

SOMMAIRE

0. Informations générales et avant-propos
1. Introduction : continuités et changements à la MSHE
2. Structuration et ressources
3. Projet scientifique
4. Cahiers de la MSHE
5. Plateforme SHERPA
6. Plateforme nationale pour la recherche sur la fin de vie
7. Conclusion : science interdisciplinaire, ouverte et citoyenne
8. Annexes : présentation détaillée des ressources et bibliographie

UNITÉ DE RECHERCHE DOCUMENT PROJET

Le dossier Projet comprend, le présent document Projet (incluant l'organigramme cible) ainsi que le fichier Excel « Données du prochain contrat ».

0. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Nom de l'unité pour le contrat en cours : **Maison des Sciences de l'Homme et de l'Environnement Claude Nicolas Ledoux (UAR 3124)**
Nom de l'unité pour le prochain contrat (en cas de changement) :
Acronyme pour le contrat en cours : **MSHE**
Acronyme pour le prochain contrat (en cas de changement) :
Domaine scientifique (si évaluation interdisciplinaire, indiquer 2 domaines) : **SHS, SVE**
Sous-domaines scientifiques (dans la nomenclature du Hcéres) par ordre décroissant d'importance : **« Tous SHS » car structure fédérative + SVE1_LS2 & LS7 & SVE2_LS8 & LS9**
Directrice/directeur pour le contrat en cours : **Philippe Barral**
Directrice/directeur (ou porteur de projet) pour le prochain contrat : **Boris Vannière**

TYPE DE DEMANDE

Renouvellement à l'identique Fusion, scission, restructuration Création ex nihilo

ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES

Liste des établissements et organismes tutelles de l'unité de recherche **pour le contrat en cours et pour le prochain contrat.**

Contrat en cours :	Proposition pour le prochain contrat :
- CNRS	- CNRS
- UBFC	- UFC (UBFC ne devant pas être renouvelé)

AVANT-PROPOS SUR LE PROJET ET LA STRATÉGIE À CINQ ANS

Le projet de la MSHE pour le prochain quinquennal est animé par trois ambitions : 1) développer l'animation scientifique dans le sens de la transversalité thématique et de l'inter- comme transdisciplinarité méthodologique afin d'accueillir les chercheur.e.s désireux.se.s d'innovation scientifique, 2) décloisonner la recherche tant du point de vue académique (science ouverte) que social (science citoyenne), 3) assurer une évolution positive des conditions de vie au travail pour les personnels qui participent au fonctionnement de la MSHE. Ces ambitions sont présentes dans l'ensemble du document donné à lire.

Ce document projet est structuré en sept parties. La partie 1, introductive, présente la MSHE, les aspects contextuels, la prospective générale et le diagramme AFOM. La partie 2 décrit la gouvernance proposée pour le quinquennal à venir, une évaluation des ressources financières et le mode de gestion à venir, ainsi que l'organigramme-cible, avec pour objectif une adéquation entre le projet de la MSHE, les attentes des tutelles et les moyens récurrents alloués. La partie 3 est consacrée à la présentation du projet scientifique, des thèmes de recherche et d'animation scientifique, outils d'innovation et de valorisation de la recherche en SHS avec une stratégie de science ouverte *pour* et avec la société. La partie 4 présente les Cahiers de la MSHE, collection des Presses universitaires de Franche-Comté intégrée dans OpenEdition Books. La partie 5 est dédiée à la plateforme SHERPA, outil d'appui méthodologique, technique et analytique de la MSHE, intégrée aux plateformes du RnMSH Spatio, Scripto et Cogito. Enfin, la partie 6 présente la Plateforme nationale pour la recherche sur la fin de vie, qui sera intégrée à la MSHE dès 2023. Une partie 7 conclut ce projet quinquennal en dégagant la philosophie générale poursuivie par la MSHE en matière d'interdisciplinarité, de science ouverte et de science citoyenne. Une partie supplémentaire compile les annexes qui détaillent 1) le soutien en parcs instrumentaux, en compétences et expertises spécialisées, en ressources et missions transversales et en bases de données, archives et corpus qu'offre la MSHE et 2) les références bibliographiques qui émaillent ce projet.

1. INTRODUCTION

A. Présentation générale de l'unité

La Maison des sciences de l'homme et de l'environnement (MSHE) Claude Nicolas Ledoux est une unité d'appui et de recherche (UAR 3124) sous tutelle du CNRS et de l'université Bourgogne Franche-Comté (jusqu'à fin 2023). Elle est hébergée par l'université de Franche-Comté et a fêté l'anniversaire de ses 20 ans en 2021. Depuis le 1^{er} janvier 2012, elle est aussi une fédération de recherche (FED 4209), reconnue par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Elle fédère les laboratoires francs-comtois du domaine des sciences humaines et sociales (SHS) ou comportant une équipe SHS en leur sein (n = 16), une unité des sciences du vivant et de l'environnement (Chrono-Environnement, UMR 6249) et une unité en neurosciences (Laboratoire de recherches intégratives en Neurosciences et psychologie cognitive, UR 481). La MSHE est une unité interdisciplinaire dont l'ambition est de favoriser des partenariats nationaux et internationaux, stimuler la mobilité des chercheurs, encourager la publication des résultats dans des revues scientifiques de haut niveau et contribuer à faire émerger des thématiques de recherche innovantes et structurantes. Elle a pour ambition le partage, la diffusion et la co-construction de savoirs avec et pour la société. À cette fin, la MSHE propose deux plateformes méthodologiques, logistiques, instrumentales et/ou technologiques d'appui à la recherche, utilisables par tous les personnels des unités de recherche des équipes fédérées : la Plateforme SHERPA (« Sciences humaines et environnementales – ressources, partage, accompagnement ») et la Plateforme nationale pour la recherche sur la fin de vie.

La MSHE est l'une des unités du Réseau national des Maisons des Sciences de l'Homme (RnMSH) et en respecte la charte, révisée en 2019. Au niveau régional, la MSHE a mis en place avec la Maison des Sciences de l'Homme de Dijon la Fédération des MSH de Bourgogne Franche-Comté, pour concrétiser les collaborations anciennes développées entre les deux maisons et qui peuvent être maintenues indépendamment de l'évolution de la ComUE UBFC. La collaboration est également inscrite au projet pour le prochain quinquennal avec un thème d'animation et de recherche identifié sur les deux sites (« Transferts et circulations ») et la mise en commun des ressources du parc instrumental partagé GéoBFC, pouvant fonctionner de façon autonome sur le site bisontin comme l'un des parcs instrumentaux thématiques de la plateforme d'appui à la recherche Sherpa.

Depuis septembre 2015, le directeur de la MSHE Ledoux est Philippe Barral, professeur d'archéologie protohistorique à l'université de Franche-Comté. Le directeur adjoint est André Didierjean, professeur de psychologie cognitive à l'université de Franche-Comté. À partir de janvier 2023 et par intérim pour un an, les directeur et directeur adjoint, élus puis nommés par les tutelles, seront Boris Vannièrre, paléo-environnementaliste, directeur de recherche CNRS (S° 31 – Hommes et milieux : évolution, interactions) et Vincent Bourdeau, maître de conférences en philosophie à l'université de Franche-Comté. Boris Vannièrre et Vincent Bourdeau portent le projet de la MSHE pour le quinquennal 2024-2028 et sont candidats à la direction de l'UAR pour ce prochain quinquennal.

Les missions de la MSHE, listées ci-dessous, guident et structurent son fonctionnement :

- renforcer les stratégies transdisciplinaires (c.-à-d. les échanges et le décloisonnement disciplinaire) au sein des SHS, mais aussi entre les SHS et les autres grands domaines disciplinaires (sciences du vivant et environnement, sciences et technologie), pour répondre à certains grands défis du début du XXI^e siècle : crises socioécologiques et climatiques, diversité culturelle, révolutions cognitives et préoccupations éthiques et politiques ;
- proposer des outils, des dispositifs et un cadre de travail favorisant les synergies entre unités de recherche en Bourgogne Franche-Comté (BFC), les collaborations nationales et les partenariats internationaux : banques de données ouvertes, outils numériques originaux et innovants, espaces de travail hybrides et partagés à disposition de tous ;
- répondre à la demande sociétale en animant et en participant à des groupes de travail mixtes entre acteurs du monde académique, citoyens, gestionnaires et décideurs, en nourrissant les outils d'information citoyenne et de prospective pour accompagner la décision ;
- valoriser les résultats des recherches et les inscrire dans une stratégie volontariste de restitution et de dissémination au plus grand nombre.

B. Prospective

Ces dernières années, la MSHE a été confrontée à une profonde évolution de son environnement, en grande partie liée à la fusion des régions Franche-Comté et Bourgogne et à la création de la ComUE UBFC. Dans un contexte mouvant (perte de l'I-SITE BFC à la fin du printemps 2021, retrait de l'UB d'UBFC en septembre 2022, suspension des Investissements d'Avenir – obtenus – en octobre 2022), la MSHE a pour ambition de renforcer la place des SHS sur le territoire franc-comtois d'une part, et au sein de la région BFC d'autre part, *via* par exemple la collaboration dynamique avec la MSH de Dijon, mais aussi avec l'équipe RECITS de l'université technologique de Belfort-Montbéliard (UTBM). Un projet de ComUE expérimentale, sans l'université de Bourgogne, est en cours de construction avec tous les autres partenaires d'UBFC et vise à porter l'ambition universitaire au sein de la région, perspective dans laquelle la MSHE s'inscrit pleinement, notamment dans la structuration du quatrième domaine SHS. L'action de la MSHE vise aussi un meilleur ancrage des recherches SHS au sein des dispositifs nationaux et leur promotion dans un cadre international (GDRI, Dariah, H2020).

Enfin, depuis 2017, la MSHE est implantée au centre-ville de Besançon, dans un bâtiment bien identifiable, au sein du campus de l'UFR des sciences du langage, de l'homme et de la société, au cœur du quartier Saint-Jacques en pleine restructuration avec l'arrivée prochaine de la future Grande bibliothèque universitaire et d'agglomération du grand Besançon et de la Maison universitaire de l'éducation, ce qui lui permet de déployer une activité d'appui à la recherche et une stratégie d'animation scientifique au plus près d'une grande partie des personnels des unités de recherche fédérées, des étudiants et des citoyens. La MSHE s'inscrit pleinement dans un rôle de médiation et de co-construction avec le monde non académique, qui permet de resserrer les liens avec les acteurs de la société civile et des milieux économiques (ex :

dispositif structurant ORTEP ; partenariats avec les services de prospective de la Région Bourgogne Franche-Comté ; collaboration avec le CESER).

La MSHE envisage de mener ses missions (cf. section précédente) *via* :

- une amélioration de l'accueil des chercheurs, des étudiants et du public au sein des locaux afin d'entretenir la dynamique d'utilisation des ressources et des équipements de la MSHE ;
- un renforcement de la mutualisation des espaces de travail, des instruments, des méthodologies et des expertises d'appui à la recherche à l'ensemble des unités de recherche fédérées ;
- une consolidation du pilotage opérationnel et de l'offre de la plateforme d'appui à la recherche SHERPA conçu dès l'origine comme un ensemble unique pour favoriser l'interdisciplinarité, le transfert de compétence et la mutualisation des équipements qui sont par ailleurs bien identifiés dans des parcs instrumentaux intégrés aux différentes plateformes identifiées par le RnMSH ;
- un portage de la plateforme nationale pour la recherche sur la fin de vie (PNRFV) et de l'essor de ce dispositif *via* le RnMSH ;
- une promotion dans son paysage régional des dispositifs nationaux porté par le RnMSH ;
- une aide renforcée à l'incubation de projets, notamment portés par de jeunes chercheur.e.s, transversaux par rapport aux unités de recherche fédérées ;
- une animation thématique dynamique et une contribution forte à la structuration et à la stratégie du site dans le domaine des SHS ;
- une ouverture et des collaborations productives avec des partenaires non académiques, les acteurs du monde socioéconomique et de la gestion des écosystèmes et des territoires pour soutenir une stratégie scientifique avec et pour la société ;
- une diffusion et dissémination des résultats de la recherche au travers de la collection des Cahiers de la MSHE, de sa collection HAL et d'actions de médiations scientifiques ;
- une participation active à la création d'un pôle éditorial régional, en accord avec le Plan national pour la science ouverte.

C. Analyse AFOM

L'analyse AFOM, présentée ci-dessous, se place au niveau de l'ensemble de l'unité et sera détaillée non seulement pour chaque thème de recherche et d'animation scientifique, mais aussi pour les différentes fonctions des plateformes d'appui à la recherche.

On peut retenir de cette analyse globale une identité claire de la MSHE à l'échelle nationale, une très forte activité et une implantation solide sur le site de recherche. En revanche, le contexte académique, en bouleversement permanent depuis plusieurs années, freine considérablement, sur le long terme, la consolidation des équipes, le développement général et la structuration du domaine scientifique en SHS. En effet, le très faible nombre de personnels fragilise les fonctions d'appui et le rôle fédérateur de la MSHE sur le site vis-à-vis notamment des unités de recherche fédérées.

L'organigramme-cible présenté plus loin dans ce document fait état en particulier de ce problème de ressources humaines et permet de cibler les objectifs de recrutement qui sont critiques pour l'avenir de la MSHE.

<p style="text-align: center;">ATOUS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Originalité et envergure de la plateforme d'appui méthodologique et technologique. • Offre de formation originale liée à la plateforme. • Bonne insertion dans les dispositifs nationaux (RnMSH, TGIR) et dans l'écosystème régional de recherche. • Collaboration structurée avec la MSH Dijon. • Fort ancrage territorial avec un soutien fort de la région et de l'UBFC/UFC dans l'investissement et le fonctionnement de la plateforme. • Des membres impliqués, compétents et porteurs de projets d'envergures (ANR, ERC, réseaux internationaux, IUF). • MSH et Environnement (INSHS – INEE) unique en France. 	<p style="text-align: center;">FAIBLESSES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personnels statutaires trop peu nombreux au regard des missions assumées par la MSHE. • Dotation trop fortement impactée par les contrats CDD/CDI laissant très peu de marges de manœuvre pour le fonctionnement et la dynamisation scientifique. • Certaines des UR fédérées trop peu impliquées.
<p style="text-align: center;">OPPORTUNITÉS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforter le rôle de la MSHE dans la culture de l'interdisciplinarité et dans son rôle structurant des SHS à l'échelle du site régional et de la ComUE expérimentale en cours de construction. • Renforcer les partenariats avec les acteurs non académiques (ex : CESER, Service prospective de la Région, musées, agglomérations). 	<p style="text-align: center;">MENACES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bouleversement du paysage universitaire régional avec la remise en question de la ComUE UBFC et un retard pris sur la structuration institutionnelle du domaine SHS sur le site à l'échelle de la Région. • Non-reconnaissance par la Région du rôle de la MSHE dans la conduite de la recherche à la suite de nouveaux dispositifs de type Graduate School (non-reconnaissance du caractère interdomaines de la MSHE). • Une infrastructure convoitée, un rôle complémentaire et structurant encore mal compris.

2. STRUCTURATION ET RESSOURCES

A. Organes de gouvernance

Les modalités d'organisation et de fonctionnement de la MSHE sont fixées par les dispositions générales applicables aux unités d'appui et de recherche. Les missions de la MSHE sont conformes à la charte des MSH, notamment pour ce qui concerne le travail transversal entre différentes composantes institutionnelles sur le site, attestant de la spécificité d'un tel dispositif et constituant une des conditions d'une véritable interdisciplinarité, d'une ouverture sur l'international ainsi que sur l'environnement institutionnel, socioculturel et économique du site académique.

Les organes de gouvernance de la MSHE sont présentés dans le tableau ci-dessous. Le directeur et le directeur adjoint, accompagnés par le comité de direction (Codir) portent le projet de la MSHE, en assurent le pilotage, et s'appuient sur le conseil de laboratoire (CL), le comité d'évaluation des projets (CEP), le conseil des directeurs des unités de recherche fédérées (CUR) et le conseil scientifique (CS). La MSHE dialogue avec les tutelles (CNRS et UFC) dans le cadre du comité de pilotage (Copil). La composition et le rythme des réunions des différents comités et conseils sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Maison des Sciences de l'Homme et de l'Environnement Claude Nicolas Ledoux (2023-2028)				
Unité d'Appui et de Recherche CNRS-UBFC N°3124				
Gouvernance				
Intitulé	Acronyme	Nombre de personnes	Réunion	Composition (intitulé)
Direction		2	Hebdomadaire	Directeur + Directeur adjoint
Comité de direction	Codir	16	Hebdomadaire	Direction + Admin + RTs + RPs + CM-UR + CM-4i
	Admin	1		Responsable de la gestion administrative et financière
	RTs	7		Responsables des Thèmes de recherche et d'animation scientifique
	RPs	5		Responsables des plateformes d'appui à la recherche
	CM-UR	1		Chargé de mission sur les relations avec les Unités de Recherche fédérées
	CM-4i	1		Chargé de mission sur l'interdisciplinarité, l'inter-institutionnalité, l'international et les indicateurs
Conseil de Laboratoire	CL	18	Mensuelle	Direction + RPs + tous les personnels de l'UAR (y compris CDD > 1 mois)
Comité d'Évaluation des Projets	CEP	25	Trimestrielle	Codir + 9 représentants des projets de recherche et usager de la plateforme dont au minimum 3 doctorants ou post-docs et 3 jeunes titulaires (< 7 ans)
Conseil des directeurs des Unités de recherche fédérées	CUR	19	Annuelle	Direction + CM-UR + les 16 DU des UR fédérées
Conseil Scientifique	CS	28	Annuelle	Codir + Experts extérieurs à l'UFC (min 9 – max 14) dont 1/3 d'étranger minimum + représentant du RnMSH
Comité de pilotage	Copil	6	A la demande d'une des parties	Direction + Admin + Représentants des tutelles CNRS (DAS MSH + Déléguée régionale) et UFC (VP Recherche)

Le directeur et le directeur adjoint assurent la gestion de l'ensemble des moyens attribués à l'UAR. Ils veillent à l'insertion de la MSHE dans le cadre général des activités du Réseau national des maisons des sciences de l'homme (RnMSH) et à l'ouverture des activités de la MSHE vers la société civile. Ils assument la responsabilité de l'administration, de l'animation et de la coordination des activités de la MSHE tout en déléguant respectivement cette responsabilité à différents membres du Codir : le/la responsable de la gestion administrative et financière, les responsables des thèmes de recherche et d'animation scientifique, les responsables des plateformes d'appui à la recherche et les chargés de mission spécifiques. Ces personnes composent le **comité de direction** (Codir) qui se réunit hebdomadairement. Le codir est destinataire de l'avis formulé par la ou les sections du Comité national de la recherche scientifique dont relève l'unité. La direction de l'unité propose en plus du directeur et directeur adjoint de s'appuyer sur deux chargés de mission en charge de l'interdisciplinarité, l'inter-institutionnalité, l'international et les

indicateurs (chargé de mission 4i), pour l'un, et en charge des relations et échanges avec les unités de recherche fédérées, pour l'autre (chargé de mission DU).

La première mission s'inscrit directement dans les missions emblématiques de la MSHE portées par le RnMSH et dans une logique de suivi des activités de la maison au travers des indicateurs. L'échange et la communication avec l'ensemble des personnels des unités de recherche fédérées représentent un travail régulier d'une grande importance pour la structuration de la recherche en SHS sur le site ; une mission est donc proposée dans ce futur quinquennal pour pouvoir investir et réaliser cet objectif. En plus de ces aspects, la direction et le codir de la MSHE émettent des propositions visant tout particulièrement à assurer ou renforcer le caractère pluri- et interdisciplinaire des projets, et organisent des réunions afin de mettre en relation des chercheurs de différentes disciplines, autour d'une thématique ou d'un objet d'étude commun. La direction assure en outre une veille sur les AAP et autres dispositifs auxquels elle est éligible (par ex., délégations CNRS, chercheurs invités, etc.), les informations pertinentes étant diffusées régulièrement aux chercheurs des laboratoires fédérés.

Le **conseil de laboratoire** (CL) a un rôle consultatif. Ses compétences ainsi que ses règles d'organisation et de fonctionnement sont régies par la décision n° 920368SOSI du 28 octobre 1992 modifiée relative à la constitution, la composition, la compétence et au fonctionnement des conseils de laboratoire des structures opérationnelles de recherche et de service du CNRS. Le conseil de laboratoire sert aussi dans le cas de la MSHE à organiser le fonctionnement des plateformes d'appui à la recherche de la MSHE. Il est principalement consulté par les directeurs de l'unité sur : la coordination des travaux des personnels ; les ressources budgétaires à demander et la répartition de ceux qui lui sont alloués ; la politique de gestion des contrats de recherche concernant l'unité ; la politique de transfert de technologie et la diffusion de l'information scientifique de l'unité ; la gestion des ressources humaines ; la politique de formation ; et toutes mesures relatives à l'organisation et au fonctionnement de l'unité et susceptibles d'avoir une incidence sur la situation et les conditions de travail du personnel.

Le **comité d'évaluation des projets** (CEP) accompagne les projets déposés pour être hébergés à la MSHE et propose un classement si nécessaire. Sur le premier aspect, les membres du CEP formulent des remarques et des propositions permettant d'améliorer sensiblement, dans la forme comme sur le fond, les dossiers des projets en réponse aux AAP. Régulièrement, la MSHE sollicite également les membres de son CS (voir ci-dessous) en complément si besoin. La représentation des jeunes chercheurs est particulièrement recherchée dans ce CEP afin de susciter l'implication des nouveaux arrivants et de cultiver une dynamique de renouvellement des acteurs de la MSHE d'un quinquennal à l'autre.

Le **conseil des directeurs des unités de recherche fédérées** (CUR) rend compte des besoins et attentes des personnels des unités de recherches fédérées vis-à-vis de la MSHE et discute du bon équilibre entre les dynamiques et thématiques de recherche des unités de recherche fédérées avec celles portées à la MSHE. Il recommande et soutient les demandes de moyens et ressources humaines de la MSHE auprès des tutelles. Il conseille la politique d'investissement de la MSHE. Le ou la chargé.e de mission DU veille au bon fonctionnement de ce conseil.

Le **conseil scientifique (CS)** accompagne la direction sur la politique scientifique de la MSHE, sur le choix de ses partenariats institutionnels nationaux et internationaux, sur la création, la modification et l'activité des thèmes, des plateformes et autres activités de la MSHE. Le ou la chargé.e de mission 4i veille au bon fonctionnement de la visite annuelle du conseil scientifique.

Le comité de pilotage (copil), sur proposition de la direction de la MSHE, décide de l'organisation générale et du fonctionnement de l'UAR et du périmètre des laboratoires partenaires. Le copil adopte, sur proposition de la direction de la MSHE et après avis consultatif du conseil scientifique, le programme scientifique de celle-ci. Le copil adopte, au vu du programme annuel d'activités de l'UAR, le budget de fonctionnement et d'investissement de celle-ci. Le copil propose aux tutelles toute modification de la convention de création de l'UAR qu'il juge nécessaire. Enfin le copil propose, après appel à candidatures, un ou plusieurs candidats susceptibles d'assurer la direction de l'UAR.

B. Ressources financières et politique de gestion

Au cours des cinq dernières années, la MSHE reçoit une dotation annuelle du CNRS et de l'UFC, dont les montants varient peu : ~48 k€ TTC pour l'UFC et 33 k€ HT pour le CNRS.

Les moyens annuels attribués par l'UFC sont destinés **quasi exclusivement** à financer des contrats, dont un CDI à mi-temps depuis 2014 pour les publications (Les Cahiers de la MSHE Ledoux et OpenEdition Books ; environ 22 k€ annuels), et deux CDD intermittents pour assurer les fonctions d'accueil et de gestion des matériels et des emprunts (9 à 10 mois annuels).

Les moyens annuels octroyés par le CNRS servent au fonctionnement de l'unité : fournitures, véhicules, remplacement ou achat de matériel pour les personnels, missions réalisées dans le cadre de l'administration de la recherche. Ils sont également mobilisés pour répondre à des besoins de la plateforme SHERPA (entretien de matériels, dépenses non anticipées, ou complément de financement pour certains achats), et si possible pour des soutiens ponctuels à des projets de recherche (environ 10 k€ annuels).

Les ressources propres correspondent à des financements reçus à la suite d'appels à projets (InSERM, ANR, CNRS-MITI, CollEx-Persée, Fondation de France, RnMSH, Région BFC, UFC) ou en candidatant à des opportunités spécifiques (CPER-crédits État, IUF), que ce soit de la part des chercheurs pour leurs actions de recherche ou des personnels impliqués dans la MSHE pour des demandes concernant des besoins liés à l'acquisition des équipements pour les plateformes d'appui à la recherche. Une troisième source de financements s'inscrit dans le cadre de collaborations avec des partenaires (ANDRA, Région BFC, Ville de Salins-les-Bains) ou de subventions versées par le RnMSH (crédits MESRI), la ComUE UBFC (crédits ISITE) ou divers organismes (DRAC, autres laboratoires, tutelles sur opérations ponctuelles, etc.). Les variations observées d'une année sur l'autre (de 290 à 940 k€) reflètent les succès obtenus dans les différents appels d'offres (en 2021, par exemple, on note un taux de réussite élevé, avec l'obtention d'un projet ANR et d'un financement important de la Fondation de France, qui explique le fort montant des subventions sur AAP nationaux par rapport aux années précédentes).

Enfin les ressources propres comportent également les recettes générées par l'organisation de colloques ou issues de petites prestations comme la location temporaire de locaux (~15 k€). Ces dernières servent en partie à payer les factures de ménage et d'entretien des locaux (~20 k€).

L'objectif principal, pour le quinquennal à venir, est de maintenir les ressources aussi stables que possible et de pouvoir obtenir les postes nécessaires à l'édition, la gestion des matériels et à l'accueil pour ne plus avoir à mobiliser la dotation de l'UFC sur ces missions et pouvoir assurer ces fonctions correctement (voir section suivante). L'entretien des locaux ne pourra pas, non plus, être durablement assumé dans les conditions actuelles ; le maintien des recettes liées aux prestations de type location n'étant pas compatible avec la demande croissante des usagers de la MSHE pour l'accès à ces locaux et le bon fonctionnement des activités premières d'appui et de recherche de la MSHE qui nécessite l'attention des personnels qui ne peuvent raisonnablement pas assumer ces tâches de gestion administrative et financière sans que cela impacte leur mission première d'appui et de recherche.

C. Organisation et ressources humaines

La MSHE offre un cadre, un appui et un accompagnement aux chercheur.e.s dans la mise en œuvre de leurs projets de recherche (par ailleurs autonomes dans le pilotage scientifique de ces projets) et favorise l'incubation et le développement de projets thématiques interdisciplinaires. L'ensemble de ces projets participent en retour, d'une part, à l'essor ou au renforcement de partenariats non seulement entre laboratoires, mais aussi avec les milieux associatifs et socioéconomiques, et contribuent d'autre part, à faire vivre au sein de la MSHE des thématiques de recherche et des méthodologies innovantes et internationales.

L'organigramme-cible ci-dessous présente à la fois la structuration à venir de la MSHE et ses ressources humaines responsables des différentes missions de l'unité. La MSHE se décline en cinq composantes. Cet organigramme-cible souligne et tient compte des manques en personnels et met en évidence un fonctionnement qui repose sur l'investissement de chercheur.e.s et enseignant.e.s-chercheur.e.s :

- I. La direction et le service de gestion administrative et financière, composé de sept personnes dont un poste CNRS en cours de renouvellement à la suite d'un départ en retraite programmé dès 2023 et un poste CNRS vacant depuis plus d'un an à la suite d'un congé longue maladie. Quatre personnels (2 CNRS et 2 UFC) des unités fédérées et un personnel titulaire CNRS affectés en propre à la MSHE, en charge de l'hygiène et la sécurité, complètent ce groupe. Le passage de 2022 à 2023 sera marqué par deux changements importants : la prise de fonction d'une nouvelle direction de l'unité (directeur et directeur adjoint, au 1^{er} janvier) ; le départ en retraite dès janvier 2023 de la secrétaire générale de l'unité, qui assurait cette fonction depuis 2004. Par ailleurs, de manière circonstancielle, on relève l'absence de gestionnaire de l'unité depuis juillet 2021 (agent en congé longue maladie), dans un contexte d'accroissement des besoins dans ce domaine, en lien notamment avec l'obtention de plusieurs gros contrats ; l'unité disposait de deux

gestionnaires jusqu'au départ en retraite, en 2019, de l'agent le plus expérimenté, qui n'a pas été remplacé.

- II. Axe fondamental, de sa stratégie de prospectives, les thèmes de recherche et d'animation scientifique vise donc à dynamiser la recherche interdisciplinaire au cœur des SHS ; il y a quatre thèmes de recherche et d'animation scientifique, tous pilotés par des enseignant.e.s-chercheur.e.s de l'UFC. Ils sont présentés en détail dans la section 3 de ce document.

Maison des Sciences de l'Homme et de l'Environnement Claude Nicolas Ledoux (2023-2028)	
Unité d'Appui et de Recherche CNRS-UBFC N°3124	
Structuration thématique, fonctionnelle et ressources humaines	
Direction et gestion	
Directeur	Boris Vannière (DR CNRS - UMR Chrono-environnement)
Directeur adjoint	Vincent Bourdeau (MC UFC - Logiques de l'agir)
Chargée de mission sur les relations avec les unités de recherche fédérées	Pascal Lacroart (Pr UFC - ELLIADD)
Chargée de mission sur l'interdisciplinarité, l'inter-institutionnalité, l'international et les indicateurs	Laure Nuninger (CR CNRS - UMR Chrono-environnement)
Responsable de la gestion administrative et financière	Isabelle Mouret (IE CNRS, MSHE) => Départ en retraite début 2023
Adjoint(e) à la gestion administrative et financière	Béatrice Marrec (T CNRS) => CLM/D
Hygiène et sécurité	Marion Landré (IE CNRS)
Thèmes de recherche et d'animation scientifique	
Transitions : agir collectif dans des écosystèmes territoriaux en mouvement	Nathalie Kroichvili (Pr UTBM - FEMTO-ST), Cyril Masselot (MC UFC - CIMEOS)
L'individu dans son milieu, puissances et vulnérabilités	Sarah Carvallo (Pr UFC - Logiques de l'Agir), Mathieu Lesourd (MC UFC - LINC)
Mettre en œuvre, donner forme : genèse, création, mémoire	Laetitia Ogorzelec (Pr UFC - LASA), Pascal Lacroart (Pr UFC - ELLIADD)
Transferts et circulations	Maxime Kaci (MC UFC - Centre Lucien Febvre)
Les Cahiers de la MSHE	
Production éditoriale	Marie Gillet (IE CDI UFC - 50/50 avec les PUF)
Responsable scientifique	Vincent Bourdeau (MC UFC - Logiques de l'agir)
Plateforme d'appui à la recherche Sciences humaines et environnementales - Ressources Partagé et Accompagnement (SHERPA ; par groupe de fonctions)	
Responsable	Ernest Chiarello (IR CNRS - UMR ThéMA)
Responsables adjoints	Valérie Pichot (IR CNRS), Marie Mazerolle (MC UFC)
Parcs instrumentaux thématiques	
ESCCo (Cogito) - Expérimentations pour les Sciences du Comportement et de la Cognition	Marie Mazerolle (MC UFC - LINC)
NuAnCES (Scripto / Audio-Visio) - Numérisation et Analyse de Corpus pour la recherche Scientifique	Marianne Froye (MC UFC - ELLIADD)
GéoBFC (Spatio) - Plateforme Géomatique Bourgogne Franche-Comté	Valérie Pichot (IR CNRS)
Compétences et expertises spécialisées	
Science ouverte et édition : formation, information, archivage	Marie Gillet (IE CDD UFC - 50/50 avec les PUF)
Systèmes d'information et intelligence de la donnée	Yuji Kato (IE CNRS)
Acquisition et analyse de la donnée 3D	Matthieu Thivet (IR UFC - UMR Chrono-environnement), Emmanuel Hamon (IGE CDD-UFC)
Numérisation, traitement et conservation des fonds d'archives et de œuvres artistiques	IE UFC "NUM"
Ressources et missions transversales	
Technologies de l'Information et de la Communication	Mattieu Latroy (IGE UFC), Ernest Chiarello (IR CNRS - UMR ThéMA)
Locaux, imprimerie, véhicules, équipements et logistique	Amandine Angeli (T CDD UFC), Renaud Rudloft (T CDD UFC)
Médiation scientifique et organisation des formations	Marion Landré (IE CNRS)
Communication et événements	Florence Bailly (IGE UFC)
Base de données, archives et corpus	
LIDAR	Yuji Kato (IE CNRS) + référents Scientifiques ci-dessous
Paleofire	Matthieu Thivet (IR UFC - UMR Chrono-environnement)
Fanum	Boris Vannière (DR CNRS - UMR Chrono-environnement)
JADE	Pascal Lacroart (Pr UFC - ELLIADD)
	Pierre Pétrequin (DR CNRS émérite - UMR Chrono-environnement)
Plateforme nationale pour la recherche sur la fin de vie	
Président.e.s	Sarah Carvallo (Pr UFC - Logiques de l'Agir), Sadek Beloucif (Pr, APHP)
Responsable	Etodie Cretin (IR CDD-UFC) => Départ / Recrutement avril 2023
Chargée de mission	Sophie Aupet (IGE CDI-UFC)
Communication-Valorisation	Delphine Gosset (IGE UFC)
Assistante administrative	50% T CDD-UFC
<i>Surlignage bleu (CNRS) et Jaune (UFC) => les demandes de postes prioritaires liées à des départs en retraite prévus pour les années à venir, à un congé Longue Maladie/Durée (CLM/D), à une mission collective non pourvue (NUM) ou à des situations de CDI/CDD assurants des missions collectives non tenables budgétairement sur le long terme.</i>	
<i>Personnels titulaires affectés en propre à la MSHE en 2023</i>	

- III. Autre axe important de son action, « Les Cahiers de la MSHE Ledoux », instrument privilégié de valorisation des recherches pluridisciplinaires dans des domaines très variés, est impliquée à plusieurs niveaux dans la construction d'un pôle éditorial universitaire régional, destiné à développer l'édition numérique et à favoriser les bonnes pratiques en lien avec la directive « science ouverte » ; les Cahiers de la MSHE (voir section 4), sont coordonnés par un personnel IGE en contrat à durée indéterminé financé pour 50 % sur la dotation UFC de la MSHE et pour les 50 % restants par les Presses universitaires de Franche-Comté.
- IV. Comme priorité de sa stratégie, la MSHE Ledoux a placé sa plateforme technologique (labellisée par l'UFC depuis 2019 et par UBFC en 2021) au centre de son dispositif d'appui méthodologique, technologique et analytique à la recherche. Elle est aussi un support de formations de différents formats et un instrument pour faire connaître les outils et les méthodes des SHS au grand public. La plateforme SHERPA (Sciences de l'homme et de l'environnement – Ressources, partage, accompagnement) est organisée en quatre groupes de fonctions supports (voir section 5). Les fonctions sont sous la responsabilité et/ou assurées par cinq personnels titulaires affectés en propre à la MSHE (3 CNRS et 2 UFC) et six personnels des unités fédérées (2 CNRS et 4 UFC). Une fonction (NUM) n'a pas de personnel dédié malgré les besoins (cf. section 5 les détails des fonctions NUANCES et NUM) et qui fait l'objet d'une demande de poste depuis plusieurs années. Il est également important de noter qu'Ernest Chiarello, IR CNRS, mis à disposition par l'UMR 6049-ThéMA pour assurer la gestion du réseau informatique et la coordination de la plateforme SHERPA souhaite rejoindre notre unité, l'essentiel de son activité s'y déroulant. Enfin, trois contractuels complètent temporairement les ressources humaines de ce groupe. C'est donc sur ses fonds propres que la MSHE assure depuis 2017 (date d'entrée dans ses nouveaux locaux), via des CDD intermittents (qui ne pourront probablement pas être renouvelés au-delà de mi-2023, faute de ressources financières dédiées), deux postes nécessaires à son fonctionnement basique : un technicien en charge de la gestion et de la maintenance des équipements et mises à disposition, ainsi que de la gestion du prêt et de l'entretien des matériels de la plateforme SHERPA, et un technicien d'accueil dont la mission est non seulement d'assurer l'orientation des usagers de la MSHE (et l'accueil des participants et des fournisseurs lors des diverses manifestations), de veiller aux infrastructures et d'organiser l'entretien, mais aussi de veiller au respect des consignes d'occupation et de sécurité des locaux. Cette situation induit un risque de dégradation du service rendu dès lors que les équipements d'acquisition de données ne sont pas vérifiés en amont de leur utilisation. Il est à noter que ces deux postes en CDD contribuent de manière essentielle au fonctionnement propre de la MSHE, mais sont aussi indispensables pour la mise à disposition des salles et des matériels auprès des très nombreux usagers de la MSHE.
- V. Enfin, comme dernier outil déterminant, la MSHE Ledoux a fait le choix d'accueillir la Plateforme nationale pour la recherche sur la fin de vie (voir section 6), dispositif dont l'ancrage scientifique local peut être associé à plusieurs programmes anciens et récents hébergés par la MSHE et qui a vocation à irriguer la communauté scientifique et le grand public en s'appuyant sur les forces du RnMSH. La plateforme nationale pour la recherche sur la fin de vie est présidée par deux

enseignants-chercheurs dont une professeure de l'UFC. Elle est gérée et animée par un personnel de l'UFC (mais dont le salaire est remboursé à l'UFC sur les ressources de la plateforme) et trois contractuels, un CDI et deux CDD dont le poste de responsable de la plateforme qui mériterait un poste de titulaire pour engager l'avenir de la plateforme.

Pour synthétiser, la MSHE comptera, pour l'ensemble de ses missions et pour développer son projet à partir de 2023, seulement six personnels titulaires affectés en propre (personnels en orange dans le tableau ci-dessus). Ce chiffre est clairement inférieur à la moyenne nationale pour ce type de structure fédérative.

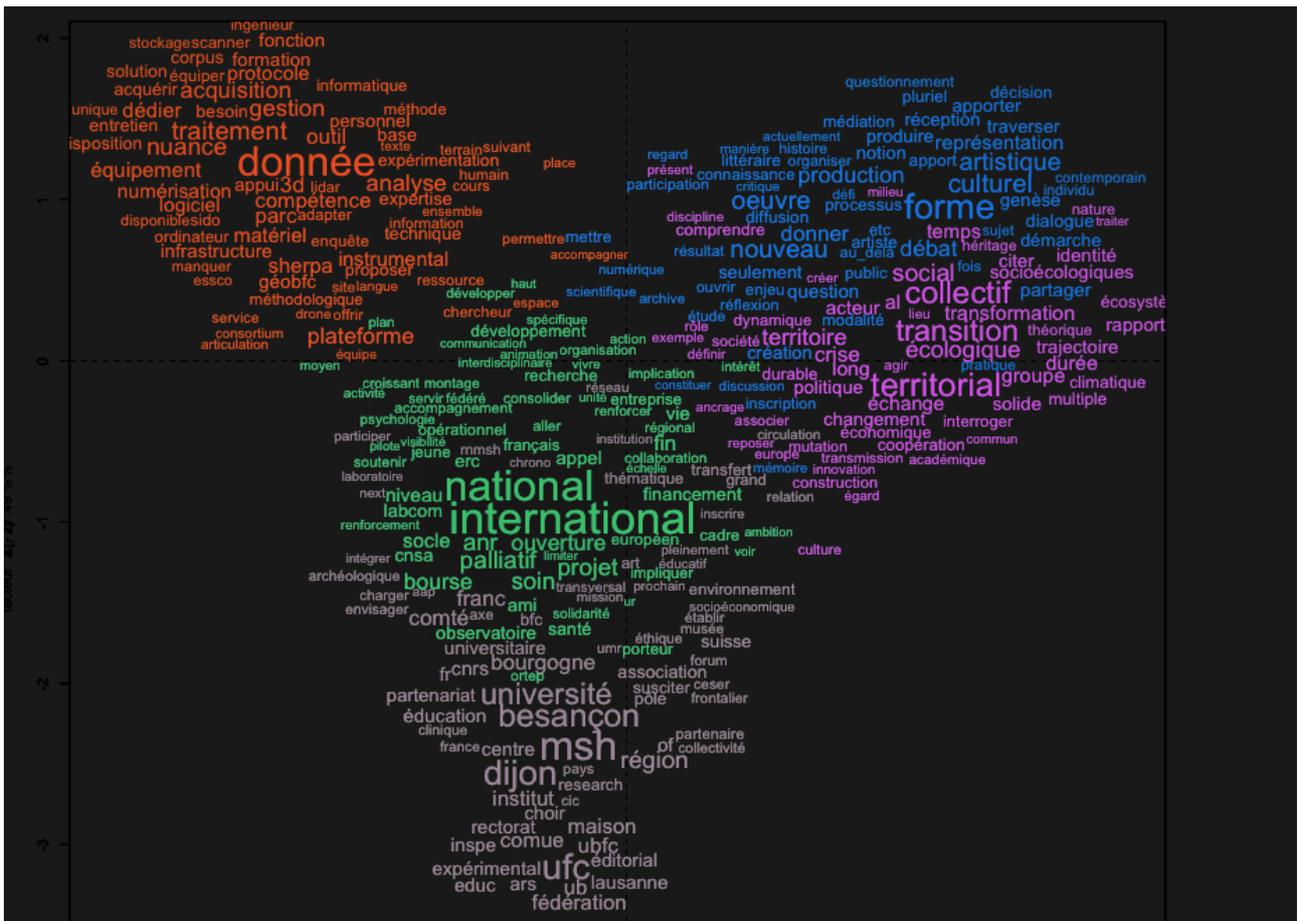
C'est donc grâce à l'implication importante des chercheurs, des enseignants-chercheurs et des ingénieurs des unités fédérées que la MSHE Ledoux a réussi à développer sa plateforme technologique, à proposer un panel de ressources et d'expertises diversifiées, et peut réaliser une animation des thèmes de recherche. Nous souhaitons clairement exprimer ici un risque fort pour la MSHE dans l'accomplissement de ses missions, liée à une érosion possible des engagements de la part des chercheur.e.s et un phénomène insistant de sur-sollicitation des personnels de la MSHE en poste.

En fonction de ces éléments de contexte et de la stratégie de la MSHE pour les années à venir, les priorités pour 2023-2024 concernant l'emploi sont : 1) la pérennisation et le renforcement de la cellule « administration et gestion » de la MSHE ; 2) le renforcement de la plateforme SHERPA ; 3) la stabilisation du personnel de la Plateforme pour la recherche sur la fin de vie.

Les quatre postes demandés au CNRS sont donc les suivants : 1) IE Chargé.e de gestion administrative et d'aide au pilotage opérationnel pour pallier le départ en retraite de l'actuelle secrétaire générale de l'unité (ouvert en Noémie en Décembre 2023 et en cours de traitement au moment de la rédaction de ce document) ; 2) IR Chef.fe de projet ou expert.e en infrastructures, en lien avec le pilotage de la plateforme SHERPA ; 3) IE « Éditeur.trice », pour soutenir l'émergence d'un pôle éditorial régional modernisé ; 4) IE « direction de la plateforme nationale pour la recherche sur la fin de vie ». De plus, un soutien financier est demandé pour compenser avec un CDD l'absence de la gestionnaire de l'unité (CLM/D Béatrice Marrec).

En complément, avec les mêmes objectifs, trois postes sont sollicités auprès de l'UFC. Les deux premiers postes, demandés depuis plusieurs années, sont destinés à répondre aux besoins les plus élémentaires de la MSHE en termes de logistique d'accueil des chercheurs et du public et de mise à disposition des ressources : 1) technicien.ne en logistique pour la gestion et la maintenance des locaux et des matériels ; 2) un technicien pour l'accueil et la gestion des infrastructures ; pour finir et à la demande de plusieurs unités fédérées afin de renforcer les missions d'appui de la MSHE : 3) IE « Corpus numériques », en lien avec la fonction NuAnCES de la plateforme SHERPA.

3. PROJET SCIENTIFIQUE



Analyse Cognitive du Discours (ACD) menée sur le texte du projet à l'aide du logiciel Iramuteq

A. Titre et vision prospective

Créer des liens pour observer, comprendre et accompagner un monde en transformation

Le monde complexe qui est le nôtre oblige à observer les liens qui se défont et ceux qui se recréent pour composer un monde vivable dans le contexte d'une triple crise écologique, sociale et politique. La MSHE entend apporter sa pierre à cette exigence portée tant par la recherche en sciences humaines et sociales que par celle des sciences du vivant et de l'environnement où le décloisonnement disciplinaire est le trait distinctif de l'évolution de la recherche des dernières années (de l'émergence de l'histoire environnementale au déploiement de l'anthropologie de la nature en passant par les apports des STT – études des sciences et techniques).

B. Les grands défis scientifiques à l'échelle de l'unité : diffusion des idées, renouvellement des savoirs

La MSHE Claude Nicolas Ledoux héberge en effet des projets et des actions de recherches au cœur des grands questionnements qui traversent nos sociétés contemporaines : rapports humains/nature/société dans une perspective de très longue durée, transformations sociales en contexte de transition écologique, modalités de la coopération et des agencements institutionnels dans une période de redéfinition des formes du bien commun, nouveaux regards sur la santé et la médecine dans un temps historique de modifications sociales et anthropologiques majeures (vieillesse, fin de vie, soins palliatifs, etc.), développement de l'individu dans son milieu (familial, éducatif, professionnel) tiraillé entre épanouissement et épuisement des ressources personnelles. La MSHE propose, comme la charte du réseau national des MSH l'y invite, de restituer au plus grand nombre les résultats des recherches menées en son sein afin de nourrir le débat public, tout comme elle n'hésite pas à se saisir des questions vives qui traversent l'actualité, afin de les éclairer par les ressources humaines et techniques qui sont les siennes (actions de recherches adossées à la plateforme technologique SHERPA et prochainement à la Plateforme nationale pour la recherche sur la fin de vie) – la MSHE a ainsi hébergé lors de l'apparition du Sars-Cov-2 un séminaire interdisciplinaire « [Penser la pandémie](#) » proposant sur la crise en cours le regard croisé de médecins, de philosophes, de sociologues, de psychologues et d'historiens, et cela dès le mois de mai 2020. Elle entend dans les années qui viennent gagner en visibilité à l'échelle locale, régionale et nationale, non seulement en participant aux débats citoyens, mais aussi en les initiant et en contribuant à les structurer, tout en s'inscrivant dans une démarche de co-construction et non seulement de restitution.

Loin de limiter l'interdisciplinarité à un dialogue interne aux SHS, l'une des spécificités de la MSHE consiste à vouloir cultiver le dialogue interdisciplinaire et inter domaines. Milieux sociaux et naturels sont indissociables : les acquis les plus récents en SHS, en sciences du vivant et de l'environnement, en médecine et en études des sciences et des techniques le confirment. Dans un monde où le régime normal d'existence des sociétés est devenu un régime de crises multiples et emboîtées, la MSHE entend jouer pleinement son rôle de lieu où les barrières à l'entrée des disciplines peuvent tomber et où les coûts d'entrée pour aborder des phénomènes complexes seront réduits.

C. Liste et synergie entre les thématiques de recherche et d'animation scientifique

La MSHE fait de ce qui relie – une œuvre à son contexte, une production culturelle ou savante aux formes qu'elle explore ou mobilise, un territoire aux êtres qui le composent, un individu à son milieu – le fil conducteur d'une recherche plurielle organisée en quatre grandes thématiques :

- 1) **Mettre en œuvre, donner forme : genèse, création, mémoire**
- 2) **Transferts et circulations**
- 3) **L'individu dans son milieu : puissances et vulnérabilités**
- 4) **Transitions : agir collectif dans des écosystèmes territoriaux en mouvement**

L'esprit qui anime chacune de ces thématiques est l'**ouverture** (ouverture disciplinaire, diffusion vers l'extérieur au-delà de la communication scientifique qui est le régime normal de la recherche – publications de haut niveau, internationales, soucieuses de clarté et d'originalité) et la **relation** (relation aux différentes thématiques présentes au sein de la MSHE, relation aux mondes extra-académiques – associations, collectivités locales, territoriales ou région BFC, et relations aux institutions académiques hors BFC en France comme à l'international). L'animation scientifique se donne quatre objectifs prioritaires :

- 1) Mise en place d'espaces de dialogue inter-thématiques dans une démarche inter-voire transdisciplinaire ;
- 2) Mise en place d'une diffusion/discussion des recherches avec le souci de contribuer à l'animation du débat public concernant les enjeux sociaux et environnementaux ;
- 3) Aller/retour du local au global : l'étude pluridisciplinaire la plus ancrée (spatialement ou temporellement), parfois étroitement associée à un objet extrêmement limité, rejoint toujours la complexité des liens qui font le monde dans lequel nous vivons et qui implique un travail en réseaux (nationaux, internationaux) ;
- 4) Mise en place d'un espace « FabLab » en appui sur la plateforme SHERPA pour la co-construction méthodologique et la coproduction de données et de connaissances originales avec et pour la société.

Par l'ambition qui consiste à affronter la complexité du monde contemporain, par le choix d'une interdisciplinarité élargie, par le souci d'une participation active aux débats qui traversent la société, par la volonté d'accompagner la décision publique, la MSHE s'inscrit pleinement dans le projet d'établissement de l'UFC qui entend mettre l'accent sur les grands enjeux sociétaux et environnementaux ainsi que valoriser l'ancrage socioéconomique. Elle est par ailleurs fidèle aux missions que le CNRS souhaite voir portées par les MSH.

Responsables :

Laetitia Ogorzelec-Guinchard (PR de sociologie, LaSA)

Pascal Lécroart (PR de langue et littérature française, ELLIADD).

Introduction : « Mettre en œuvre, donner forme » entend s'interroger sur les productions scientifiques, culturelles et artistiques moins comme des objets finis que comme des processus dynamiques, en amont de leur réalisation comme en aval. Un premier volet, « Mettre en œuvre », étudie la création (genèse) comme la réception des œuvres, valorisant l'étude de tous les documents constitués comme archives autour de ces dernières. « Donner forme », second volet de la thématique, se focalise sur les modalités de production des inscriptions, des représentations graphiques et schématiques qui structurent, organisent la pensée et mettent en forme l'expérience, au-delà de la seule transmission d'informations et de résultats – une pensée aussi bien scientifique, artistique que profane.

Présentation : « Mettre en œuvre, donner forme » propose une réflexion pluri- à transdisciplinaire autour des processus de création, de réception, de conceptualisation et de représentation schématique ou figurée, qu'il s'agisse de réalisations artistiques ou scientifiques, mais aussi des manières ordinaires de ressaisir l'expérience.

« **Mettre en œuvre** » conteste une vision absolutisée de l'œuvre, fruit d'un auteur et de son génie créatif. L'enjeu est d'interroger non seulement le processus de création des « œuvres », notamment sur la base des archives constituées, mais aussi la nature intrinsèquement diverses de l'« œuvre » et son devenir pluriel à travers la diversité des modalités de son inscription et de sa réception dans la réalité sociale (musées, lectures, reprises, etc.). Dans cette perspective, l'archivage des productions culturelles est un enjeu transhistorique qui prend un tour nouveau à l'ère du numérique. L'archivage est une conservation des œuvres en même temps qu'une modalité de la vie de l'œuvre une fois produite. Si « Mettre en œuvre » s'intéresse aux productions culturelles comme objets vivants, « Donner forme » s'y rapporte à partir des catégories, des outils et ressources mobilisées pour leur donner vie.

« **Donner forme** » part du constat en effet que la recherche scientifique ne se donne pas seulement des objets, mais aussi des *formes* (production d'*inscriptions* diverses, de listes, de tableaux, de schémas, de cartes, de modélisation 3D, de SIG, etc.), afin de l'interroger et de le problématiser. Il s'agit non seulement d'étudier ces formes comme des « technologies de l'intellect » permettant d'organiser et de structurer la pensée, d'explorer le monde et de produire des connaissances, mais aussi comme des manières d'enquêter « avec », de restituer et de transmettre l'expérience du monde que font scientifiques, artistes ou profanes qui tous, à leur manière, mettent en forme cette expérience.

État de l'art sur la thématique de recherche : Depuis les années 1970, la critique littéraire a valorisé la prise en compte de l'amont et de l'aval des œuvres à travers les deux approches principales que constituent la critique génétique d'un côté (De Biasi, 2000), la critique de la réception de l'autre, dans la lignée des travaux de Wolfgang Iser (1997) et Hans-Robert Jauss (1990). En parallèle la notion absolutisée de l'œuvre a été contestée avec l'émergence de questionnements sur l'intertextualité (Kristeva, 1969) et sur une production littéraire toujours seconde (Genette, 1982). Le développement du numérique puis des humanités numériques a contribué à modifier et enrichir l'approche des textes et leur étude, en particulier au sein de l'ITEM-CNRS (Institut des textes et manuscrits modernes), tout en se concentrant sur un nombre précis et limité de cas. Une dynamique s'est constituée, en particulier autour de la TGIR Huma-Num et du consortium Cahier, à laquelle la MSHE prend part depuis 2014 grâce au projet Fana – Danse et arts vivants et au fonds numérique d'archives Jean-Luc Lagarce, le travail sur l'œuvre comme processus entend apporter une contribution majeure à la réflexion théorique, aux problématiques techniques, à l'apport de nouveaux fonds d'archives.

La question des *formes* s'inscrit également dans une dynamique de recherche en pleine expansion, dans la continuité de l'interrogation portant sur la production des œuvres culturelles et savantes. En repensant à nouveaux frais les représentations et les formes figuratives du visible (Descola, 2021), les opérations intellectuelles et pratiques qui sous-tendent la représentation cartographique (Aït-Touati, Arènes et Grégoire, 2019 ; Besse et Tiberghien, 2017 ; Zwer et Rekacewicz, 2021), les effets du geste diagrammatique (Dahan-Gaida, 2020 ; Ferri, 2020), la portée des « images opératoires » (Krämer, 2009) ou encore les *formes d'enquête* permettant d'associer pleinement les acteurs dans la résolution des problèmes qu'ils affrontent (Latour, 2021 ; Aït-Touati, Frodon, Latour et Ricci, 2022), de nombreuses études – associant parfois chercheurs et artistes, parfois chercheurs et citoyens ordinaires (Callon, Lascoumes et Barthe, 2001) – poursuivent actuellement cet effort de réflexion sur les *formes* et constituent un espace de recherche et d'expérimentation qui dépasse les frontières disciplinaires et institutionnelles.

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> • Compétences et expertises acquises dans les nombreux projets réalisés à la MSHE depuis plus de 10 ans. • Des chercheurs habitués à discuter de leurs modèles dans des recherches interdisciplinaires. • Les appels à projets locaux et régionaux déjà réalisés et obtenus, parfois encore en cours. • L'appui sur les travaux passés concernant la valorisation numérique de l'archive et les ressources pérennes développées par la MSHE dans FANUM (Fonds d'archives numérique — https://fanum.univ-fcomte.fr). • Inscription déjà acquise de plusieurs projets au sein de la TGIR Huma-Num. • Les opportunités offertes par le travail mené sur l'œuvre de Jean-Paul Goux – <i>Mémoires de l'enclave</i> en particulier – qui se prête à des approches scientifiques multiples et interthématiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Des perspectives de réflexion et de recherche qui restent encore dispersées et qu'il importe de fédérer entre collègues, entre laboratoires et entre disciplines. • Dynamique de dépôt de projets soumis à l'échelle nationale (ANR) et internationale (ERC) à construire. • Fragilité du tissu culturel du point de vue institutionnel pour les partenariats malgré un vivier riche et des relations franco-suisse bien établies. • Absence de personnel statutaire en humanités numériques au sein de la MSHE.

OPPORTUNITES

- Une perspective de recherche en pleine expansion.
- Un questionnement qui se pose actuellement dans toutes les disciplines scientifiques susceptibles de permettre de nouvelles collaborations.
- Une demande des chercheurs qui travaillent sur des objets nécessitant des approches interdisciplinaires et devant produire des résultats scientifiques unifiés.
- Un enjeu décisif de « démocratie technique » porté par de nombreux acteurs (journalistes, artistes, associations, etc.) entre société civile et recherche.
- Renforcer le dialogue science/société en partageant ou/et en inventant de nouvelles formes de restitution.
- Conforter le rôle de la MSHE dans la promotion de l'interdisciplinarité.

MENACES

- Si pas de poste statutaire en humanités numériques créé au sein de la MSHE dans un avenir assez proche.
- Avenir d'UBFC et politique des sites universitaires.

Projet de recherche et d'animation scientifique : Sur la base des travaux déjà réalisés avec l'appui de la MSHE par les laboratoires ISTA et ELLIADD, il s'agit d'ouvrir de nouveaux chantiers concernant l'approche de l'œuvre comme *processus*, en favorisant notamment la construction, l'exploitation et la valorisation de nouveaux fonds d'archives. Il convient notamment de tirer parti des moyens techniques proposés par la MSHE, en particulier à travers son parc instrumental thématique NuAnCES au sein de la plateforme SHERPA, offrant des outils de numérisation accompagnés de logiciels d'analyse de corpus textuels. À cela s'ajoute la ressource offerte par les serveurs informatiques pour conserver et diffuser les produits de la recherche, en particulier grâce à FANUM (Fonds d'archives numériques).

Parce qu'il importe de construire la question des modalités du « donner forme » comme une question partagée, cette réflexion prendra la forme d'un séminaire (régulier, transdisciplinaire et transversal aux thématiques inscrites au sein de la MSHE) qui permettra de favoriser les relations entre les chercheurs venus d'unités de recherche distinctes, de rapprocher ceux-ci d'acteurs non académiques afin de nouer des partenariats solides et durables, de renforcer les stratégies de valorisation et diffusion des résultats des travaux menés à la MSHE, le tout conformément aux objectifs structurants de la MSHE (inter-, pluri-, transdisciplinarité, transfert vers la société, science avec, science ouverte).

Les partenariats : Les unités de recherche (UFC) mobilisées : UMR Chrono-environnement (CNRS-UFC) ; UMR ThéMA (CNRS-UFC) ; UMR 6174 FEMTO-ST (CNRS-UFC/UTMB) ; UR ELLIADD (Édition, langages, littératures, informatique, arts, didactiques, discours, UR 4661) ; UR LaSA ; Centre Lucien Febvre (UR 2273) ; LdA (Logiques de l'agir, UR 2274) ; UR CRIT (Centre de recherches interdisciplinaires et transculturelles) ; UR ISTA (Institut des sciences et techniques de l'Antiquité, UR 4011) ; UMR 6213 UTINAM.

Partenariats et collaborations à renforcer : le service « sciences, arts et culture » de l'UFC, l'ISBA, Les 2 scènes, le CDN, le FRAC, le musée du Temps, le musée des beaux-arts et archéologie (Besançon), Bibracte, la bibliothèque municipale d'études et de conservation (Besançon) et notamment son outil de patrimoine numérisé [Mémoire Vive](#).

Déjà membre du consortium CAHIER au sein de la TGIR HumaNum, le fonds des livrets d'opéra sous l'ancien régime (1673-1732) et le fonds Jean-Luc Lagarce participent actuellement au développement du consortium Ariane en phase de dépôt.

Les projets : Dans le cadre de FANUM, la MSHE héberge les matériaux et résultats de recherches passées qui seraient susceptibles de connaître de nouveaux développements au sein de la thématique. Des chercheurs et chercheuses du laboratoire ELLIADD (aussi bien du pôle « Arts et Littérature » que du pôle « Discours, texte, espace public, société ») ont coordonné des recherches pluridisciplinaires avec un volet de conservation et d'analyse de fonds documentaires, littéraires ou artistiques, qui peuvent être le levier de nouvelles recherches : [catalogue du fonds Paul Claudel](#), [FANA](#) (fonds d'archives numériques audiovisuelles – Danse et Arts vivants), [fonds Claude Louis-Combet](#), [fonds des livrets d'opéra sous l'Ancien Régime](#) (1673-1732) (Portail TXM Web de FANUM), [fonds documentaire Gilles Laubert](#), [fonds numérique d'archives Jean-Luc Lagarce](#), [fonds Petit comtois](#).

Faisant suite au projet inter-MSH [AME](#) (Archives des Mémoires de l'Enclave) et AME 2 2019 et 2020, la MSHE est porteuse du projet Archives Goux (AAP Amorçage Région 2022-2025) qui entre pleinement dans cette thématique.

Dans la mesure où le questionnement concernant les modalités du « Donner forme » constitue une nouvelle proposition du prochain mandat, il n'est pas encore directement lié à des projets anciens ou en cours. On peut citer toutefois, à titre d'exemples, des projets qui vont se poursuivre et qui ont explicitement interrogé les formes que doit prendre la transmission d'expériences sur le temps long, comme l'est la question de l'enfouissement des déchets radioactifs qu'aborde le projet [TMS](#) (« Transmettre la mémoire des sites de stockage de déchets radioactifs ») ou, sur un autre registre, la manière dont une expérience très circonscrite de rupture entraîne de nouvelles formes d'organisation du savoir, un renouvellement du savoir encyclopédique pour affronter les mutations profondes qu'a connues la société française au lendemain de la Révolution française (projet [Encyclopédisme](#)).

Conclusion : « Mettre en œuvre, donner forme : création, genèse, mémoire »

permet de poser des questions épistémologiques essentielles sur les pratiques scientifiques actuelles tout en apportant un regard nouveau sur les productions culturelles et artistiques, en lien avec la transition numérique et le développement des humanités numériques. À la réflexion théorique s'ajoute le partage de pratiques, au-delà des frontières disciplinaires et de la communauté scientifique, ainsi que la constitution de ressources pérennes valorisant le travail réalisé à la MSHE.

Responsable :

Maxime Kaci (maître de conférences en histoire, Centre Lucien Febvre, UR 2273)

Introduction : La thématique « Transferts et circulations » est une thématique émergente identifiée par la MSHE et la MSH de Dijon dans leur projet respectif. Elle prend la suite de l'ancien axe transversal « Transmission, travail, pouvoir » (TTP) inscrit dans la dynamique régionale UBFC, et elle participe désormais à l'échelle de la ComUE expérimentale BFC, d'une volonté d'animation scientifique et de collaboration interdisciplinaires dans le domaine des SHS sur le site en cours de reconfiguration. Elle se décline de la manière suivante :

- transferts et circulations des savoirs et des idées ; sciences ouvertes, pour et avec la société ; circulations des biens et des personnes ; réseaux de communication ; circulations entre générations et groupes sociaux ; réseaux savants, réseaux familiaux, réseaux sociaux ;
- transferts et circulations dans le domaine des archives et de leur valorisation numérique ;
- transferts et des circulations artistiques et littéraires ; réseaux institutionnels (académies, salons, mouvements littéraires) ;
- étude des phénomènes de traduction et autres formes de médiation plurilingue en domaines spécialisés et sur les différents types de supports envisageables.

Présentation : Si une définition simple de « transfert » et de « circulation » peut être reprise grâce au dictionnaire du CNRS de la langue française (TLFi) – « déplacement, transport (de personnes ou de choses) d'un lieu à un autre selon des modalités précises » et « action de se mouvoir d'une manière continue » – le pluriel enrichit cette définition et l'agrégation des synonymes ou notions proches en donne également des contours à la fois plus précis, mais aussi plus étendus (transmission, échange, traduction, liaison, frontières, fluctuations, identité, mobilité, notamment). Approcher les circulations et les transferts en y associant la manière dont les acteurs s'inscrivent dans et façonnent des réseaux sociaux permet de comprendre comment les communautés de vie, de travail et de culture se construisent par les échanges.

La richesse polysémique de ces notions doit s'entendre dans une logique la plus complémentaire possible et inclusive. Une telle conception s'inscrit à la fois dans des dimensions chronologiques et spatiales variées, voire cumulatives, jouant non seulement sur des temporalités larges ou fines (continuités ; héritages ; ruptures ; chronologies décalées et/ou emboîtées), impliquant des jeux d'échelles, géographiques ou géopolitiques, mais aussi des objets multiples (individus, parcours de vie, trajectoires citoyens et non citoyens, migrations libres et/ou forcées, biens, savoirs, idées, œuvres, mots, langues, croyances, révolutions, techniques, pollutions, virus et pandémies...).

État de l'art sur la thématique de recherche : La thématique offre un large écho aux préoccupations d'une recherche interdisciplinaire autour des questions relatives aux transferts et aux circulations dans lesquelles peuvent se reconnaître un grand nombre de chercheurs et chercheuses. Ces questions ont connu un développement marqué lors des dernières décennies, depuis les grands chantiers sur les transferts culturels mis en œuvre

par Michel Espagne (voir par exemple : Espagne, 1999). Les changements de paradigmes importants au sein des SHS (tournants linguistique et spatial) comme les défis actuels de la circulation et de l'accès aux savoirs ont ouvert des perspectives nouvelles qui ont offert un contrepoint précieux à une histoire linéaire de la mondialisation, sans doute trop longtemps arrimée à une philosophie du progrès très largement européen-centrée (Iriye, 2013). Les démarches relationnelles ou interactionnistes promues par l'histoire croisée ou *l'entangled history* (Werner et Zimmermann, 2003 ; Gould, 2007), ainsi que le développement du champ de la complexité en SHS (Weisbuch, Zwirn dir., 2010 ; Lane et al., 2009 ; Van Der Leeuw, 2020) invitent à étudier les échanges, les passeurs et les zones de contact pour penser des ensembles composites. Le déploiement en SHS de l'analyse des réseaux sociaux a contribué à ces développements (Mercklé, 2011). Les travaux qui mettent en œuvre ces démarches se caractérisent par l'identification de cas qui sont significatifs d'un emboîtement des enjeux et qui sont étudiés pour éprouver et repenser des modèles interprétatifs (Passeron et Revel, 2005 ; Bertrand et Calafat, 2018). La MSHE, de par sa situation géographique et historique, est un site qui fédère un certain nombre de recherches ayant labouré ces terrains de longue date, à l'exemple des travaux menés par Pierre Pétrequin (2012 ; 2017) sur les échanges de lames polies au néolithique (projet JADE).

Cette thématique transversale – transferts, circulations – assume un ancrage régional susceptible de répondre à une demande sociale et citoyenne afin de nourrir une réflexion collective sur la réalité des crises systémiques auxquels nos sociétés sont confrontées (crise sociale et environnementale, crise de la démocratie, crise de la mondialisation et reconfiguration des réseaux internationaux).

<p style="text-align: center;">ATOUTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bonne synergie interdisciplinaire. • Recherches adossées à des infrastructures de la recherche performantes (parcs instrumentaux thématiques NuAnCES et GéoBFC de la plateforme SHERPA). • Articulation inter-MSH (Dijon-Besançon). 	<p style="text-align: center;">FAIBLESSES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inscription plus forte des recherches dans le dialogue science/société (sur les questions de migrations, de frontières, de transferts culturels, etc.). • Diffusion des résultats au grand public, participation au débat citoyen.
<p style="text-align: center;">OPPORTUNITES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Champs de recherche actifs et en pleine expansion (recherches portant les transferts culturels, les approches transnationales ou globales, l'analyse des réseaux). 	<p style="text-align: center;">MENACES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crise des relations entre l'uB et l'UFC au sein de la grande région BFC mettant sous tension les relations bien établies avec les UR fédérées dans les deux MSH et les institutions partenaires de projets en Bourgogne Franche-Comté.

Projet de recherche et d'animation scientifique : « Transferts et circulations » aura pour vocation de susciter et d'accompagner les projets interdisciplinaires permettant la collaboration entre des équipes de recherches franc-comtoises et/ou bourguignonne, sans se limiter à ce périmètre – les relations avec les institutions de recherches frontalières seront tout autant cultivées. La thématique participera ainsi activement à la structuration de la recherche en SHS au niveau de la grande région BFC, en déclinant à sa manière, et en cohérence avec les autres thèmes structurant la recherche à la MSHE, l'axe transversal « Translation » construit à l'échelle de la ComUE expérimentale. Les projets de recherche

inscrits dans cette thématique s'appuieront sur la plateforme SHERPA et en particulier sur les parcs instrumentaux thématiques GéoBFC et NuAnCES. La thématique entend développer les orientations suivantes :

- 1) Circulation des savoirs et des idées : processus et mécanismes de transferts (dont les pathologies dans la circulation des savoirs) ; pratiques éducatives et de médiation, savoirs savants et modes de diffusion scientifique, transition numérique, circulations intertextuelles, traduction, transferts entre sciences, interactions culturelles ; transferts des modèles d'organisations des sociétés ou de leurs critiques et/ou alternatives.
- 2) Transferts et circulations dans le domaine des archives et de leur valorisation numérique : transferts de données entre supports et mise en réseau des données ; interfaces de consultation et partage de données à des fins pédagogiques ou de médiation ; *open source* et héritage des projets encyclopédiques ; la question de la transition numérique et des humanités numériques (Clavert *et al.*, 2017 ; Giuliano, 2019).
- 3) Étude des transferts et des circulations artistiques et littéraires : problématique de la mimesis et de la présence du monde dans les arts ; dérivations et transferts d'un art à un autre, qu'il s'agisse de sujets, de pratiques ou de techniques artistiques ; études des œuvres plurimédiales et intermédiaires ; pratique de la variation au sein d'un même art ; relations transtextuelles et pratiques intertextuelles en littérature, reconnues par l'institution (parodie, pastiches, citations...) ou condamnées (plagiat) ; phénomènes et pratiques de traduction, d'adaptation, d'écriture et de réécriture ; traduction d'une langue vers une autre, impliquant une part de récréation (Méchoulan, 2017 ; Maurel-Indart, 2011).
- 4) Étude des phénomènes de traduction et autres formes de médiation plurilingue en domaines spécialisés et sur les différents types de supports envisageables (texte, traduction audiovisuelle, localisation, accessibilité), en incluant les dimensions outillées, et largement connectées à l'IA, en traitement automatique des langues naturelles (TALN) et dans les industries de la langue.
- 5) Circulation des biens et des personnes : marqueurs et traces de transferts et d'échanges, pratiques de marchés, frontières, migrations, mobilités, recompositions territoriales, lieux de passage et de transition.
- 6) Circulations entre générations et groupes sociaux : transmissions intergénérationnelles, transferts de temps (travail et loisirs), circulations entre sphère publique et sphère privée, transferts de cultures corporelles, circulation de l'idée de nature dans les sociétés contemporaines.
- 7) Étude des réseaux (savants, familiaux, sociaux, politiques, militants).

Les partenariats :

UR fédérées : La thématique vise à susciter des projets communs entre les laboratoires de recherches de l'UFC, entre les laboratoires des universités de Bourgogne (uB) et Franche-Comté (UFC), mais aussi plus largement avec les unités de recherches parties prenantes de la Communauté du savoir arcjurassien.

Institutionnels : Partenariat avec la MSH de Dijon et via la Communauté du savoir arcjurassien avec l'université (Unine) et la Haute Ecole de l'Arc à Neuchâtel, la Haute Ecole en Ingénierie et Gestion (Canton de Vaud, Yverdon) et la Haute Ecole

Pédagogique Bejune (cantons de Berne, Jura et Neuchâtel). La thématique peut s'appuyer sur des réseaux construits de longue date qui réunissent l'université libre d'Amsterdam VU (Pays-Bas), l'université de Glasgow (Grande-Bretagne), le Research Centre of the Slovenian Academy of Sciences and Arts (ZRC SAZU, Slovénie), l'université de Ljubljana (Slovénie) et la MSH Val de Loire. Un partenariat est envisagé avec le laboratoire Triangle (UMR 5206) dont l'axe transversal « Circulation, transfert et traduction de savoirs » présente des convergences thématiques forte avec la thématique Tracer : Transferts, circulations et réseaux. Ce partenariat pourra s'appuyer sur des liens déjà établis par le passé ([ANR Utopies19](#)).

Les projets : Dans la mesure où cette thématique transversale est une création du prochain mandat, elle n'abrite pas encore de projets anciens pas plus que de projets pressentis. Il est toutefois possible d'indiquer ici des projets qui ont pu, pour partie, inspirer la manière même dont cette thématique a été conçue. On citera à titre d'exemple significatif le projet FRONTIERES (resp. Maxime Kaci). Ce projet, hébergé au sein de la MSHE avait un partenariat avec la MSH de Dijon. Il a bénéficié de deux précédents appels à projets « Travail, transmission, pouvoir » afin d'interroger, à partir des évolutions frontalières entre Bourgogne, Franche-Comté et Suisse, les changements de nature et de délimitations territoriales et leurs effets sur l'organisation des sociétés en Europe du XIV^e au XXI^e siècle. L'objectif était alors, à partir d'un terrain régional circonscrit, de développer une réflexion collective en reliant approches historiques et *Border Studies* centrées sur le temps présent, et ce afin d'éclairer les mutations des espaces frontaliers au prisme d'une actualité qui remettait fortement en cause l'idée de leur intangibilité en Europe de l'Ouest (Brexit, indépendantisme catalan, et à certains égards tensions suscitées par la fusion des régions en France...). L'équipe interdisciplinaire poursuit aujourd'hui ses travaux grâce notamment au financement IUF du projet intitulé « Des marges au centre de l'Europe : sociétés de frontière, recompositions géopolitiques et constructions nationales (1648-1871) » (2021-2026).

Ce projet rencontrant les préoccupations locales au moment de la loi française de 2015 sur la fusion des régions et des votations suisses successives sur les travailleurs étrangers, un forum citoyen « frontières du passé, frontières dépassées ? » a été organisé en janvier 2017 et rythmé en deux temps : une table ronde entre chercheurs et responsables politiques, un échange avec les citoyens présents dans la salle et ceux assistant à la retransmission visio.

Ce forum comme les diverses actions menées ont également bénéficié d'un partenariat avec l'université de Neuchâtel, partenariat soutenu et financé par le Communauté du savoir (Interreg franco-suisse)

Conclusion : La thématique « Transferts, circulations » s'inscrit dans un espace particulier, celui de la région BFC et transfrontalier avec la Suisse, où elle entend jouer un rôle fédérateur et agrégateur. Ce territoire est un lieu de passage, de circulation, d'interface depuis la préhistoire où les frontières ont été sans cesse repensées ou réifiées. Conscient de cet héritage, il n'en demeure pas moins que l'ambition est bien celle d'une recherche foisonnante et innovante, s'inscrivant dans une dynamique d'excellence de dimension internationale.

Responsables :

Sarah Carvallo (PR en philosophie des sciences et philosophie de la médecine, UR 2274 Logiques de l'agir – LdA).

Mathieu Lesourd (MCF HDR en psychologie cognitive, UR 481 Laboratoire en recherches intégratives en neurosciences et psychologie cognitive – LINC).

Résumé : Les recherches développées dans le cadre de cette thématique ont pour point commun d'identifier et d'étudier les mécanismes qui permettent à l'individu de se déployer dans son environnement. L'objectif est de comprendre les facteurs de puissances, c.-à-d. comment un individu peut mobiliser des ressources pour se développer et se déployer dans son environnement, ainsi que les facteurs de vulnérabilités auxquels il peut être confronté dans son interaction avec son milieu.

Identifier ces facteurs de puissances et de vulnérabilités dans différentes sphères d'évolution de l'individu et de son milieu invite à réfléchir à des techniques et des logiques de prévention, afin de permettre à l'individu de déployer ses propres ressources.

Introduction : L'histoire d'un individu s'inscrit dans une dialectique de puissances et vulnérabilités (Spinoza, 1677). Une existence se déploie selon des moments de plus grande vulnérabilité (la naissance, l'enfance, l'adolescence, la vieillesse, la fin de vie, etc.) ou de plus grande puissance (la joie, la santé, la connaissance, l'amour, l'amitié, la création, l'engagement, etc.). Devenir plus puissant ou moins vulnérable ne consiste pas d'abord à devenir plus puissant ou moins vulnérable qu'un autre, mais à renforcer ses propres puissances d'agir et à diminuer ses vulnérabilités, c'est-à-dire à mobiliser des ressources internes et externes, exprimer et actualiser ses potentialités dans des situations toujours contraintes, où la violence est en toile de fond. La puissance d'un individu se distingue donc de la performance et peut prendre plusieurs formes : l'action, la décision, la connaissance, la réflexion, l'engagement, la joie, la création, la liberté... Paradoxalement, devenir plus puissant suppose, premièrement, de reconnaître une vulnérabilité fondamentale que nous partageons et qui nous lie ensemble à l'échelle d'un groupe, d'une société, de l'humanité, et, plus largement, d'un environnement et du monde, et, deuxièmement, de trouver les agencements et relations capables de prendre soin des plus vulnérables et d'instancier des modalités d'action collective qui nous rendent plus puissants. La puissance et la vulnérabilité sont donc des concepts relatifs et relationnels, qui soulignent la nécessité d'instituer des pratiques, des savoirs et des organisations capables de mettre en œuvre le soin sous différentes formes (l'éducation, la santé, la science, les techniques, la spiritualité, l'art, l'éthique) et visent à constituer des dynamiques collectives où chaque individu puisse au mieux développer ses puissances.

État de l'art sur la thématique de recherche : Les questions de la puissance et de la vulnérabilité, parfois abordées dans des registres qui peuvent avoir tendance à figer leur supposée antinomie, ont suscité des recherches extrêmement abondantes dans les domaines de la santé, de la sociologie politique, de la psychologie, de la philosophie ou de l'économie. On a pu parler à ce sujet d'un véritable « moment du soin » (Worms, 2010). La thématique s'inscrit donc dans une volonté d'embrasser et de ressaisir les formes d'interrogation portant sur la capabilité (Sen, 2010), l'*empowerment* (Bacqué et Biewener, 2013), le *care* ou soin (Garrau, 2021), tout en les abordant de manière originale tant par

des objets spécifiques (vieillessement, fin de vie, attention, famille, etc.) que par des méthodes éprouvées (expérimentation en psychologie cognitive, enquête qualitative en psychologie sociale ou en sociologie, retours sur la pratique en psychologie clinique, philosophie des pratiques). Pour ce faire, les chercheurs qui participent par leurs actions à cette thématique mettent en œuvre leurs travaux à partir d'infrastructures qui sont en même temps des ressources de leurs méthodologies et de leurs enquêtes (parc instrumental thématique ESCCo au sein de la plateforme SHERPA, Plateforme nationale pour la recherche sur la fin de vie).

<p style="text-align: center;">ATOUTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bonne synergie interdisciplinaire (philosophie, sociologie, psychologie, santé, sciences de l'éducation...). • Recherches adossées à des infrastructures de la recherche performantes (parc instrumental thématique ESCCo au sein de la PFT SHERPA, Plateforme nationale pour la recherche sur la fin de vie...). • Projets phares : 1 ERC, 1 ANR, projets envergure... 	<p style="text-align: center;">FAIBLESSES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inscription plus forte des recherches dans le dialogue science/société • Diffusion des résultats au grand public, participation au débat citoyen
<p style="text-align: center;">OPPORTUNITES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programmes nationaux sur des thématiques porteuses (vieillessement, vulnérabilité, cerveau et IA, numérique, psychosociologie du soin, fin de vie, intérêt de l'enfant). • Structuration régionale de la recherche sur des objets en lien avec la thématique (Institut des vulnérabilités, Maison universitaire de la recherche en éducation). • Inscription d'une visibilité à l'échelle nationale de la position de la MSHE dans la thématique. 	<p style="text-align: center;">MENACES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fragilité des institutions UBFC mettant sous tension les relations bien établies avec les UR dijonnaises et les institutions partenaires de projets en Bourgogne.

Projet de recherche et d'animation scientifique : On peut représenter l'individu selon ses inscriptions dans différentes sphères qui l'enveloppent et lui permettent ou non de déployer ses capacités (Walzer, 1997) : la société, l'école, le travail, l'amitié, la famille, la politique, la justice, le soin, les dispositifs technologiques, le marché, l'environnement déterminent les conditions qui favorisent ou entravent l'expression des puissances individuelles.

Les projets inscrits dans cette thématique étudient plusieurs sphères et contextes environnementaux dans lesquelles peut se révéler le spectre des puissances et des vulnérabilités individuelles.

- 1) Les mécanismes cognitifs centrés sur l'individu : l'étude des processus cognitifs qui permettent à l'humain de se déployer dans son environnement de façon normale, comme la prise de décision, l'apprentissage, la mémoire, l'attention, les possibilités d'action, etc. ainsi que les facteurs de vulnérabilités qui réduisent ces facteurs (vieillessement, accident vasculaire cérébral, etc.).
- 2) L'école et l'éducation : l'éducation vise à développer et renforcer les puissances intellectuelles, cognitives (potentialiser les facteurs d'apprentissage) et

- interactionnelles des enfants, mais elle peut aussi être le lieu de vulnérabilités tel que le décrochage, l'exclusion ou le harcèlement.
- 3) Les institutions d'accompagnement des personnes âgées : la vieillesse constitue une période d'accroissement des vulnérabilités sociales, familiales, psychiques, cognitives, économiques, environnementales.
 - 4) Les liens et les enveloppes : le bébé se développe et construit ses enveloppes à travers des liens, qui eux-mêmes bouleversent sa famille et transforment chaque membre en parent, frère ou sœur, grand parent. L'étude des liens et enveloppes apporte un nouveau regard sur la maternité, la paternité et la grand-parentalité, et une source de compréhension spécifique des enveloppes et des liens des sujets à tous les âges de la vie. Ces liens évoluent actuellement dans le contexte des transformations contemporaines des conditions d'accueil du bébé et de la famille, notamment sa « désinstitutionnalisation ».
 - 5) L'individu dans son environnement professionnel : les questions de santé au travail, de conditions et d'organisation du travail dans une perspective qui peut aller de la sociologie du travail à la psychodynamique du travail ou à l'analyse des pratiques.
 - 6) Le système de santé : l'accident, la maladie, le handicap, la fin de vie ou l'annonce d'un diagnostic de facteurs de risques pathologiques constituent des expériences importantes de vulnérabilité ; le système de santé cherche à les prendre en charge sans toujours reconnaître les vulnérabilités à long terme qui s'installent à la suite de la prise en charge.
 - 7) Les dispositifs technologiques : les technologies visent en première instance à optimiser les processus, mais peuvent aussi aliéner les individus. En particulier, le développement actuel du numérique (à la fois comme machine et réseau) suscite à la fois de nouvelles formes de potentialités et de vulnérabilité.
 - 8) Les formes de vulnérabilité : la vulnérabilité recouvre des formes individuelles, familiales, sociales, environnementales. Comprendre les logiques, conditions et facteurs de vulnérabilité constitue le point de départ pour envisager des leviers d'action.
 - 9) L'éthique : la logique du *care* et l'évolution européenne de la bioéthique place la vulnérabilité au cœur de l'éthique : elle substitue au primat de l'autonomie la reconnaissance des formes de vulnérabilité que nous partageons et l'attention aux êtres vulnérables. La vulnérabilité n'est plus un accident ou un malheur, mais la condition que nous partageons et qui nous engage à prendre soin des uns des autres.

Les partenariats

UR fédérés : laboratoire de psychologie (UR 3188, UFC), Logiques de l'agir (UR 2274, UFC), Laboratoire de recherches intégratives en neurosciences et de psychologie cognitive (UR 481), laboratoire de sociologie et d'anthropologie (EA 3189, UFC), Institut des sciences et techniques de l'Antiquité (UR 4011), laboratoire ELLIADD (Édition, Littératures, Langages, Informatique, Arts, Didactique, Discours, UR 4661).

Institutionnels : Plateforme nationale pour la recherche sur la fin de vie (intégrée à la MSHE, janvier 2023 : <https://www.plateforme-recherche-findevie.fr/>) – MSH Dijon – Espace éthique Bourgogne Franche Comté – CHU Besançon – Institut des vulnérabilités (en construction) – Maison universitaire de la recherche en éducation (MUE, en construction) – Centre d'investigation clinique de Besançon (CHU, CIC 1431, INSERM) – Rectorat de

Société civile : France Asso Santé

Les projets : Trois projets méritent une attention particulière pour donner à voir la façon dont les actions de recherche intégrées à la MSHE peuvent être porteuses d'ambition non seulement scientifique mais aussi sociale, inscrite dans une thématique mais faisant écho à d'autres présentes au sein de la MSHE. Le [projet NEXT](#) (resp. Denis Pasco) en collaboration avec le rectorat, la FR-EDUC de l'INSPE (Besançon) interroge ainsi les usages du numérique comme aptes à favoriser le travail des enseignants dans la prise en charge de la communauté éducative que constitue une classe. Pluridisciplinaire (sciences de l'éducation, psychologie cognitive, sciences de l'ingénieur), fondée sur l'articulation recherche/action, la recherche NEXT rencontre par ailleurs des questionnements sociétaux d'importance : la place de l'école dans la société, la place du numérique dans l'école. Le projet [HUMANITES MEDICALES](#) (resp. Sarah Carvallo) propose de réfléchir aux normes au travail dans les conceptions et les pratiques médicales en tenant compte de l'environnement, des liens, des fragilités, qui sont constitutifs de la vie – et dont la maladie n'est qu'une des modalités. L'intérêt porté à la question de la fin de vie s'inscrit pleinement, avec la distanciation de la recherche qui en favorise l'éclairage, dans des débats sociaux et politiques qui prennent place jusque dans les plus hautes instances de la représentation nationale (CCNE, Convention citoyenne pour débattre de la fin de vie notamment). Ces actions s'appuieront sur les activités de la [Plateforme nationale pour la recherche sur la fin de vie](#) intégrée à la MSHE.

Enfin, le projet [TIDA](#) (resp. Mathieu Servant), se situant à l'interface entre psychologie cognitive, neurosciences et modélisation computationnelle et qui vise à comprendre quels sont les mécanismes à l'origine de la prise de décision. Ce projet a reçu un financement ERC Starting Grant (1.3 M€).

Conclusion : Expliciter l'ambivalence des logiques opérant au sein de chaque sphère de l'existence humaine en termes de puissance et de vulnérabilité vise à favoriser les relations entre les équipes de recherche, à assumer collectivement une forme de responsabilité scientifique qui oriente la recherche vers des enjeux épistémologiques, anthropologiques, politiques et éthiques essentiels au sein de la démocratie contemporaine. Cette structuration des projets de recherche autour de l'individu dans son milieu assume la liberté fondamentale de la recherche et appelle les chercheurs et les équipes de recherche à explorer les logiques de puissance et de vulnérabilité non seulement en tant qu'objet de leurs travaux, mais aussi à renforcer leurs propres dynamiques dans un contexte académique de plus en plus contraint. À cet égard, la MSHE constitue un espace stimulant et dynamique pour la réflexion collective, l'inter- et la pluridisciplinarité, la mission de transfert vers la société, le renforcement de la culture scientifique et plus largement des relations entre science et société. La thématique s'inscrit dans le projet d'établissement où une attention particulière sur la question de la solidarité est mise en avant (projet IRRIS de l'établissement UFC).

Responsables : Nathalie Kroichvili (professeur) – FEMTO-ST/RECITS, aménagement, économie.

Cyril Masselot (maîtres de conférences) – CIMEOS, sciences de l'information et de la communication.

Introduction : L'enjeu de cette thématique est de construire, sur la richesse des disciplines et des expertises fédérées et sur l'expérience interdisciplinaire au sein de la MSHE, une analyse transdisciplinaire des modalités de transition systémique au sein des territoires. On entend par transitions l'ensemble des processus d'adaptation réalisés en réaction aux chocs subis ou à venir par le territoire compris comme système complexe : économique, social, politique, écologique et géographique. Dans ce cadre, il s'agit de définir quelles sont les synergies et les formes d'action collectives, notamment les processus de coopération, les changements de pratiques, les innovations technologiques et, enfin, les choix de production et de conservation du patrimoine et des espaces naturels réalisés, pour faire face aux défis qui traversent les territoires. Le thème de recherche se place au-delà de la réunion des chercheurs et chercheuses, en associant des acteurs institutionnels et toutes les parties prenantes dont l'implication dans la transformation des territoires et des écosystèmes avec lesquels ils évoluent entraîne des défis théoriques et méthodologiques.

Présentation : Les multiples mutations du système de peuplement, du système social, politique, économique et écologique modifient en permanence le territoire. Ces changements affectent son emprise spatiale, sa trajectoire temporelle, son profil socio- et bioenvironnemental, les modalités de son occupation et le rapport que les populations entretiennent entre elles et avec lui. Ces dynamiques de transformation sont à l'œuvre en permanence mais demandent une attention particulière dès lors qu'il y a une nécessité de transition, une obligation faite à la société, face au changement climatique par exemple. Cette obligation interroge le rôle et le pouvoir d'agir du collectif, en particulier la force potentielle et l'échec possible de la coopération, que l'on peut mettre en regard des stratégies centrées sur l'individu, sa capacité d'action et son hypothétique responsabilité. Elle remet au cœur des discussions les notions de bien commun et d'espaces sauvages, de construction d'identités territoriales et d'atténuation des empreintes, de partage de l'espace, et d'attachement à la terre et à la Terre.

État de l'art sur la thématique de recherche : De nombreuses disciplines traitent des mutations écosystémiques et territoriales, des dynamiques qui les sous-tendent et montrent la multiplicité des formes de transition associées (Afriat et Theys, 2018 ; Rolland, 2019 ; Masselot, 2021 ; Pumain dir., 2020 ; Winckel, 2022) y compris dans la longue, voire très longue durée (Sanders, 2017). Dans ces dynamiques, l'influence des acteurs et plus largement des actants (Latour, 2007) a été interrogée dans le contexte de la revitalisation des territoires (Gasnier *et al.*, 2022) ou encore replacé dans celui de la construction durable des territoires (Jouffroy-Bapicot *et al.*, 2016, 2021). Au-delà de l'analyse des processus, des trajectoires, des causalités et des impacts et dans le cadre d'une crise du politique, notamment à l'égard de la démocratie représentative (Bourg, 2010 ; Grunberg, 2019 ; Jeanpierre, 2019), le rôle des formes collectives de l'action, qui ont connu un développement théorique important (Vakaloukis, 2003 ; Bourdeau et Macé, 2022), mérite

d'être questionné. Il s'agit notamment de s'interroger sur la construction de l'identité des territoires et de leurs populations, sur les fragilités induites, sur les trajectoires territoriales à venir et durables, sur le partage de l'espace entre populations humaines et animales, sur la pérennité des ressources et la nécessaire biodiversité, sur le bien-fondé des stratégies d'adaptation, de mitigation et de conservation ainsi que dans l'accompagnement des transitions territoriales.

Dans cette approche de la complexité des transitions (Morin, 1990), la MSHE peut s'appuyer, d'une part, sur les travaux concernant les dynamiques territoriales et environnementales et, d'autre part, sur les pratiques collectives de production de savoirs et de normes. Ceux-ci ont un ancrage solide depuis une vingtaine d'années, fondé sur la conduite de plusieurs projets ANR en partenariat avec d'autres MSH et laboratoires nationaux et internationaux ainsi que sur la mobilisation de ressources méthodologiques et techniques mutualisées (plateforme SHERPA) tout en s'inscrivant dans les pratiques novatrices associant chercheurs et société (Torre *et al.*, 2017 ; Aubin *et al.*, 2018). Depuis 2017, ces travaux se sont développés et rapprochés dans une culture de l'interdisciplinarité au travers de projets régionaux communs avec des partenaires non-académiques, de séminaires « concepts transversaux » visant à créer le débat entre chercheurs de différentes UR sur des objets ou lectures partagés et dans le cadre d'ateliers de réflexion et d'écriture interdisciplinaires (par exemple : Gasnier *et al.*, 2022). L'originalité de cette expérience repose sur la multiplicité des disciplines et acteurs qui coopèrent, articulant approches théorique et empirique, notamment dans le cadre de « forums hybrides » (Callon *et al.*, 2001), permettant une vision systémique et multiscale du territoire et de ses transitions. Elle tient également à l'inscription de la réflexion dans le temps long avec l'adoption d'une perspective diachronique. Enfin, si ces réflexions dépassent le cadre régional avec des partenariats solides en Europe, en Méditerranée, en Afrique du Nord et en Amérique latine, elles s'inscrivent aussi dans un territoire, Besançon et la Franche-Comté, historiquement travaillé par des idéaux et des pratiques coopératives (fruitières notamment) qui se sont exprimés en un certain nombre de courants idéologiques et politiques largement diffusés (proudhonisme, fouriérisme, socialismes en général).

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> • Compétence, expertise : recherches sur les dynamiques territoriales, les relations de l'homme à son milieu, la construction de choix collectifs. • Compétence méthodologique : modélisation systémique et spatiale, analyse de données (quantitative et qualitative), analyse du discours, techniques d'enquête et d'entretien, analyse diachronique (Néolithique à actuel). • Expérience des travaux collectifs en interdisciplinarité (ANR, programmes de recherche et d'action régionaux, publications rang A). • Expérience de recherche interinstitutionnelle (programmes de recherche régionaux à internationaux). 	<ul style="list-style-type: none"> • Articulation à des compétences et expertises existantes dans les laboratoires fédérés sans déstabiliser la dynamique interdisciplinaire engagée depuis plusieurs années. • Les enjeux liés au début de carrière et l'organisation actuelle de la recherche laissent peu de places aux recherches interdisciplinaires et interinstitutionnelles des jeunes chercheurs (doctorants, postdoctorants). • Manque de ressources humaines au niveau de la plateforme en soutien du thème.

OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> • Complexification des défis actuels posés aux acteurs des territoires et des questions socialement vives : construction des identités, transitions de différentes natures (écologique, énergétique, numérique...), crise de la démocratie représentative. • Sollicitations des institutions et collectivités (Ceser, Régions, communes...) et des citoyens (associations, collectifs...) pour construire les problématiques et les connaissances utiles à l'action publique territoriale. • Structuration nationale via des dispositifs tels que « crises sanitaire et environnementale » du RnMSH 	<ul style="list-style-type: none"> • Place du chercheur dans les transformations du territoire et risque d'instrumentalisation par les acteurs sociaux, politiques, économiques. • Sollicitation de l'expertise des chercheurs de la MSH comme « cabinet de conseil ». • Différence de temporalité entre la recherche et l'action publique. • Mauvaise adéquation des modalités de financement publique pour le travail partenarial non-académique.

Projet de recherche et d'animation scientifique : Notre objectif est de pérenniser ce qui fonctionne, tout en s'ouvrant à de nouvelles collaborations, de façon à nourrir et renouveler en permanence la réflexion. Ainsi les coopérations structurantes développées entre les chercheurs des UR fédérées dans le cadre du projet ORTEP (Observatoire régional des territoires, des entreprises et des populations) doivent servir de socle au développement de ce projet thématique, avec un élargissement à de nouveaux acteurs scientifiques et aux acteurs socioéconomiques. L'enjeu est de poursuivre et renforcer la démarche entreprise pour cultiver l'interdisciplinarité afin de consolider une méthodologie partagée et l'apport de connaissances originales. La démarche s'organise selon la chaîne opératoire suivante : semer (via la diffusion et le partage de visions disciplinaires variées), polliniser (par la discussion, les lectures partagées et l'appropriation réciproque des cadres disciplinaires), hybrider et faire émerger de nouveaux greffons (via la conceptualisation inter voire transdisciplinaire), tailler et mettre en forme (par des présentations communes, des ateliers d'écriture, des publications collectives inter et transdisciplinaires), récolter les fruits et préparer de nouvelles semences (réinvestissement des concepts et des méthodes dans de nouveaux projets).

De manière concrète, les travaux envisagés s'appuient sur les projets en cours ou sur de futurs projets concernant le thème ou certains de ses aspects. Ils sont développés par des équipes projets réunissant des chercheurs des laboratoires fédérés dans la MSHE et/ou en partenariat avec d'autres MSH et institutions régionales, nationales ou internationales en travaillant aux interfaces de ces organisations. Par ailleurs, l'animation scientifique reposera sur la co-organisation d'événements transversaux aux projets auxquels pourront également être conviés des partenaires socioéconomiques. Cela prendra notamment la forme de séminaires scientifiques interdisciplinaires thématiques (tels que déjà expérimentés lors du précédent contrat quinquennal et qui ont prouvé leur intérêt) et de co-construction science/société autour d'un problème de territoire (comme, définir des indicateurs de « bonheur territorial »). Les formes de ce dialogue transversal sont amenées à évoluer au cours du déploiement de la thématique en s'adaptant aux différents objectifs poursuivis (progrès de la connaissance, acculturation à des problématiques complexes, co-construction de problèmes et de réponses spécifiques...). L'articulation avec les autres axes thématiques de la MSHE se fera notamment par la coordination

d'ateliers de discussion prospective ou consultative en réponse aux sollicitations des partenaires tels que le CESER (Conseil économique, social et environnemental régional) sur des sujets ou des rapports de saisine ou autosaisine en lien avec la programmation et les compétences réunies à la MSHE. Ces rencontres seront propices à l'innovation scientifique avec un ancrage socioéconomique et territorial fort. La mise en œuvre opérationnelle de l'animation scientifique s'appuie sur l'implication et l'expérience des chercheurs porteurs d'actions dans l'organisation de rencontres interdisciplinaires et transversales aux pôles qui structuraient la recherche à la MSHE. Grâce à l'appui de la plateforme technologique SHERPA les chercheurs peuvent mettre en œuvre les dispositifs utiles aux modalités variées des rencontres. Les parcs instrumentaux thématiques, GéoBFC et NuAnCES notamment, garantissent la possibilité d'acquérir, de traiter, de capitaliser et de partager selon les principes FAIR les données et les connaissances produites sur le thème.

Les partenariats

Labos/disciplines fédérés : Chrono-environnement (UMR 6249), CIMEOS (EA 4177), C3S (EA 4660), CRIT (EA 3224), CRJFC (EA 3225), ELLIADD (EA 4661), FEMTO-ST/RECITS (UMR 6174), IRAMAT/LMC (UMR 7065), ISTA (EA 4011), LASA (EA3189), Logiques de l'Agir (EA 2274), Centre Lucien Febvre (UR 2273), ThéMA (UMR 6049).

Institutionnels : MSH Sud Est Nice, MSH Sud Montpellier, MSH Bretagne, MSH Dijon, MSH Val de Loire et avec le RnMSH, l'Institute of Plant Sciences et l'Oeschger Centre for Climate Change Research à l'université de Berne (Suisse) sur les thématiques des transitions, des dynamiques territoriales, écologiques et climatiques dans la longue durée et de l'agir collectif. Ces collaborations reposent également sur des réseaux solides et bien constitués coordonnés par la MSHE : Communauté du savoir franco-suisse ; INTI : International Network of Territorial Intelligence (Europe, Maghreb, Amérique Latine) ; ModelTer : laboratoire européen de modélisation des paysages et des territoires dans la longue durée ; International Paleofire Network ; ou dans lesquels la MSHE contribue : GDR Magis, Réseau Cai-rn CNRS, Réseau CAA Computer Application in Archaeology et International Association of Landscape Archaeology, Consortium Masa + Mémoires des archéologues et des sites archéologiques ; Past Global Changes.

Société civile : Région BFC, collectivités territoriales (par exemple, Pays de Montbéliard Agglomération, Grand Belfort ou Grand Besançon Métropole...), villes (Salins, Gray, Badevel...), CESER, URAF, Ademe BFC, Maison de l'environnement, ARS, Ireps, Pôle fédératif en santé publique BFC, Graine BFC, Alterre BFC, LPO, CODEV, Bicycl'Earth.

Les projets

Comme projets emblématiques de la thématique, on peut citer :

- 1) Celui portant sur les indicateurs de « **bonheur territorial** ». Il s'agit d'un projet exploratoire interdisciplinaire et interinstitutionnel associant la MSHE et le service Prospective du conseil régional BFC pour accompagner les ambitions du projet régional « ICI 2050 ». S'appuyant sur les compétences développées dans le cadre du projet ORTEP, il s'agit de construire des indicateurs complémentaires aux indicateurs socioéconomiques classiques afin d'évaluer le bien-vivre durable sur les territoires et servir de support aux récits qui le constituent.

- 2) Celui analysant les **mutations de l'action collective**, des années 1960 aux années 2000 dans le cadre des mouvements sociaux et des syndicalismes autour d'affaires comme celles des LIP par exemple. Le projet combine réflexion méthodologique pluridisciplinaire SHS, valorisation de sources numérisées ou sauvegardées exceptionnelles impliquant les acteurs socioéconomiques et les populations. Il s'inscrit dans un partenariat transfrontalier Lausanne – Besançon/Dijon.

Sur les transitions socioécologiques, on peut citer deux actions à dimension internationale :

- 1) OTSE-INTI : le réseau international INTI continuera à dynamiser les recherches autour de l'intelligence territoriale notamment en Europe, dans les pays du Maghreb et en Amérique latine, et animera l'Observatoire des transitions en BFC en modélisant les activités du chantier de l'Observatoire de la transition socioécologique de l'action ORTEP.
- 2) ENVILEG : le groupe de recherche international sur l'héritage environnemental des grandes transitions socioécologiques en Europe a pour objectif principal de d'identifier et de caractériser les transitions socioécologiques holocènes majeures (10 000 dernières années) aux échelles régionale, paysagère et locale pour estimer les seuils de résilience et les équilibres écologiques résultant des pratiques anthropiques et changements climatiques passés.

Conclusion : Appréhender les formes de transition vécues ou nécessaires dans des territoires en mutations socioécologiques rapides est un impératif social, économique et écologique. Ce thème de recherche propose de développer une culture indisciplinaire à la fois théorique et pratique fortement ancrée dans les territoires étudiés et qui engage les acteurs de terrain, usagers et chercheur.e.s, avec les décideurs. La focale sur l'agir collectif est à la fois objet d'étude et une posture réflexive ; elle interroge la puissance potentielle de la coopération et les échecs possibles du groupe, représenté par un intérêt commun, faisant face à des enjeux contradictoires. La démarche vise à promouvoir l'expérimentation collective des questionnements liés aux transitions pour mieux traiter de leur complexité en en faisant l'objet même de nos recherches. Cette complexité est l'expression même des crises et changements socioécologiques en cours et s'impose à la démarche scientifique ainsi qu'à la société tout entière pour définir une perspective durable à nos écosystèmes territoriaux. En faisant varier les échelles et en accueillant des projets de recherche qui abordent ces objets sur la longue, voire très longue, durée, le thème « Transitions » permet de saisir les liens complexes qu'un rapport trop instrumental à l'environnement dans les sociétés modernes a trop longtemps fait perdre de vue. Le thème transitions s'inscrit en compléments des trois autres pour faire du projet de la MSHE une expérience innovante, dans son temps et ancrée territorialement.

4. LES CAHIERS DE LA MSHE (collection des presses universitaires de Franche-Comté)

Responsables

Marie Gillet, IGE CDI MSHE (production éditoriale) ;

Vincent Bourdeau, maître de conférences UFC, directeur adjoint de la MSHE (responsable scientifique).

Résumé : Cette collection participe de la stratégie de science ouverte de la MSHE. Elle a pour objectif de publier des ouvrages individuels ou collectifs qui restituent à la communauté scientifique et à un public large les résultats des recherches menées au sein de la MSHE Ledoux. La collection se décline actuellement en sept séries, dont deux séries thématiques qui attirent de nombreux chercheurs extérieurs à l'UFC. Tous les ouvrages sont publiés simultanément en version papier et en version électronique sur OpenEdition Books. Les publications prennent place dans le catalogue des Presses universitaires de Franche-Comté (PUFC) dont les Cahiers sont une collection.

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none">• Publications papier et électronique simultanées.• Collection attractive (augmentation des demandes de publication hors région).• Nombreux ouvrages recensés dans les revues académiques françaises et étrangères.• Collection pluridisciplinaire et maîtrise des usages de nombreuses disciplines en SHS.• Intègre les autres compétences de la MSHE (cartographie, informatique, infographie, gestion de données).	<ul style="list-style-type: none">• Dossiers en souffrance (validation éditoriale des ouvrages ayant fait l'objet de la campagne de SAN d'OE Books).• Difficultés à suivre le flux des publications et sollicitations externes coûteuses pour tenter de continuer à assurer ce flux.• Manque de moyens humains et personnel contractuel rémunéré sur fonds propres par deux services (MSHE et PUFC).• Très sollicitée pour accompagner le personnel éditorial des PUFC.
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none">• Rédiger et mettre en œuvre une politique de publication des données avec SHERPA et Data@BFC (plateforme universitaire régionale de gestion des données de la recherche).• Associer les données aux publications.• Envisager de nouvelles formes de publication pour répondre aux besoins des chercheurs (ex. Mapcollection).	<ul style="list-style-type: none">• Les auteurs décident de publier chez un autre éditeur en raison de délais d'attente trop longs dus à un manque de moyens humains.• Baisse du nombre d'ouvrages publiés par an et donc du chiffre d'affaires de la collection.

Présentation détaillée : la [collection](#) couvre un large spectre de recherches pluridisciplinaires à travers plusieurs séries qui entrent en résonance avec la restructuration thématique programmée de la MSHE. Elle est une vitrine majeure et un espace de diffusion des recherches menées à la MSHE. La collection a réussi sa transition numérique et s'avère aujourd'hui la seule collection des PUFC à publier simultanément ses ouvrages en version papier et électronique. La chaîne éditoriale réalisée à l'aide de Métopes (XML-TEI) est intégralement maîtrisée. La collection participe également activement à former les membres du pôle éditorial Bourgogne Franche-Comté –

composé de chercheurs et de personnel administratif exerçant une activité éditoriale –, sur les outils, l'organisation, les pratiques et les compétences nécessaires à l'amélioration de la qualité éditoriale des revues et des collections du pôle. Aujourd'hui, la collection souhaiterait s'investir davantage dans la publication des données et des sources : mettre en œuvre une politique de publication des données visant à inciter les auteurs à déposer leurs données dans les entrepôts adéquats, et proposer de nouvelles formes de publication adaptées aux besoins des chercheurs et destinées à un public varié (académique, étudiants, grand public). L'implication de l'éditrice de la MSHE dans l'accompagnement à la science ouverte au sein de l'établissement et à l'interface de la plateforme Sherpa et des thèmes constitue un élément essentiel d'innovation en SO.

Les partenariats : la collection éditée par les Presses universitaires de Franche-Comté s'associe au pôle éditorial régional intégrant l'UFC, l'UB, la MSH Dijon, la MSHE, les PUFC, les EUD, la BU de l'UFC, la BU de l'UB et les Éditions Educagri. Elle met par ailleurs en œuvre des partenariats ponctuels sur certaines publications : Musée Courbet, CRAVA, Ville de Besançon, communautés de communes, DRAC, ministère de la Culture et autres laboratoires de recherche internes et externes à l'UFC. D'autres partenariats pourraient être envisagés avec Métopes (XML-TEI) et OpenEdition pour la publication de sources.

5. PLATEFORME SHERPA

Sciences de L'Homme et de L'Environnement - Ressources, Partage, Accompagnement

Responsables : Ernest Chiarello, ingénieur de recherche CNRS, UMR 6049 ThéMA

Responsables adjoints :

Marie Mazerolle, maître de conférences UFC, UR 481 LINC

Valérie Pichot, ingénieure de recherche CNRS, UAR 3124 MSHE.

La **plateforme technologique SHERPA** s'adresse aux chercheur.e.s en sciences de l'homme, de la société et de l'environnement de la région Bourgogne-Franche-Comté. Elle articule :

- 1) trois parcs instrumentaux thématiques avec un appui stratégique et logistique (ESCCo, NuAnCES, GéoBFC) ;
- 2) un appui méthodologique, technique et/ou analytique sur la base de compétences et d'expertises spécialisées dans plusieurs domaines ;
- 3) des ressources et des missions transversales dédiées à l'accueil, aux technologies de l'information, à la médiation scientifique et à la communication ;
- 4) des bases de données, archives et corpus au service des sciences ouvertes.

La plateforme s'appuie sur une infrastructure informatique qui permet d'offrir à la communauté scientifique une capacité de calcul et de stockage importante. SHERPA accompagne ainsi les chercheurs dans l'acquisition, le traitement, l'analyse, le partage et la valorisation des données de leurs recherches. SHERPA est intégrée aux plateformes transversales du Réseau national des MSH (RnMSH), en particulier Spatio, Scripto et Cogito et SHERPA fait partie des plateformes labellisées par l'université de Franche-Comté et le CNRS pour sa partie GeoBFC transversale MSHE – MSH Dijon.

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none">• Locaux récents, adaptés et localisation au centre de la ville• Infrastructure informatique, équipement matériel et ressources nombreux et variés, complémentaires et uniques au niveau régional voire au niveau RNMSH.• Compétences spécialisées en information spatiale 2D et 3D, environnements numériques variés, outils intégrés et synchronisés via LeCloudMSHE, édition en science ouverte• Coopération technologique et méthodologique via les actions de recherche pour le développement et la mutualisation des outils et des données• Articulation de la formation avec les Ecoles Doctorales SHS	<ul style="list-style-type: none">• Science ouverte et partage des données : une sensibilité et des compétences encore trop hétérogènes selon les chercheur.e.s ; taille réduite de l'équipe de la plateforme pour accompagner la transition.• Manque de partenariat interinstitutionnel dans le domaine technologique et dans le domaine culturel pour la médiation.• Equipe statutaire trop faible (4 personnels), 2 CDD pour des missions basiques (accueil, prêt), 1/2 CDI pour l'édition et SO supportés par 95% de la dotation recherche de l'UFC ; manque de disponibilité des personnels sur les tâches à haute compétences technologiques et de recherche développement

OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> • Cadre national et international d'ouverture des données de la recherche et stratégie de recherche avec et pour la société. • Des missions transversales mieux intégrées à la plateforme et articulées aux thèmes • Reconnaissance du rôle de la MSHE par l'UFC pour sa stratégie SO (action, sensibilisation, formation, indicateur, copil) ; articulation avec Dat@UBFC • Projet de DataCenter à l'échelle de l'établissement UFC • ComUE exploratoire en cours de construction • Décloisonnement disciplinaire des travaux de recherche par l'organisation en thèmes pour faciliter l'articulation recherche – plateforme et mieux mutualiser les développements techniques et méthodologiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Multiplication des infrastructures de données, à l'échelle nationale et internationale et variété des standards de données – métadonnées. • Augmentation des coûts de maintenance des logiciels et équipements • Perte de compétence due 1) à la surcharge de travail pour pallier l'absence de personnel sur les aspects administration, gestion et logistique ; 2) au manque de personnel dédié sur des compétences technologique de haut niveau lié aux équipements présents • Evolution de la plateforme en prestataire de service (location, acquisition-traitement-hébergement de données) au détriment de la recherche développement

SHERPA a deux ambitions principales pour ces prochaines années : 1) consolider ses ressources matérielles et son mode de fonctionnement en articulation avec les thèmes de recherche ; 2) renforcer son équipe et donc ses compétences et expertises représentées par les personnels qui font vivre la plateforme.

Les différentes fonctions d'appui à la recherche sont assurées par une plateforme unique afin de garantir une mutualisation optimale des matériels et des compétences, la circulation des développements méthodologiques entre les disciplines au sein des thèmes et la réutilisation et transfert des développements technologiques entre les équipes projets (données, outils, dispositifs, protocoles). Néanmoins pour assurer une gestion coordonnée des moyens techniques et favoriser une bonne identification des ressources, la PFT Sherpa est structurée en **(1) trois parcs instrumentaux thématiques ; (2) sept compétences et expertises spécifiques ; (3) quatre missions transversales d'appui à la recherche et (4) un pôle de coordination des données scientifiques (BDD, archives et corpus).**

1. Parcs instrumentaux thématiques

Expérimentations pour les sciences du comportement et de la cognition (ESCCo)

Responsable : Marie Mazerolle, maître de conférences UFC, UR 481 LINC.

Résumé : Labellisée plateforme technologique Cogito du RnMSH, ESSCo est un espace unique sur le territoire Bourgogne Franche-Comté dédié à l'expérimentation et à l'observation du comportement humain. Elle permet aux chercheur.e.s en psychologie, sciences cognitives, sciences de l'éducation et neurosciences d'identifier et de comprendre les processus et les mécanismes qui sous-tendent le comportement via le recueil d'une grande variété de réponses comportementales et psychophysologiques

(c.-à-d., électrophysiologie, oculométrie, temps de réaction). [Annexe 1.a. – ESSCo, fiche détaillée.](#)

Numérisation et analyse de corpus pour la recherche scientifique (NuAnCES)

Responsable : Marianne Froye, maître de conférences UFC, UR 4661 ELLIADD.

Résumé : NuAnCES est le parc instrumental thématique dédié à la numérisation, la conservation, la mise à disposition et l'exploitation par différents traitements et méthodes d'analyse (notamment statistiques) de corpus textuels et de fonds d'archives multimédia. NuAnCES offre un accompagnement méthodologique aux acteur.rices issu.es de différentes disciplines – linguistique, littérature, analyse du discours, histoire, archéologie, géographie, information-communication, arts du spectacle, sociologie, philosophie, langues et civilisations étrangères – et met à leur disposition ses équipements matériels, des solutions logicielles, des espaces de stockage et espaces de travail. [Annexe 1.b. – NuAnCES, fiche détaillée.](#)

Plateforme Géomatique Bourgogne Franche-Comté (GéoBFC)

Responsable : Valérie Pichot, ingénieure de recherche CNRS, MSHE.

Résumé : GéoBFC met à la disposition des chercheurs des équipements et des compétences dans le domaine de l'acquisition, du traitement et du partage de l'information à référence spatiale (en lien avec 3D cf. ci-dessous). GéoBFC accompagne la recherche depuis l'acquisition de données sur le terrain jusqu'à la restitution des résultats obtenus par différents traitements et méthodes d'analyse, en incluant la mise à disposition des données via son infrastructure de données spatiale GeoSherpa en lien avec Sido (cf. ci-dessous). [Annexe 1.c. – GéoBFC, fiche détaillée.](#)

2. Compétences et expertises spécialisées

Science ouverte et édition : formation, information, archivage (SOFIA)

Responsables :

Marie Gillet, IGE CDI MSHE/PUFC.

Laure Nuninger, CR CNRS, chargée de mission 4i (responsable scientifique, indicateurs).

Résumé : la MSHE développe ses propres outils de formation, d'accompagnement et de bonnes pratiques pour faciliter l'appropriation de la science ouverte (SO) par les chercheurs via leurs travaux de recherche et d'édition. Les actions d'accompagnement sont largement diffusées (Open Access Week, CasuHALaton) ou ciblées (formations, webinaires, aide personnalisée) et mises en œuvre en fonction du besoin des chercheurs. Cette activité s'articule à celle de production d'indicateurs pour l'auto-évaluation de la recherche à la MSHE.

Systèmes d'information et données ouvertes (SIDO)

Responsable : Yuji Kato, IE CNRS, MSHE.

Résumé : La fonction SIDO a pour vocation de proposer un cadre technique et méthodologique pour accompagner les chercheurs dans la gestion des données de la recherche. Par ce biais, il poursuit le travail de « FAIRisation » des données entrepris depuis plusieurs années par la MSHE (catalogue national CARGOS, infrastructure de données spatiales GéoSHERPA) et contribuant à la dynamique des sciences ouvertes.

Acquisition et analyse de la donnée 3D (3D)

Responsables :

Matthieu Thivet, IR UFC, UMR 6249 Chrono-environnement

Emmanuel Hamon, IGE CDD MSHE.

Résumé : SHERPA a développé une expertise dans l'acquisition, le traitement et l'analyse des données tridimensionnelles (3D). Les équipements (drone, LiDAR, scanner de bâti, scanner d'objet), les logiciels et les savoir-faire disponibles au sein de la plateforme permettent la réalisation de mesures à plusieurs échelles, allant de plusieurs dizaines d'hectares de terrain jusqu'à la détection de traces sur des objets centimétriques.

Numérisation, traitement, conservation de fonds d'archives et d'œuvres artistiques (NUM)

Responsable : aucun pour le moment (faisant fonction avec l'aide d'enseignant.e.s chercheur.e.s du laboratoire ELLIADD, Marion Landré, IE CNRS, MSHE)

Résumé : Cette compétence et expertise manque actuellement à la MSHE pour exploiter au mieux les capacités du parc instrumental NuAnCES. Nous faisons référence ici au profil de poste d'ingénieur d'études « Ingénieur-e d'études en production, traitement, analyse de données et enquêtes » qui est en cours de demande auprès de l'université de Franche-Comté. La demande sera faite en partenariat avec les unités de recherche fédérées dont plus particulièrement : ELLIADD, ISTA, CRIT, LASA.

3. Ressources et missions transversales

Technologies de l'information et de la communication (TIC)

Responsable :

Mattieu Latroy, IGE UFC, MSHE

Ernest Chiarello, IR CNRS, UMR 6049 Théma.

Résumé : l'infrastructure informatique est composée de serveurs de calcul et de stockage. Elle héberge en particulier une infrastructure de virtualisation qui permet de gérer des machines virtuelles dans lesquelles sont déployés les services numériques de la plateforme (Nextcloud, Gitlab, geOrchestra, Paleofire,...). Elle assure également la sauvegarde des données et des machines virtuelles ainsi que l'articulation avec les

différents services des institutions hébergeantes et des partenaires pour la connexion aux services numériques (Huma-Num, DataCenter UFC, Geoportail Région BFC...).

Locaux, imprimerie, véhicules, équipements et logistique (LIVE)

Responsable :

Renaud Rudloff, T CDD MSHE
Amandine Angeli, T CDD MSHE.

Résumé : support logistique et technique essentiel permettant le fonctionnement de la mission d'appui à la recherche de la MSHE en fournissant la logistique nécessaire pour l'accès et l'usage des infrastructures, des ressources partagées et des parcs instrumentaux thématiques.

Médiation scientifique et organisation des formations (MédiO)

Responsable : Marion Landré, IE CNRS, MSHE.

Laure Nuninger, CR CNRS, chargée de mission 4i (responsable scientifique, interdisciplinarité, interinstitutionnel).

Résumé : La médiation scientifique a un rôle pivot entre les thèmes, la plateforme, les unités fédérées, les étudiants, les partenaires socio-économiques et le grand public. Il s'agit d'accompagner la co-construction de dispositifs de médiation originaux pour d'une part faciliter le travail entre les disciplines et avec la société, d'autre part pour transmettre et améliorer la visibilité des recherches de la MSHE auprès du grand public, dans l'espace urbain et plus largement territorial de la Région Bourgogne Franche-Comté. La conception et la mise en œuvre des dispositifs pédagogiques et technologiques s'appuie sur une politique de formations et d'ateliers organisée au sein de la MSHE.

Communication et événements (COM)

Responsable : Florence Bailly, IGE UFC, MSHE.

Résumé : Il s'agit ici d'accompagner à la conception de la stratégie de communication répondant aux orientations définies par la direction de la MSHE et de la mettre en œuvre, dans l'optique de faire connaître l'activité de la MSHE. Il s'agit également de contribuer à l'organisation de manifestations grand public (cycle de conférences ; expositions) et de venir en appui à l'organisation de manifestations scientifiques inscrites dans l'agenda de la MSHE, en collaboration avec la médiation scientifique (MédiO).

4. Base de données, archives et corpus (BAC)

Responsable : Yuji Kato, IE CNRS, MSHE.

Résumé : La plateforme SHERPA héberge plusieurs bases de données et corpus de documents, dont certains d'envergure nationale (Fanum : <https://fanum.univ-fcomte.fr>) et internationale (Global Paleofire Database : <https://paleofire.org>). En plus d'en assurer la

maintenance et la pérennité, Sherpa coordonne les ressources en données scientifiques (BDD, archives et corpus) et accompagne les chercheurs dans la conception, l'exploitation et la réutilisation de ces bases et fonds d'archive. Elle vise aussi à promouvoir les bonnes pratiques FAIR (en lien avec l'expertise SO de la MSHE et celle des consortiums et TGIR Huma-Num). Enfin, BAC est un pôle de ressources qui prend progressivement un rôle stimulateur et fédérateur pour le dialogue interdisciplinaire dans et entre les thèmes, notamment en mettant en œuvre ou élaborant des outils et dispositifs innovants pour ajouter de la valeur à ces ensembles de données. On s'appuiera en particulier sur un fort socle de compétences en géomatique et en développement logiciel (en lien avec l'expertise Sido).

Conclusion : La plateforme Sherpa Sciences de l'Homme et de l'Environnement — Ressources, Partage, Accompagnement est au cœur de la dynamique de recherche du point de vue du développement technologique et méthodologique. Elle s'est construite pour l'essentiel à partir de projets d'envergure (projets européens, ACI/ANR, projets Région...) qui ont articulé ou transféré leurs ressources, expertises et développement méthodologiques d'une part, et des demandes concertées d'équipement en matériel et données mutualisées (AAP Région, CPER notamment) avec une stratégie sur plusieurs années de développement de trois parcs instrumentaux bien identifiés ESSCo, NuAnCES et GeoBFC. Paradoxalement, elle souffre d'un sous encadrement patent en personnel technique et ingénierie, qui crée une instabilité dommageable pour répondre aux besoins de la MSHE et des unités fédérées, y compris dans ses missions de base. C'est en particulier le cas, pour les parcs instrumentaux NuAnCES et ESSCo et pour les missions transversales LIVE (accueil, mise à disposition d'équipement...). De fait, en regard de ses capacités et de sa cohérence avec le projet scientifique, la plateforme Sherpa est sous exploitée par le manque de disponibilité des personnels statutaires de la MSHE en surcharge de travail permanente pour pallier l'absence de personnel sur les missions de base, situation qui va empirer avec l'absence de personnel en administration et gestion à compter de janvier 2023 et la fin des CDD accueil et logistique en avril 2023. C'est notamment pour cette raison qu'une priorité est donnée aux demandes de personnels d'accueil et de soutien. En outre, les demandes en ingénierie pour la numérisation et l'édition sont cruciales pour maintenir et développer des compétences capitalisées, reconnues et vitales pour la dynamique scientifique de la MSHE. La stratégie scientifique de la MSHE à travers tous ses thèmes intègre une approche de « sciences avec et pour la société » et s'inscrit dans la feuille de route du CNRS et de l'UFC en matière de science ouverte : à ce titre la plateforme Sherpa est fondamentale pour l'ensemble des chercheur.e.s des unités fédérées et la reconnaissance de leurs travaux au niveau national (consortium Huma-Num, GDR, réseaux métiers et interdisciplinaire) et international (réseaux, GDRI, grandes infrastructures).

6. PLATEFORME NATIONALE POUR LA RECHERCHE SUR LA FIN DE VIE

Responsable(s) :

Élodie Cretin, ingénieur de recherche, responsable de la plateforme.

Sarah Carvallo, PU Philosophie, UFC, coprésidente de la plateforme.

Sadek Beloucif, PUPH, Université Sorbonne Paris Nord, chef de service d'anesthésie-réanimation à l'hôpital Avicenne, coprésident de la plateforme.

Introduction : La plateforme nationale pour la recherche sur la fin de vie contribue à la structuration, au développement et à la valorisation de la recherche française dans le domaine de la fin de vie et des soins palliatifs, tant au niveau national, que régional et international. Son action est inscrite dans le Plan national développement des soins palliatifs et accompagnement de la fin de vie 2021-2024 (ministère de la Santé et de la Prévention et MESRI) avec pour missions de rassembler les forces de recherche dans ce domaine, de constituer des espaces d'échanges interdisciplinaires et d'optimiser les rapprochements au niveau régional, national et international, de proposer des orientations stratégiques de recherche et de faire connaître et reconnaître la recherche sur la fin de vie.

Présentation : La plateforme fédère aujourd'hui dans son réseau de plus de 380 chercheurs, répartis sur l'ensemble du territoire français, pour moitié rattachés aux sciences médicales et pour moitié aux sciences humaines et sociales, et défend une dynamique de recherche fondamentalement interdisciplinaire. Ses missions sont déployées au travers de trois actions « socles » :

- 1) Constituer un observatoire de la recherche française : [annuaire national](#) des chercheurs, [répertoire](#) des projets de recherche, [cartographie](#) des équipes, [panorama](#) annuel de la recherche permettant de connaître les disciplines, thématiques et populations concernées, recensement des [thèses](#) en cours, enquêtes annuelles, bibliométrie, tableau de bord des données disponibles pour la recherche.
- 2) Soutien à la recherche : définir des [axes de recherche émergents](#) prioritaires, accompagner le montage de projets ([AMI 2021](#), Bourses), rencontrer les décideurs et acteur de la recherche, favoriser les collaborations internationales, œuvrer à l'ouverture d'appels à projet spécifiques.
- 3) Animation scientifique de la communauté nationale : [rencontres scientifiques interdisciplinaires](#) (colloques, journées scientifiques, journées doctorales, webinaires, séminaires et ateliers), mise en lien et diffusion [d'annonces](#), [veille active](#) et diffusion d'informations sur l'actualité scientifique (publications, évènements, appels à projets, appels à communications, appels à articles).

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none">• Des actions socles robustes et opérationnelles.• Un réseau de 380 chercheurs en augmentation ; implication des jeunes chercheurs (doctorants).• Des partenariats nationaux et internationaux.• Une thématique actuelle et intemporelle.• Des soutiens et financements ministériels (Plan national) propres.	<ul style="list-style-type: none">• Croissance limitée si la plateforme reste à moyens constants.• Améliorer l'accompagnement des chercheurs vers des appels à projet européens ou internationaux.

OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> • Cohérence avec la stratégie scientifique de la MSHE. • Développement des relations internationales. • Implication dans les débats publics sur la fin de vie. • Possibles évolutions législatives en matière de fin de vie ouvrant de nouveaux pans de recherche. • Discussion avec l'ANR en cours : opportunité d'ouvrir des appels à projets spécifiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Postes contractuels peu attractifs.

Projet de recherche et d'animation scientifique

Après une phase de création déployée dans le cadre d'un portage par la ComUE Université Bourgogne Franche-Comté depuis 2018, la plateforme est transférée en janvier 2023 à l'université de Franche-Comté pour intégrer pleinement la MSHE (dans laquelle elle est simplement hébergée depuis 2019).

Ses missions s'inscrivent pleinement dans la prolongation des actions de recherche menées au sein du pôle 5 « Comportements, risques, santé » de la MSHE ainsi qu'au sein du pôle 3 « Normes, pratiques et savoirs » et auront toute leur place dans le thème « L'individu dans son milieu : puissances et vulnérabilités ».

Il s'agira également de consolider les collaborations avec le RnMSH, pour renforcer le réseau de chercheurs impliqués dans la plateforme et permettre le déploiement de nouvelles actions.

La plateforme reçoit des financements annuels du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (150 K€), ministère de la Santé et de la Prévention (67,5 K€), ainsi que de la Caisse nationale pour la solidarité à l'autonomie – CNSA (72K€/an pendant trois ans).

Elle dispose d'outils numériques robustes et opérationnels (bases de données) pour mener à bien les actions qui lui sont confiées. Adossée au bureau et au conseil scientifique de la plateforme, son équipe opérationnelle est actuellement composée de quatre personnes : une responsable IGR en CDD annuel (0,8 ETP), deux chargées de mission IGE, une titulaire UFC (dont le salaire est compensé à l'université par le budget de la plateforme) et un CDI (0,6 ETP) et une assistante administrative en CDD (0,5 ETP).

Outre les actions socle déjà évoquées ci-dessus, la plateforme encourage et accompagne le développement de projets et de collaborations (AMI, bourses) et œuvre à l'ouverture d'appels à projet spécifiques sur la fin de vie. Elle va également renforcer les coopérations entreprises au niveau européen et international.

Les partenariats

Réseau national : 143 unités de recherche (EA, UR, UMR, UPR, UAR...) et 8 structures de recherche clinique (CIC, URC, UIC).

Institutionnels : Caisse nationale pour la solidarité à l'autonomie ([CNSA](#)), Centre national Soins palliatifs et fin de vie ([CNSPFV](#)), Portail « [la vie la mort, on en parle ?](#) » (mort et deuil en milieu scolaire), [Comité Consultatif national d'éthique](#), [PPR Autonomie](#), Conseil économique social et environnemental ([CESE](#) – pour la convention citoyenne sur la fin de vie), Institut de la longévité, des vieillesse et du vieillissement ([ILVV](#)), Réseau national des

MSH, Fondation de France, Alliance ATHENA, Projet régional d'Institut des vulnérabilités, Pôle régional de santé publique Bourgogne Franche-Comté.

Sociétés savantes : Les 37 membres de notre [Conseil Scientifique](#) et notre bureau sont des représentants de leurs institutions/sociétés savantes (CNRS, Société française d'accompagnement et de soins palliatifs (SFAP), Institut national du cancer ([INCA](#)), Société française d'anesthésie-réanimation — [SFAR](#), Association francophone de psychologie de la santé (AFPSA), Association française des anthropologues (AFA), Institut national des études démographiques ([INED](#)), etc.

International : Réseau québécois de recherche en soins palliatifs ([RQSPAL](#)), [Cicely Saunders Institute](#) (King's College), [End-of-Life Care Research Group](#) (Belgique), End of Life Research Network (Espagne), African Center for Research on End of Life Care (ACREOL), European Association for Palliative Care — [EAPC](#), Réseau de recherche suisse (Hôpitaux universitaires de Genève).

Société civile : [France Asso Santé](#), [Université des patients](#) (Sorbonne Université).

Les projets

- 1) Appel à manifestation d'intérêt 2023 : accompagner le montage de projet (120 K€, six projets).
- 2) Bourses d'aide à l'organisation de manifestations scientifiques 2023 (deux bourses de 5 000 €).
- 3) Bourses de mobilité internationale Jeunes Chercheurs 2023 (quatre bourses de 5 000 €).
- 4) 2023 : Participation au débat public national sur la fin de vie (dans le cadre de la convention citoyenne sur la fin de vie et au-delà avec l'organisation d'un colloque national et la définition d'axes de recherches prioritaires).
- 5) Manifestations scientifiques 2023 : Journée francophone internationale en collaboration avec le RQSPAL, webinaires en collaboration avec la CNSA (résultats de l'étude nationale COVIDEHPAD coordonnée par la Plateforme), journée doctorale, journée scientifique.
- 6) 2023-2024 : Constitution d'un tableau de bord des données disponibles pour la recherche (mesure Plan national Soins palliatifs) et réflexion autour du partage des données.
- 7) Science ouverte : collection HAL (créée en 2022), enquête auprès des chercheurs sur le partage de données et de corpus, prise de contact DATA UBFC.

Conclusion : La plateforme nationale pour la recherche sur la fin de vie est en phase de croissance et voit ses missions renforcées dans le cadre des plans interministériels pour les soins palliatifs. En soutenant l'émergence de projets interdisciplinaires impliquant notamment les jeunes chercheurs et en développant les collaborations internationales, elle va structurer la communauté scientifique, renforcer les dynamiques de recherche et leur donner de la visibilité (*via nos AMI et Bourses*). Le projet d'un tableau de bord des données disponibles pour la recherche offrira de nouvelles possibilités aux équipes. La plateforme aura également un rôle à jouer dans les décisions démocratiques sur la fin de vie, en mobilisant les résultats de la recherche pour alimenter le débat public, *dans une optique de « sciences avec et pour la société »*. Dans le contexte de son intégration à la stratégie scientifique de la MSHE et de la montée d'intérêt pour cette thématique de recherche au niveau national, une demande de poste titulaire CNRS a été faite en 2021 et 2022 afin de consolider le fonctionnement opérationnel de la plateforme. Cette demande sera réitérée à l'avenir.

7. CONCLUSION : SCIENCE INTERDISCIPLINAIRE, OUVERTE ET CITOYENNE

Nous avons cherché dans ce projet à restituer le fruit des discussions issues des derniers conseils scientifiques et consécutivement un long travail de mobilisation et de concertation mené depuis plusieurs mois avec, d'une part, des chercheurs et chercheuses impliqué.e.s à la MSHE et, d'autre part, avec les personnels, quel que soit leur statut, qui œuvrent au quotidien pour que la Maison puisse vivre. Nous avons inscrit ce dialogue dans une volonté de co-construire le projet humain et scientifique de la MSHE en considérant qu'une institution voit mieux et plus loin quand elle sait d'où elle vient, ce qu'elle a déjà accompli et qu'elle prend en considération les hommes et femmes qui en sont les acteurs et sans qui rien ne serait possible.

Nous avons utilisé la période de transition pour mettre en œuvre une exposition fêtant les 20 ans de la MSHE. À cette occasion, nous avons pu mesurer la qualité de projets interdisciplinaires passés ou présents à la MSHE mais aussi les échos que ces projets pouvaient avoir les uns avec les autres. L'interdisciplinarité n'est pas seulement au cœur du fonctionnement de la MSHE, elle est aussi une identité qui invite à l'ouverture de la science et à la prise en compte de ce qui traverse la société. Elle est cultivée au sein de la MSHE avec pour objectif de contribuer aux grands débats économiques, sociaux, politiques et environnementaux.

Exposition : MSHE, 20 ans de recherches



Il y a en effet un lien fort entre le souci d'ouvrir la science elle-même, le souci que les données comme les méthodes n'y soient pas des boîtes noires accessibles seulement à certains, et la volonté affirmée de décloisonner les disciplines. L'échange entre disciplines prépare en effet à penser l'ouverture comme une nécessité de co-produire, de diffuser et de partager les données et résultats de la recherche. Le décloisonnement disciplinaire suppose en effet que l'on ne perçoive pas sa propre discipline comme un champ clôturé

et menacé par toute personne qui n'aurait pas de permis d'accès ou de circulation. Cet échange et ce partage peuvent aller jusqu'à la constitution d'une méthodologie commune et d'un savoir co-construit. L'évolution proposée dans les modalités de gouvernance et dans l'organisation de l'activité sous forme de thèmes répond à cette ambition. Les thèmes agissent comme des zones d'activités qui se recouvrent partiellement et créent des interfaces stimulantes, par opposition à un effet de polarisation.

Cette démarche qui est au cœur de l'animation scientifique que nous souhaitons mettre en place lors du prochain quinquennal peut être perçue elle-même comme une véritable propédeutique à une mise en commun et un partage, au-delà du monde savant, avec les acteurs non-académiques. C'est une dimension de la science comprise comme participative ou citoyenne que nous avons à cœur de décliner tant sur le plan de la recherche proprement dite – avec le souci d'élargir le spectre des contributeurs à la constitution des savoirs – que sur celui de la diffusion de la recherche, selon des modalités dont nous avons bien conscience qu'elles sont diverses et doivent faire l'objet elles-mêmes de discussions et de reprises réflexives.

Science interdisciplinaire, ouverte et citoyenne seront ainsi à la fois une philosophie et une méthode, un objet et un objectif, autant qu'un questionnement à cultiver.

8. ANNEXES

Annexe A : Fiches détaillées de la plateforme SHERPA par groupe de fonctions

1. Parcs instrumentaux thématiques

Expérimentations pour les sciences du comportement et de la cognition (ESSCo) - Annexe 1.a.

Responsable : Marie Mazerolle, maître de conférences UFC, UR 481 LINC.

Résumé : Labellisée plateforme technologique Cogito du RnMSH, ESSCo est un espace unique sur le territoire Bourgogne Franche-Comté dédié à l'expérimentation et à l'observation du comportement humain. Elle permet aux chercheur.e.s en psychologie, sciences cognitives, sciences de l'éducation et neurosciences d'identifier et de comprendre les processus et les mécanismes qui sous-tendent le comportement via le recueil d'une grande variété de réponses comportementales et psychophysiques (c.-à-d., électrophysiologie, oculométrie, temps de réaction).

ATOUTS <ul style="list-style-type: none">• Espaces et outils de mesure du comportement humain performants et complémentaires au service de l'expérimentation en sciences du comportement et de la cognition.	FAIBLESSES <ul style="list-style-type: none">• Des espaces d'expérimentations très sollicités et parfois surchargés ;• Une absence de personnel dédié à la plateforme.
OPPORTUNITES <ul style="list-style-type: none">• Un espace d'expérimentation inédit sur le territoire BFC auquel s'adosent de plus en plus de projets de recherche, permettant ainsi l'acquisition de matériels de pointe (c.-à-d. ERC TIDA : matériel EEG/EMG) et la création de liens avec des partenaires issus du monde socioéconomique (c.-à-d. programme NEXT : liens avec les EdTech).	MENACES <ul style="list-style-type: none">• Des compétences méthodologiques et techniques propres aux chercheurs et donc non pérennes en fonction des mobilités de ces derniers.

Présentation détaillée : ESSCo héberge des ressources pour les sciences du comportement et de la cognition, dans un espace unique sur le territoire BFC, où plus de 130 m² sont dédiés à l'expérimentation et à l'observation du comportement humain. Les chercheurs en psychologie, sciences cognitives, sciences de l'éducation et neurosciences bénéficient ainsi d'outils de mesure fins pour identifier et comprendre les processus et mécanismes qui sous-tendent le comportement. Le parc instrumental se compose :

- 1) de quatre box d'expérimentation équipés d'ordinateurs fixes disposant du logiciel de programmation E-prime et du périphérique Chronos (permettant d'enregistrer des réponses motrices : vocales, manuelles, avec les pieds) ;

- 2) d'une salle dédiée à l'enregistrement de réponses comportementales et de signaux électrophysiologiques (EEG, EMG) équipée du système Biosemi ActiveTwo ;
- 3) d'une salle équipée d'un eye tracker Tobii permettant de recueillir, d'exploiter et d'analyser des données d'oculométrie ;
- 4) d'une salle d'observation avec miroir sans tain ;
- 5) de 10 ordinateurs portables, permettant d'effectuer des expériences informatisées sur le terrain, complété prochainement par cinq nouveaux ordinateurs portables et 30 tablettes numériques (AAP Plateformes 2022).

ESSCo vient en appui de huit actions de recherche en cours, ainsi que de l'axe de recherche transversal numérique éducatif : « Expérimenter pour transformer l'apprentissage » (NEXT), permettant à plus d'une trentaine de chercheurs, doctorants, postdoctorants et étudiants de master de l'UFC de réaliser une grande variété d'expérimentations dans différents domaines des sciences du comportement et de la cognition (par ex., l'attention, la prise de décision, la mémoire et l'apprentissage, la perception et la motricité). L'appui technique d'ESSCo permet de développer des projets de recherche ambitieux et pluridisciplinaires, impliquant des collaborateurs internationaux et ainsi d'obtenir des soutiens financiers privés et publics au niveau régional (AAP région BFC), national (ANR, Fondation de France) et européen (ERC), donnant lieu à de nombreuses publications internationales de haut niveau (par ex., *Behavior Research Methods*, *Journal of Experimental Psychology*).

À court terme, il s'agit de poursuivre le développement de la plateforme, de manière à proposer des outils innovants, précis et adaptés aux besoins des chercheurs, mais également des espaces d'expérimentation suffisamment vastes pour permettre à tous de mener des expérimentations et des entretiens au moment opportun. Cet objectif sera atteint dans les prochains mois grâce à l'extension des locaux d'expérimentation, ainsi qu'à l'acquisition de nouveaux équipements scientifiques (par ex., casques de réalité virtuelle, tablettes numériques permettant d'expérimenter sur le terrain). À moyen terme, il sera crucial de pérenniser les compétences techniques et méthodologiques liées aux matériels acquis via ESSCo, en sollicitant le recrutement de personnels titulaires (e.g. ingénieur d'étude ou de recherche).

Les unités de recherche à l'UFC partenaire : laboratoire de psychologie (UR 3188, UFC), laboratoire de recherches intégratives en neurosciences et de psychologie cognitive (UR 481), laboratoire de sociologie et d'anthropologie (EA 3189, UFC), laboratoire ELLIADD (Édition, Littératures, Langages, Informatique, Arts, Didactique, Discours, UR 4661).

Les unités de recherche en France partenaires : laboratoire de psychologie cognitive (Aix-Marseille Université), laboratoire de psychologie sociale et cognitive (université Clermont Auvergne), laboratoire d'étude des mécanismes cognitifs (université de Lyon 2), SCaLAB, (université de Lille), Centre de recherche sur les fonctionnements et les dysfonctionnements psychologiques (université de Caen).

Les autres partenaires institutionnels français : Plateforme nationale pour la recherche sur la fin de vie, MSH Dijon, Espace éthique Bourgogne Franche Comté, CHU

Minjoz, Institut des vulnérabilités (en construction), Maison universitaire de la recherche en Éducation (MUE), Centre d'investigation clinique de Besançon (CHU, CIC 1431, INSERM), Rectorat de Besançon, FR-Educ (Fédération de recherches en éducation, INSPE de Besançon), Agence régionale de santé (ARS), Territoire numérique éducatif du Doubs (TNE 25).

Les universités étrangères : Georgia State University (USA), University of New Mexico (USA), Vanderbilt University (USA), University of Queensland (Australia), Trinity College (Ireland), Tufts University (USA), Université de Fribourg (Suisse), Université de Lausanne (Suisse), université de Neuchâtel (Suisse).

Numérisation et analyse de corpus pour la recherche scientifique (NuAnCES)

Annexe 1.b.

Responsable : Marianne Froye, maître de conférences UFC, ELLIADD.

Résumé : NuAnCES est le parc instrumental thématique dédié à la numérisation, la conservation, la mise à disposition et l'exploitation par différents traitements et méthodes d'analyse (notamment statistiques) de corpus textuels et de fonds d'archives multimédia. NuAnCES offre un accompagnement méthodologique aux acteur.rices issu.es de différentes disciplines – linguistique, littérature, analyse du discours, histoire, archéologie, géographie, information-communication, arts du spectacle, sociologie, philosophie, langues et civilisations étrangères – et met à leur disposition ses équipements matériels, des solutions logicielles, des espaces de stockage et espaces de travail.

ATOUTS <ul style="list-style-type: none">• Matériels de qualité unique sur le site, entretenus, et des espaces dédiés.	FAIBLESSES <ul style="list-style-type: none">• Coût d'achat et d'entretien du matériel.• Manque de compétences audiovisuelles.
OPPORTUNITES <ul style="list-style-type: none">• Forte demande pour la reconnaissance d'écritures manuscrites, la numérisation patrimoniale, la numérisation d'œuvres d'art et d'objets patrimoniaux et la spatialisation de la donnée textuelle avec GéoBFC.	MENACES <ul style="list-style-type: none">• Manque de ressources humaines pour soutenir les projets et proposer du développement méthodologique et accompagner la réalisation des projets à forte dimension technique.

Présentation détaillée : Le parc instrumental thématique « NuAnCES », dont l'implantation locale et régionale est forte, connaît depuis sa création une dynamique de développement importante, en s'appuyant sur un contexte local original : d'une part, une dotation en matériel de numérisation conséquente, fruit d'une mutualisation opérée dès la création de la plateforme et de projets interinstitutionnels (partenariat Bibliothèque d'étude et de conservation) ; d'autre part, une forte implication de linguistes, d'informaticiens-développeurs et de littéraires.

Aujourd'hui, NuAnCES occupe 85 m² sur le premier étage de la MSHE. Ce parc comporte plusieurs types de scanners : non destructifs, haut débit, de plan, de diapositives et des ordinateurs équipés en logiciel de reconnaissance de texte (OCR). NuAnCES propose aussi une chaîne de numérisation audiovisuelle de supports anciens : Super8, VHS, DV, miniDV et des ordinateurs également équipés en logiciels de montage vidéo.

L'activité de l'unité s'est jusqu'ici essentiellement opérée sur la base des efforts de personnels universitaires des unités de recherche fédérées à la MSHE, grâce auxquels NuAnCES assure depuis 2015 une mission effective d'incubation des humanités numériques dans le contexte régional. La réussite des missions d'incubation et d'animation liées aux humanités numériques s'est traduite par une augmentation conséquente des sollicitations de chercheurs issus de divers horizons disciplinaires (géographes, économistes, historiens, archéologues, information-communication,

philosophes) pour développer des projets impliquant une chaîne de numérisation et d'exploration de corpus numériques. Est aujourd'hui en jeu la capacité de NuAnCES à satisfaire les nombreuses demandes et à soutenir la montée en puissance de projets accueillis et portés à la MSHE. Le recrutement d'un.e ingénieur.e. d'études en humanités numériques est ainsi essentiel pour soutenir :

- 1) la dynamique interinstitutionnelle de la MSHE et sa capacité à répondre aux demandes des acteurs du patrimoine (archives départementales, musées) et des acteurs socioéconomiques ;
- 2) la mission de déploiement/relais des bonnes pratiques en matière de corpus numériques ;
- 3) le renforcement d'une part du dialogue avec nos interlocuteur.rices au sein d'Huma-Num, d'autre part, des partenariats au sein du réseau des MSH, des consortiums Corli et Cahier (sous sa forme renouvelée) ;
- 4) un transfert de compétences autour des solutions logicielles développées au niveau local et la valorisation de corpus numériques interopérables constitués à la MSHE.

À l'avenir, afin de s'adapter au mieux aux besoins des actions de recherche de la MSHE, NuAnCES devra développer une interface web permettant la reconnaissance de textes manuscrits, facilitant ainsi leur transcription et leur exploitation, y compris à partir d'objets numériser en 3D (épigraphie par exemple). Il conviendra également de développer des formations spécifiques à la numérisation de supports audiovisuels, afin d'intégrer pleinement la plateforme AUDIO-VISIO du RnMSH. Il faudra également poursuivre le travail sur le traitement automatique des langues en lien avec la spatialisation des données textuelles (liens avec GéoBFC).

Dans l'objectif de poursuivre le travail développé à la plateforme SCRIPTO (RnMSH), il faudra entamer une réflexion autour de la numérisation pour la conservation patrimoniale (dont les données serviront à la recherche) de textes et d'objets peu, voire non manipulables. Pour ce faire, maintenir les relations avec les institutions de conservation (musées, archives, bibliothèques...) et développer le système de convention seront une priorité. Les humanités numériques ont connu une longue période de campagne de numérisation, amenée à se poursuivre. Mais ces pratiques doivent désormais s'accompagner d'une réflexion épistémologique forte sur ce que nous pouvons faire de toutes ces archives, sur la manière de les traiter et de la partager avec le plus grand nombre dans le contexte de la science ouverte.

Projet en cours ou prévus :

- 1) OCR manuscrits : objectif de mise en place de e-Scriptorium et de Transkribus (ce dernier étant plus complet techniquement, il conviendra de ne pas se limiter à e-Scriptorium) sur les serveurs de la plateforme, tests avec différents types de manuscrits (à partir de différentes actions de recherches : M. Pretalli, H. Daussy, MBAA, musée de la Résistance, Jean-Paul Goux, projet « AME – Archives des Mémoires de l'enclave », Projet Lagarce, Cahiers de doléances). Besançon site pilote pour mise en œuvre et consolidation de ce travail d'océrisation de manuscrits : rédaction de protocoles, installation sur ressources HumaNum pour le national RnMSH.
- 2) Spatialisation de la donnée textuelle en lien avec GeoBFC.

- 3) Numérisation et OCR de documents particuliers : presse clandestine de la Résistance et de la Seconde Guerre mondiale en lien avec le musée de la Résistance et le RnMSH ;
- 4) Nouvelle action autour de l'art urbain : numérisation de photos, de books, de vidéos, puis cartographie pour médiation via le web et la tablette tactile en cours de livraison. Étude sociologique (Christian Guinchard, Pascal Ducournau), histoire de l'art (Sophie Montel), patrimoine industriel (Marina Gasnier). Projet pilote Besançon, puis transmission pour relais dans d'autres villes avec couple MSH-association locale sur l'art urbain, avec pilotage au niveau national RnMSH et Fédération nationale des arts urbains.
- 5) Conventionnement pour numérisation patrimoniale avec les musées (forte demande pour les expositions) en lien avec les compétences 3D et géomatiques.
- 6) Exploitation : penser l'exploitation des archives numérisées et leur utilisation pérenne. FAIRisation des données, protocole et procédures de numérisation et de transcription pour promouvoir une analyse pluridisciplinaire, exploitation et mise à disposition de la communauté scientifique par le biais d'une plateforme générique.

Partenariats en cours : laboratoire ELLIADD (Édition, Littératures, Langages, Informatique, Arts, Didactique, Discours, UR 4661, UFC) ; Centre Lucien Febvre (UR 2273, UFC) ; laboratoire de sociologie et d'anthropologie (UR 3189, UFC) ; MSH Dijon (UAR 3516, UB) ; RnMSH plateforme SCRIPTO ; musées de la ville de Besançon ; archives départementales ; IMEC ; université de Lausanne (Suisse).

Partenariats envisagés : MBAA (Archives) ; BNF (Gallica) ; musée de la Résistance ; association bisontine Juste Ici (Bien Urbain), ARCANE, Fédération nationale d'art urbain ; Bibliothèque littéraire Jacques Doucet

Plateforme Géomatique Bourgogne Franche-Comté (GéoBFC)

Annexe 1.c.

Responsable : Valérie Pichot, ingénieure de recherche CNRS, MSHE.

Résumé : GéoBFC met à la disposition des chercheurs des équipements et des compétences dans le domaine de l'acquisition, du traitement et du partage de l'information spatiale (2D et 3D). GéoBFC accompagne la recherche depuis l'acquisition de données sur le terrain jusqu'à la restitution des résultats obtenus par différents traitements et méthodes d'analyse, en incluant la mise à disposition des données en lien avec Sido (cf. ci-dessous).

ATOUS <ul style="list-style-type: none">• Offre de service et de matériels performants.• Compétences et expertises reconnues au plan national dans le développement de protocoles ainsi que dans la gestion des données.• Utilisation maximale des solutions open source et plus largement volonté de suivre les principes FAIR de la science ouverte.• Insertion dans les dispositifs nationaux.	FAIBLESSES <ul style="list-style-type: none">• Manque de visibilité au regard de l'ensemble des activités, des projets.• Trop peu de personnels pour faire face à la demande d'appui.
OPPORTUNITES <ul style="list-style-type: none">• Reconnaissance de l'expertise à l'international.• Ouverture vers le monde socioéconomique et associatif.• Rôle dans la promotion de l'interdisciplinarité et la valorisation de la recherche.	MENACES <ul style="list-style-type: none">• L'éclatement de l'UBFC en 2023 pose la question du repositionnement de GéoBFC.• Manque de recrutement pérenne.• Baisse des crédits AAP Région et changement des règles d'accès à certains AAP dans le cadre des Graduate Schools.

Présentation détaillée : GeoBFC est née de la coopération entre la MSHE Ledoux et la MSH Dijon en 2010. Dès 2012, elle a été labellisée par le CNRS comme plateforme interrégionale puis dans le cadre du CPER en 2015. Depuis 2016, GéoBFC s'est développée sur plusieurs axes : le renforcement des opérations d'acquisition 3D ; le soutien technique aux actions de recherche de la MSHE ; le développement d'une stratégie de partage et diffusion des données géographiques ; et enfin la participation à plusieurs réseaux nationaux et internationaux. GéoBFC fait partie de la plateforme nationale du RnMSH Spatio.

Les instruments et les outils associés sont des équipements d'acquisition aéroportée (photo, Lidar, infrarouge) et terrestre (photo, scanners, matériels topographiques), des équipements informatiques et des logiciels pour le traitement (cf. compétences et expertises 3D, SIID) et la gestion des bases de données.

Le développement de la plateforme vise plusieurs objectifs : 1) se maintenir à la pointe de la technologie pour proposer des solutions, des protocoles et des outils innovants et adaptés aux besoins de la recherche (en géomatique, acquisition et traitement 3D et gestion de données) qui font toute l'originalité de GéoBFC-MSHE ; 2) pérenniser les compétences techniques et les méthodologiques par la formation et le transfert de compétences y compris à l'international ([TRAIL](#)). Une attention particulière sera portée sur l'amélioration de la visibilité des activités de GéoBFC-MSHE et sur, d'une part, le renforcement de l'ancrage régional et national (avec, par exemple, le projet Mandeure, fouille et PlaeTeX) et, d'autre part, le développement à l'international (LabCom ADAPTE). Enfin, nous proposons de réfléchir à une autre stratégie de financement au vu des baisses de crédit de la région : possibilité de dépôts de projets dans le cadre d'ANR, PCR, GDR, ERC en partenariat avec les unités de recherche fédérées.

Les programmes de recherche récents : TerriFer ; la tour de la Pelote ; le parc Techn'Hom de Belfort (ORTEP) ; TEPIK ; Mont Beuvray ; objets archéologiques et collections muséales (projet « Hidden Treasure of Rome » avec collaboration avec l'université du Missouri) ; musée Denon à Chalon-sur-Saône ; musée d'Avallon ; ORTEP, Archaedyn, Jade 2, SIDARTA, Hasparren.

Les unités de recherche à l'UFC partenaire : ThéMA UMR 6049 ; Chrono-environnement UMR 6249 ; Métallurgies et Cultures (LMC UMR 5060, IRAMAT).

Les partenariats actuels : GéoBFC Dijon ; MSH Val de Loire ; EPCC Bibracte ; Musées (Avallon, Besançon, Chalon-sur-Saône, ...) ; Institute of Anthropological and Spatial Studies ZRC SAZU (Slovénie) ; Université libre d'Amsterdam (Pays-Bas) ; Université de Glasgow (Royaume Uni).

Les partenariats à développer : SVAMM ; Institut de recherche sur l'architecture antique (IRAA, UAR 3155, CNRS-AMU) ; Eveha International ; Centre d'études alexandrines (UAR 3134) : université de Lausanne.

Participations à des réseaux et consortium : RnMSH Spatio ; SIST ; Drones & Cap' ; Huma-Num ; Dat@UBFC ; ISA ; CAIRN ; ArchéoLandscape ; consortium MASA+ ; 3D-SHS.

2. Compétences et expertises spécialisées

Science ouverte et édition : formation, information, archivage (SOFIA)

Annexe 2.a.

Responsables :

Marie Gillet, IGE CDI MSHE/PUFC.

Laure Nuninger, CR CNRS, chargée de mission 4i (responsable scientifique, indicateurs).

Résumé : la MSHE développe ses propres outils de formation, d'accompagnement et de bonnes pratiques pour faciliter l'appropriation de la science ouverte (SO) par les chercheurs via leurs travaux de recherche et d'édition. Les actions d'accompagnement sont largement diffusées (Open Access Week, CasuHALaton) ou ciblées (formations, webinaires, aide personnalisée) et mises en œuvre en fonction du besoin des chercheurs. Cette activité s'articule à celle de production d'indicateurs pour l'auto-évaluation de la recherche à la MSHE.

ATOUTS <ul style="list-style-type: none">• Proposition d'ateliers et de formations en lien avec la SO destinés aux chercheurs et aux doctorants. Politique d'archives ouvertes des Cahiers de la MSHE intégrée aux contrats d'auteur. Collection d'ouvrages publiés simultanément en version papier et électronique.• Gestion de deux collections HAL. Participation au groupe de travail « Indicateurs du comité SO » et au COPIL science ouverte de l'UFC.	FAIBLESSES <ul style="list-style-type: none">• Sensibiliser davantage les chercheurs à la SO, fonction assurée par une éditrice déjà très prise par ses activités éditoriales (manque d'un chargé documentaire) et qui manque de temps pour multiplier les actions de sensibilisation.• Chercheurs qui ne déposent pas suffisamment leurs travaux dans HAL ou dans les dépôts de données
OPPORTUNITES <ul style="list-style-type: none">• Définir une politique de publication des données en lien avec SHERPA, les Cahiers et Data UBFC.• Reconnaissance du rôle de la MSHE pour développer de nouvelles actions SO et sensibiliser les chercheurs et les étudiants.	MENACES <ul style="list-style-type: none">• L'aide au dépôt (HAL et données) en partie réalisés par la gestionnaire de collection à certaines périodes est trop chronophage.• Impossibilité de mener des actions de sensibilisation ou de réflexion avec la PFT par manque de temps et surcharge de travail.

Présentation détaillée : la MSHE dispose de deux collections HAL : une collection spécifique aux Cahiers de la MSHE et une collection MSHE qui regroupe les travaux des chercheur-es des unités fédérées ou partenaires dont les publications, issues de projet portés à la MSHE, sont « tamponnées MSHE » en plus de l'affiliation d'origine des chercheur-es. Elle encourage les chercheurs à réaliser eux-mêmes les dépôts sur la plateforme et se propose de les accompagner dans leurs démarches, en particulier pour les unités non-CNRS, via une aide personnalisée ou l'organisation de formations et d'ateliers consacrés aux dépôts et à la création du CV-HAL. D'autres formations sont

proposées sur les identifiants chercheurs, les licences Creative Commons ou les plans de gestion de données. L'objectif est de multiplier les actions pour sensibiliser davantage les chercheurs aux enjeux de la SO et créer une dynamique pro-active pour proposer d'autres ateliers ou webinaires sur la SO en général et sur des thèmes plus spécifiques à la publication ouverte et à la publication des données. Par ailleurs, la MSHE envisage, dans le cadre de son activité au sein du pôle éditorial régional, de participer au troisième appel à projets FNSO consacré aux publications ouvertes.

Les partenariats : RnMSH, Data UBFC, SCD UFC, réseau CasuHAL, pôle éditorial BFC (UFC, UB, MSH Dijon, PUFC, EUD, BU de l'UFC, BU de l'UB).

Systèmes d'information et données ouvertes (SIDO)

Annexe 2.b.

Responsable : Yuji Kato, IE CNRS, MSHE.

Résumé : La fonction SIDO a pour vocation de proposer un cadre technique et méthodologique pour accompagner les chercheurs dans la gestion des données de la recherche. Par ce biais, il poursuit le travail de « FAIRisation » des données entrepris depuis plusieurs années par la MSHE (catalogue national CARGOS, infrastructure de données spatiales GéoSHERPA) et contribuant à la dynamique des sciences ouvertes.

ATOUS <ul style="list-style-type: none">• Infrastructure informatique de la MSHE : espace de stockage, flexibilité.• Compétence dans le déploiement de solutions synchronisées via lecloudMSHE	FAIBLESSES <ul style="list-style-type: none">• Les chercheurs sont encore peu sensibilisés aux questions liées à la gestion des données de la recherche ; taille réduite de l'équipe.
OPPORTUNITES <ul style="list-style-type: none">• Cadre national et international d'ouverture des données de la recherche.	MENACES <ul style="list-style-type: none">• Multiplication des infrastructures de données, à l'échelle nationale et internationale.• Variété des standards de données – métadonnées.

Présentation détaillée : En s'appuyant sur l'infrastructure informatique de la plateforme SHERPA (fonction TIC), la fonction SIDO s'attache à construire une stratégie de gestion des données de la recherche afin d'accompagner les chercheurs et les laboratoires fédérés sur chaque étape de la vie des données. Cette stratégie s'appuie sur un ensemble d'outils et de services mis en place par la MSHE (IDS, accompagnement à la rédaction de PGD, formations) ou proposés par des institutions et/ou des infrastructures de données nationales et internationales (exemple : Nakala d'Huma-Num). Ainsi, SIDO vise à sensibiliser les chercheurs et les personnels des laboratoires en SHS de Franche-Comté, à l'importance de rendre les données faciles à trouver, accessibles, interopérables et réutilisables (FAIR), tout en leur proposant des solutions standardisées et adaptées à leurs besoins. SIDO participe aux autres fonctions d'appui de SHERPA en tant que point de référence sur la gestion des données de la recherche.

Les partenariats : RNMSH, Data UBFC, SCD UFC, réseau CasuHAL, pôle éditorial BFC (UFC, UB, MSH Dijon, PUFC, EUD, BU de l'UFC, BU de l'UB).

Acquisition et analyse de la donnée 3D (3D)

Annexe 2.c.

Responsables :

Matthieu Thivet, IR UFC, UMR 6249 Chrono-environnement

Emmanuel Hamon, IGE CDD MSHE.

Résumé : SHERPA a développé une expertise dans l'acquisition, le traitement et l'analyse des données tridimensionnelles (3D). Les équipements (drone, LiDAR, scanner de bâti, scanner d'objet), les logiciels et les savoir-faire disponibles au sein de la plateforme permettent la réalisation de mesures à plusieurs échelles, allant de plusieurs dizaines d'hectares de terrain jusqu'à la détection de traces sur des objets centimétriques.

ATOUTS <ul style="list-style-type: none">• Diversité des savoir-faire.• Équipements de haute technicité.• Solutions logicielles spécialisées.• Intégration dans les réseaux de chercheurs interdisciplinaires (réseau CNRS « Drone & Cap' », Consortium 3D, SPATIO).• Développement et publication de protocoles et d'outils adaptés à des contextes variés.• Partage des connaissances, des savoir-faire et des résultats dans une démarche de science ouverte.	FAIBLESSES <ul style="list-style-type: none">• Aucun personnel affecté à la MSHE.• Coût de maintenance des logiciels et des équipements.• Infrastructures dédiées insuffisantes.
OPPORTUNITES <ul style="list-style-type: none">• Renforcer le rôle pilote de SHERPA dans l'accompagnement de projets scientifiques 3D, de l'acquisition à la gestion et l'analyse des données ; sollicitations en nombre croissant très rapide, régionalement, nationalement et internationalement.• Perspectives de développement à l'international dans le cadre d'un projet de LabCom (ANR 2023).	MENACES <ul style="list-style-type: none">• Risques de transformer la plateforme 3D en prestataire de services au détriment des approches recherche et développement.

Présentation détaillée : L'expertise présentée ici dans le traitement et l'analyse des données 3D (Lidar, scanners de paysages ou d'objets) est reconnue au niveau national, via son intégration à plusieurs réseaux de recherche méthodologique (Drone & Cap', Consortium 3D) et d'une reconnaissance de cette expertise au réseau national de la plateforme SPATIO du RnMSH. L'objectif pour le développement de la plateforme dans le cadre du futur projet de la MSHE est un renforcement de son rôle de pilote dans l'accompagnement des chercheurs à l'usage des technologies 3D aux côtés des plus grands laboratoires de recherche français. Le nombre croissant de sollicitations des équipes actuelles nous incite toutefois à la vigilance afin de préserver notre implication en recherche et développement plutôt qu'à limiter nos activités à de simples prestations. Cette perspective est d'autant plus risquée qu'elle constitue actuellement le seul moyen de financer les besoins en personnel permettant le maintien du niveau de la qualité scientifique.

Les partenariats :

Ancrage local fort : Bibracte EPCC, IRAMAT 7065, Musées du centre Besançon.

Dans le cadre de la plateforme du RnMSH SPATIO : MISHA UAR 3227, MSH Clermont UAR 3550.

À consolider : UMR MAP 3594, AorOc UMR 8546.

À développer : EVEHA International (projet ANR LabCom 2023).

Au sein de la plateforme SHERPA, l'expertise 3D bénéficie d'un fort ancrage régional se traduisant par de nombreuses collaborations, notamment dans les domaines de la recherche archéologique et du patrimoine. Face au nombre croissant de sollicitations et compte tenu du recours de plus en plus courant aux techniques de mesures tridimensionnelles, la MSHE souhaite renforcer son rôle pilote dans l'accompagnement méthodologique des projets scientifiques à l'échelle nationale et internationale, via sa participation aux réseaux nationaux de chercheurs d'une part, et au moyen de développement de collaborations avec des entreprises implantées à l'international d'autre part.

Numérisation, traitement, conservation de fonds d'archives et d'œuvres artistiques (NUM) - Annexe 1.c.

Responsable : aucun pour le moment

Résumé : Cette compétence et expertise manque actuellement à la MSHE pour exploiter au mieux les capacités du parc instrumental NuAnCES. Nous faisons référence ici au profil de poste d'ingénieur d'études « Ingénieur-e d'études en production, traitement, analyse de données et enquêtes » qui est en cours de demande auprès de l'université de Franche-Comté. La demande sera faite en partenariat avec les unités de recherche fédérées dont plus particulièrement : ELLIADD, ISTA, CRIT, LASA.

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> Espace dédié au sein de la MSHE et matériels spécifiques déjà acquis et présents au sein du parc instrumental NuAnCES. 	<ul style="list-style-type: none"> Aucun personnel affecté à la MSHE.
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> Nombreux projets en cours ou à venir et forte demande d'appui de la part des unités de recherche fédérées. 	<ul style="list-style-type: none"> Très peu de postes créés ou redéployés à l'université de Franche-Comté ces dernières années.

Description détaillée : l'ingénieur-e d'études sera chargé-e de : 1) concevoir une chaîne de numérisation et définir un protocole adapté aux caractéristiques des supports d'origine et aux objectifs du projet scientifique ; 2) coordonner la conduite des opérations de production et de recueil des données (entretiens, questionnaires, protocoles) ; 3) organiser des bases de données et des corpus, la structuration des données et des métadonnées ; 4) assurer une veille scientifique et méthodologique sur les méthodes et les outils de traitement et d'analyse de données et compléter sa formation concernant les outils ; 5) participer aux consortiums Cahier (sous sa forme renouvelée), Corli et CLARIN-FR, aux réseaux Scripto et Audio-Visio (RnMSH), au réseau TEI. Le profil recherché doit avoir les compétences suivantes : 1) connaissance approfondie des systèmes de gestion de bases de données et des entrepôts de données (OAI-PMH) ; 2) connaissance des méthodes et des outils d'analyse de corpus (notamment TXM, Iramuteq, Hyperbase, Prospero) ; 3) connaissance générale des techniques et des méthodes d'enquête en SHS (notamment analyse quantitative, entretiens et questionnaires) ; 4) maîtrise des standards XML-TEI, MARC-XML, EAD, Dublin-core, connaissances en XSLT, connaissance approfondie des normes de documentation pour l'archivage à long terme des données ou corpus ; 5) connaissance des normes juridiques, des principes déontologiques et des bonnes pratiques en matière de recueil, de traitement et de partage de données ; 6) connaissance approfondie des centres producteurs, diffuseurs ou d'archivage à long terme de données ainsi que des solutions pour leur exposition, dans le domaine des sciences humaines et sociales.

3. Ressources et missions transversales

Technologies de l'information et de la communication (TIC)

Annexe 3.a.

Responsables :

Mattieu Latroy, IGE UFC, MSHE

Ernest Chiarello, IR CNRS, UMR 6049 ThÉMA.

Résumé : l'infrastructure informatique est composée de serveurs de calcul et de stockage. Elle héberge en particulier une infrastructure de virtualisation qui permet de gérer des machines virtuelles dans lesquelles sont déployés les services numériques de la plateforme (Nextcloud, Gitlab, geOrchestra, Paleofire,...).

ATOUTS <ul style="list-style-type: none">L'infrastructure de virtualisation est aujourd'hui basée sur Libvirt/KVM. Cette solution présente l'avantage d'être performante et économique.	FAIBLESSES <ul style="list-style-type: none">L'arrêt accidentel (incident matériel, maintenance) d'un serveur rendrait indisponibles toutes les machines virtuelles qu'il fait fonctionner.
OPPORTUNITES <ul style="list-style-type: none">La solution KVM/Proxmox permet de répartir physiquement les données sur plusieurs serveurs en même temps.	MENACES <ul style="list-style-type: none">L'augmentation du nombre de serveurs pourrait entraîner des problèmes de surchauffe de la salle machines, surtout durant la période estivale.

Présentation détaillée : l'infrastructure de virtualisation utilise actuellement huit hyperviseurs sur lesquels sont déployés les services numériques de la plateforme. Les données sont sauvegardées sur deux serveurs distants et équipés de baies de stockage. L'infrastructure de virtualisation sera migrée sous KVM/Proxmox dès l'an prochain, ce qui la rendra hautement disponible (HA – *high availability*) parce que les données seront réparties physiquement sur plusieurs serveurs en même temps. L'IR responsable de la plateforme et l'IE administrateur systèmes et réseaux ont été formés cette année à la mise en œuvre de cette technologie. La sauvegarde des machines virtuelles se fera avec une application intégrée à Proxmox, ce qui simplifiera le système de sauvegarde actuel.

Par ailleurs, l'UFC devrait démarrer (fin 2023) la construction d'une salle machines de type data center qui accueillera les serveurs de toutes les salles machines réparties sur le campus, dont ceux de la MSHE. Les compétences Proxmox de la plateforme seront alors mutualisées avec les différentes unités de recherche qui utilisent aussi cette technologie.

Les partenariats : la technologie Proxmox est utilisée par de nombreux laboratoires de recherche. La communauté est très active. Les laboratoires bisontins l'utilisent aussi majoritairement. Proxmox est un logiciel libre mais la société autrichienne propose deux types de licence qui permettent de bénéficier d'un soutien « communautaire » ou d'une assistance « professionnelle ».

Locaux, imprimerie, véhicules, équipements et logistique (LIVE)

Annexe 3.b.

Responsable :

Renaud Rudloff, T CDD MSHE

Amandine Angeli, T CDD MSHE.

Résumé : support logistique et technique essentiel permettant le fonctionnement de la mission d'appui à la recherche de la MSHE en fournissant la logistique nécessaire pour l'accès et l'usage des infrastructures, des ressources partagées et des parcs instrumentaux thématiques.

ATOUTS <ul style="list-style-type: none">• La diversité des équipements proposés et la surface des locaux mis à disposition contribuent à l'accueil de publics variés et permettent de bien répondre à tout type de demande.• La mise en œuvre, la présentation et la maintenance peuvent être assurées grâce au personnel dédié.	FAIBLESSES <ul style="list-style-type: none">• Le manque de formation ne garantit pas une utilisation optimale des moyens proposés par la MSHE, qui restent sous-utilisés par rapport à ce qui pourrait être apporté par une équipe technique plus nombreuse et mieux formée.
OPPORTUNITES <ul style="list-style-type: none">• Une place centrale de la MSHE dans la dynamique du domaine SHS de l'Université et dans la ville pour le développement des sciences avec et pour la société.• Fonctions essentielles qui permettent de ne pas impacter les missions du personnel permanent affecté à la MSHE.	MENACES <ul style="list-style-type: none">• Ces missions sont assurées au moyen de personnels recrutés en CDD sur fonds propres.• Discontinuité de la fonction d'appui qui induit une perte de compétence et un risque de dégradation du service rendu et du matériel et de l'infrastructure.

Présentation détaillée : dans son rôle d'appui à la recherche, la MSHE dispose d'un parc matériel performant, composé de certains équipements d'exception. Il en est de même pour les locaux, qui en fonction des salles, permettent d'accueillir des réunions de 12 personnes, pour la plus petite capacité, à des conférences de 150 personnes pour la plus grande capacité. Les équipements spécifiques tels que les drones, le matériel topographique ou les scanners (2D ou 3D), permettent d'apporter un appui technique et logistique dans le développement méthodologique et la formation. Il est très important de pouvoir trouver rapidement une solution à la titularisation des personnels dont l'emploi comme CDD sur la dotation et les fonds propres de la MSHE ne pourra plus être maintenue au-delà de mi-2023. L'objectif de la MSHE est donc de pérenniser ces fonctions et de former ses personnels au niveau technique requis pour un appui à la recherche à la hauteur de la demande.

Les partenariats : les services techniques de l'UFR SLSH et de la Présidence de l'UFC, les services de l'UFC hébergés dans les locaux de la MSHE (Relation internationales ; écoles doctorales) ; les très nombreux usagers, prestataires et fournisseurs de la MSHE.

Médiation scientifique et organisation des formations (MédiO)

Annexe 3.c.

Responsables :

Marion Landré, IE CNRS, MSHE.

Laure Nuninger, CR CNRS, chargée de mission 4i (responsable scientifique, interdisciplinarité, interinstitutionnel).

Résumé : La médiation scientifique a un rôle pivot entre les thèmes, la plateforme, les unités fédérées, les étudiants et le grand public. Il s'agit d'accompagner la co-construction de dispositifs de médiation originaux pour d'une part faciliter le travail entre les disciplines et avec la société, d'autre part pour transmettre et améliorer la visibilité des recherches de la MSHE auprès du grand public, dans l'espace urbain et plus largement territorial de la Région Bourgogne Franche-Comté. La conception et la mise en œuvre des dispositifs pédagogiques et technologiques s'appuient sur une politique de formations et d'ateliers organisée au sein de la MSHE.

ATOUS <ul style="list-style-type: none">• Localisation de la MSHE au centre de la ville• Locaux, matériel et ressources via la PFT permettant la mise au point de dispositifs très variés.• Articulation de la formation MSHE	FAIBLESSES <ul style="list-style-type: none">• Implication des chercheurs à renforcer pour les actions grand public.• Manque de partenariat avec le milieu socio-culturel
OPPORTUNITES <ul style="list-style-type: none">• Articulation au thème « Mettre en œuvre, donner forme », dispositif de médiation comme objet de recherche• Stratégie de Science ouverte avec et pour la société.	MENACES <ul style="list-style-type: none">• Atomisation des initiatives articulées à la CSTI de l'établissement (ComUE BFC)• Surcharge de travail pour pallier l'absence de personnel sur les aspects gestion et logistique.

Présentation détaillée :

La compétence de médiation scientifique est développée depuis la création de la MSHE. Elle s'est structurée autour de deux axes 1/ la médiation grand public dans une perspective de transmission des connaissances scientifique (fête de la science, nuit des chercheurs, expositions...) en articulation forte avec le service CSTI de l'établissement et 3/ la formation interdisciplinaire et doctorale pour le transfert des méthodes et des connaissances entre unités fédérées et/ou aux acteurs académiques et non académique partenaire ou non (CNRS formation entreprise, ANF CNRS...).

Depuis 2018, elle s'inscrit dans la dynamique de recherche scientifique en accompagnant l'élaboration et la mise œuvre de dispositif pour des projets de recherche avec la société, par exemple des dispositifs d'exposition ou ludique (jeux de pistes sérieux, réalité augmentée) pour les ateliers d'une communauté d'enquêteur hybride (élu, technicien, scientifique et citoyens) travaillant sur la revitalisation territoriale. La stratégie affirmée d'une recherche avec et pour la société dans l'ensemble du projet scientifique de la MSHE amène à renforcer le rôle et les compétences de la médiation scientifique en étroite coopération avec les chercheur.e.s. Il s'agit d'assurer une veille scientifique et

technique sur les méthodes et techniques de médiation afin de proposer aux chercheur.e.s des solutions originales et adaptées aux objectifs et aux publics impliqués dans le processus de recherche. L'accompagnement sur l'appropriation et la mise en œuvre des dispositifs s'appuiera sur une stratégie de formation ouverte aux chercheur.e.s., étudiant en formation par la recherche et collaborateurs non académiques. Elle reposera sur l'expérience déjà acquise de formation : en différents formats : stages, ateliers, trucs et astuces (formation courte et ciblée) ; dispensée en présentiel et en distanciel, ainsi qu'en mode nomade sur tout le territoire chez les partenaires impliqués dans un projet.

Enfin, la stratégie de médiation sera développée dans un cadre de travail réflexif pour les chercheur.e.s avec pour objectifs de transmettre au grand public non seulement les résultats de la recherche mais la recherche en train de se faire. Ce travail sera mené en étroite coopération avec la communication (COM) et les personnels en charge du fonctionnement quotidien de la maison (LIVE). Il pourra se traduire par exemple par : des vignettes quotidiennes sur la vie de la MSHE (une photo, une phrase) dans les locaux et virtuellement via les réseaux sociaux (instagram, twitter...) ; utiliser le bâtiment comme prétexte à la médiation surtout dans le cadre de la restructuration du quartier entamée en 2022 et qui va se développer à partir de 2023 ; dynamiser la vie de la maison en partenariat avec des acteurs de la vie culturelle (programmation d'évènements communs, accueil en résidence, coopération scientifique et artistique dans le cadre de Bien Urbain ; programmation d'accueil d'activités (ateliers, débats, rencontres) en lien avec la programmation scientifique de la MSHE en amont des grands évènements publics (fête de la science, nuit des chercheurs) pour les familles, les scolaires...

D'un point de vue opérationnel, les activités sont conçues avec les chercheur.e.s et les personnels de la plateforme selon leurs compétences, toujours en liens étroits avec la programmation scientifique de la MSHE et les stratégies et opérations des cellules CSTI des tutelles. Elle s'appuie sur le lien entre recherche et formation pour contribuer à la stratégie de recherche avec et pour la société dans l'objectif d'une montée en compétence globale sur les plans technologiques, méthodologiques et théoriques. La dimension réflexive est omniprésente afin de lier médiation scientifique engage et attentes des citoyens et des partenaires interinstitutionnels.

Les partenariats :

Existants et à renforcer dans le projet : CSTI - Service Sciences, Arts, Culture de l'UFC ; écoles doctorales SHS de la ComUE UBFC, Musée de la ville de Besançon, Service d'Archéologie préventive de la Ville de Besançon, SRA DRAC BFC.

À mettre en place sur la base de contacts existants mais atomisés : Association Juste Ici (Bien Urbain, Besançon), Les2Scènes (cinéma et scène vivante dont collaboration Besançon-Lausanne), Cinéclub Jacques Becker Pontarlier, APARR - Association des professionnels du cinéma et de l'audiovisuel de Bourgogne-Franche-Comté, Compagnie de théâtre Gravitation, réseau des médiathèques du Doubs, ENSBA (Ecole Nationale Supérieure des Beaux-Arts), cellule médiation de l'INRAP.

Communication et évènements (COM)

Annexe 3.c.

Responsable : Florence Bailly, IGE UFC, MSHE.

Résumé : il s'agit ici d'accompagner à la conception de la stratégie de communication répondant aux orientations définies par la direction de la MSHE, et de la mettre en œuvre, dans l'optique de faire connaître l'activité de la MSHE. Il s'agit également de contribuer à l'organisation de manifestations grand public (cycle de conférences ; expositions) et de venir en appui à l'organisation de manifestations scientifiques inscrites dans l'agenda de la MSHE, en collaboration avec la médiation scientifique (MédiO).

ATOUTS <ul style="list-style-type: none">• Un ensemble d'outils (site web, réseaux sociaux, chaînes YouTube et Canal U), dont la MSHE maîtrise le contenu.	FAIBLESSES <ul style="list-style-type: none">• Compétences informatiques web.• Compétences vidéo.
OPPORTUNITES <ul style="list-style-type: none">• Situation au cœur de la ville et futur quartier.• Présence d'un public varié notamment en salle de conférence.	MENACES <ul style="list-style-type: none">• Lisibilité de la MSHE dans son environnement.• En matière de recherche, concernant la place de la MSHE par rapport aux laboratoires et/ou partenaires des chercheurs.• En matière d'évènements, concernant les manifestations portées par la MSHE et celles extérieures accueillies dans les locaux (scientifiques ou grand public).

Présentation détaillée : les objectifs à venir visent à développer une stratégie de communication basée sur une clarification des missions de la MSHE, pour renforcer sa lisibilité vis-à-vis des personnels des laboratoires fédérés, des tutelles (notamment les services de communication), des partenaires non académiques et du grand public. La stratégie de cette affirmation de la MSHE s'appuiera premièrement sur son site web en identifiant des espaces destinés à chaque public cible. Des sites web dédiés aux expertises et ressources (ex : 3D) que l'on souhaite promouvoir seront mis en place de manière spécifique. Un projet de photothèque ouverte à tous en lien avec les activités de recherche est également en cours de développement.

Les partenariats : service communication de l'université de Franche-Comté, du CNRS, du RnMSH ; presse locale et nationale.

4. Base de données, archives et corpus (BAC) – Annexe 4

Responsable : Yuji Kato, IE CNRS, MSHE.

Résumé : La plateforme SHERPA héberge plusieurs bases de données et corpus de documents, dont certains d'envergure internationale (Global Paleofire Database : <https://paleofire.org>). En plus d'en assurer la maintenance et la pérennité, elle accompagne les chercheurs dans la conception, l'exploitation et la réutilisation de ces bases et fonds d'archive. Elle vise aussi à développer des outils innovants pour ajouter de la valeur à ces ensembles de données, en s'appuyant en particulier sur un fort socle de compétences en géomatique et en développement logiciel.

ATOUTS <ul style="list-style-type: none">• Compétences de la plateforme en matière de bases de données, développement logiciel et géomatique.	FAIBLESSES <ul style="list-style-type: none">• Faible disponibilité des chercheurs• Taille réduite de l'équipe.
OPPORTUNITES <ul style="list-style-type: none">• Évolution rapide des technologies qui amène constamment de nouvelles solutions.	MENACES <ul style="list-style-type: none">• Obsolescence.• Découvertes de failles de sécurité.

Présentation détaillée : L'accompagnement des projets de recherche est d'abord réalisé en proposant des outils et des technologies ouvertes (ex : Symfony, Lizmap, PostGreSQL/PostGIS, Storymap.js, Leaflet). Ensuite trois types d'approche sont proposés et organisées à la demande des auteurs/responsables des données :

- 1) Un accompagnement dans la conception et la constitution théorique et méthodologique des ensembles de données, avec une expertise particulière sur les données à références spatiales (ex : Jade, BDD parlars Franc-Comtois, LIDAR) ;
- 2) La mise en place d'outils basés sur des solutions existantes, ou par des développements spécifiques, afin de mettre en valeur des bases de données existantes mais ne répondant ni aux normes ni aux évolutions de la science ouverte. Ces apports s'appuient sur les compétences développées par la plateforme en matière de géomatique et de développement logiciel. Exemples : Sidarta (en cours), ORTEP, Paleofire ;
- 3) Un accueil des bases de données, archives et corpus « prêt » ou « déjà conçu » au sein de l'infrastructure informatique de la plateforme : hébergement, mise à disposition, sauvegarde régulière des données (ex : Histo-reno, SIPS, FANUM).

Les objectifs principaux pour les années à venir sont une affirmation des compétences sur des choix technologiques pertinents, une consolidation des bases de données existantes par la normalisation et le suivi partagés dans le cadre réseaux professionnels *ad hoc* et enfin le maintien des systèmes et des technologies supports à jour des évolutions très rapides qui interviennent dans ce domaine en particulier.

Les partenariats : IPN (International Paleofire Network & Neotoma), musées, bibliothèques, SIST, RBDD, Devlog, Huma-Num, GDR MAGIS.

Annexe B : Bibliographie

Mettre en œuvre, donner forme : genèse, création, mémoire

- AÏT-TOUATI, Frédérique, ARÈNES, Alexandra et GRÉGOIRE, Axelle, 2019. *Terra Forma. Manuel de cartographies potentielles*. Montreuil : Editions B42.
- AÏT-TOUATI, Frédérique, FRODON, Jean-Michel, LATOUR, Bruno et RICCI, Donato, 2022. *Puissances de l'enquête. L'école des arts politiques*. Paris : Les Liens qui Libèrent.
- BESSE, Jean-Marc et TIBERGHEN, Gilles A., 2017. *Opérations cartographiques*. Arles : Actes Sud.
- CALLON, Michel, LASCOUMES, Pierre et BARTHE, Yannick, 2001. *Agir dans un monde incertain : essai sur la démocratie technique*. Paris : Seuil.
- DAHAN-GAIDA, Laurence, 2020. Métamorphoses de l'arbre : du schème au diagramme et du corail au rhizome. *Cahiers philosophiques*. Vol. 4, n° 163, pp. 23-46.
- DE BIASI, Pierre-Marc, 2000. *La Génétique des textes*. Paris : Nathan.
- DE TOLEDO, Camille, 2020. *Le Fleuve qui voulait écrire : les auditions du parlement de Loire*. Paris : Les Liens qui Libèrent.
- DESCOLA, Philippe, 2021. *Les formes du visible*. Paris : Seuil.
- FERRI, Fabien, 2020. Comment et pourquoi le diagramme transforme-t-il l'histoire de l'écriture ? *Cahiers philosophiques*. Vol. 4, n° 163, pp. 47-59.
- GENETTE, Gérard, 1982. *Palimpsestes, la littérature au second degré*. Paris : Seuil.
- ISER, Wolfgang, 1997. *L'acte de lecture. Théorie de l'effet esthétique*. 2^{de} édition. Bruxelles : Mardaga.
- JAUSS, Hans-Robert, 1990. *Pour une esthétique de la réception*. Paris : Gallimard/Tel.
- KRÄMER, Sybille, 2009. Operative Bildlichkeit. Von der ‚Grammatologie‘ zu einer ‚Diagrammatologie‘ ? Reflexionen über erkennendes ‚Sehen‘. In : HESSLER, Martina et MERSCH, Dieter (éd.), *Logik des Bildlichen*. Bielefeld : Transcript Verlag.
- KRISTEVA, Julia, 1969. *Semeiotikê. Approche sémiologique d'une structure discursive transformationnelle*. Paris : Seuil.
- LATOUR, Bruno, 2021. *Où suis-je ?*. Paris : La Découverte.
- ZWER, Nephys et REKACEWICZ, Philippe, 2021. *Cartographie radicale : explorations*. Paris : La Découverte.

Transferts & circulations

- BERTRAND, Romain et CALAFAT, Guillaume, 2018. La microhistoire globale : affaire (s) à suivre. *Annales. Histoire, Sciences Sociales*. Vol. 73, n° 1, pp. 3-18.
- CLAVERT, Frédéric, DANIEL, Johanna, FLECKINGER, Hélène, GRANDJEAN, Martin et IDMHAND, Fatiha, 2017. Histoire et humanités numériques : nouveaux terrains de dialogue entre les archives et la recherche. *La Gazette des Archives*. Vol. 245, n° 1, pp. 121-134.
- FONTAINE, Benjamin Castets, KACI, Maxime, LOISEAU, Jérôme et MOINE, Alexandre, 2019. *Deux frontières aux destins croisés ? Étude interdisciplinaire et comparative des délimitations territoriales entre la France et la Suisse, entre la Bourgogne et la Franche-Comté (XIV^e-XXI^e siècle)*. Besançon : Presses universitaires de Franche-Comté.
- GIULIANO, Frédéric, 1999. *Les Transferts culturels franco-allemands*. Paris : PUF.
- GIULIANO, Frédéric, 2019. Humanités numériques et archives : la longue émergence d'un nouveau paradigme. *Documentation et bibliothèques*. Vol. 65, n° 2, pp. 37-46.
- IRIYE, Akira, 2013. *Global and Transnational History: the Past, Present and Future*. Basingstoke : Palgrave MacMillan.

- LANE, David, PUMAIN, Denise, VAN DER LEEUW, Sander Ernst et WEST, Geoffrey, 2009. *Complexity perspectives in innovation and social change*. Springer Science & Business Media. ISBN 1-4020-9663-1.
- MAUREL-INDART, Hélène, 2011. *Du plagiat*. Paris : Gallimard. Folio-Essais.
- MÉCHOULAN, Éric, 2017. *Lire avec soin : Amitié, justice et médias*. Lyon : ENS éditions.
- MERCKLÉ, Pierre, 2011. *La sociologie des réseaux sociaux*. Paris : La découverte. Repères.
- MORIN, Edgar, 2005. *Introduction à la pensée complexe*. Paris : Le Seuil. Points.
- PASSERON, Jean-Claude et REVEL, Jacques, 2005. *Penser par cas*. [en ligne]. Paris : Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales. Enquête. Disponible à l'adresse : <http://books.openedition.org/editionsehess/19901>
- PÉTREQUIN, Pierre, CASSEN, Serge, ERRERA, Michel, KLASSEN, Lutz, SHERIDAN, Alison et PÉTREQUIN, Anne-Marie, 2012. *Jade. Grandes haches alpines du Néolithique européen. Ve et IVe millénaires av. J.-C.* Besançon : Presses Universitaires de Franche-Comté et Centre de Recherche Archéologique de la Vallée de l'Ain. Besançon. Cahiers de la MSHE C.N. Ledoux.
- PÉTREQUIN, Pierre, GAUTHIER, Estelle et PÉTREQUIN, Anne-Marie (éd.), 2017. *Jade : objets-signes et interprétations sociales des jades alpins dans l'Europe néolithique*. Besançon : Presses Universitaires de Franche-Comté. Cahiers de la MSHE C.N. Ledoux.
- VAN DER LEEUW, Sander, 2020. *Social sustainability, past and future: undoing unintended consequences for the Earth's survival*. Cambridge : Cambridge University Press.
- WEISBUCH, Gérard et ZWIRN, Hervé (éd.), 2010. *Qu'appelle-t-on aujourd'hui les sciences de la complexité ? Langages, réseaux, marchés, territoires*. Paris : Vuibert.
- WERNER, Michael et ZIMMERMANN, Bénédicte, 2003. *Penser l'histoire croisée : entre empirie et réflexivité*. In : *Annales. Histoire, sciences sociales*. Cambridge University Press. pp. 5-36.

Individu dans son milieu : puissances et vulnérabilités

- BACQUÉ, Marie-Hélène et BIEWENER, Carole, 2013. *L'empowerment*. Paris : La Découverte.
- GARRAU, Marie, 2021. *Agentivité ou autonomie ? Pour une théorie critique de la vulnérabilité. Genre, sexualité & société*. 2021. N° 25. DOI <https://doi.org/10.4000/gss.6794>.
- SEN, Amartya, 2010. *L'idée de justice*. Paris : Seuil.
- SPINOZA, Baruch, 1677. *Éthique*, in *Œuvres complètes de Spinoza*. Paris : PUF. Épiméthée 2020.
- WALZER, Michael, 1997. *Sphères de justice ; une défense du pluralisme*. Paris : Seuil.
- WORMS, Frédéric, 2010. *Le moment du soin : à quoi tenons-nous ?*. Paris : Presses universitaires de France.

Transitions - Agir collectif dans des écosystèmes territoriaux en mouvement

- AFRIAT, Christine et THEYS, Jacques (éd.), 2018. *La grande transition de l'humanité : de Sapiens à Deus*. Limoges : FYP éditions. Prospectives.
- AUBIN, Samuel, DARTIGUEPEYROU, Carine et LEMOULT, Bernard, 2018. *Territoires en transition énergétique et sociétale : quel rôle pour les dynamiques collectives en Pays de la Loire ?*. Paris : L'Harmattan. Avant-garde.
- BOURDEAU, Vincent et MACÉ, Arnaud (éd.), 2022. *Penser les pratiques collectives. Hommage à André Tosel et Robert Damien*. Besançon : Presses Universitaires de Franche-Comté. Collection Annales littéraires – série « Agon ».
- BOURG, Dominique et WHITESIDE, Kerry, 2010. *Vers une démocratie écologique. Le citoyen, le savant et le politique*. Paris : Seuil.

- CALLON, Michel, LASCOUMES, Pierre et BARTHE, Yannick, 2001. *Agir dans un monde incertain : essai sur la démocratie technique*. Paris : Seuil.
- GASNIER, Marina, GUINCHARD, Christian, KROICHVILI, Nathalie, MASSELOT, Cyril, MOINE, Alexandre, NUNINGER, Laure et WINCKEL, Nastasya, 2022. Jalons pour une construction collaborative du concept de revitalisation territoriale. *Cybergeo: European Journal of Geography*. [en ligne]. DOI [10.4000/cybergeo.38404](https://doi.org/10.4000/cybergeo.38404).
- GRUNBERG, Gérard, 2019. Les « gilets jaunes » et la crise de la démocratie représentative. *Le Débat*. Vol. 2, n° 204, pp. 95-103.
- JEANPIERRE, Laurent, 2019. *In girum : les leçons politiques des ronds-points*. Paris : La découverte.
- JOUFFROY-BAPICOT, Isabelle, PEDROTTA, Tiziana, DEBRET, Maxime, FIELD, Sophie, SULPIZIO, Roberto, ZANCHETTA, Giovanni, SABATIER, Pierre, ROBERTS, Neil, TINNER, Willy et WALSH, Kevin, 2021. Olive groves around the lake. A ten-thousand-year history of a Cretan landscape (Greece) reveals the dominant role of humans in making this Mediterranean ecosystem. *Quaternary science reviews*. Vol. 267, pp. 107072.
- JOUFFROY-BAPICOT, Isabelle, VANNIÈRE, Boris, IGLESIAS, Virginia, DEBRET, Maxime et DELARRAS, Jean-François, 2016. 2000 years of grazing history and the making of the Cretan mountain landscape, Greece. *PloS one*. Vol. 11, n° 6, pp. e0156875.
- LATOUR, Bruno, 2007. *Changer de société, refaire de la sociologie*. [en ligne]. Paris : La Découverte. Poche/Sciences humaines et sociales. Disponible à l'adresse : <https://www.cairn.info/changer-de-societe-refaire-de-la-sociologie--9782707153272.htm>
- MASSELOT, Cyril et PAGLIANTI, Nanta Novello, 2021. Observatorio de la Transición Socioecológica en Borgoña Franche-Comté (France): Métodos y resultados. In : *XVIII INTI-Transformaciones y Transiciones: diálogos, teorías y praxis*. La Plata. 2021.
- MORIN, Edgar, 2005. *Introduction à la pensée complexe*. Paris : Le Seuil. Points.
- PUMAIN, Denise, 2020. *Theories and models of urbanization*. New York : Springer. Lecture Notes in Morphogenesis.
- ROLLAND, Johanna, 2019. Villes, territoires et transition démocratique. *Futuribles*. Vol. 2, n° 429, pp. 5-14.
- SANDERS, Lena, 2017. *Peupler la terre : De la préhistoire à l'ère des métropoles*. [en ligne]. Tours : Presses universitaires François-Rabelais. Perspectives Villes et Territoires. ISBN 2-86906-677-5. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.4000/books.pufr.10467>
- TORRE, André, WALLET, Frederic et NGUYEN BA, Sabine, 2017. *Territoires en transition : Construire des partenariats des connaissances et des pratiques innovantes*. La Librairie des territoires. ISBN 979-10-90369-13-9.
- VAKALOULIS, Michel et COURTS-SALIES, Pierre (éd.), 2004. *Les Mobilisations collectives. Une controverse sociologique*. Paris : PUF. Actuel Marx – Confrontations.
- WINCKEL, Nastasya, 2022. *Le Nord Franche-Comté, un territoire industriel en cours de revitalisation ? Analyse de la spécificité des dynamiques territoriales dans les territoires d'industrialisation ancienne*. Thèse de doctorat en économie et géographique/aménagement. Montbéliard : Université de Bourgogne Franche-Comté (UFC/UTBM).