

Rapport N 4 :

Présentation du projet dat@UBFC et de sa soumission au dispositif "Soutien aux actions structurantes et transversales d'animation scientifique" de la Région

Rapporteur (s) :	Sylvie DAMY – MCF, porteuse du projet dat@UBFC
Service – personnel référent	Jocelyn LEVREY – Directeur des systèmes d'information UBFC
Séance du Conseil Académique	20 janvier 2021

Pour délibération	☐
Pour échange/débat, orientations, avis	☒
Pour information	☒
Autre	☐

1) Le contexte

Dans le contexte actuel où de plus en plus de données sont générées par tous et sur tous les sujets, par des capteurs sophistiqués ou de simples smartphones, la donnée constitue un nouvel or noir : le big data. Cette masse de données est une source extraordinaire d'informations dont la recherche doit s'emparer. Mais pour pouvoir l'exploiter, la communauté scientifique doit s'organiser.

Dans ce cadre, UBFC a décidé de s'engager dans une voie résolument progressiste, tournée vers la donnée, l'ouverture et la transparence, l'*open data*. Elle adopte une démarche proactive et inscrit les enjeux de la science ouverte dans ses ambitions en se dotant d'un service dédié à la gestion et la valorisation de ses données de recherche, transcrit dans son schéma directeur du numérique, **dat@UBFC**.

Ce projet innovant, pionnier dans le paysage universitaire français, est fédérateur à l'échelle locale puisqu'il englobe la cinquantaine de laboratoires de recherche d'UBFC, répartis sur tout le territoire de la région Bourgogne-Franche-Comté. Il s'appuie sur des structures matérielles partagées, le datacenter régional UBFC labélisé implanté à Dijon pour le traitement et le stockage des données, et sur les forces vives déjà mobilisées, l'équipe "données de la recherche" de l'OSU THETA et les référents issus de tous les établissements d'UBFC.

Avec pour vocation la création d'un véritable service d'appui à la recherche axé sur la donnée, **dat@UBFC** vise non seulement à ouvrir les données, mais aussi à les rendre (ré)utilisables/exploitable par la communauté scientifique et les citoyens. Il permettra à la région Bourgogne-Franche-Comté d'afficher son dynamisme scientifique sur le territoire national, voire à l'international, tout en garantissant sa souveraineté sur les données, à partir desquelles les innovations scientifiques, économiques et sociétales voient constamment le jour.

Le traitement massif des données ouvre la porte à une révolution des méthodes de recherche et pour l'accompagner, une acculturation de la communauté scientifique aux principes et bonnes pratiques de la science ouverte est nécessaire.

Les mises en place, à UBFC, d'une cellule experte dans les usages de la donnée et d'une véritable politique responsable et gratifiante de gestion de la donnée, permettront d'initier un cercle vertueux. La donnée, "matière première" dans la plupart des processus de recherche, doit être collectée, sélectionnée, partagée afin d'être à nouveau exploitée par d'autres outils, constituant ainsi un nouveau capital scientifique avec de nouvelles connaissances et de nouvelles perspectives de recherche.

dat@UBFC est un projet fédéral par essence. Les laboratoires et la région Bourgogne-Franche-Comté ont tout à gagner à contribuer à cette initiative structurante, naturellement portée par UBFC en tant que point de convergence.

Le projet **dat@UBFC** propose la définition d'un service de gestion et de valorisation des données de la recherche à l'échelle régionale d'UBFC. Dans le contexte international d'ouverture des données de la recherche, ce service permettra d'accompagner les chercheurs dans la gestion de leurs données, de faciliter leur partage via un portail de référencement interopérable, d'augmenter la visibilité et l'efficacité de la recherche locale et de conserver **le patrimoine numérique scientifique régional**.

Pour que ces données puissent offrir tout leur potentiel, il est essentiel qu'elles soient protégées, garanties et partagées. Ces dernières années ont vu ainsi l'émergence du mouvement « **Open Data** » qui prône l'ouverture, le partage et la réutilisation optimale des données. Les données publiques (données collectées et financées par les organismes publics) sont dans ce cadre vues comme un bien commun, le patrimoine numérique dont la diffusion est d'intérêt public et général, et en particulier parmi elles les données issues de la recherche scientifique. Ainsi, le mouvement « **Open Science** » a vu le jour, avec différents projets et portails internationaux. Cependant, au niveau des universités françaises, peu d'initiatives ont abouti à la mise en place de portails d'exposition des données.

Pour UBFC, se doter d'un service commun d'accompagnement à la communauté scientifique autour de la **data** est aujourd'hui **un enjeu majeur** et constitue une démarche tout autant rationalisée que pionnière.

Il est à noter que ce projet est inscrit en action prioritaire dans le Schéma Directeur du Numérique UBFC.

2) Objectif : un service d'appui pour la recherche

Ce service guidera les chercheurs dès la création de leurs données afin de :

- gérer leurs données tout au long de leur cycle de vie ;
- faciliter leur partage ;
- faciliter la reproduction et la vérification des données (intégrité scientifique) ;
- valoriser les recherches (la citation des données et des publications augmente la visibilité des résultats) ;
- sauvegarder et pérenniser les données.

Il permettra notamment :

- de répondre aux exigences institutionnelles et à celles des financeurs ;

- d'offrir une recherche de meilleure qualité et de nouvelles perspectives scientifiques ;
- d'augmenter la visibilité et l'efficacité de la recherche locale (économie de moyens, accélération des progrès de la recherche) ;
- de conserver le patrimoine numérique scientifique régional.

Les services proposés doivent traiter de l'ensemble des phases du cycle de vie des données :

- **planification** : dès le lancement d'un projet de recherche, l'équipe de **dat@UBFC** peut accompagner les chercheurs dans la rédaction d'un plan de gestion de données (DMP).
- **collecte et analyse** : ces deux étapes peuvent être réalisées grâce aux outils informatiques mutualisés et mis à disposition par le centre de compétences scientifique du datacenter (serveurs de calcul, outils spécifiques de traitement, simulateurs, ...).
- **documentation** : le service accompagnera les chercheurs dans la description de leurs données. Cette description sera réalisée via le portail dat@UBFC.
- **stockage** : l'infrastructure du datacenter régional UBFC implanté à Dijon pourra réaliser la sauvegarde des données décrites dans le portail.
- **conservation** : l'archivage pérenne de certaines données pourra être réalisé ou organisé par le datacenter.
- **exposition** : le portail dat@UBFC permettra la recherche et la consultation des données de recherche de l'ensemble d'UBFC et la réexposition de ces données sur d'autres portails avec lesquels il sera interopérable (DataCite, Isidore, etc.).
- **réutilisation** : les bonnes pratiques en termes de gestion des données de la recherche dès le début d'un projet ou dès la création des données faciliteront leur réutilisation.

3) L'infrastructure informatique

Elle sera hébergée au datacenter régional UBFC labélisé implanté à Dijon et reposera sur :

- un portail qui doit permettre aux chercheurs non seulement de décrire leurs données, de les mettre à disposition en libre accès mais aussi de les sauvegarder ;
- un environnement numérique proposant :
 - des outils de simulation, et/ou de calcul pour générer ou traiter les données des chercheurs ;
 - la mise à disposition de services tels que l'attribution de DOI, la réalisation de plans de gestion des données (DMP de OPIDoR) et l'aide au choix de formats pérennes (FACILE du CINES) ;
 - la sauvegarde, l'archivage et la pérennisation des données grâce à la mise en place de services de stockage mutualisés mis à disposition des chercheurs.
- des guides et des tutoriels, mis à disposition des utilisateurs, pour décrire les bonnes pratiques de gestion des données et guider les chercheurs sur des éléments spécifiques.

4) L'organisation

Une équipe d'ingénieurs documentalistes (spécialisé dans le traitement des données scientifiques) et d'ingénieurs informaticiens assurera l'accompagnement et le conseil aux chercheurs. Via des rencontres individuelles ou collectives, par des formations (en

particulier au niveau de l'école doctorale pour sensibiliser les futurs chercheurs et les inciter à décrire leurs données), elle proposera des outils documentaires et des conseils juridiques et aidera les chercheurs à gérer leurs données tout au long de leur cycle de vie.

Le portail dat@OSU, opérationnel depuis 2016, sera utilisé et transformé pour définir le portail dat@UBFC dont il existe un premier prototype en ligne (<https://datasupporter.univ-bfc.fr/dataubfc/>). La solution proposée permettra de proposer aux composantes qui le souhaiteraient leur propre portail, formant ainsi une fédération de portails organisés de façon similaire à ce qui est proposé par HAL (portail d'établissement). De plus ces portails seraient interopérables avec d'autres portails nationaux et internationaux.

Le portail sera potentiellement alimenté par tous les chercheurs d'UBFC qui pourront décrire des données de nature très différentes. Pour assurer la qualité, l'homogénéité et la complétude des descriptions de données réalisées par les chercheurs, il est essentiel que toutes ces informations soient validées par un documentaliste avant leur exposition sur le portail.

5) Démarche actuelle : dépôt du projet dat@UBFC à la Région

En complément d'un financement obtenu en 2019 sur le dispositif « Projets structurants d'envergure » de la région, UBFC souhaiterait effectuer une demande de subvention sur le dispositif région « *Soutien aux actions structurantes et transversales d'animation scientifique* ». Cette demande s'élève à 62 044€ sur 24 mois destinés à recruter un chargé d'animation et d'aide au pilotage sur 18 mois et à couvrir des frais de fonctionnement (Cf budget en annexe).

Les objectifs de ce dispositif sont les suivants :

- Encourager le travail partenarial interdisciplinaire, renforcer les liens scientifiques et les synergies entre laboratoires de Bourgogne-Franche-Comté
- Renforcer la structuration d'entités existantes ou à venir pour favoriser la mise en réseaux, la coordination ou à la fédération d'écosystème
- Promouvoir la visibilité des laboratoires de recherche de Bourgogne-Franche-Comté notamment par l'ouverture à l'international ou la promotion de leur savoir-faire.
- Favoriser les échanges entre les laboratoires de recherche publique de Bourgogne-Franche-Comté et le monde socio-économique notamment par la promotion de disciplines/thématiques existantes

La commission permanente de la région qui étudiera cette demande se tiendra le 20 novembre 2020.

DÉLIBÉRATION

Il est demandé au Conseil Académique de bien vouloir prendre connaissance du projet dat@UBFC, et de discuter des modalités de son développement au sein de la communauté de chercheurs UBFC.

-

Annexe :

3.1 Budget prévisionnel de l'action

CHARGES	Montant	PRODUITS	Montant
CHARGES DIRECTES		RESSOURCES DIRECTES	
60 - Achats	0	70 - Vente de produits finis, de marchandise, prestation de services	0
Prestations de services		73 - Dotations et produits de tarification	0
Achats matières et fournitures		74 - Subvention d'exploitation	0
Autres fournitures		Etat : préciser les ministères, directions, ou services déconcentrés sollicités	
61 - Services extérieurs	0	-	
Locations		-	
Entretien et réparation		Conseils régionaux : (région BFC)	62044
Assurance		-	
Documentation		Conseils départementaux	
62 - Autres services extérieurs	10200	-	
Rémunérations intermédiaires et honoraires		Communes, communautés de communes ou d'agglomérations, ...	
Publicité, publication - frais d'impression (poster, plaquettes)	200	-	
Déplacements, missions - équipe + intervenants extérieurs	10000	-	
Services bancaires, autres		-	
63 - Impôts et taxes	0	Organismes sociaux (CAF, etc, détailler) :	
Impôts et taxes sur rémunération		-	
Autres impôts et taxes		Fonds européens (FSE, FEDER, etc)	
64 - Charges de personnel	51844	-	
Rémunération des personnels - chargé d'animation réseau IGE	51844	L'agence de services et de paiement (emplois aidés)	
Charges sociales		Autres établissements publics	
Autres charges de personnel		Aides privées (fondation)	
65 - Autres charges de gestion courante	0	75 - Autres produits de gestion courante	0
66 - Charges financières	0	Dons cotisations, dons manuels ou legs, mécénat	
		76 - Produits financiers	0
67 - Charges exceptionnelles	0	77 - Produits exceptionnels	0
68 - Dotation aux amortissements, provisions et engagements à réaliser sur ressources affectées	0	78 - Reprises sur amortissements et provisions	0
69 - Impôts sur les bénéfices (IS) ; Participation des salariés	0	79 - Transfert de charges	0
TOTAL DES CHARGES	62044	TOTAL DES PRODUITS	62044
Excédent prévisionnel (bénéfice)		Insuffisance prévisionnelle (déficit)	
CONTRIBUTIONS VOLONTAIRES			
86 - Emplois des contributions volontaires en nature	0	87 - Contributions volontaires en nature	
Secours en nature		Bénévolat	
Mise à disposition gratuite de biens et prestations		Prestations en nature	
Personnel bénévole		Dons en nature	
TOTAL	0	TOTAL	0
La subvention de 62044 € représente 100% du total des produits : (montant demandé/total des produits) x 100			