figure 1: Catégories des Services écosystémiques
Source: Ecosystems and Human Well-being: A Framework for Assessment (Island Press, 2003)

1. SCOT : Schéma de cohérence territoriale ; PLU : plan local d'urbanisme ; PADD : Projet d'aménagement et de développement durable.

« capital » et de délimiter des seuils écologiques de nos systèmes socio-économiques. L'importance des services écosystémiques rendus fait ainsi de plus en plus écho aux préoccupations territoriales. Toutefois, une des difficultés à cette prise en compte réside dans la complexité de définition de ces SE et dans leur évaluation au-delà d'une vision purement économique [5] [6]. Quoi qu'il en soit, on s'aperçoit que ce concept est visiblement pris en compte par bon nombre d'acteurs politiques, associatifs, scientifiques et opérateurs du développement urbain. En effet, considérant la végétation et les bénéfices rendus, une forte propension à l'opérationnaliser se dessine dans la conception urbaine, dans le projet voire dans la mise en place d'infrastructures de transport (lignes de tramway par exemple). Mais de quels types de développement parle-t-on ? Comment peut-on concilier des objectifs de développements urbains et de minimisation des impacts ? Comment optimiser les rendements sur investissements et favoriser une baisse des inégalités environnementales ? Les villes 2.0 sont-elles l'avenir ? Si oui, alors quels scénarios pour nos cités historiques ? Comment concilier patrimoine et innovation ?

Les SE en tant que régulateurs de développement ?

La prise en compte des SE est une étape délicate due à la variété des définitions actuellement disponibles [7] [8]. Une des principales différences porte sur la séparation entre les fonctions inhérentes au fonctionnement des éléments considérés (comme la fonction d'évapotranspiration) et les services qu'ils rendent à la population (comme la fraîcheur apportée par la végétation). La figure 1 résume les catégories des SE prises en compte et les principales relations avec la société. Les principales catégories peuvent être divisées en services d'approvisionnement (par exemple, la biomasse, l'eau, les fibres) ; les services de régulation et de maintenance (formation des sols, lutte contre les parasites et les maladies) et les services dits culturels (par exemple les interactions physiques, intellectuelles, spirituelles et symboliques avec les écosystèmes, les paysages terrestres et marins) [4]. Ces trois types de services sont étayés par des services de support (cycle des nutriments, formation des sols, photosynthèse) et sont distribués à plusieurs niveaux, de l'échelle globale (par exemple, régulation du climat) à l'échelle locale (par exemple, la protection des inondations, l'amélioration de la qualité de l'eau).

Le CEREMA² [9] a défini lors de son étude de 2014 divers objectifs qui impliquent des SE urbains à retenir : la protection des populations (cadre de vie, paysage, récréation et santé urbaine), l'adaptation au développement durable (les îlots de chaleur, la dépollution, la protection contre les risques), le développement économique (le développement — emplois verts — et le marketing territorial, le tourisme, la production de ressources).

Parmi les principaux volets d'opérationnalisation des SE en milieu urbain, notons que l'adaptation au changement climatique est de plus en plus mise en avant. En effet, face à cet enjeu les marges de progrès se trouvent dans :

- ▶ l'organisation même de la ville, sa morphologie, l'agencement des activités et des composants d'occupation du sol,
- ▶ les mobilités générées quotidiennes et résidentielles,
- ▶ toutes ses composantes, notamment bâties, en matière d'efficacité énergétique des constructions, de gestion des services urbains et de production d'énergies renouvelables.

Le premier et le deuxième volet adressent des modalités de réalisation reprises par les opérateurs urbains (collectivités, entre-

prises, etc.) dans le cadre de la lutte contre le changement climatique. Les SE sont alors retenus en tant qu'élément additif dans la définition de projets qui peuvent être de dimension différentes (un bâtiment, un quartier, un élément du paysage comme les corridors écologiques par exemple). Le résultat de cette opérationnalisation se concrétise dans des propositions variées :

- ▶ écoquartiers où le rôle de la « trame naturelle » est de plus en plus mis en avant notamment pour les bénéfices rendus par la végétation — abatement de la pollution atmosphérique [10] [11] [12], diminution des îlots de chaleur urbains, stockage et séquestration de carbone —, bioremédiation des espaces verts humides ;
- ▶ bâtiment végétalisé (toiture et murs) ;
- ▶ sols perméables dans le cadre d'infrastructures de transport ou de stationnement ;
- ▶ confort urbain (thermique, acoustique, esthétique) [13].

Cette opérationnalisation trouve donc son cadre applicatif dans une conception sociotechnique du développement urbain qui promeut l'intégration de la matrice naturelle au sein de l'organisation spatiale de la ville mais risque cependant de ne pas approfondir l'intérêt des SE dans les approches d'évaluation des politiques publiques sur un territoire. Cette évaluation est d'ailleurs très délicate à mener car elle implique un suivi d'observation et de mesure actuellement peu ou pas mis en œuvre pour un élément comme la place et le rôle de la végétation et a encore des difficultés à s'inscrire dans une démarche d'évaluation territoriale [14].

Une telle évaluation semble cependant nécessaire au regard de l'importance du développement urbain actuel en Europe. « *En effet, les données disponibles depuis 1990 indiquent que le rythme d'expansion des zones urbaines résidentielles a été quatre fois plus rapide que le taux de croissance de la population, et celui des zones industrielles a été quant à lui sept fois plus rapide* » [2]. Mais elle nécessiterait l'application de démarches d'évaluation normées, transposables, fondées sur des observations à long terme sur l'ensemble des éléments du système urbain : le bâti, la matrice naturelle, les activités. Or, les villes ne sont que peu armées pour ça.

Comment s'attacher dès lors à intégrer les SE dans une démarche de planification urbaine en favorisant une logique d'adaptation aux changements climatiques ?

L'application de normes telles que celles impliquant la construction de bâtiments en zones commerciales qui devront être au moins partiellement végétalisés ou comporter des équipements de production d'énergies renouvelables, comme des panneaux photovoltaïques dans le cadre du projet de loi relatif à la biodiversité est une amorce. L'intégration au sein des plans locaux d'urbanisme d'un volet environnemental en est une autre par laquelle les SE peuvent être pris en compte au travers des choix de planification en instaurant des réserves sur la destination de terrain constructibles ou de friches.

Cette solution permettrait aussi d'inscrire le développement urbain dans une réflexion systémique articulant production et consommation [15] dans laquelle des infrastructures, à savoir des réseaux planifiés de zones naturelles ou semi-naturelles, seraient gérés de façon à fournir un éventail de services écosystémiques [2]. Parmi ces derniers, les services d'approvisionnement en nourriture, en fibres ou en biomasse sont d'ores et déjà exploités dans

2. Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement.

le cadre de la mise en place d'expérience d'agriculture urbaine de proximité — avec le développement de circuits courts comme dans de nombreuses villes dans le monde ou dans la création de jardins collectifs (Lisbonne) — ou en alliant technologie et agriculture dans le développement de « fermes urbaines » comme à Singapour (société *Sky Greens*) ou à Vancouver (*Local Garden*) où elles se sont développées sur les principes de la ferme verticale proposée par Despommier [16].

Ces avancées ne peuvent cependant pas écarter d'autres évolutions, notamment les innovations sociales qui soutiennent ou accompagnent ces développements. Les démarches collectives fondées sur l'échange et le partage favorisent la cohésion sociale autour de lieux partagés comme les jardins collectifs. Les actions anti-gaspillage replacent la production au service de la consommation et inscrivent ainsi les actions dans une dimension sociale et éthique. L'internalisation de la responsabilisation vis-à-vis des objectifs collectifs comme la diminution de l'impact anthropique sur les ressources naturelles et agricoles ou la transition énergétique pose les questions de gouvernance et d'acceptabilité mais aussi d'équité envers les diverses catégories de population. L'acceptabilité est un élément essentiel du développement urbain. Elle participe non seulement de la prise en compte des enjeux mais aussi de la volonté d'implication au travers des pratiques. L'évolution de la prise en compte de l'environnement au sens large par la population citadine repose sur une information continue et des efforts pédagogiques permettant une accumulation de connaissances. Les efforts réalisés par de nombreuses villes françaises (Rennes, Strasbourg, Paris, Lyon...) sont ainsi reconnus par les citoyens enclins à y participer. Cependant, si le « capital naturel » est de plus en plus considéré comme un bienfait, les des-services tels que la production de substances allergogènes, les nuisances (bruit, odeurs, salissures) liées à la pullulation d'animaux (étourneaux, rongeurs...), les coûts induits par le nettoyage des lieux publics, la protection de sites (abimés par les racines des arbres par exemple) ou la connectivité fonctionnelle des corridors verts qui facilite le passage de diverses espèces animales (dont le renard) ou végétale (prolifération de plantes invasives) ne sont pas, le plus souvent, pris en compte par la population. Pourtant, il est nécessaire dans une démarche d'évaluation et d'information de fournir aussi ces éléments afin que les connaissances soient partagées.

Ainsi, l'accès aux espaces naturels, aux ressources, mais aussi à un niveau de qualité de vie associant participation et implication reste un enjeu entier pour la gestion des villes. Comment considérer les efforts réalisés pour les projets nouveaux, les villes intelligentes et connectées sans prendre en considération les populations captives de leurs logements (par incapacités d'investissement ou de changement résidentiel par exemple) ? Comment aller vers des centres-villes plus adaptés aux changements climatiques à venir sans aborder les questions de gestion du patrimoine, d'infrastructures renforçant l'inertie du bâti, des efforts financiers à consentir pour créer ou améliorer le bâti et les espaces de végétation ? Comment éviter des ségrégations qui résulteraient de quartiers pensés selon des logiques de sobriété et d'articulation harmonieuse avec la matrice naturelle et d'autres plus anciens marqués par l'inertie de l'existant et les difficultés d'adaptation ? Comment enfin concilier production et consommation en élaborant des plans de développement soucieux de diminuer au maximum les pertes nettes de terre (objectif 2050 de l'Union européenne) ?

Références

► [1] Collection « Études et synthèses » Éléments de méthodologie pour l'élaboration d'indicateurs de suivi et d'évaluation des politiques

publiques : Le cas du Plan National Santé Environnement Ouvrage collectif, 2008, suivi par : Doris Nicklaus (doris.nicklaus@developpementdurable.gouv.fr)

► [2] EEA, 2013, Environmental indicator report 2013 — Natural resources and human wellbeing in a green economy, European Environment Agency, Copenhagen, Denmark. 95 p.

► [3] MEA, 2005, Ecosystems and Human Well-being: General Synthesis. 59 p.

► [4] Haines Young and Potschin, 2013, Common International Classification Of Ecosystem Services (CICES). EEA. [Common International Classification of Ecosystem Services \(CICES\) EEA](#).

► [5] MEA, 2003, Ecosystems and Human Well-being A Framework for Assessment. 12p

► [6] Costanza, R., and Folke, C., 1997. Valuing ecosystem services with efficiency, fairness and sustainability as goals. In *Nature's services: Societal dependence on natural ecosystems*. 49-70.

► [7] Costanza, R., et al., 1998. The value of ecosystem services: putting the issues in perspective. *Ecological economics*. 25(1). 67-72.

► [8] Barnaud, C., et al., 2011. Vers une mise en débat des incertitudes associées à la notion de service écosystémique. *VertigO, la revue électronique en sciences de l'environnement*. 11(1)

► [9] EFESÉ Évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques - Groupe de travail « Écosystèmes urbains » P. Puydarrieux

► [10] Wania A, Bruse M, Blond N, Weber C, 2011. Analysing the influence of different street vegetation on traffic-induced particle dispersion using microscale simulations. *Jf Environ Manage* 2012 ; 94 : 91-101. doi: 10.1016/j.envman.2011.06.036:91-

► [11] Selmi W., 2014, Services écosystémiques rendus par la végétation urbaine Application d'approches d'évaluation à la ville de Strasbourg. Thèse de doctorat Université de Strasbourg. 343p.

► [12] ANR Vegdud, Rôle du végétal dans le développement urbain durable. Resp. M Musy.

► [13] Blanc N, Clergeau P. Trames vertes urbaines: de la recherche scientifique au projet urbain. Éditions du Moniteur, 2013.

► [14] Michel S., 2015, Évaluation des services écosystémiques à une échelle territoriale : Transposabilité d'une méthode d'évaluation des services écosystémiques de l'activité d'une entreprise vers l'échelle territoriale d'une métropole.

► [15] EEA 2015, L'environnement en Europe. Synthèse. 208p.

► [16] Despommier D., 1999, *The Vertical Farm: Feeding the World in the 21st century* (non traduit) publié en 2010.

Quelle ville pour demain ?

Les enjeux de la ville du futur restent ouverts. Scientifiques, opérationnels, collectivités territoriales tentent de formuler des futurs possibles selon leurs approches, leurs compétences et leurs besoins. L'intégration de l'ensemble de ces savoirs et compétences est absolument nécessaire non seulement pour construire des trajectoires nouvelles mais aussi pour transformer et adapter ce qui existe.

[En savoir plus](#)

contact&info

► Christiane Weber,
LIVE

christiane.weber@live-cnrs.unistra.fr

Édition scientifique publique et édition structurée : outils et méthodes

Édition scientifique publique et édition numérique : cadres et enjeux

L'activité de production éditoriale s'inscrit aujourd'hui pleinement dans un environnement technique renouvelé au cours des trente dernières années. Elle se construit autour de phénomènes de convergence, caractéristiques du moment où le numérique passe de simple avatar de la chaîne éditoriale au statut de technologie régissant tout un « écosystème éditorial ». L'avènement puis le développement d'Internet ont été de ce point de vue déterminants. La place centrale du réseau et son potentiel en termes de diffusion ont en effet joué un rôle de catalyseur et d'accélérateur de la généralisation et de la convergence des techniques :

- ▶ pour la préparation de la publication, par la généralisation des échanges avec l'auteur, sous la forme de fichiers de traitement de texte ou de PDF annotés (ou de tirages papier produits à partir de ces outils) ;
- ▶ pour la fabrication du produit, réalité au moins depuis les années 1980 avec la transmission systématique d'un fichier à l'imprimeur chargé de l'élaboration de la forme imprimante ;
- ▶ pour son référencement, sa promotion et sa commercialisation, c'est-à-dire non seulement l'alimentation du site Web de la structure éditoriale, mais aussi la constitution des systèmes d'échanges entre éditeur et diffuseur-distributeur, entre diffuseurs-distributeurs et libraires ou avec plateformes. Le format ONIX en est l'expression et le point de passage obligatoire ;

Enfin, il est à noter l'émergence forte de dispositifs de lecture de type liseuse ou tablette qui font de la lecture sur écran une réalité sans cesse plus tangible et le développement de formes de diffusion sur les plateformes : XHTML, PDF...

S'ensuit pour l'éditeur la nécessité de multiplier les formes de diffusion en économisant les interventions éditoriales (coûteuses et risquées) tout en assurant, avec une haute exigence éditoriale, une identité de contenu.

Dans ce contexte, la notion de fonds éditorial constitué par un ensemble de fichiers de contenu mis au point et appareillé sous la forme d'un *fichier pivot unique*, fruit du travail éditorial et porteur de toutes les formes de diffusion, devient, de notre point de vue, primordiale.

De tels fichiers et leur environnement d'exploitation résultent de plusieurs facteurs :

- ▶ l'application des principes de séparation du fond et de la forme (des formes),
- ▶ l'analogie entre l'activité d'édition et la pratique du balisage des textes,

▶ la claire distinction entre l'établissement de l'architecture et de l'appareillage du texte par le secrétaire de rédaction au fil de la chaîne de production,

▶ les transformations du texte à des fins de diffusion (dans des architectures éditoriales qui n'excluent aucun support et qui peuvent reposer sur des complémentarités de formes et/ou de contenus livre et site Web, ePub...).

L'éditeur se doit alors de repenser les conditions d'exercice de son activité sur la base de l'exploitation d'un fonds qui ne consiste plus en un stock d'ouvrages mais en diverses formes éditoriales dérivées d'un fonds de textes structurés normés (XML). Il s'agit, pour le métier, d'une véritable révolution copernicienne qui, d'un simple statut d'« outil » ou de « choix technique », fait passer le numérique, plus précisément les données numériques, au rang de « format pivot ». On entre désormais dans l'ère du *Single Source Publishing*¹, modèle unique de données interopérables porteur de la totalité des formes et des modes de diffusion, ainsi que des dispositifs d'inscription du contenu sur des supports divers.

Le cadre et les enjeux de l'activité et de la production éditoriales se voient en effet quelque peu « décalés » : le livre ou la revue imprimés ne sont plus la finalité ultime ; ils ne sont, parmi d'autres, qu'une expression possible du contenu mis au point. Au-delà, ou plutôt en deçà, de sa production, l'éditeur doit s'intéresser à la production de contenus correctement encodés (Unicode), soigneusement structurés (XML) sur la base d'une granularité et d'un vocabulaire partagé et documenté (*Text Encoding Initiative* - TEI), appareillés au moyen de métadonnées riches et normées (*Dublin Core*, ONIX...). Cela permet ainsi d'aborder le problème de la diffusion en flux (sur le Web, sous forme d'ePub, via les portails de livres ou de revues...), le livre devenant ainsi une possibilité parmi d'autres². L'unicité du travail éditorial devient ici, de par son coût, un élément stratégique qui oblige à repenser les articulations de la chaîne éditoriale : la charge lourde en termes de compétences et de temps, donc de coût, est l'étape d'établissement et de mise au point du texte édité. Elle est le lieu principal de la mesure de la « plus-value éditoriale ». Guylaine Beaudry³ en fait un des traits distinctifs, de par son importance, de l'édition en SHS. Assumée par les éditeurs publics et au cœur de leur mission, elle semble avoir été, et être, un des points d'économie dans l'édition privée⁴. Il est par ailleurs intéressant de retenir dans le propos de publiants en « sciences dures » le constat d'un recul de l'engagement des prestataires privés dans la réalisation de la « plus-value éditoriale » propre à leurs disciplines : reprise des figures, amélioration des traductions... Ce constat va de pair avec celui du transfert à l'auteur des tâches éditoriales élémentaires de mise en forme.

1. Le modèle technique et ses incidences éditoriales sont clairement présentés dans le *Chicago Manual of Style*, 16e éd., Chicago/Londres, University of Chicago Press, 2010, p. 877-884. Le modèle éditorial mis en œuvre est celui proposé par R. Darnton, dans « Le nouvel âge du livre », *Le Débat*, 105, 1999, p. 176-184.

2. Le livre est alors conçu comme flux mis en forme au moyen des outils que constituent les logiciels ou dispositifs de mise en page ou de mise en flux (ePub, XHTML pour plateformes...).

3. *La communication scientifique et le numérique*, Paris, Hermès Science et Lavoisier, 2011, p. 200-203.

4. Un exemple extrême mais révélateur de cet état de fait en est donné dans : M. Bourven, « À qui la faute ? », *Que Choisir*, no 499, janvier 2012, p. 42-44.

La Bibliothèque scientifique numérique (BSN)

Lancée en 2008 au sein du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, la Bibliothèque scientifique numérique (BSN) poursuit trois objectifs : répondre aux besoins des chercheurs et enseignants-chercheurs, en portant l'offre qui leur est fournie en information scientifique et technique (IST) à un niveau d'excellence mondiale, et améliorer la visibilité de la recherche française ; mettre en place un pilotage politique partagé par les grands acteurs de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, offrant des services à l'ensemble des communautés quel que soit leur statut ; créer de nouveaux modèles et équilibres économiques entre acteurs publics et privés dans l'édition scientifique.

La BSN est composée de 10 groupes ou segments d'activité pour lesquels des actions ont été initiées par différents opérateurs (spécialistes de la documentation, de l'information scientifique et technique, laboratoires de recherche...). Le groupe numéro 7 (BSN 7) concerne l'édition scientifique publique.

[En savoir plus](#)

La notion d'apport effectif de plus-value éditoriale qui devrait régir les rapports économiques et contractuels entre les acteurs de la chaîne éditoriale (dite à ce jour « du livre ») se voit en effet très largement modifiée sans que pour autant les conséquences aient été tirées. Nombreux sont les exemples de rémunération des acteurs dont la répartition est fondée sur l'économie du plomb alors que le poids respectif des travaux effectivement assumés a été bouleversé par la logique du numérique. C'est bien cette notion, sa valorisation et/ou son financement qu'il conviendrait donc de réinterroger et de réintégrer aux nouveaux schémas de production, de propriété et de diffusion en intégrant, dans notre cas, les spécificités et les contraintes, légales et déontologiques, propres à l'édition publique, à l'injonction d'*Open Access*, aux missions, etc. Plus largement, ce sont tous les équilibres économiques qu'il convient de repenser sur la base d'une diffusion multimodale et multi-supports à partir d'un fonds correctement encodé au cours de procédures d'édition / structuration. Cela permet ainsi d'éviter les risques de parcellisation et de doublement des travaux éditoriaux, les risques de divergence des contenus, tout en tenant compte des contraintes de maintenance et de pérennisation des données.

Il convient enfin de rappeler, contre la croyance erronée et malheureusement trop répandue en l'équation « numérique = vitesse » et contre la confusion entre (auto) publication et édition, que dans ce paysage technique mouvant, le temps de l'édition reste le même. Passé le nécessaire temps d'adaptation aux nouvelles techniques et aux nouveaux outils, l'économie du travail numérique reste sensiblement identique à celle de la chaîne éditoriale « analogique » ; il demeure tributaire du soin, du souci éditorial qui, indépendamment du mode de production, a un coût en temps.

Si gain il y a, c'est d'abord celui du potentiel du fonds numérique pérenne, interopérable et réutilisable, constitué.

Édition scientifique publique et édition numérique : un modèle éditorial, technique et économique

Le projet de « Chaîne d'édition structurée XML-TEI »⁵ diffusé dans le cadre de BSN (Bibliothèque scientifique numérique) vise à mettre au point, à développer et à diffuser, librement dans la sphère publique, par des actions de déploiement et de formation⁶ auprès des éditeurs publics, un ensemble d'outils et de méthodes leur permettant d'organiser leur production et leur diffusion papier et numérique dans un environnement normé à fort potentiel d'interopérabilité sur le modèle du *Single Source Publishing*. Un des apports principaux est de rationaliser, au sein de la communauté des éditeurs universitaires et de recherche publics⁷, le travail éditorial tout en favorisant la mise en place de stratégies de diffusion multi-supports, en assurant une pérennisation des contenus et une haute qualité des métadonnées associées.

Principalement orienté vers la production des contenus normés (XML-TEI), ce projet à haute valeur éditoriale ajoutée est fortement articulé au projet de construction d'un catalogue commun des éditeurs publics associés (métadonnées et contenus).

Sur ces bases et principes, et depuis septembre 2013, un même modèle de données⁸ régit les productions d'OpenEdition — ouvrages et périodiques — et des membres de l'AEDRES (Association des éditeurs de la recherche et de l'enseignement supérieur) utilisateurs de la chaîne, avec des conséquences positives directes quant à l'économie de diffusion des contenus. La première, et non la moindre, est la suppression des frais de transformation des fichiers pour leur diffusion sur les plateformes⁹. De plus, ce modèle technique assure à l'éditeur la pleine propriété de fichiers structurés, fruits d'un travail éditorial unique. Ces fichiers pérennes, reconfigurables, garants du fond et porteurs de formes de diffusion multiples, remplissent toutes les conditions de l'interopérabilité des fonds. Ils offrent la possibilité du développement d'un catalogue commun, la mise en œuvre d'un réservoir de publications « qui chuchotent entre elles »¹⁰, et jettent les bases d'une édition en réseau miroir d'une érudition qui aujourd'hui se conçoit et se construit de la sorte...

Ce modèle technique et organisationnel entre fortement en résonance avec les réalités, les demandes et les contraintes du contexte aujourd'hui incontournable de la production et de la diffusion numériques. En effet, et en termes d'interopérabilité et d'économie de diffusion des savoirs :

► il repose sur des normes ou sur des standards partagés par de nombreux acteurs du domaine ce qui est un facteur d'interopérabilité des contenus ;

5. Porté, avec le soutien de BSN, par le Pôle Document numérique (MRSH Caen), sous la responsabilité de Pierre-Yves Buard, et par les Presses universitaires de Caen forts de leur expérience en édition de sources complexes, en liaison avec l'AEDRES. Sur les modèles, principes et méthodes mis en œuvre et leurs incidences sur l'activité éditoriale savante, voir : P.-Y. Buard, *Modélisation des sources anciennes et édition numérique*, Thèse de doctorat, Université de Caen Basse-Normandie, 2015 (dactyl.).

6. Plus de 40 structures éditoriales et près de 300 personnels formés et équipés à ce jour.

7. Sur le paysage de l'édition scientifique institutionnelle voir : *L'édition scientifique institutionnelle en France. État des lieux, matière à réflexions, recommandations, rapport* (dactyl.) établi pour l'AEDRES par J.-M. Henny avec la collaboration de D. Pierrot et de D. Roux, remis au MENSUR en 2015.

8. C'est-à-dire l'utilisation d'une même granularité de description des éléments textuels et des formes éditoriales au moyen d'un vocabulaire partagé exprimé au moyen du vocabulaire de la TEI.

9. Et pour toute (re)mise en forme en flux : XHTML, Revues.org, Open Edition Books, Cairn (modèle dérivé d'Erudit), ePub 2 et 3... ou en page : InDesign, PDF et bientôt Latex... entre autres.

10. Pour reprendre une expression utilisée par Marin Dacos (*Blogo Numericus*, "C'est le chuchotement des livres qui se parlent...", 22/10/2008).

Formations

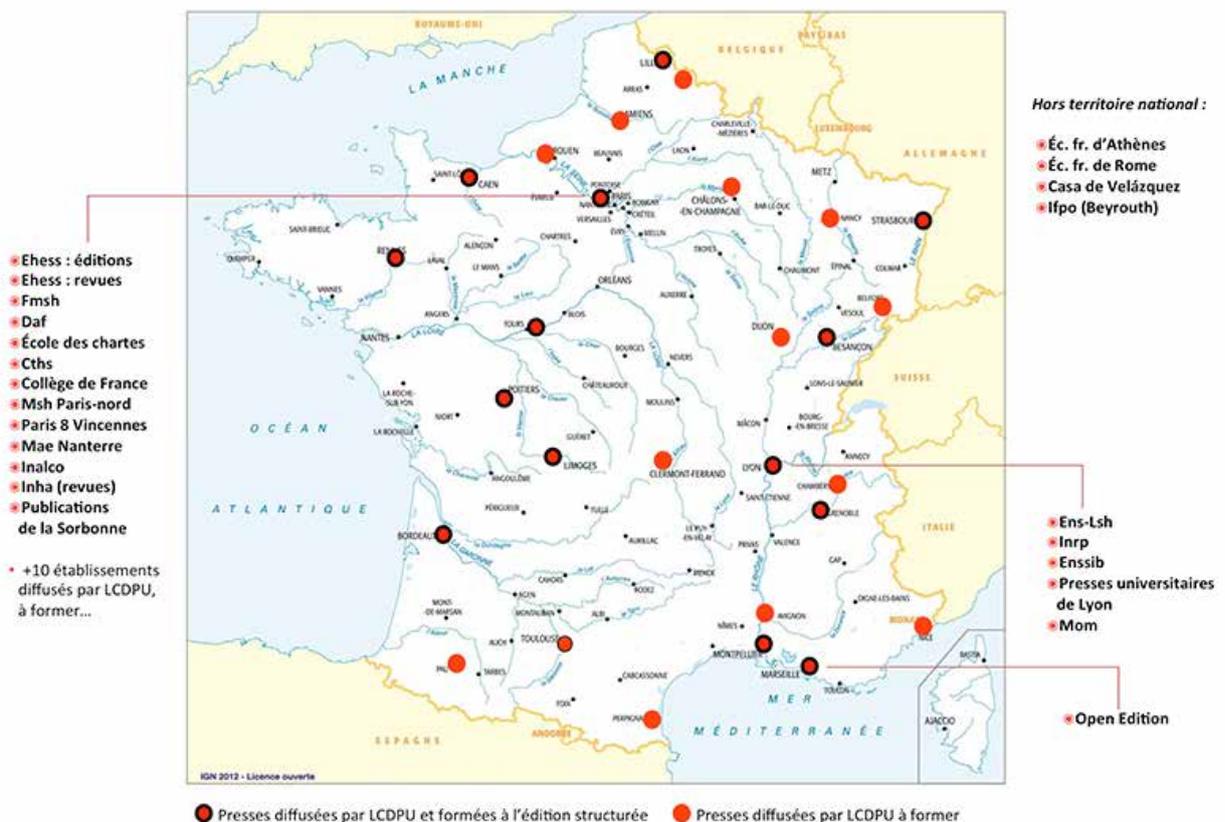
Avec le soutien d'abord de l'AEDRES puis, depuis 2013, avec la prise en charge intégrale des coûts de développement et de formation par BSN, plus de 40 structures d'édition publique universitaire et de recherche (presses d'université, secrétariats d'édition de revues, presses des écoles françaises à l'étranger, presses d'IFRE...) et près de 300 personnes (responsables éditoriaux, secrétaires d'édition, de rédaction, maquettistes, graphistes...) ont été formées aux méthodes d'édition structurée par des personnels des Presses universitaires de Caen et du Pôle document numérique de la Maison de la Recherche en Sciences Humaines (MRSH) de Caen. Chaque formation, d'une durée de trois journées, s'effectue sur site et au plus près des préoccupations éditoriales des personnels concernés et s'organise autour de la mise à disposition gratuite et de l'installation des outils dans le service. Ces formations sur site sont combinées avec la tenue d'ateliers thématiques — 5 à ce jour — organisés dans le cadre de réseaux : MEDICI (formation de secrétaires de rédaction de revues, formation de formateurs aux outils d'édition structurée XML-TEI), Consortiums Corpus (MASA, CAHIER), etc.

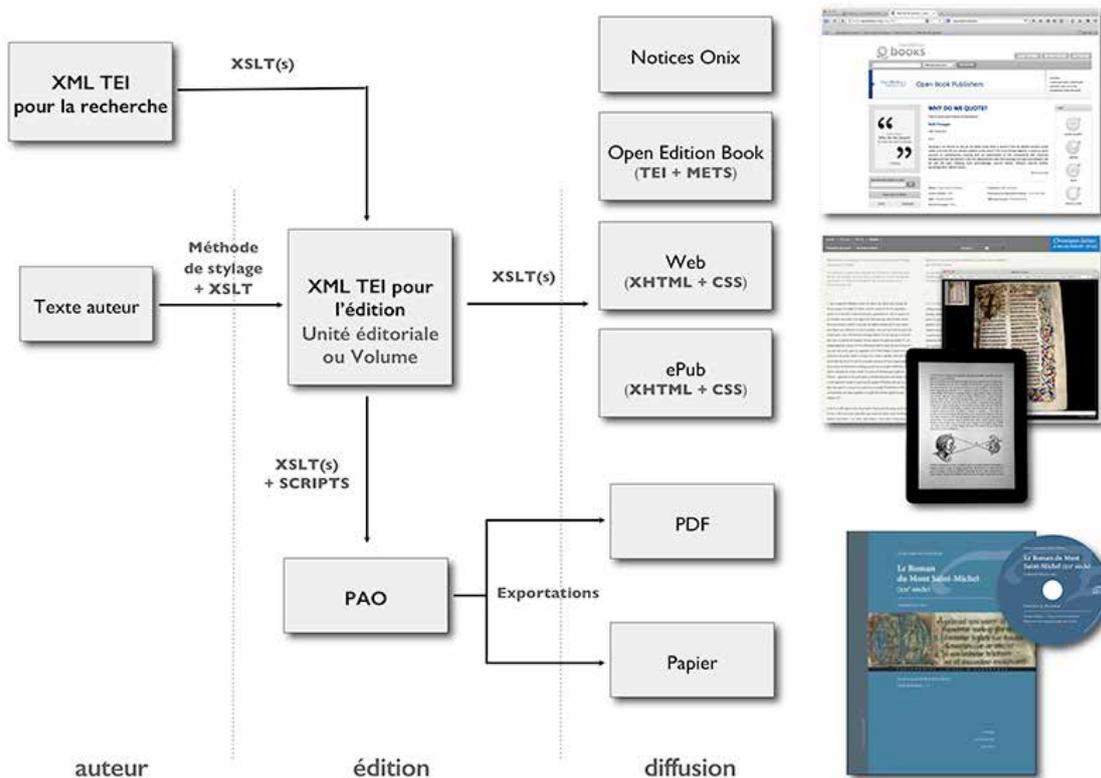
Un suivi des utilisateurs et un service de soutien technique sont assurés par un ingénieur d'études contractuel du Pôle document numérique de la MRSH de Caen en liaison avec Open Edition.

La diffusion de la chaîne à l'étranger est, par ailleurs, assurée dans le cadre d'accords entre l'AEDRES et ses correspondants : REUN (Argentine), UNE (Espagne), ...

Depuis 2015, l'utilisation des outils et méthodes d'édition structurée XML-TEI est recommandée par l'InSHS pour la production et la diffusion de revues.

En savoir plus





- ▶ il participe à la clarification de la notion de « plus-value éditoriale » en permettant de l'identifier et de la localiser précisément ;
- ▶ il est facteur d'économies, ne serait-ce que parce qu'une intervention éditoriale unique permet une multiplicité de formes de diffusion ;
- ▶ il est indépendant des modèles économiques : l'éditeur a une totale liberté de choix des articulations formes / modèles de diffusion gratuite ou payante et peut construire des complémentarités entre formes de diffusion ;
- ▶ il offre des perspectives nouvelles en termes de droits, à partir de la clarification des statuts du texte et de la claire localisation des acteurs de la plus-value éditoriale. Il permet au couple auteur-éditeur institutionnel de disposer, dans le respect des droits d'auteur, d'une structure riche à partir de laquelle peuvent être produites des formes appauvries pour leur stricte diffusion. Ces aspects peuvent permettre de mettre en place les adaptations les plus pertinentes dans un contexte où peut peser (et ou va peser) le devoir de diffusion en *Open Access* ;
- ▶ il est aussi un point de convergence en termes d'articulation avec les autres métiers de la « vie » du flux numérique (bibliothécaires, archivistes, chercheurs auteurs, chercheurs lecteurs...) et, plus encore, en termes d'ouverture aux données de la recherche (textes appareillés et éditions issues de corpus, thèses en ligne...) ;
- ▶ il est enfin garant d'une certaine pérennité des données. En effet, l'utilisation d'Unicode et la normalisation documentée des structures (XML-TEI) rend les fichiers produits susceptibles d'un archivage effectué par le Centre Informatique National de l'Enseignement Supérieur (CINES).

Le poids de la norme et de l'adoption de normes communes et tout au moins interopérables est ici crucial. Il s'agit dans notre cas, et schématiquement, d'Unicode pour l'encodage des caractères, du XML pour la description des structures et du choix de la TEI (*Text encoding initiative*¹¹) pour la sémantisation.

Les années 1990 finissantes ont en effet vu l'apparition de normes et de standards propres à favoriser une certaine stabilité des productions numériques et à permettre l'interopérabilité : stabilisation des encodages à l'échelle du caractère avec la norme Unicode qui rend possible l'échange généralisé des textes ; stabilisation des modes de représentation de l'architecture des contenus avec, parallèlement à l'extension du Web, l'omniprésence du XML et des techniques associées, XSL et CSS ; stabilisation ou plutôt définition de vocabulaires partagés par des communautés et concernant soit les contenus (TEI), soit les produits, leur catalogue (référencement) et leur(s) diffusion(s) (*Dublin Core*, *ONIX*). Cet ensemble permet de généraliser le principe de la dissociation du fond et de la forme et, plus avant, des formes puisque l'un des enjeux est bien l'horizon d'une édition multi-supports, voire multimodale.

L'enjeu sous-jacent à la mise en œuvre de ce modèle et de ces techniques ne peut être réduit à un ensemble de dispositifs informatiques ou aux seuls nouveaux protocoles de travail. Il s'agit bien de passer d'une édition numérique centrée sur les outils à une édition numérique centrée sur les données, avec pour objectifs la construction — politique et matérielle — et la pérennisation de fonds inscrits dans un paysage technique numérique non plus subi mais maîtrisé et asservi aux politiques éditoriales publiques.

contact&info

▶ Dominique Roux,
Université de Caen Basse-Normandie
dominique.roux@unicaen.fr

11. Lou Burnard, *What is the Text Encoding Initiative*, OpenEdition Press (Série « Encyclopédie numérique »), Marseille, 2014.

Altotoc : Inventer des solutions aux troubles obsessionnels compulsifs

Présenté lors du *salon Innovatives SHS* les 16 et 17 juin dernier à la Cité des sciences et de l'industrie, Altotoc réunit une équipe pluri-professionnelle, des personnes présentant des TOC (troubles obsessionnels compulsifs) et leurs proches pour concevoir ensemble et co-construire des solutions technologiques innovantes (applications smartphones, objets connectés, site web participatif) et diminuer ainsi le retentissement de leurs troubles au quotidien. Margot Morgiève, psychologue clinicienne, docteur en sociologie, chercheuse post-doctorante au CERMES3 et à l'ICM, Yannick Ung, ergothérapeute, doctorant en sociologie de la santé au CERMES3 et Xavier Briffault, chercheur HDR en sociologie de la santé mentale au CNRS (CERMES3), nous présentent ici leur projet.



Les troubles obsessionnels compulsifs

La psychiatrie scientifique internationale contemporaine conçoit les Troubles Obsessionnels Compulsifs (TOC) comme des maladies psychiatriques et neurologiques. Selon l'ouvrage nosographique de référence, le DSM 5¹ (Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux), le TOC est composé de deux grands groupes de manifestations :

- ▶ Les obsessions, pensées ou images intrusives et génératrices d'angoisses qui reviennent sans cesse alors que la personne ne le souhaite pas et qu'elle les considère souvent comme « absurdes » et non rationnelles.
- ▶ Les compulsions, comportements que la personne se sent contrainte de répéter plusieurs fois à la suite.

Le TOC concerne 2 à 3 % de la population générale, touche autant d'hommes que de femmes et peut survenir durant l'enfance ou l'adolescence, comme à l'âge adulte².

Les traitements

Dans une perspective psychodynamique, on va chercher à faire évoluer les mécanismes de défense à l'origine de la formation des symptômes. Les modèles cognitifs et comportementaux soutiennent la Thérapie Cognitive et Comportementale (TCC) qui consiste à modifier les schémas de pensées dysfonctionnels et à utiliser des techniques d'exposition et de prévention de la réponse³. Les études en neurosciences apportent des propositions de traitements médicamenteux (inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine – ISRS) ou chirurgicaux (stimulation cérébrale profonde actuellement en phase expérimentale) pour les cas les plus sévères et résistants. Elle consiste à stimuler des zones cérébrales impliquées dans la neurophysiologie du TOC à l'aide

d'électrodes. L'efficacité de ces interventions est étudiée dans des études cliniques expérimentales. À ce jour, sur la base de ces études, ce sont les TCC et les médicaments qui ont montré l'effet thérapeutique le plus important et qui sont donc recommandés par les autorités de santé (rapports Inserm⁴, HAS⁵).

Le retentissement

Ces solutions thérapeutiques ne sont pas efficaces pour tout le monde, ou ne le sont que partiellement. Environ 25 % des patients sont dits « non répondeurs », c'est à dire que leurs troubles résistent aux TCC et aux traitements médicamenteux⁶ et ont des conséquences handicapantes. Différentes études ont montré que le retentissement fonctionnel d'un TOC est souvent considérable sur les relations familiales, la vie sociale, la capacité à travailler dans près de 70 % des cas⁷. Un impact négatif sur la vie des membres de la famille ou des proches est également observé dans plus de la moitié des cas. Parmi les conséquences psycho-sociales les plus fréquemment rapportées par les personnes présentant des TOC, on note l'altération de l'estime de soi, les ambitions professionnelles réduites, les relations conjugales difficiles, le faible nombre de relations amicales et une réussite scolaire limitée. La qualité de vie est insatisfaisante chez ces personnes, parfois même davantage que dans d'autres problèmes psychiatriques sévères, comme la schizophrénie⁸, la toxicomanie ou la dépression⁹.

Handicap et affordances de l'environnement

Le projet Altotoc se donne pour objectif de rechercher des solutions pour diminuer le retentissement des troubles, en complément des approches thérapeutiques, en agissant sur la relation Personne-Environnement-Occupation. Nous partons de l'hypo-

1. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*. American Psychiatric Pub; 2013.

2. Ruscio AM, Stein DJ, Chiu WT, Kessler RC. The epidemiology of obsessive-compulsive disorder in the National Comorbidity Survey Replication. *Mol Psychiatry*. 2010;15(1):53-63. doi:10.1038/mp.2008.94.

3. Bouvard M, Dupont H. *Les troubles obsessionnels compulsifs : principes, thérapies, applications*. Masson Paris; 2006.

4. Poinot R. Psychothérapie. Trois approches évaluées. *J Thérapie Comport Cogn*. 2004;14(2):102. doi:10.1016/S1155-1704(04)97452-6.

5. Sainte-Pierre F. Troubles obsessionnels compulsifs (TOC) résistants : prise en charge et place de la neurochirurgie fonctionnelle. *Haute Autorité de Santé*. 2005.

6. Mallet L, Polosan M, Jaafari N, et al. Subthalamic nucleus stimulation in severe obsessive-compulsive disorder. *N Engl J Med*. 2008;359(20):2121-2134. doi:10.1056/NEJMoa0708514.

7. Hollander E, Kwon JH, Stein DJ, Broatch J, Rowland CT, Himelein CA. Obsessive-compulsive and spectrum disorders: overview and quality of life issues. *J Clin Psychiatry*. 1996;57 Suppl 8:3-6. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8698678>. Accessed October 28, 2014.

8. Bystritsky A, Liberman RP, Hwang S, et al. Social functioning and quality of life comparisons between obsessive-compulsive and schizophrenic disorders. *Depress Anxiety*. 2001;14(4):214-8. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11754128>. Accessed October 28, 2014.

9. Grabe HJ, Meyer C, Hapke U, et al. Prevalence, quality of life and psychosocial function in obsessive-compulsive disorder and subclinical obsessive-compulsive disorder in northern Germany. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2000;250(5):262-268. doi:10.1007/s004060070017.

L'appartement

La salle à manger

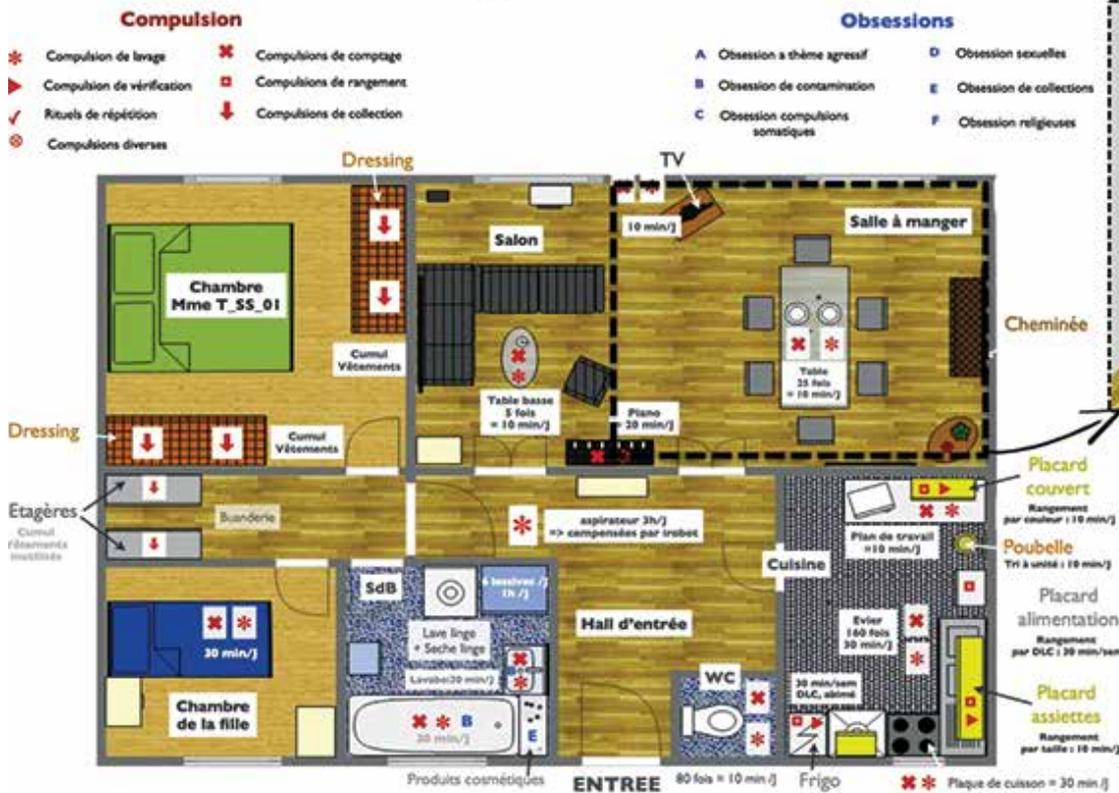


Figure 1. Topographie des TOC © altotoc. Cette topographie représente en 3D et en 2D le lieu de vie d'une participante, en précisant les zones « à TOC », la nature de ceux-ci.

thèse qu'il existe des situations et des contextes « toco-gènes », ou a minima, qui permettent ou favorisent l'apparition d'obsessions et de rituels. Si nous pouvons aujourd'hui imaginer aborder les TOC sous ce nouvel angle, c'est aussi parce que de nouvelles catégories d'entendement permettant de considérer les troubles mentaux plus largement qu'au seul prisme de la maladie psychiatrique et du modèle biomédical ont été introduites dans la société, en France et à l'étranger, et jusque dans le dispositif législatif. La loi du 11 février 2005 formalise ainsi un nouveau paradigme du handicap psychique qui émergeait depuis plusieurs années dans les classifications du handicap de l'OMS (CIF). Cette logique du handicap, désormais perçue au prisme des « situations handicapantes », consiste à *partir non des causes mais des conséquences* dans un environnement donné des problèmes de santé. Ce nouveau point de vue contribue à soutenir un « modèle social du handicap »¹⁰ qui intègre ces troubles dans une perspective d'augmentation de l'inclusion. La façon dont le handicap est socialement façonné par l'environnement dans lequel vit la personne, les « affordances »¹¹ qu'il lui propose, les droits qui lui sont accordés¹² et les catégories normatives et d'entendement structurant les relations interpersonnelles y prennent une importance particulière

Les nouvelles technologies

Si l'aménagement du domicile tel que le mettent en œuvre les ergothérapeutes a déjà prouvé son efficacité — auprès des personnes âgées ou blessées médullaires (traumatismes de la moelle épinière) par exemple —, les progrès technologiques permettent

à présent de concevoir des dispositifs d'assistance personnalisés et évolutifs. Le développement récent des « objets connectés » permet aujourd'hui de proposer des solutions dynamiques qui s'adaptent à la personne, à l'évolution de ses habitudes de vie et aux variations de ses environnements.

Il existe aujourd'hui des centaines de types d'objets connectés « clé en main » qui accomplissent des fonctions extrêmement diverses et peuvent être utiles pour l'un ou l'autre des dizaines de types de TOC et de symptômes qui existent. Mais il ne suffit pas d'utiliser un objet qui supplée une fonction rendue problématique par le TOC. Par exemple, selon une idée prévalente issue des modèles cognitivo-comportementaux, fournir un moyen de vérifier à distance sur un smartphone que la porte est bien fermée n'est pas forcément une bonne idée pour un TOC de *vérification*. Des hypothèses suggèrent même que dans certaines conditions cela pourrait renforcer les TOC en fournissant des moyens supplémentaires de vérifier.

Mais si la compulsion de vérification est telle que la personne doit revenir de son travail pour vérifier sa porte, où si elle ne peut plus sortir de chez elle, même pour aller suivre ses séances de psychothérapie, cela peut finir par mettre en danger sa vie sociale et sa prise en charge. Une assistance technologique pourra alors lui être proposée non comme un moyen substitutif, mais comme une « orthèse¹³ technologique » c'est-à-dire comme un « soutien » à la réalisation des occupations. En soutenant la participation sociale et en favorisant l'accès aux occupations, notre

10. Cerfontaine G, Thunus S. La santé mentale en mutation. Une politique du savoir en formation. *Transform Innov économiques Soc en Eur quelles sorties Cris Regards Interdiscip.* 2010:35.

11. Le terme a été proposé à l'origine par William Gibson dans le champ de la psychologie de la perception. Selon la définition simplifiée qu'en propose Donald Norman, l'affordance est la capacité d'un objet ou d'un environnement à suggérer sa propre utilisation.

12. Unies N. *Convention relative aux droits des personnes handicapées et Protocole facultatif.* Nations Unis; 2006.

13. Une orthèse est un dispositif de compensation qui assiste une fonction déficitaire en apportant une aide à la réalisation d'une activité. L'orthèse diffère ainsi de la prothèse qui a pour principe de remplacer un élément manquant.

démarche est d'agir la limitation du stress et de l'anxiété qui majore le risque d'effondrement dépressif voire le passage à l'acte suicidaire de la personne présentant des TOC sévères.

Pour un TOC de *lavage* ou de *contamination* qui obligerait la personne à passer l'aspirateur quatre heures par jour, l'utilisation d'un aspirateur robot autonome peut ne pas être pertinente et générer des angoisses supplémentaires de vérification du travail de l'aspirateur. Mais si la compulsion d'usage est liée à la nécessité de suivre scrupuleusement chaque ligne de parquet (TOC d'*alignement*), l'aspirateur robot évite l'exposition à la situation « toco-gène » sans restriction de l'espace des possibles pour la personne, et peut devenir pertinente.

Le rapport bénéfice/risque de chaque solution et les mécanismes psychopathologiques à l'œuvre dans les obsessions et les compulsions doivent donc être évalués au cas par cas pour chaque personne et chaque situation, afin de mettre en place des solutions spécifiques adaptées à la situation qui engagent la personne dans un cercle vertueux.

C'est pourquoi nous avons développé une méthodologie spécifique impliquant la participation simultanée de plusieurs professionnels différents : sociologue, psychologue, psychiatre, psychothérapeute, ergothérapeute, et surtout celle de la personne présentant des TOC elle-même, qui est intégrée dans l'équipe en tant que co-conceptrice à part entière du dispositif qui la concerne, dans une logique de conception participative « paritaire ».

Méthodologie

Entretien ethnographique approfondi

Une première visite à domicile par un sociologue et une psychologue intervenant en binôme permet de réaliser un entretien ethnographique approfondi (2 à 3 heures) afin de comprendre finement le fonctionnement obsessionnel-compulsif de la personne en situation et son retentissement.

Une importance cruciale est accordée à la dimension expérien-

tielle — c'est-à-dire au vécu subjectif, ce qui ne peut relever d'une méthodologie objectivante, en troisième personne, mais requiert une prise en compte de ce vécu et par conséquent une co-construction de ce savoir avec les personnes, dont le point de vue « en première personne » est requis¹⁴.

Chrono-cartographie du TOC

Une deuxième visite à domicile en binôme psychologue-sociologue et ergothérapeute, permet de spécifier les déterminants situationnels du handicap psychique. Nous avons développé différents outils permettant de cartographier des situations « toco-gènes ».

► Une représentation visuelle de la nature et de la topographie des fonctionnements obsessionnels-compulsifs de la personne permettant une visualisation spatiale des situations toco-gènes au sein de l'environnement domiciliaire.

► Une représentation visuelle « chrono-ergomètre » qui facilite la correspondance entre les manifestations des TOC et les activités de la vie quotidienne sur la base d'un cycle nyctéméral (cycle veille-sommeil) habituel pour la personne.

Évaluation de la qualité de vie

Une troisième intervention à domicile permet à l'ergothérapeute d'apprécier le niveau de satisfaction de la qualité de vie de la personne à l'aide d'instruments standardisés (WHOQOL, SF 36)¹⁵, de mesurer ses habitudes de vie (MHAVIE)¹⁶ et d'évaluer la qualité de son environnement (MQE)¹⁷. Ces 4 grilles d'évaluations sont administrées en pré-test et post-test afin de mesurer l'efficacité du modèle de réadaptation en santé mentale via la mise en œuvre de solutions technologiques. Parallèlement, un entretien ethnographique permet une mesure qualitative de la qualité du soutien social en utilisant notamment une éco-carte comme support de médiation.

Imagination collective des dispositifs

Une quatrième visite à domicile s'effectue en trinôme épistémologue-sociologue, psychologue-sociologue et ergothérapeute. Il s'agit d'imaginer *ensemble* des solutions technologiques qui

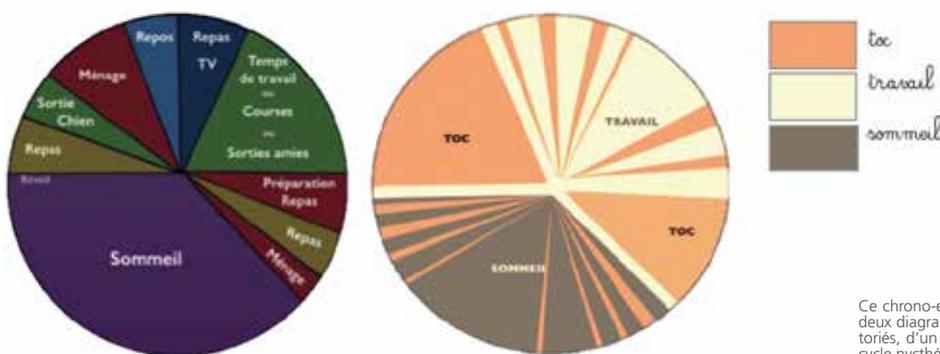


Figure 2. Chrono-ergomètre © altotoc
Ce chrono-ergomètre est une évaluation visuelle sous forme de deux diagrammes circulaires sur lesquels sont identifiés et répertoriés, d'un côté, les habitudes de la personne sur la base d'un cycle nyctéméral (24h) et de l'autre la correspondance entre les situations d'activité et de sommeil par rapport à la manifestation des TOC.

14. Ravaut J-F. Modèle individuel, modèle médical, modèle social: la question du sujet. *Handicap Sci Hum Soc.* 1999;81:64-75.

15. Group W. Measuring quality of life: the development of the World Health Organization Quality of Life Instrument (WHOQOL). *Geneva WHO.* 1993.

16. Fougeyrollas P, Lepage C, Noreau L. *La mesure des habitudes de vie: MHAVIE 4.0.* RIPPH; 2014.

17. Fougeyrollas P, Noreau L, Tremblay J. La mesure de la qualité de l'environnement et le processus de production du handicap: fondements conceptuels, développement d'un outil et applications. *Proc 18^{ème} Entretiens la Fond Garches.* 2005.



EXEMPLES DE DISPOSITIFS INTÉGRÉS AU LIEU DE VIE

- | DISPOSITIF 1 | DISPOSITIF 2 | DISPOSITIF 3 | DISPOSITIF 4 |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|-----------------------------------|
| 1 UNE LAMPE CONNECTÉE | 4 UN ASPIRATEUR INTELLIGENT | 5 UN SUR-SIÈGE | 6 UN CAPTEUR D'OUVERTURE DE PORTE |
| 2 UN HAUT PARLEUR AVEC UN ENREGISTREMENT DE LA VOIX DU THÉRAPEUTE | | | 7 UNE WEB CAMÉRA |
| 3 UN DIFFUSEUR D'HUILES ESSENTIELLES | | | |

Figure 3. Reproduction 3D des dispositifs intégrés au domicile © altotoc

Exemples de dispositifs intégrés au lieu de vie : 1) un haut parleur avec un enregistrement de la voix du thérapeute couplé à un diffuseur d'huiles essentielles et à une lampe connectée, le tout étant pilotable depuis un smartphone, 2) un aspirateur intelligent, 3) un sur-siège, 4) un capteur d'ouverture de porte couplé à une webcam.

permettent de réduire le retentissement du trouble dans les situations « tocogènes » précédemment définies.

Co-construction des dispositifs

Ces premières rencontres au domicile des participants permettent d'établir un cahier des charges décrivant les « problèmes » — les situations « tocogènes » — et les « solutions » — les dispositifs qui pourraient diminuer leur retentissement. Les dispositifs sont alors développés en s'appuyant sur un système *Open Source*, gratuit pour sa partie logicielle. Dans une perspective participative, cela devrait permettre par la suite aux patients ayant des compétences informatiques de créer directement en s'appuyant sur nos travaux.

Les participants et l'équipe pluridisciplinaire se réunissent ensuite au laboratoire pour ajuster finement les dispositifs aux besoins des personnes.

Mise en place des dispositifs

Une dernière étape permet d'installer les dispositifs au domicile des personnes et de les évaluer en situation écologique, en s'ap-

puyant en particulier sur une application *smart'TOC* d'*Ecological Momentary Assessment* (évaluation en situation écologique) développée sur smartphone.

Cette démarche extrêmement personnalisée, et donc chronophage, est complétée par un dispositif de conception participative visant une audience beaucoup plus large, soutenu par un site internet développé spécifiquement pour favoriser la créativité collective (« *crowd-innovation* »). Ce site collaboratif est conçu pour que les personnes présentant des TOC, leurs proches, des professionnels de santé, des ingénieurs ou tout autre « inventeur » puissent imaginer ensemble des dispositifs technologiques diminuant l'impact du TOC dans la vie quotidienne, à partir de situations concrètes, décrites par les personnes. Sont ainsi soutenues les dimensions liées au succès de l'*empowerment* (selon le terme anglo-saxon consacré par l'usage qui désigne la réappropriation par la personne de ses responsabilités et capacités d'agir afin de pouvoir jouir de ses droits fondamentaux), à savoir, le soutien, l'information, les ressources et la créativité¹⁸, non plus seulement par une approche individuelle singulière, mais aussi en cherchant à bénéficier des effets de masse de la *crowd-innovation*.

La dimension « collective » est complémentaire de la dimension « individuelle ». À terme, nous visons le développement d'une « technothèque » collaborative de solutions techniques et technologiques ainsi que d'un générateur d'applications qui permettrait à un expert spécialement formé (typiquement un ergothérapeute formé en santé mentale et à la démarche de conception participative) de développer rapidement pour une personne spécifique une solution adaptée à partir de briques logicielles et matérielles génériques.

Discussion et conclusions

Outre les effets attendus des dispositifs technologiques sur la réduction des situations de handicap associé au trouble psychique, la restauration de la qualité de vie et de la participation sociale, la diminution du stress et de l'anxiété, nous espérons également des effets positifs de l'engagement de la personne dans le processus de conception participative. Cette participation contribue en effet à restaurer la capacité d'agir sur son environnement, les liens sociaux, la créativité, l'estime de soi, le sentiment d'utilité sociale, autant de facteurs qui sont connus pour être promoteurs de bonne santé mentale¹⁹.

En appréhendant le TOC sous l'angle des situations de handicap associées aux troubles psychiques et non uniquement comme un sous-domaine de la santé mentale, nous souhaitons contribuer à l'*empowerment* des personnes présentant des TOC, en employant une approche qui relève de ce qui est souvent aujourd'hui nommé « santé connectée ». Notre approche vient questionner les représentations, les catégorisations et les modes de prises en charge actuels des personnes présentant des TOC. Nous ne pouvons donc pas « juste » développer des dispositifs personnalisés de compensation du handicap, mais nous devons simultanément nous inscrire dans une démarche réflexive, en nous demandant à chaque étape : qu'advient-il à la rencontre de ces nouvelles

18. Beaulieu R, Shamian J, Donner G, Pringle D. Empowerment and commitment of nurses in long-term care. *Nurs Econ*. 15(1):32-41. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9087042>. Accessed October 28, 2014.

19. Antonovsky A. The salutogenic model as a theory to guide health promotion. *Health Promot Int*. 1996;11(1):11-18.

Morgiève M, Briffault X. *Les TOC. Troubles Obsessionnels Compulsifs*. UPPR; 2015.

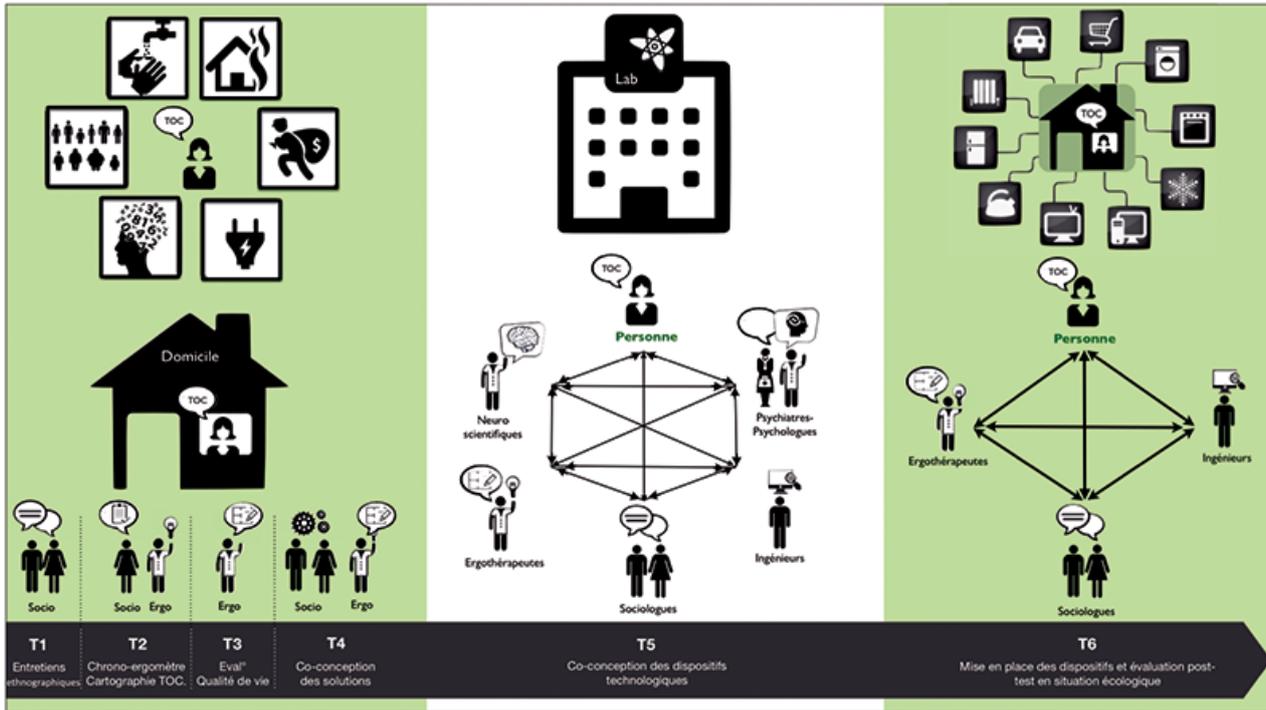


Figure 4. Méthodologie participative de conception personnalisée © altotoc.
 La conception participative et personnalisée des dispositifs s'élabore au sein d'une équipe pluri-professionnelle entre le domicile des personnes et le laboratoire de recherche.

approches du rétablissement en santé mentale et d'une logique médico-thérapeutique qui ciblent le trouble comme maladie isolable davantage que la situation de vie et le fonctionnement qui s'y instancie, et qui demeure globalement normative en France à ce jour ? Comment chaque acteur ainsi convoqué dans notre dispositif peut-il s'approprier les catégories, les concepts et les dispositifs proposés ? Une recherche empirique en cours permettra un éclairage sur ces questions²⁰.

Margot Morgiève, Yannick Ung, Xavier Briffault

20. Furlan J. Penser le trouble obsessionnel compulsif (TOC). Univ Paris Descartes – Département SHS – Mémoire M2 Sociol d'enquête. 2015.

Remerciements

Ce projet vit grâce à la participation des personnes qui nous ont ouvert leur porte. L'équipe BEBG à l'ICM : Luc Mallet, professeur de psychiatrie et Karim N'Diaye, chercheur en neurosciences et psychologie. Les ingénieurs : Philippe Laroche, Corentin d'Ursel et Éric Bariaux. La designer industrielle : Céline Gehamy. Les adhérents de l'AFTOC que nous remercions.

contact&info
 ► Xavier Briffault, CERMES3
 briffault.xavier@wanadoo.fr

1000 carnets pour Hypothèses !



Le catalogue des carnets d'Hypothèses a accueilli récemment son millième carnet ! Ce chiffre symbolique vient couronner six années d'existence de la plateforme. Il témoigne du dynamisme de la communauté des carnetiers et de la qualité des contenus publiés chaque jour sur Hypothèses. Pour fêter cet anniversaire, l'équipe d'Hypothèses nous livre un état des lieux.

La plateforme de blogging scientifique Hypothèses accueille désormais plus de 1000 carnets de recherche en sciences humaines et sociales au sein de son catalogue. Ce chiffre symbolique vient couronner six années d'existence de la plateforme et témoigne du dynamisme de la communauté des carnetiers. À cette occasion, 10 carnets de recherche représentatifs de la qualité et de la diversité des contenus publiés chaque jour sur Hypothèses ont été mis en valeur par les équipes d'Hypothèses¹. Francophones, germanophones, hispanophones, anglophones ou encore lusophones, ils sont le reflet du multilinguisme d'Hypothèses mais aussi de la variété des thèmes abordés et des disciplines mobilisées. Les carnets de projets de recherche sur le réseau Internet des années 1990 ou sur les humanités digitales, les carnets de réseaux sur l'épidémie du virus Ebola en Afrique de l'Ouest en passant par les carnets de chercheurs et de doctorants sur la vie nocturne urbaine de Lisbonne, le cinéma fantastique et horrifique espagnol ou encore le métier d'historien sont autant d'initiatives participant à l'invention quotidienne de nouvelles formes d'écriture académique. Ce 1000^e carnet au catalogue d'Hypothèses est l'occasion de revenir sur le fonctionnement et les objectifs de la plateforme.

Créée en 2008, Hypothèses est la première plateforme de blogging scientifique dédiée aux sciences humaines et sociales. Elle s'intègre dans un écosystème plus large, celui d'OpenEdition, dont la plateforme de carnets est l'un des quatre piliers, au même titre que Calenda, Revues.org et OpenEdition Books. OpenEdition est développé et porté par le Centre pour l'édition électronique ouverte.

Une plateforme de carnets multilingues ouverte à l'ensemble des sciences humaines et sociales

Bénéficiant d'une croissance continue depuis son ouverture, Hypothèses compte actuellement plus de 2000 blogs, dont 1000

(les plus actifs) sont inscrits et valorisés à notre catalogue. La plateforme Hypothèses est ouverte à l'ensemble de la communauté académique des sciences humaines et sociales. De la philosophie à l'histoire en passant par la sociologie, la géographie, l'archéologie, l'économie ou encore les études visuelles, toutes les disciplines trouvent leur place sur Hypothèses. En outre, les chercheurs ne sont pas les seuls à pouvoir animer un carnet sur la plateforme, qui accueille également des doctorants, des enseignants, des ingénieurs, des documentalistes, des bibliothécaires, des étudiants en master...

Si l'on regarde le lectorat, l'ouverture de la plateforme est encore plus grande puisque la consultation des carnets et des billets est entièrement libre et gratuite. Ainsi, des lecteurs du monde entier — membres ou non de la communauté scientifique — peuvent bénéficier des contenus publiés sur Hypothèses, qui recueille un million de visites mensuelles. En effet, la plateforme est développée par une équipe française, basée principalement à Marseille, qui travaille de concert avec des partenaires allemands — la Fondation Max Weber — et espagnols — l'Université nationale d'enseignement à distance —, afin de structurer des communautés de carnetiers germanophones et hispanophones. Ces équipes, avec lesquelles les échanges sont quotidiens, gèrent à la fois les candidatures en allemand ou en espagnol, la valorisation éditoriale des contenus produits dans ces deux langues, ainsi que l'animation et la formation des communautés des carnetiers germanophones et hispanophones. Toutes les autres langues sont bien entendu les bienvenues sur Hypothèses et aucune limite technique ne freine le multilinguisme sur la plateforme.

Ouvrir un carnet sur Hypothèses : une démarche simple et rapide

Ouvrir un blog sur Hypothèses est une démarche que nous avons voulu la plus simple possible, afin de caler le rythme de candidature sur celui du blogging, rapide. Ainsi, nous demandons deux

1. Les carnets sélectionnés sont présentés sur les carnets français et anglais du Cléo.

éléments importants en vue de l'ouverture d'un blog sur Hypothèses : un rattachement académique de la personne (ou des personnes) qui soumettent la candidature et un projet scientifique et éditorial relativement précis pour le blog. Ces candidatures sont ensuite traitées par l'équipe d'Hypothèses. Lorsque ces candidatures présentent des éléments qui n'entrent pas dans les critères scientifiques et éditoriaux de la plateforme définis par le [Conseil scientifique d'Hypothèses](#), un dialogue s'installe avec son ou ses auteur(s), afin d'affiner les informations fournies en vue de l'ouverture du blog. Si certains doutes demeurent, notamment en ce qui concerne la pertinence du projet scientifique qui sera développé dans le blog, la candidature est alors transmise au Conseil scientifique d'Hypothèses. Constituée de 15 chercheurs et ingénieurs spécialistes de disciplines variées, cette instance est chargée de définir le périmètre éditorial et scientifique de la plateforme et de veiller à la cohérence des projets portés par les carnets avec cette ligne. La sélection des carnets se fait donc à l'entrée sur la plateforme ; le carnetier est ensuite libre dans l'écriture de ses billets et l'animation de son carnet, pour autant qu'il ne déroge pas aux règles de droit et aux usages dans l'espace académique. Nos partenaires allemands et espagnols s'appuient quant à eux sur leurs propres Conseils scientifiques. Cette liberté éditoriale et l'affranchissement — autant que faire se peut — des contraintes techniques pour les utilisateurs de la plateforme, sont au cœur de notre fonctionnement et permettent aux membres de la communauté d'Hypothèses de se consacrer pleinement à l'écriture.

Le carnet de recherche : un autre format d'écriture scientifique...

L'inscription des contenus publiés sur la plateforme dans l'arène scientifique est centrale dans notre démarche, car c'est elle qui donne à la plateforme Hypothèses son identité et lui confère son statut dans le monde académique. Pour autant, cela ne signifie pas qu'il n'est question, sur Hypothèses, que de résultats scientifiques. Ainsi, les conditions de réalisation de la recherche ([Les aspects concrets de la thèse](#)), le contexte dans lequel s'exercent les différents métiers en lien avec elle ([Devenir historien](#)) ou encore les liens entre recherche scientifique et actualité ([Culture et politique arabes](#)) ont la part belle sur Hypothèses. Et si les sciences humaines et sociales sont au cœur de la plateforme, les disciplines et les thématiques qu'elles englobent ne sont pas pour autant considérées dans une logique restrictive, mais bien au contraire avec une ouverture vers d'autres champs disciplinaires, d'autres domaines d'expertise, permettant par là même à Hypothèses d'accueillir des contenus extrêmement variés. [Le carnet d'Arthur Charpentier](#), spécialiste de la science actuarielle, en est un parfait exemple.

Cet ancrage scientifique est présent jusque dans le vocabulaire propre à Hypothèses. En effet, nous ne parlons pas de "blogs" mais de carnets de recherche. Clin d'œil au carnet de terrain ou de fouille du chercheur, cette appellation permet d'insérer ce type d'objet dans une longue tradition d'écriture et de conversation scientifique, tout en renouvelant les modalités et les dimensions de la diffusion du travail de recherche. C'est précisément grâce aux particularités du format blog, et aux atouts qu'offre une plateforme comme Hypothèses, que les carnets de recherche trouvent toute leur place dans un écosystème constitué également de revues, d'ouvrages et d'événements scientifiques. Permettant à ses auteurs une immense liberté de format, de ton, de style et de thématiques abordées, tout en présentant l'intérêt majeur de pouvoir enrichir leurs billets avec des médias

et des fonctionnalités web, le carnet de recherche est un outil complémentaire idéal des publications scientifiques classiques. Une souplesse d'utilisation qui a d'ores et déjà séduit plus de 12 000 carnetiers, membres de la communauté d'Hypothèses et usagers de la plateforme.

... pour une communication directe plus souple et ouverte

Si le carnet de recherche suscite une adhésion massive au sein de la communauté académique, c'est aussi parce qu'il permet de renouveler la communication scientifique directe entre les chercheurs et leurs lecteurs. Il ne s'agit pas seulement de permettre l'accès à des formes d'écriture innovantes, mais également de rendre visible son travail de recherche sous un angle nouveau, en ne se limitant pas aux résultats obtenus, mais en abordant la collecte de données, les lectures et questionnements ayant conduit à leur obtention, les difficultés rencontrées et éventuellement surmontées, ou en s'ouvrant aux commentaires et discussions, en dévoilant les conditions de réalisation des métiers liés à la recherche... Bref, parler de "la recherche en train de se faire" (Gaston Bachelard, *Le Nouvel esprit scientifique* (1934). Paris, PUF, 1963).

C'est aussi pour les carnetiers le moyen de contrôler au mieux la diffusion de leurs écrits. L'auteur d'un carnet de recherche publie en effet les contenus de son choix, à son rythme. Le carnet de recherche constitue donc un espace de liberté pour son auteur, où il est possible d'agrèger tous les éléments liés à ses thématiques de recherche, de préparer le terrain pour faire avancer cette dernière, voire de la construire directement au sein de cet espace à la fois personnel et résolument ouvert sur le monde.

Car si les carnetiers peuvent trouver dans les carnets de recherche un refuge, un camp de base depuis lequel bâtir leurs réflexions et synthétisant leur identité numérique dans la sphère scientifique, l'un des intérêts premiers de ce support de communication reste l'ouverture qu'il apporte, le dialogue qu'il instaure entre les carnetiers — donc entre les membres de la communauté scientifique — et entre carnetiers et lecteurs. Cette communication scientifique directe permet de briser certaines barrières et de libérer les connaissances scientifiques de leur carcan, qu'il s'agisse d'un laboratoire, d'un bureau, d'une bibliothèque ou d'un chantier de fouilles. Ainsi, chacun peut avoir accès à des écrits scientifiques traitant de sujets variés et susceptibles d'aider à structurer et à bâtir ses propres réflexions et ses propres recherches. Cette communication n'est pas à sens unique, et les carnets de recherche permettent la création d'un réel dialogue entre auteurs et lecteurs, *via* un système de commentaires plus étendu dans le temps et dans l'espace que ne pourrait l'être une session de questions-réponses à l'issue de n'importe quel séminaire ou conférence ponctuels. La pérennité des contenus publiés sur un carnet de recherche, inhérente à la nature même de l'outil et garantie par l'infrastructure technique offerte par l'équipe d'Hypothèses, permet en effet d'inscrire ce dialogue dans la durée, et de le délivrer des contraintes de co-présence. De capitaliser sur ces discussions "virtuelles" pour mieux construire une recherche future belle et bien concrète.

Si le dialogue entre les membres de la communauté académique constitue l'un des atouts centraux d'Hypothèses, l'un des enjeux de la plateforme réside dans la portée de ses contenus au-delà de la communauté des sciences humaines et sociales. Hypothèses se situe clairement à l'interface entre recherche et société et consti-

tue un outil supplémentaire visant à faire construire des passerelles entre elles. La nécessaire mise à disposition du “grand public” des résultats de la recherche scientifique, facteur essentiel de notre émancipation citoyenne, doit passer par le développement d’outils simplifiant cette accessibilité. Un objectif que tente d’atteindre Hypothèses en permettant la libre consultation de contenus écrits dans un style plus accessible que celui des articles de revue.

Quels apports d’Hypothèses : diversité, visibilité, pérennité et valorisation éditoriale des contenus...

La grande marge de liberté offerte aux carnetiers à partir d’un même outil, le blog, transparait au travers de la multiplicité des usages que nous constatons sur la plateforme. Ainsi, si les carnets de chercheur, grâce auxquels ces derniers vont pouvoir présenter leurs travaux passés, en cours ou à venir, ainsi que leurs réflexions sur des thématiques diverses, constituent l’objet qui vient immédiatement à l’esprit lorsque l’on pense à Hypothèses, il cohabite avec de nombreuses autres utilisations et expérimentations sur les carnets de recherche. On trouve par exemple des carnets de thèse, accompagnant le travail des doctorants tout en leur offrant un espace d’écriture ouvert et peu restrictif. Les carnets collectifs permettent quant à eux de réunir les écrits de plusieurs auteurs en un même lieu, de croiser les styles, les regards et les thématiques pour un résultat d’autant plus intéressant. Particulièrement utilisés par les archéologues, les carnets de terrain relatent au jour le jour l’avancée des travaux de recherche menés par exemple sur un chantier de fouilles. Dans ce panorama non exhaustif, on pourrait également citer les carnets de séminaires, qui n’ont pas seulement vocation à annoncer les séances à venir, mais aussi à servir de support pour la tenue de celles-ci, en y accueillant des actes, des enregistrements, des analyses ou encore des contenus connexes à ceux développés en présentiel. Et il y a aussi tous les carnets qui n’entrent dans aucune de ces cases, objets hybrides témoins de l’inventivité des chercheurs.

Quel que soit le type de carnet mis en place ou les thématiques qui y sont abordées, tous les carnetiers bénéficient d’une valorisation éditoriale de leurs contenus à deux niveaux. Celui des articles tout d’abord, avec une sélection quotidienne, opérée par l’équipe d’Hypothèses sur l’ensemble de la plateforme et visant à republier les contenus les plus pertinents sur les [portails d’accueil d’Hypothèses](#). Celui des carnets, ensuite, avec la création d’une [fiche catalogue](#) pour chaque carnet présentant des publications

régulières et une apparence graphique témoignant de sa prise en main par son ou ses auteurs. Cette mise en avant des contenus publiés sur Hypothèses représente, pour les carnetiers, un gain de visibilité considérable, en comparaison de celle qu’ils pourraient obtenir en se lançant dans l’aventure du blogging scientifique seul, en dehors de toute plateforme spécialisée.

Afin de mener à bien leur projet éditorial, les carnetiers ne sont pas seuls. L’équipe d’Hypothèses, en plus de garantir la pérennité des contenus — élément central assurant la citabilité de ceux-ci sur le long terme — et d’assurer le développement et le maintien technique de la plateforme, offre aux carnetiers plusieurs outils afin de les accompagner dans leur utilisation quotidienne d’Hypothèses et la construction de leur carnet de recherche. Ainsi, nous proposons tout au long de l’année des formations gratuites à Paris et Aix-en-Provence, offrant aux carnetiers ou futurs carnetiers toutes les clefs pour prendre en main leur carnet de recherche. Ce soutien se poursuit ensuite *via* une liste de discussion ouverte à l’ensemble de la communauté d’Hypothèses et où chacun peut poser ses questions, tant techniques qu’éditoriales, faire des propositions de nouvelles fonctionnalités, tout en faisant bénéficier les autres carnetiers de sa propre expérience. Enfin, nous proposons aux carnetiers un [site de ressources en ligne](#), comportant des guides et des tutoriels couvrant tous les aspects importants de la gestion d’un carnet sur Hypothèses. Derrière la mise à disposition de ces différents outils, notre volonté est de faire d’Hypothèses un outil que les carnetiers peuvent aisément s’approprier pour faire de leur carnet de recherche un espace personnel, où ils pourront développer leur projet scientifique et éditorial en limitant les préoccupations d’ordre technique.

Vous êtes les bienvenus sur Hypothèses !

L’équipe d’Hypothèses : Delphine Cavallo, Céline Guilleux, François Pacaud et Michel Tamarin

contact&info

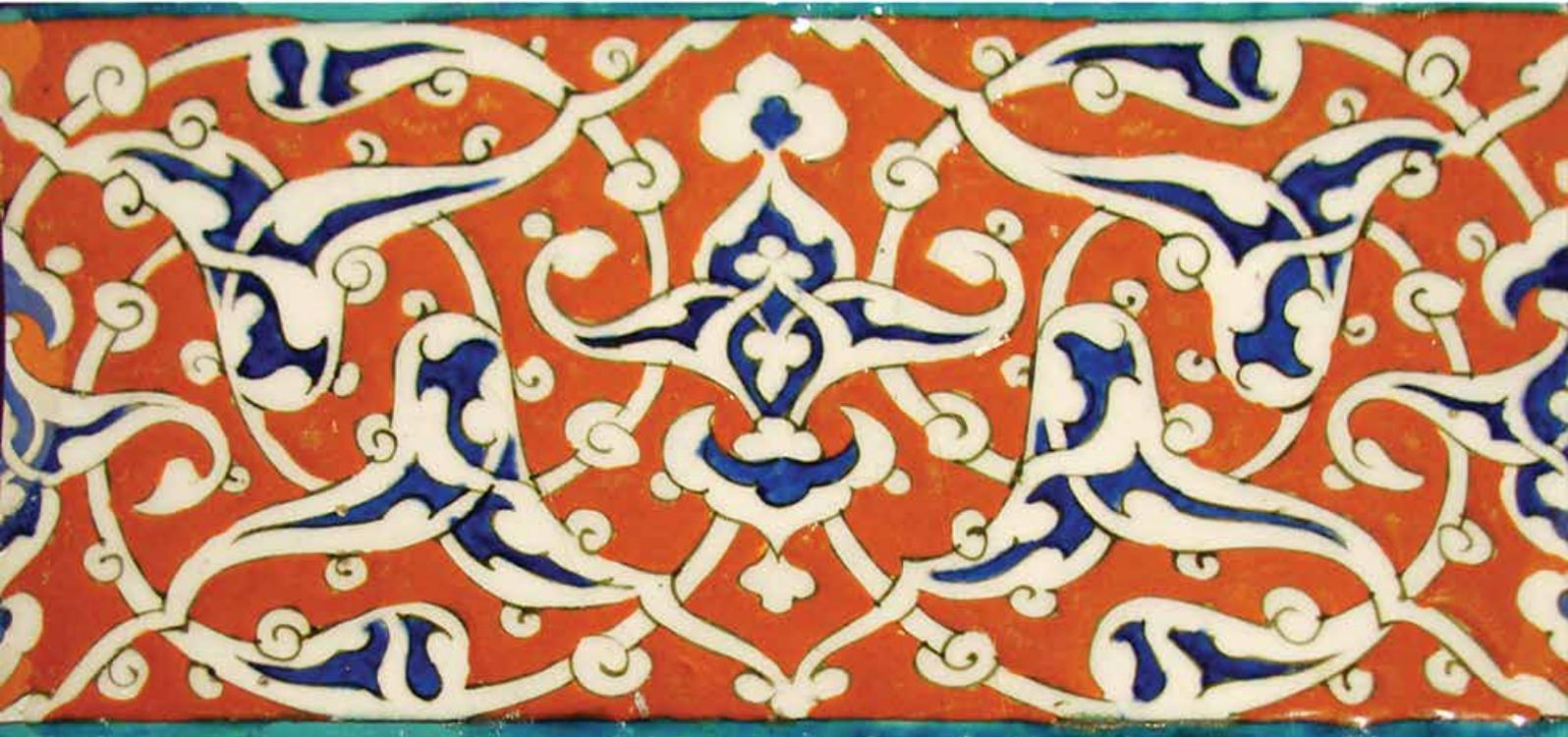
► Delphine Cavallo, Cléo
delphine.cavallo@openedition.org
► Pour en savoir plus
<http://hypotheses.org>

 **hypothèses**
CARNET DE RECHERCHES

ZOOM SUR...

Le GIS Moyen-Orient et mondes musulmans

État des lieux, motifs d'inquiétude, raisons d'espérer



Jean-Pierre Dalbéra. Les arts de l'Islam (musée des arts décoratifs, Paris)
Carreau de frise aux fleurons rumi, Turquie, "Iznik", 1575-1580, céramique engobée, décor peint sous glaçure, Legs veuve Léonce Mahoù, 1929, Inv 26684

Constitué en janvier 2013, le GIS Moyen-Orient et mondes musulmans regroupe 25 tutelles (universités, instituts d'enseignement supérieur et de recherche) représentant elles-mêmes 24 équipes. A cela s'ajoute bien sûr l'exceptionnel réseau des huit UMIFRE (Unités mixtes des Instituts français de recherche à l'étranger), ces instituts français au Maghreb et au Proche-Orient qui ont permis aux études françaises sur le Moyen-Orient d'occuper aujourd'hui une telle place. Le GIS vient d'organiser son premier Congrès (6-9 juillet 2015) : hébergé par l'Inalco, ce Congrès a réuni environ 370 spécialistes du Moyen-Orient et des mondes musulmans dans 43 ateliers différents. Il a permis de faire le point sur l'état de la recherche française dans différents domaines, avec le soutien de nombreuses institutions partenaires : outre les membres du GIS, étaient associés l'Institut des études sur l'islam et les sociétés du monde musulman, l'Institut du Monde arabe, la Bibliothèque des Langues et Civilisations, l'Organisation internationale de la francophonie, le Centre d'analyse et de prévision du Quai d'Orsay.

Le paysage scientifique français des études sur le Moyen-Orient et les mondes musulmans, héritier d'une longue et prestigieuse tradition, se caractérise en effet par son exceptionnelle richesse, en général par sa qualité et souvent par son dynamisme. Malgré de vrais motifs de satisfaction, ces études sont toutefois en crise, une crise d'une inégale gravité, qui va d'un affaiblissement passager à la menace d'une disparition programmée de certains champs — sans que, pour autant, les domaines les plus originaux ou plus novateurs soient nécessairement privilégiés dans un contexte où l'on tend à sauver l'existant. Dans une compétition internationale scientifique croissante, la France n'occupe plus

tout à fait sa place, alors qu'on attend souvent des chercheurs français une voix singulière.

C'est pour faire le point sur la situation que le *Livre blanc des études françaises sur le Moyen-Orient et les mondes musulmans* a été rédigé, à l'aide d'une trentaine de rapports d'équipes membres du GIS ou de chercheurs sollicités sur leur champ d'étude, leur discipline, leur région ou leur institution. À ces rapports se sont ajoutés des comptes rendus de réunions spécialisées (UMIFRE, revues et bibliothèques du champ d'étude). Une attention particulière a été portée aux angles morts de la recherche et aux secteurs en crise, ainsi qu'à la question clé qui commande tout le reste : la politique française de formation sur le Moyen-Orient et les mondes musulmans. La question cruciale des bibliothèques spécialisées est également au centre des préoccupations de ce Livre blanc. Il a pour ambition de donner une vision générale de notre champ de recherche, à nous-mêmes, aux instances de recherche et d'enseignement, ainsi qu'aux pouvoirs publics et de signaler ainsi des études dont la singularité n'apparaît pas toujours clairement, de manière à permettre une politique informée : articulation des politiques de recrutement au CNRS et dans les établissements de recherche et d'enseignement supérieur ; politique de formation ; moyens à donner à différents projets.

Édité en septembre 2014, le Livre blanc a été remis officiellement à M. Patrice Bourdelais, directeur de l'InSHS, le 10 décembre 2014. Il a été largement diffusé et mis en ligne sur le site du GIS. Par ailleurs, à la suite des attentats du 7 et 8 janvier 2015, plusieurs synthèses portant sur l'état de la recherche en France ont

dû être envoyées par le GIS au CNRS et à différents ministères.

Que faut-il en retenir ? La formation des étudiants sur le Moyen-Orient et les mondes musulmans est cruciale : la première partie du Livre blanc en dresse un tableau, constatant le déficit philologique et linguistique quasi général (insuffisante formation en langues orientales) qui a des conséquences considérables, par exemple pour l'islamologie ou la littérature classique (dans toutes les langues de la région). Par ailleurs, le paysage universitaire est fragmenté et fragilisé. Nos études sont souvent absentes des parcours proposés à l'Université où elles restent marginales. Une dichotomie persiste entre formation délivrée à l'Université, d'une part, et recherche sur les aires culturelles ou sur l'islam, surtout concentrée au CNRS, à l'EPHE ou à l'EHESS, d'autre part. L'extrême rareté des postes de professeurs d'université traitant véritablement de notre champ est dommageable à l'ensemble. Bien sûr, la formation des étudiants est aussi tributaire de l'état économique et politique du pays ou de la région étudiée (conflits actuels). Notons enfin, l'éparpillement d'enseignants et de chercheurs dont beaucoup – probablement la majorité – n'appartiennent pas à des équipes directement spécialisées sur le Moyen-Orient et les mondes musulmans, mais sont affectés dans des équipes à vocation disciplinaire. Cette pluridisciplinarité ainsi renforcée a des effets très positifs (meilleur ancrage disciplinaire, dialogue avec spécialistes d'autres aires, développement de sujets abordés dans une perspective transnationale), mais la fragmentation du champ s'en trouve aggravée. Les chercheurs travaillant sur le Moyen-Orient et les mondes musulmans sont peu visibles aux autres, et parfois peu visibles à eux-mêmes : la dispersion en équipes généralistes oblige à dépenser beaucoup d'énergie pour regrouper des forces émietées — voire ignorées.

La recherche française dans ses grandes tendances fait l'objet de la deuxième partie : elle bénéficie d'héritages prestigieux, mais elle est soumise à un contexte changeant selon les régions et les thèmes. Constatons aussi la difficulté croissante de l'accès aux sources et au terrain, particulièrement au Moyen-Orient, en raison des conflits. Dans ces difficultés, exception doit être faite de la Turquie, désormais un havre pour le chercheur en ce qui concerne les manuscrits comme les fonds d'archives, repérés, catalogués, numérisés, accessibles en ligne. Ailleurs, les fonds d'archives restent difficiles d'accès et dans certains cas, les conditions de leur accès se sont durcies, par exemple en Algérie et en Égypte. En matière de recherche française, on peut énumérer quelques points forts ou études en plein essor (études turques, droit musulman, histoire médiévale, etc.) et des lacunes ou faiblesses alarmantes par rapport à la compétition mondiale (islamologie et domaines de l'érudition, philosophie, sciences sociales de l'Iran, histoire du Maghreb contemporain à partir de sources arabes, littérature classique en général, toutes langues orientales confondues, enfin histoire de l'art contemporain en pays d'islam). Ces déséquilibres ont deux conséquences : première conséquence, les thèses de politologie ou relations internationales ayant trait au Moyen-Orient ayant trop souvent une visée pratique sur un sujet très délimité, les jeunes docteurs ont du mal à enchaîner ensuite sur de nouveaux sujets exigeant une culture, une ampleur de vue et une profondeur de champ plus étendues ; deuxième conséquence : nos collègues européens et américains ont souvent pris l'habitude de ne plus recourir aux Français dans le domaine philologique (étude et histoire des textes).

De façon préoccupante, l'islamologie française, c'est-à-dire l'étude de l'islam comme religion et système de pensée, est menacée de disparaître, quand elle prospère partout ailleurs dans le monde.

L'islamologie n'est certes pas une discipline : la conception la plus classique et la plus textuelle (étude des sources scripturaires de l'islam, Coran, Sunna, Vies du Prophète, sources juridiques et religieuses des premiers siècles de l'islam) a pu connaître un certain discrédit en France depuis trois décennies, dans le désir légitime de ne pas réduire les sociétés musulmanes et les différents courants de l'islam à l'islam normatif des sources — et plus encore, de certaines sources. L'étude approfondie et scientifique des textes reste cependant une nécessité à l'heure où tant de courants islamistes invoquent justement ces sources des origines, à l'heure où les ventes de livres en arabe sont massivement, partout dans le monde, France comprise, des livres religieux de l'islam pré-moderne. D'autant que s'est aujourd'hui développée — fait positif — une conception rénovée de l'islamologie comme étude de l'islam à partir des textes, mais désormais en dialogue avec l'archéologie, les études de terrain, l'histoire sociale : cette mise en contexte historicisée et non essentialiste va jusqu'à l'époque contemporaine. Ainsi, l'islamologie actuelle entre dans le champ de l'histoire sociale du religieux. Cette étude demande du temps, une approche profonde et érudite des textes, un éclairage méthodologique raffiné dans une historiographie en plein bouleversement. Or, les cours donnés directement sur textes islamiques (quelle que soit la langue et quelle que soit l'époque), en ces matières, se comptent aujourd'hui sur les doigts d'une main. Ainsi, les sources scripturaires de l'islam (Coran, hadith — l'islamologie « dure », si l'on veut) sont-elles fort peu étudiées dans un cadre universitaire et dans une approche scientifique, tandis que l'étude proprement historique de l'islam comme religion (l'histoire de l'islam, avec ses inflexions doctrinales, ses courants, ses implantations, sa périodisation) n'est guère plus avancée. En France, les spécialistes universitaires du hadith sont très rares. Ceux du Coran, un peu plus nombreux, comme les spécialistes français du soufisme, jouissent d'une réputation internationale, mais les jeunes doivent tous, sans exception, s'expatrier.

En matière disciplinaire, les révolutions arabes ont révélé la pénurie de champs entiers et la nécessité de renouveler les grilles de lecture et instruments d'analyse. On constate la faiblesse de l'économie, de l'économie politique, de l'histoire économique comme de l'histoire politique dans son sens le plus classique. Cette pénurie de champs entiers, parfois quasi absents ou peu représentés au regard de la concurrence internationale est préoccupante : on note un décalage grandissant entre l'essor des études sur ces régions et ces questions, au niveau mondial, et le seul maintien, parfois le recul, des études françaises, malgré beaucoup d'efforts.

Derniers constats de ce bilan de la recherche dressé par le Livre blanc : on constate partout le sous-encadrement de la recherche. Dans plusieurs disciplines ou spécialités, un nombre important de départs à la retraite récents ou à venir qui ne sont pas remplacés révèle un véritable déficit en HDR (habilitations à diriger des recherches) : sur l'histoire du monde arabe contemporain, on ne compte plus que six ou sept professeurs des universités en France aujourd'hui, d'un rayonnement inégal, parmi lesquels on trouve, depuis 2015, un seul spécialiste de l'histoire du Maghreb contemporain. On recense heureusement bien davantage de directeurs de recherches au CNRS et bientôt de chargés de recherche habilités à diriger des recherches, mais le fait qu'ils n'interviennent, au mieux, qu'à partir du niveau master dans la formation, ne permet pas d'assurer l'encadrement en licence, donc les problèmes de formation à la base, d'où les déficits dans l'éveil de vocations. Constatons la quasi absence de HDR en sciences sociales de l'Iran contemporain, au niveau national.

Dans la troisième partie du Livre blanc, ce bilan de la recherche actuelle est repris par régions principales du Moyen-Orient et des mondes musulmans, de façon à situer les équipes et les Instituts français de recherche à l'étranger. Enfin la quatrième partie dresse un tableau alarmant de l'état des bibliothèques françaises spécialisées sur le Moyen-Orient, en particulier dans les études arabes : riches héritages, moyens dérisoires, manque d'achat de livres en langues orientales. Le tableau des revues françaises sur le champ considéré est plus encourageant. Le Livre blanc donne un bref aperçu des politiques de numérisation, de traduction (nettement insuffisante) et de l'édition française sur le Moyen-Orient et les mondes musulmans — incontestablement mal en point.

Les conclusions proposent une politique de formation et de recherche à mener, qui ne peut être que volontariste : création de postes d'enseignants-chercheurs à l'Université, en fonction du vivier français, mais aussi en élargissant le recrutement à l'Europe ; réduction de la fracture CNRS-Université et création de davantage de contrats doctoraux et post-doctoraux, tout en tentant de pallier la pénurie de cadres. Le passage à l'anglais doit être accompagné, avec le maintien d'une production en langue française. Une réflexion est à mener sur l'apprentissage des langues orientales, systématiquement couplé à un apprentissage disciplinaire en sciences humaines et sociales — pour éviter de reproduire à l'infini cette déficience typiquement française soit en langues, soit en ancrage disciplinaire. Langue, discipline et terrain doivent être — quand cela est possible — associés dans la formation : les efforts actuels et pionniers de l'IRMC ou de Paris 1 pour créer des stages d'arabe pour des spécialistes de sciences humaines et sociales doivent être des modèles pour tout le champ. Le soutien public en postes et en moyens aux bibliothèques orientalistes doit être une priorité. Une meilleure concertation et communication doit prévaloir en ce qui concerne les UMIFRE.

Signalons aussi les efforts déterminés de l'Institut universitaire de France pour nommer presque chaque année des spécialistes du monde musulman parmi les membres junior (maîtres de conférences) et les membres senior (professeurs des Universités).

Face à ce tableau assez sombre, notons d'autres éléments d'espoir : l'action du GIS n'est pas première dans le champ. Elle vient étayer celle de l'IISMM (Institut des études sur l'islam et les sociétés du monde musulman), fondé en 1999 au sein de l'EHESS, qui s'occupe de la diffusion de l'information scientifique et de la formation continue. D'autre part, et depuis plusieurs années, le CNRS recrute des spécialistes d'aires culturelles, et notamment du Moyen-Orient : la création même de ce Groupement d'intérêt scientifique est une autre preuve de ce soutien. Un annuaire des chercheurs spécialisés, en cours de constitution, permettra d'améliorer la visibilité de la communauté aux yeux de nos tutelles scientifiques et des pouvoirs publics. Ce sont ces efforts collectifs de structuration du champ qui permettront à la France d'avoir une politique scientifique ambitieuse pour développer les études sur le Moyen-Orient et les mondes musulmans.

Catherine Mayeur-Jaouen, directrice du GIS

contact&info

- ▶ Catherine Mayeur-Jaouen
mayeur-jaouen@wanadoo.fr
- Cyrielle Michineau
cyrielle.michineau@ehess.fr
- ▶ Pour en savoir plus
<http://majlis-remomm.fr>

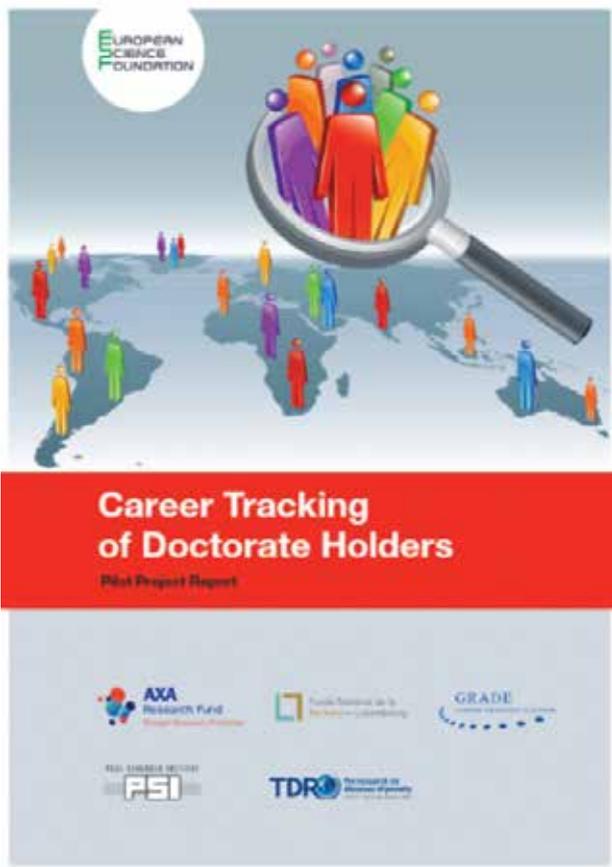


La Fondation européenne de la science

Créée en 1974, la Fondation européenne de la science (European Science Foundation / ESF) est une institution non-gouvernementale réunissant 66 organisations-membres issues de 29 pays européens.



Le suivi de carrière des titulaires de doctorat Investir dans l'avenir : soutenons-nous les bons choix?



L'ESF vient tout juste de publier un rapport sur une étude pilote portant sur les parcours de carrière d'anciens doctorants et post-doctorants et réalisée par cinq organismes de recherche ou finançant des activités de recherche. Il s'agit du Fonds AXA pour la recherche (France), du Fonds national de la recherche - FNR (Luxembourg), de la Goethe Graduate Academy - GRADE de l'Université Goethe de Francfort (Allemagne), de l'Institut Paul Scherrer - IPS (Suisse) et du TDR, Programme spécial de recherche et de formation concernant les maladies tropicales, co-financé par l'UNICEF, le PNUD, la Banque mondiale et l'OMS.

L'étude s'est appuyée sur des groupes de discussion spécifiques et sur un sondage réalisé auprès de 880 titulaires de doctorat. Des rapports statistiques ainsi que des rapports émanant des groupes de discussion ont été fournis aux organismes de recherche participants sur leurs cohortes spécifiques de titulaires de doctorat. Les résultats ont été étalonnés par rapport à l'échantillon complet des diplômés. Le taux global de réponse au sondage

a été de 57 % (avec 499 répondants) ; le taux de réponse collectif des organismes ayant pleinement respecté le protocole s'est élevé à 70 %, avec l'une des organisations atteignant un taux de réponse de 86 %.

« Dans l'ensemble, nous estimons que ce projet pilote est un succès ! Nous avons obtenu un excellent taux de réponse avec des répondants prêts à réitérer l'expérience, et nous sommes en mesure d'obtenir les premiers points de vue sur la manière dont nos mécanismes de financement ont aidé les boursiers postdoctoraux dans leur carrière grâce à des informations de référence. » (Julien Desfloquet, Directeur général adjoint, Fonds AXA pour la recherche, France)

Les principales conclusions ont fait apparaître des résultats de recherche et des niveaux de satisfaction inégaux entre les répondants jouissant d'une continuité dans leur emploi et ceux sous contrat temporaire. Les réalisations des chercheurs bénéficiant d'un contrat permanent présentent une plus grande pertinence sociétale (brevets, impacts au niveau de la société et activités d'engagement public) que celles des chercheurs sous contrat temporaire. Ceux qui ont de l'ancienneté sont également nettement plus satisfaits par des aspects importants de leur cadre de travail comme par exemple l'environnement scientifique, la culture organisationnelle et le soutien disponible pour l'évolution de leur carrière.

« Félicitations pour cette excellente analyse et pour cette étude menée d'une façon très professionnelle. » (Ulrike Kohl, Responsable d'unité, Bourses AFR — aides à la formation-recherche — pour les chercheurs en formation doctorale et postdoctorale, FNR, Luxembourg)

Le rapport traite du problème connexe de l'augmentation du nombre de titulaires de doctorat à l'échelle internationale et de leur préférence pour une carrière universitaire, lequel conduit à des engorgements et à une compétition dévastatrice en vue d'accéder à un nombre limité de postes. Le faible niveau de transfert

vers d'autres secteurs d'emploi a été pris en compte tout comme la nécessité d'améliorer l'information en matière d'orientation et de proposer des stratégies politiques incitant à d'autres choix de carrière.

« *L'une des tâches d'une académie internationale d'études supérieures est de préparer les doctorants au marché de l'emploi, que ce soit dans le milieu universitaire, l'économie ou la société. Dans cette optique, l'étude de suivi de carrière menée par la Fondation européenne de la science fournit une base de connaissances précieuse.* » (Heike Zimmermann-Timm, Directrice générale, Goethe Graduate Academy (GRADE), Université Goethe, Allemagne)

Les schémas de mobilité qui en ont résulté montrent que les titulaires de doctorat sont extrêmement mobiles : 90 % d'entre eux ont travaillé ou ont étudié dans un autre pays pendant une période d'au moins trois mois. Cela est conforme au schéma décrit dans l'enquête de l'OCDE sur les carrières des titulaires de doctorat (2013). La mobilité géographique tend à être largement intra-européenne. L'Amérique du nord attire également ce groupe. En Europe, le schéma de mobilité semble être unidirectionnel, c'est-à-dire des pays méridionaux ou périphériques vers les pays de l'Europe septentrionale. Les chercheurs qui se rendent dans un pays étranger pour y effectuer leur doctorat semblent s'y établir eux-mêmes par la suite. Cette asymétrie soulève des préoccupations dans le rapport. Bien qu'il ait été reconnu qu'une étude à grande échelle serait nécessaire pour permettre une analyse plus approfondie des tendances géographiques observées dans le projet pilote, un tel mouvement, s'il n'est pas contrôlé, pourrait fragiliser encore davantage des économies qui le sont déjà.

« *PSI a désormais une connaissance plus large des attentes des jeunes scientifiques en matière d'offres, de conseils et de perspectives de développement de carrière (par rapport à la diversité - nationalité / âge / sexe).* » (Ines Günther-Léopold, Affaires scientifiques, Services de la direction, PSI, Suisse)

L'existence d'une politique de financement explicite visant à encourager le retour des titulaires d'un doctorat ou d'un diplôme équivalent semble être l'une des façons d'aborder le problème, comme en témoigne l'expérience du TDR dont les anciens étudiants retournent dans leur pays d'origine après avoir obtenu une qualification ou après une expérience postdoctorale à l'étranger.

Le rapport se termine par une série de recommandations destinées aux institutions finançant et employant des titulaires de doctorat ainsi qu'aux décideurs politiques européens. Il sera présenté à la conférence Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA) de la Présidence luxembourgeoise de l'UE qui se tiendra les 10 et 11 décembre 2015.

« *Nous avons été très heureux de constater que cette étude confirme la réussite du TDR dans l'aide qu'il apporte aux chercheurs originaires de pays à revenu faible et intermédiaire afin qu'ils puissent rentrer chez eux après avoir étudié à l'étranger. Bâtir et conserver les capacités de recherche est l'un de nos objectifs essentiels et cette étude pilote nous aide à évaluer en permanence les éléments qui ont la plus forte incidence.* » (John Reeder, Directeur du TDR, Programme spécial de recherche et de formation concernant les maladies tropicales)

Suite au succès du projet pilote et au soutien témoigné par les répondants (85 % d'entre eux ont indiqué leur volonté de participer à un suivi) et par les organismes participants, l'ESF prévoit de fournir un service de suivi de carrière aux pays désireux d'étudier leurs populations de titulaires de doctorat sur une base ponctuelle ou récurrente.

L'ESF a étudié les carrières des chercheurs à travers diverses initiatives de ses membres, en particulier par le biais des forums de ses organisations membres (*Member Organisation Fora*) « Les carrières dans la recherche » et « Alliance européenne sur les carrières dans la recherche ». Elle fournit des services d'administration, de gestion et de coordination aux communautés scientifiques et universitaires.

Toutes les informations sur le projet et sur le rapport sont disponibles en ligne.

contact&info

- ▶ Siobhan Phillips
ctmp@esf.org
- ▶ Pour en savoir plus
<http://www.esf.org>

la lettre de l'InSHS

- ▶ **Directeur de la publication** Patrice Bourdelais
- ▶ **Directrice de la rédaction** Marie Gaille
- ▶ **Responsable éditoriale** Armelle Leclerc armelle.leclerc@cnrs-dir.fr
- ▶ **Conception graphique** Sandrine Clérisse & Bruno Roulet, Secteur de l'imprimé PMA
- ▶ **Graphisme Bandeau** Valérie Pierre, direction de la Communication CNRS
- ▶ **Crédits images Bandeau**
© Photothèque du CNRS / Hervé Théry, Émilie Maj, Caroline Rose, Kaksonen
- ▶ **Pour consulter la lettre en ligne**
www.cnrs.fr/inshs/Lettres-information-INSHS/lettres-informationINSHS.htm
- ▶ **Pour s'abonner / se désabonner**
inshs.com@cnrs.fr
- ▶ **Pour accéder aux autres actualités de l'INSHS**
www.cnrs.fr/inshs

Institut des sciences humaines et sociales CNRS

• 3 rue Michel-Ange 75794 Paris cedex 16 •