

EXTRAIT DE DELIBERATION N° 8

CR
DU 20 OCTOBRE 2022

- Nombre de membres en exercice : 19
- Nombre de membres présents : 11
- Nombre de membres représentés : 5
- Quorum : 10

Charte science ouverte


Les membres de la Commission Recherche approuvent la charte science ouverte (cf. annexe n°4).

↪ VOTE :

- **Non-participation au vote** : 3
- **Abstentions** : 0
- **Suffrages exprimés** : 13
- **Pour** : 12
- **Contre** : 1

Fait à Besançon, le 20 octobre 2022

Professeur Pascal VAIRAC
Directeur de SUPMICROTECH-ENSMM

A blue ink handwritten signature is written over a circular official seal. The seal contains the text 'ENSMM-BESANCON' at the top and 'Membre de U.B.F.C.' at the bottom, with a central emblem.

Charte Science Ouverte



Conseil Académique - Commission Recherche

Octobre 2022

Préambule

SUPMICROTECH-ENSMM soutient le [plan national pour la science ouverte](#)¹ lancé en juillet 2018 pour généraliser l'accès ouvert aux publications, structurer et ouvrir les données de la recherche, engager une dynamique durable, européenne et internationale. Cette charte décrit les engagements de SUPMICROTECH-ENSMM en la matière afin de suivre ce plan d'ouverture des données de la recherche incluant les publications, les données et les codes informatiques qui peuvent l'être, en accord avec le principe d'une science « *autant ouverte que possible et autant fermée que nécessaire* ».

Ce plan national, lancé en juillet 2018, est structuré suivant trois axes : généraliser l'accès ouvert aux publications, structurer et ouvrir les données de la recherche, engager une dynamique durable, européenne et internationale. Comme indiqué dans le [bilan réalisé en 2021](#), le premier axe est particulièrement avancé, favorisé notamment par la mise en place d'un financement pérenne de HAL, et la contrainte imposée par l'ANR et d'autres agences de financement de déposer systématiquement les publications dans une archive ouverte. Le deuxième axe est moins avancé du fait des politiques publiques encore en construction. Le troisième axe a bénéficié de la publication en novembre 2019 [de la feuille de route du CNRS pour la science ouverte](#), puis en novembre 2020 [du plan données de la recherche du CNRS](#) pour la science ouverte, et par l'implication de la France dans la gouvernance du portail [European Open Science Cloud \(EOSC\)](#)² proposant des solutions de stockage pour différentes disciplines (robotique, biomédical, matériaux, etc).

Cette charte sera revue tous les 2 ans par la Commission Recherche du CAC de SUPMICROTECH-ENSMM, accompagnée d'un bilan portant sur les engagements de l'établissement.

1. <https://www.ouvrirlascience.fr/plan-national-pour-la-science-ouverte/>

2. <https://eosc-portal.eu/>

Axe 1 : Généraliser l'accès ouvert aux publications

Objectifs du plan national

Rendre libre dès leur disponibilité l'accès à l'ensemble des publications issues de programmes financés par appels à projets sur fonds publics.

État des lieux

Les publications scientifiques des membres de SUPMICROTECH-ENSMM rattachés à l'institut FEMTO-ST (soit 90 % du personnel enseignant-chercheur) sont déposées automatiquement sur l'entrepôt d'archives ouvertes HAL depuis 2012 et le texte y est publié en accès libre dès lors que les auteurs fournissent la version finale non mise en page par l'éditeur. Ainsi, le taux d'articles de revues disponibles en accès libre était de 40 % en 2016, augmentant progressivement jusqu'à 80 % en 2022. Par ailleurs, tous les manuscrits de thèses non confidentiels encadrées par des enseignants chercheurs de SUPMICROTECH-ENSMM sont désormais déposés sur l'archive ouverte [TEL](https://tel.archives-ouvertes.fr/)³.

Engagements

SUPMICROTECH-ENSMM s'engage à poursuivre l'effort mené et encourager les personnels de l'école à déposer sur une plate-forme ouverte toutes les publications scientifiques six mois après leur acceptation ([selon la loi 2016-1321](#)). Ces publications incluent les articles académiques évalués par des pairs, monographies et ouvrages collectifs, manuscrits de thèses non confidentiels.

Par ailleurs, et afin de soutenir et amplifier la généralisation de l'accès ouvert aux publications dans les années futures, l'établissement souhaite encourager la publications et la participation de ses personnels à des comités éditoriaux de revues respectant le modèle [diamant en accès ouvert](#)⁴ (Diamond Open Access, DOA). Dans cette perspective, SUPMICROTECH-ENSMM soutient le plan d'action et rejoint la communauté [DOA](#)⁵.

Enfin, SUPMICROTECH-ENSMM s'associera à l'offre de formation sur la Science ouverte sur le site de Bourgogne Franche-Comté.

3. <https://tel.archives-ouvertes.fr/>

4. <https://www.ouvrirlascience.fr/action-plan-for-diamond-open-access/>

5. <https://scieur.org/diamond-actionplan>

Axe 2 : Structurer et ouvrir les données de la recherche

Objectifs du plan national

Rendre obligatoire la diffusion ouverte des données de la recherche issues de programmes financés par appels à projets sur fonds publics.

Créer la fonction d'administrateur des données et le réseau associé au sein des établissements.

Créer les conditions et promouvoir l'adoption d'une politique de données ouvertes associées aux articles publiés par les chercheurs.

État des lieux

Au niveau national, la plateforme [Recherche Data Gouv](https://recherche.data.gouv.fr/)⁶ a l'ambition de devenir un service de l'European open science cloud (EOSC), offrant un accès au patrimoine des données partagées et ouvertes de la recherche pour favoriser leur réutilisation. C'est dans cet éco-système que s'inscrit l'Atelier de la donnée [dat@UBFC](https://data.ubfc.fr/)⁷, qui permet le référencement des données en Bourgogne-Franche-Comté, pour l'ensemble des chercheurs des établissements du site. Dans ce cadre, des « *Metadata parties* »⁸ sont organisées, au cours desquelles des équipes de recherche peuvent être assistées dans le processus de référencement des données suivant les bonnes pratiques en la matière.

À l'exception d'actions ponctuelles mises en place par des équipes de recherche de l'institut FEMTO-ST⁹, il n'y a pas de formalisation de processus de partage de données au niveau de l'établissement ou du laboratoire. On peut néanmoins citer des initiatives ponctuelles, telles que le montage d'un [serveur d'archivage de données](#) au sein de SUPMICROTECH-ENSMM¹⁰.

Engagements

Afin d'accélérer la structuration et l'ouverture des données de la recherche, SUPMICROTECH-ENSMM s'engage auprès des acteurs de la recherche à offrir une formation sur les principes FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*), sur l'usage des plans de gestion des données et à proposer un accompagnement sur leur élaboration, ainsi qu'à les accompagner dans l'ouverture des données, des codes et des algorithmes (sélection des données à ouvrir, choix de l'hébergement et aide au référencement).

L'établissement s'engage par ailleurs à s'inscrire dans un réseau d'administrateurs des données en charge de la conception de la politique et de la gouvernance des données de la recherche, et à étendre la mise à disposition des moyens de stockage physique pour les données de la recherche et les codes sources.

6. <https://recherche.data.gouv.fr/>

7. <https://data.ubfc.fr/>

8. <https://data.ubfc.fr/2021/11/20/metadata-party-au-departement-as2m-femto-st/>

9. Par exemple, partage de données d'usure de roulements sur le site de la NASA, hébergement d'articles, codes et données d'un groupe de recherche sur [leur page web](#), ou hébergement de données en biomécanique des tissus mous référencées sur [Dat@UBFC](#).

10. <http://ressources.ens2m.fr/openscience>

Axe 3 : Engager une dynamique durable, européenne et internationale

Objectifs du plan national

Développer les compétences en matière de science ouverte notamment au sein des écoles doctorales.

Engager les opérateurs de la recherche à se doter d'une politique de science ouverte.

Contribuer activement à la structuration européenne au sein du [European Open Science Cloud \(EOSC\)](#) et par la participation à [GO FAIR](#) (favoriser la coopération entre les plateformes scientifiques ouvertes).

Engagements

SUPMICROTECH-ENSMM s'engage à former les nouveaux doctorants, qui seront les chercheurs de demain, aux enjeux et pratiques de la science ouverte dans le cadre de l'École Doctorale de rattachement, et à mettre en place une sensibilisation à la science ouverte dans le cadre de la formation des ingénieurs.

Afin d'établir une dynamique durable sur cette problématique, l'établissement est signataire de la Déclaration de San Francisco sur l'évaluation de la recherche ([DORA¹¹](#)), s'engageant notamment à affirmer que le contenu scientifique d'un article est beaucoup plus important que les indicateurs de publication ou l'image de marque de la revue dans laquelle il a été publié. Aux fins de l'évaluation de la recherche, il sera tenu compte de la valeur et de l'impact de tous les résultats de travaux de recherche (y compris les jeux de données et les logiciels) en plus des publications scientifiques, et sera envisagé un large éventail de mesures d'impact, y compris des indicateurs qualitatifs sur les retombées des travaux, comme leur influence sur les politiques et les pratiques.

Enfin, dans le cadre des appels propres de l'école, ceux contribuant à mettre en œuvre des principes de science ouverte seront considérés avec une attention particulière, notamment s'ils intègrent une dimension internationale ou portent sur des disciplines pour lesquelles la science ouverte ne constitue pas une habitude.

11. <https://sfdora.org/read/read-the-declaration-french/>