



Dématérialiser la recherche pour revenir à l'essentiel : le projet LABΩ

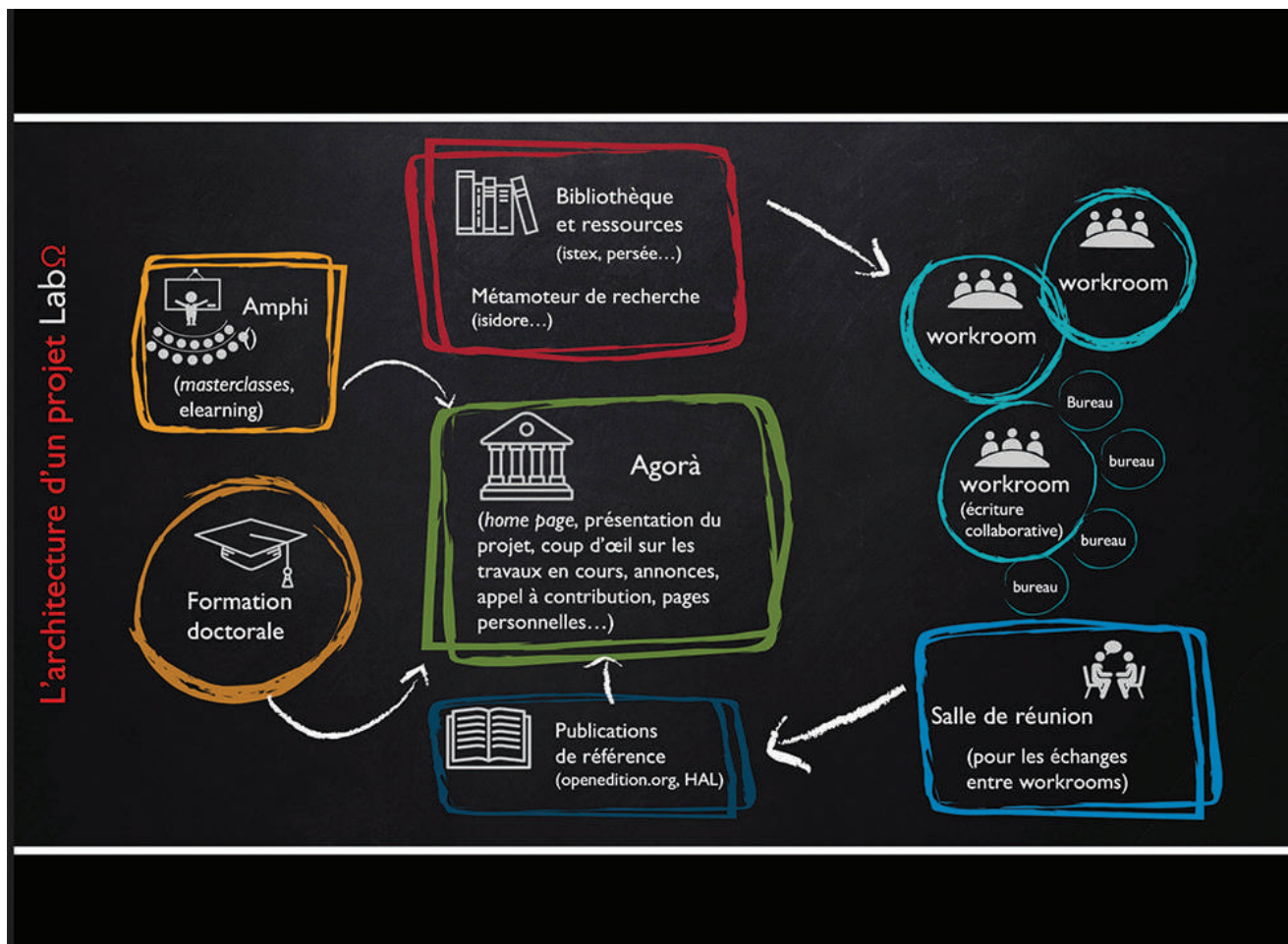
Concept nouveau de plateforme de recherche et de formation en ligne pour la réalisation de projets thématiques collaboratifs, notamment dans le domaine des sciences humaines et sociales, LABΩ permet de démarrer rapidement et de mener à bien un programme de recherche mobilisant virtuellement un réseau international, pluridisciplinaire et multi-niveaux (de l'amateur éclairé au professeur en passant par le doctorant) sans avoir à rechercher des financements mais uniquement sur la base de l'intérêt scientifique du projet. LABΩ a été présenté à Lille, en mai 2019, lors du dernier salon Innovatives SHS.



Stand du projet LABΩ sur le saon *Innovatives SHS* 2019

« Faire de la recherche ». En peu de mots, c'est se confronter à des problèmes relatifs à la connaissance, étudier — dans un laboratoire, dans des archives ou ailleurs —, avancer des hypothèses, définir des concepts et partager idées et résultats. L'implication et l'enthousiasme d'un chercheur dépendent de la possibilité de rendre actuelle et concrète cette représentation naïve — ou native — de la recherche : explorer, étudier, penser, partager. Or, la recherche, c'est aussi l'institution qui organise les communautés de chercheurs, leur propose un cadre, des objectifs, et discute avec eux des politiques scientifiques et budgétaires. Depuis plusieurs années, des bouleversements successifs ont façonné un nouveau paysage académique qui suscite de nombreuses interrogations sur les finalités de l'activités de recherche.

L'un des moteurs de cette transformation a été la mise en place d'une politique d'appels à projets parallèlement aux financements pérennes et, depuis peu, une place de plus en plus importante est accordée à la « valorisation » des connaissances, à laquelle les SHS sont aussi appelées à prendre part. Ces nouvelles missions ont un impact sur le fondement même du métier de chercheur et d'enseignant-chercheur, car elles soustraient au temps de la recherche une part non négligeable, uniquement pour rédiger, porter et, lorsque le financement espéré est obtenu, administrer des projets. Lorsqu'il ne l'est pas, ce qui est le cas de la grande majorité des projets, le chercheur est en droit de s'interroger sur ce que signifie, dans ce nouveau paysage, « l'excellence » de la recherche, comment on l'évalue et comment articuler avec la recherche traditionnellement conçue les missions nouvelles



L'architecture d'un projet LABΩ

de gestion et d'administration qui en paraissent éloignées et peuvent rebuter d'éventuels candidats.

La Direction Générale de la Recherche et de l'Innovation (DGRI) a récemment proposé un questionnaire « aux chercheurs et enseignants-chercheurs qui ont des difficultés ou n'osent pas soumettre dans un cadre européen »¹, afin d'essayer de comprendre pourquoi les taux de participation des chercheurs français aux appels du Programme Cadre en Recherche et Innovation (PRCI) de l'Union européenne reste désespérément bas et moitié moindre qu'espéré (8 % environ). Or, les difficultés ou la timidité des chercheurs ne sont peut-être pas en cause. Nous croyons plus simplement que la plupart estime que le coût de l'investissement personnel surpasse la chance de tirer bénéfice du dispositif et qu'ils redoutent, en cas de succès, de devoir faire autre chose que ce qui les passionne : faire de la recherche.

Le projet LABΩ est né de ce constat.

Nous partons des principes suivants :

► L'excellence est la qualité d'une recherche en cours ou finie, et non pas projetée. Une recherche excellente est celle qui est produite selon un processus qui en garantit la qualité scientifique. Cette question de la « scientificité » est fondamentale pour

les SHS, qui produisent des savoirs où l'expérimentation et la quantification des phénomènes ne peuvent jamais rendre raison de la complexité de leurs objets, et en sont parfois réduites à courir après une forme de science qui n'est pas la leur de peur de n'être pas légitimes et de rater le train des financements.

► Idéalement, une recherche excellente est celle qui est produite par un groupe de spécialistes élaborant ensemble une réponse à un problème, ou recherchant l'accord des esprits qui est une des formes de « l'objectivité ». Cette façon collaborative de travailler est un processus auto-évaluateur, une forme de *peer-reviewing* permanent, une véritable évaluation par les pairs et non par les experts. Elle exige en contrepartie un certain renoncement à l'auctorialité². Soumettre ligne par ligne son propre travail aux critiques et aux révisions d'autrui peut faire souffrir l'ego du chercheur individuel, mais cela légitime la valeur scientifique du travail. Nous sommes convaincus que le dialogue incessant d'une équipe produisant de l'intelligence collective et de l'émulation est un critère de validation bien plus probant que l'évaluation à l'aveugle d'un ou deux pairs. Face à l'énorme quantité de publications et de données disponibles sur n'importe quel sujet de recherche, seul un travail d'équipe permet de faire le point et de construire des publications de référence. Contre une prolifération de publications hyperspécialisées, parfois redondantes, LABΩ se propose comme objectif moins de publications, mais soutenues

1. Ce questionnaire a été conçu dans le cadre du plan d'action national d'amélioration de la participation française aux dispositifs européens de financement de la recherche et de l'innovation. L'objectif est d'identifier les besoins, les pratiques et les verrous au niveau des communautés de recherche et d'innovation pour soumettre et réussir dans un cadre européen, ainsi qu'à recueillir des suggestions pour aider à mieux articuler les financements nationaux ou régionaux avec les financements européens.

2. L'auctorialité désigne la fonction ou le statut de « l'auteur » d'un texte ou d'une production intellectuelle. Voir Neeman E. 2012, « Culture numérique et auctorialité : réflexions sur un bouleversement », *A contrario*, vol. 17, no. 1: 3-36.



Participation à l'Innov'action Construire la polisville du futur : entre numérique et participatif lors du salon Innovatives SHS 2019

par davantage de travail collectif, selon le modèle FAIR (Facile à trouver, Accessible, Interopérable et Réutilisable). LABΩ veut être un tiers-lieu numérique où la générosité du don, de l'échange d'idées et du surplus du travail intellectuel remplace la maigre épargne de la répétition du déjà connu sous l'enseigne de la spécialisation, dans un contexte de concurrence académique mortifère.

► L'innovation numérique qui permettrait l'excellence par la collaboration doit être pensée comme un dispositif et non comme un simple outil. Comme pour un vieil appareil photo Hasselblad, emporté sur la lune dans les missions Apollo, la meilleure technologie équivaut à la plus grande simplicité et à des fonctions essentielles. Cet appareil, en raison de sa simple excellence, a inventé un style et une éthique de l'image et, pour cette raison, il est passé du statut d'appareil à celui de dispositif. Le dispositif que veut être LABΩ — une plateforme de projets et un logiciel d'édition collaborative avec des fonctionnalités nouvelles — incarne ce désir d'intervenir directement sur les conditions de travail du chercheur en revalorisant les fonctions essentielles de la vie intellectuelle et scientifique et en simplifiant les conditions de son exercice. À la différence des nombreux outils multitâches de travail collaboratif qui sont conçus pour l'entreprise, LABΩ ne veut retenir pour la recherche que des fonctionnalités essentielles. Cette évolution vers plus de simplicité et d'ergonomie est cruciale pour que les chercheurs ne soient pas sans cesse déçus par les promesses non tenues du numérique de faciliter et de libérer le temps de leur recherche. Comme l'a encore récemment montré la crise de la Covid-19, des inquiétudes sont nées dans la communauté scientifique liées à l'omniprésence des outils numériques, accélérée par le télétravail, et à la dénaturation que ceux-ci sont susceptibles de faire subir à toute activité. À l'asservissement par l'outil, il doit être possible d'opposer un dispositif qui libère.

La description matérielle de LABΩ est assez facile à faire. LABΩ est une cité internationale de la recherche en ligne où chaque chercheur peut ouvrir son laboratoire, monter sa propre équipe internationale (en intégrant même des non-académiques) et accéder à des outils et des bases de données sans attendre un

financement et sans contrainte temporelle pour faire vivre son projet, car c'est la recherche même qui doit donner le tempo. Via un site web, un chercheur, indépendamment de son statut, peut ouvrir un projet de recherche et accéder à un éditeur collaboratif en ligne. Au moment de son ouverture, personne n'évaluera son projet, sa tenue, sa faisabilité ou son réseau. En revanche, il acceptera de respecter une charte éthique, construite autour de quelques principes de base : accepter de travailler dans un esprit de *limited copyleft*, c'est-à-dire autoriser à donner son travail — et son auctorialité — à une équipe de travail ; s'engager à construire une telle équipe, car la qualité du projet dépendra justement de l'activité de ses membres ; archiver intégralement le processus d'élaboration du texte, car la force de LABΩ consiste à revenir en arrière et à mesurer la portée d'un projet sur la base de l'activité intellectuelle, des échanges, des controverses, des révisions qui ont accompagné le projet. Il s'engage, enfin, à procéder à une indexation complète du texte produit à l'aide de balises sémantiques qui permettront aux moteurs de recherche de trouver non pas des mots-clés, mais des inflexions significatives de la pensée : thèses, arguments, paradigmes, exemples, etc.

Un accès complet aux ressources et la possibilité d'une labellisation d'excellence par LabΩ seront réservés aux enseignants-chercheurs dont les institutions auront voulu soutenir le projet par l'achat des licences ou du service. En d'autres termes, les plateformes sont en libre accès mais certains services sont à la charge des institutions. Ce choix est dicté par une contrainte, une raison politico-scientifique et une raison économique-politique. La contrainte concerne l'accès aux bases de données : même si notre désir est celui d'élargir l'accès aux bases de données scientifiques, les conditions d'accès sont déterminées par l'évolution de la notion de « science participative » et, pour certaines recherches, par la nécessité de protéger la propriété intellectuelle. La raison politico-scientifique est que nous voulons pousser les chercheurs indépendants, précaires ou investis dans les secteurs du privé, à construire des partenariats avec les institutions de recherche et d'enseignement supérieur. La raison économique-politique est, enfin, très simple : pour faire de LABΩ une structure stable et durable, il faut une source de financement pérenne pour pouvoir augmenter les capacités de stockage, développer des



Présentation du projet LABΩ sur le stand du salon *Innovatives SHS* 2019

fonctionnalités, répondre aux exigences des utilisateurs. L'auto-financement de LABΩ via un système de licences ou de logiciels en tant que Service (SaaS) est donc un objectif du développement actuellement en cours. Au-delà, nous avons aussi l'ambition de rendre LABΩ — dans sa version intégrale — gratuit pour toutes les institutions de recherche des pays en voie de développement, et pour toute association ou projet citoyen nécessitant un outil collaboratif d'élaboration de textes ou de récolte et de traitement de données.

On s'interroge beaucoup aujourd'hui sur la fonction et la valeur des sciences humaines et sociales, notamment en rapport avec le domaine encore fluctuant des Humanités numériques.

La fécondité d'une approche où les SHS, loin d'être cantonnées à un discours ornemental sur les urgences dites « sociétales », sont au contraire une force de structuration des synergies scientifiques qui entendent donner sens et perspective à l'activité de recherche, est déjà probante dans ce projet. Après le salon *Innovatives SHS* de 2019, où nous avons présenté LABΩ, nous avons été sollicités par diverses unités pour construire ensemble des projets réellement pluridisciplinaires, et leur trouver des financements sur la base de l'articulation SHS/sciences « dures ». Des partenariats ont été construits avec des unités de sciences pour faire émerger de l'innovation scientifique et sociale, tels que le projet SMILE sur la valorisation collective des données de pollution (co-porté en prématuration par le Centre Gilles-Gaston Granger³ et l'Institut de physique du CNRS), le projet EPIDEMAP+ sur la modélisation épidémiologique (co-porté en prématuration avec le Laboratoire d'Informatique et Systèmes⁴, rattaché à l'Institut des sciences de l'information et de leurs interactions du CNRS) et d'autres encore qui sont en gestation, sur les maladies orphelines (projet Orphandi), l'éducation nationale (projet Scolab) et la formation doctorale (thèses collaboratives). Ces projets sont des applications concrètes de notre philosophie de la science ouverte et participative. Ils portent aussi notre conviction qu'il est devenu nécessaire d'engager les citoyens dans l'activité scientifique, via des dispositifs numériques collaboratifs, qui viennent envelopper et donner un sens politique et social à des technologies avancées

3. Centre Gilles-Gaston Granger (CGGG, UMR7304, CNRS / AMU).

4. Laboratoire d'Informatique et Systèmes (LIS, UMR7020, CNRS / AMU).

(microélectronique, IA, etc.). C'est notamment comme cela que les SHS peuvent lutter, à leur façon, contre la crise de l'autorité et le déficit démocratique qui en découle, lesquels sont engendrés par la désinformation et l'irrationalisme — la face noire de l'internet.

En résumé :

LABΩ est un éditeur collaboratif dans un Environnement Numérique de Travail (ENT) spécialisé. Le projet vise à produire des résultats de référence à travers un processus qui permet une évaluation précise de la qualité des contributions individuelles (« *peer-reviewing* permanent »). Il est à la fois :

1. Un incubateur de projets scientifiques (qui peut aussi servir de pépinière pour les appels à projets). Il permet de tester rapidement la pertinence ou la fécondité d'une idée et de structurer, pour les appels « lourds » (ANR, ERC), des projets qui font réellement leur preuve, si des financements sont requis.
2. Un concentrateur de services et d'outils actuellement éparpillés sur le net et sous-employés ou mal connus (bases et outils Inist, Istex, HAL, moteurs, traducteurs, outils de visioconférence et de discussion, etc.) disponibles dans un environnement numérique cohérent et simple à utiliser pour faciliter le travail du chercheur et lui rendre du temps.
3. Un générateur de données en OpenEdition pour la recherche, comprenant un système innovant d'indexation sémantique. La recherche et les thèses produites sur LABΩ sont conçues pour faire l'objet de collections en OpenEdition.

Six écueils de la recherche actuelle pourraient être surmontés grâce à ce procédé :

- ▶ La standardisation des projets SHS par la politique des appels à projets telle qu'elle est actuellement conçue.
- ▶ La perte de temps et d'argent public engendrée par ce processus.
- ▶ La démobilitation des chercheurs.
- ▶ La baisse de la qualité du niveau scientifique induite par la pression à la publication.
- ▶ Les problèmes liés au marché de l'édition scientifique (soutien à l'OpenEdition).
- ▶ La grande difficulté de l'évaluation objective des résultats de la recherche.

Ce projet a fait l'objet d'une déclaration d'invention et bénéficie du soutien du pôle Valorisation de la recherche de l'inSHS et du Service Partenariat et Valorisation de la délégation Provence et Corse. Il est financé par la SATT Sud-Est, la Direction de l'Attractivité, du Rayonnement International et de l'Innovation (DARII Région Sud), la Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires du CNRS. Il a été sélectionné et présenté au salon Innovatives SHS du CNRS de Lille en mai 2019, et il est actuellement en développement à la SATT Sud-Est (Marseille). Il est porté par le Centre Gilles Gaston Granger à Aix-Marseille Université.

contact&info

▶ Pascal Taranto,
CGGG

pascal.taranto@univ-amu.fr