

Stratégie Sciences avec et pour la Société – SAPS

Université de Caen Normandie / Le Dôme

Table des matières

Contexte et enjeux	2
Un enjeu culturel, démocratique, éducatif et social	2
Un projet d'établissement inséré dans des dynamiques régionales et nationales	2
Stratégie régionale de CSTI.....	2
Structuration d'un réseau d'universités SAPS.....	3
Un label SAPS (Sciences avec et pour la société) pour une stratégie commune entre l'université de Caen Normandie et Le Dôme.....	3
Un engagement stratégique	3
Un partenariat structurant avec Le Dôme.....	4
Le plan d'action SAPS pour 2021-2024	5
Axe 1 - Recherche participative sur les enjeux de société	5
Axe 2 - Formation à la médiation	6
Axe 3 - Lutte contre l'infodémie et les fake news	6
Axe 4 - Dispositifs d'évaluation et de partage.....	6
Mise en œuvre opérationnelle.....	8
Moyens humains, techniques et budgétaires	8
Communication	8
Affectation des moyens liés à la labellisation	8
Annexe : Eléments bibliographiques	9

Contexte et enjeux

Un enjeu culturel, démocratique, éducatif et social

En 2020, trois publications importantes ont été consacrées au rapport entre sciences et société par l'Union Européenne, le CESE (Conseil Economique, Social et Environnemental) et le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche avec le Ministère de la Culture (cf bibliographie).

Cette forte mobilisation sur le sujet complète la stratégie nationale de culture scientifique et technique adoptée en 2017, déclinée depuis dans les Régions, et s'illustre dans le développement de réseaux de professionnels de la médiation et d'universitaires, au sein de structures comme l'AMCSTI (Sur les nouveaux modes et lieux de médiation des sciences et techniques) et ALLISS (Sur les tiers lieux scientifiques).

Ces réflexions et développements reflètent une évolution en cours de certaines pratiques de la recherche et de la diffusion de ses méthodes et résultats auprès de la population et de l'ensemble du corps social.

Cette évolution, porteuse d'enjeux culturels, scientifiques, éducatifs et sociaux, peut se résumer autour de l'ambition de fonder un nouveau contrat éthique et démocratique entre les sciences et la société. Il s'agit de conforter l'idée d'une science comme bien commun, de lutter contre la défiance scientifique, d'éclairer le débat public contradictoire et la décision politique et citoyenne.

Les activités de recherche et de formation des chercheurs sont tout autant concernées par l'importance de refonder ce dialogue entre sciences et société que les actions spécifiques de CSTI (culture scientifique, technique et industrielle). La prise en compte de cet enjeu peut constituer un outil de transversalité dans la conduite de projets de recherche et d'innovation permettant un équilibre entre excellence académique et impact social. Elle offre un nouveau levier de financements pour la recherche, sa communication ou la vie étudiante. Elle permet enfin le développement d'une communication modernisée sur la recherche et les formations supérieures, axée sur le rôle de l'université dans l'accompagnement des transitions scientifiques et sociales.

Dans cette perspective, et forte de ses expériences réussies, l'université de Caen Normandie a souhaité faire de la question du lien entre sciences et société un axe stratégique majeur de son projet d'établissement avec des mesures fortes.

Trois pistes principales sont avancées dans ce projet :

- Conforter un écosystème favorable à l'intégrité scientifique (indépendance et transparence scientifique, Open Science, ...)

- Associer les citoyennes et les citoyens aux recherches et aux controverses sur les sciences (recherches participatives, démocratisation de l'accès à l'expertise scientifique, inclusion sociale et territoriale)

- Développer la formation du public et des scientifiques (esprit critique, argumentation de la controverse, épistémologie, lutte contre les fake-news, fonctionnement des media)

Un projet d'établissement inséré dans des dynamiques régionales et nationales

Stratégie régionale de CSTI

La compétence de diffusion de la culture scientifique, pilotée autrefois par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR) à travers les Contrats de Projets Etat-Région (CPER), a été transférée aux Régions par la loi du 27 juillet 2013 avec prise d'effet au 1er janvier 2014.

En matière de rapport Sciences et Société, la Normandie se caractérise par des atouts importants :

- La Région Normandie s'est dotée en 2019, avant la plupart des autres régions, d'une *Stratégie régionale de diffusion de la culture scientifique, technique et industrielle*, largement appuyée sur ses deux centres de culture scientifique : Relais d'sciences au Dôme à Caen et Science Action à l'Atrium à Rouen. La Région Normandie affiche ainsi une forte volonté de faire de la CSTI un axe important de sa politique de Recherche/Innovation.

- Elle dispose de **grands lieux de CSTI**, spécifiques et bien répartis sur le territoire (Le Dôme à Caen, l'Atrium à Rouen, la Cité de la mer à Cherbourg, le Port Center au Havre, etc.). L'Atrium propose un lien direct avec La Cité des Métiers et les grands secteurs industriels autour d'expositions thématiques. La Cité de la Mer et le Port Center du Havre offrent de grands pôles de compétences et d'attractivité sur les sujets liés à la mer. Le Dôme pour sa part s'est spécialisé dans la dimension Sciences avec et pour la Société lors de sa création dans le cadre du Programme des Investissements d'Avenir (programme PIA « Inmédiats »), avec un axe particulier sur l'égalité des chances.

- La **communauté des doctorants** est fortement mobilisée par l'ensemble des acteurs, particulièrement par la COMUE, la DR CNRS et Le Dôme.

- **Le Dôme** est particulièrement impliqué et repéré au plan national, notamment sur la recherche participative (TURFU Festival, Particip-Arc) et les Open Badges appliqués à la culture scientifique.

Structuration d'un réseau d'universités SAPS

Dans la continuité des grands axes de la *Loi de Programmation pour la Recherche* du 24 décembre 2020, en particulier en ce qui concerne la diffusion de la recherche dans l'économie et la société, la Ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation a présenté le 30 mai 2021 une stratégie Sciences avec et pour la Société (SAPS) appuyée sur un réseau d'universités labellisées, dialoguant avec les acteurs de la médiation scientifique et technique sur leur territoire (CCSTI, Rectorats, Organismes de recherche...). Cette organisation complète les dispositions mises en place par les Régions en mobilisant les universités dans le dialogue entre sciences et société.

Consciente de ces enjeux, l'université de Caen Normandie est membre, depuis sa création en mars 2021, du Réseau national des vice-présidents Science et Société des établissements d'enseignement supérieur (Réseau VP Science & Société). Elle y est représentée par Thierry Machefert, vice-président délégué à la culture et à la relation science-société de l'université de Caen Normandie.

Un label SAPS (Sciences avec et pour la société) pour une stratégie commune entre l'université de Caen Normandie et Le Dôme

Un engagement stratégique

Depuis décembre 2020, le projet d'établissement de l'université de Caen Normandie se construit en intégrant la relation Sciences-Société comme un axe politique et stratégique fort.

Un appel à manifestation d'intérêt (AMI) lancé en interne de l'université de Caen Normandie en mars 2021, en relais de la publication par l'ANR de l'AMI Science avec et pour la Société, a permis de recenser les initiatives de recherche menées ou projetées à court et moyen termes au sein de l'établissement, révélant la grande appétence des chercheurs pour ces démarches et le dialogue sciences-société. Ce sont plus d'une douzaine de projets pluridisciplinaires issus des rangs de la sociologie, de la psychologie, de la santé publique, des sciences et techniques de l'information et de la communication, de l'économie et des

sciences du management... et autant de laboratoires de recherche, qui ont ainsi émergé. Des thèmes aussi divers que les enjeux juridiques et sociaux de la biométrie, la prévention de l'infodémie et le développement de l'esprit critique, les effets de la vulgarisation scientifique sur les représentations et l'activité des chercheurs, la recherche et l'accompagnement en activité physique adaptée des populations fragiles au moyen de dispositifs numériques (*liste non exhaustive*) ont ainsi été proposés.

L'université de Caen Normandie a déjà largement investi financièrement dans cette stratégie sciences-société et a désormais la volonté de l'approfondir, de la développer et de la coordonner pour établir une véritable politique structurelle et coopérative autour de ces problématiques qui manquent parfois de visibilité.

Le président de l'université de Caen Normandie a donc chargé Thierry Machefert, vice-président délégué à la culture, d'une mission relative à la culture scientifique et à la relation science-société.

Sur la base de cette volonté stratégique et des initiatives déjà engagées dans le champ de la recherche participative et de la recherche-action, l'université de Caen Normandie a signé la charte de la recherche participative du 20 mars 2017 lors de son Conseil d'Administration de juillet 2021.

La stratégie sciences-société de l'université souhaite se développer en impliquant des acteurs régionaux (entreprises, CCSTI), et en particulier le Dôme, partenaire de nombreuses actions et programmes. Elle est le point d'appui d'une stratégie régionale de CSTI dont la vocation est de s'ouvrir à l'ensemble des autres acteurs de Normandie (universités et établissements de la COMUE notamment, autres centres de CSTI, établissements de culture, organismes de recherche) et de contribuer à impulser une véritable dynamique autour des problématiques SAPS sur l'ensemble du territoire normand.

Un partenariat structurant avec Le Dôme

Sur la base de collaborations déjà engagé, l'université de Caen Normandie et Le Dôme ont construit un projet qui a abouti à la labellisation des deux partenaires, matérialisant la volonté d'approfondir le travail commun, et d'impulser une politique Sciences-Société forte et affirmée.

Le Dôme est un centre de culture scientifique et technique créé en 2015 par l'association Relais d'sciences dans le cadre du programme des investissements d'avenir. Il est soutenu par la Région Normandie dans le cadre de sa stratégie régionale de CSTI avec un projet entièrement tourné, depuis l'origine, sur le rapport entre sciences et société et les démarches participatives.

A ce titre, Le Dôme est reconnu au plan national pour sa proposition originale fondée sur les méthodes de Living Lab, la participation des publics aux projets de recherche et d'innovation, et la reconnaissance de l'implication de la population via les open badges, la coopération territoriale, la lutte contre l'infodémie.

De son côté, l'université de Caen Normandie a toujours été membre du conseil d'administration du Dôme et souhaite aujourd'hui permettre une alliance qui dépasse les collaborations ponctuelles.

La stratégie commune *Sciences avec et pour la Société* vise à mettre en commun les moyens humains, techniques et financiers pour la réalisation de son plan d'action. Cette démarche est construite en lien permanent avec la Région Normandie, principal partenaire du Dôme pour un développement territorial de ses actions.

De nombreuses initiatives communes avec des équipes de l'université ont montré la richesse d'une collaboration renforcée autour de projets sciences-société. De 2017 à 2021, la participation de publics non scientifiques, mobilisés par Le Dôme, à des programmes de

recherche-action sur l'hydrogène (programmes TETHYS - financement ANR et ARTEMIS - financement régional) en constitue des exemples particulièrement démonstrateurs. Ce type de démarche entre une université et un centre de sciences est au cœur des réflexions actuelles et à venir sur le développement de programmes de recherche avec et pour la population. D'autres réalisations communes (comme le Concours « Têtes chercheuses » lancé depuis 2010 avec le soutien de la Fondation Musée Schlumberger et qui vise à encourager les démarches innovantes des équipes de recherche publiques et privées de Normandie en matière de médiation scientifique, l'organisation en coopération avec Normandie Université et le CNRS de l'édition régionale de MT180, la formation d'un Master "Science et Société" qui verra le jour dès la rentrée à venir...) sont appelées à prendre toute leur mesure dans le cadre de la stratégie commune SAPS.

Le plan d'action SAPS pour 2021-2024

Toutes les actions proposées dans le plan d'action SAPS prennent appui sur des coopérations qui existent parfois depuis plusieurs années et seront mises en commun pour être développées. Le plan est constitué d'une base de 4 axes et 10 programmes opérationnels qui seront complétés par de nouveaux projets issus d'autres appels à projets ou initiatives.

Axe 1 - Recherche participative sur les enjeux de société

- Programme 1 - Des **programmes communs de recherche participative**

Il s'agit de mettre en place un dispositif dédié pour identifier, promouvoir, faire converger et accompagner le dépôt et la mise en œuvre de réponses à des appels à projet et programmes de recherche participative dans le cadre de financements de type SAPS, à l'échelle régionale, nationale ou européenne. Les projets retenus pourront mobiliser les équipes et moyens du Dôme pour leur réalisation, à l'image du programme Hydrogène et intégrer le TURFU Festival.

=> Réalisations :

- Une cellule SAPS, présente à l'université et au Dôme, pour accompagner les équipes de recherche dans la conception, le développement et la mise en œuvre de projets sciences-société (contacts : pauline.landel@unicaen.fr et fmillet@ledome.info)
- 1 à 3 programmes accompagnés par an dès 2021-2022.

- Programme 2 - Un **Festival régional de la recherche et des sciences participatives** (TURFU Festival),

Premier festival en France dédié aux démarches de recherche et d'innovation participatives, le TURFU Festival se régionalise depuis Caen pour sa 6ème édition. Il prolonge son ouverture aux programmes de recherche en Normandie ou au plan national en proposant aux équipes qui le souhaitent de venir découvrir, s'inspirer et tester des méthodes participatives, ou tout simplement y déployer leur propre programme de recherche le cas échéant.

Prochaine édition : du 11 au 15 avril 2023

<https://turfu-festival.fr/>

- Programme 3 - Un **colloque international sur la recherche participative**

Volet professionnel du TURFU Festival, porté par l'université de Caen Normandie sur le plan scientifique, le colloque permettra la valorisation, le partage, la réflexivité et la

reconnaissance des pratiques participatives et des expertises déployées en France comme à l'étranger, et en Europe en premier lieu.

Prochaine édition : Automne 2023

Axe 2 - Formation à la médiation

- Programme 4 - Un **Master "Médiation science et société - recherche et innovation participatives"**

Le Master a obtenu un avis favorable du HCERES et sera ouvert à la rentrée 2022-2023. Il formera les étudiants aux nouvelles méthodes de médiation (Living Lab, sciences participatives) pour apporter ces compétences aux centres de sciences, collectivités, unités de recherche, etc. Il comprendra également un séminaire SAPS ouvert aux publics, un voyage d'études pour les M1 pour découvrir les initiatives CSTI/SAPS et la création progressive, par les étudiants, d'un média régional SAPS à vocation nationale.

- Programme 5 - Création d'un prix SAPS au sein du **concours Têtes chercheuses**

Après 12 ans d'existence, le concours piloté par Le Dôme intègre la dimension recherche participative. Il délivrera désormais deux prix. Le prix Fondation Musée Schlumberger offre une bourse d'appui à la création d'outils innovants de médiation scientifique. La nouvelle co-production du concours par l'université de Caen Normandie viendra l'enrichir d'un nouveau mode de soutien en faveur de la reconnaissance des recherches participatives et des personnes qui les mettent en œuvre. Le nouveau prix UniCaen sciences et société permettra dorénavant d'accompagner les équipes de recherche pour la création d'outils de médiation spécifiques co-construits avec les publics.

=> Premiers lauréats : mai 2022 (mettre lien vers articles)

Axe 3 - Lutte contre l'infodémie et les fake news

- Programme 6 - Programmation grand public **de lutte contre l'infodémie,**

Face à l'urgence de déployer de nouveaux outils de médiation pour lutter contre l'infodémie et les fake-news, l'ambition est de développer un programme autour de trois volets d'actions :

- Le développement du format des rencontres "Le vrai, le faux, le flou", initiées par Le Dôme à destination du public, complétées d'interventions sur les biais cognitifs et les mécanismes de manipulation.

- La construction, avec les communautés scientifiques et étudiantes, d'un outil punch et périodique de débunkage diffusé largement.

- L'accompagnement d'un programme de recherche participative pour donner des clés de réponse sur les outils et méthodologies susceptibles d'atteindre les publics non sensibles au fact-checking réalisé par les grands médias et institutions.

=> Réalisation : déploiement en 2022-2023 après prototypage en 2021-2022

Axe 4 - Dispositifs d'évaluation et de partage

- Programme 7 - Des **Open Badges** pour SAPS



Spécialités de la Normandie, tout particulièrement du Dôme et de l'université de Caen Normandie très engagés sur le sujet depuis des années, des Open Badges seront développés en commun pour les étudiants, les doctorants, les membres des équipes de recherche et les publics impliqués dans le rapport sciences-société. Ils permettront non seulement d'évaluer l'impact des actions menées mais également de créer des communautés de projet et de compétences sur le sujet.

=> Réalisation : déploiement en 2022-2023 après prototypage en 2021-2022

- Programme 8 - **Groupe évaluation AMCSTI**

Le Dôme anime le "Groupe évaluation" à l'AMCSTI au travers d'ateliers lors des congrès annuels. Il s'agit d'éprouver la démarche d'évaluation comme outil de management, de meilleur positionnement des actions en fonction des cibles et de développer des indicateurs efficaces. Ce travail sera utilisé pour co-construire des indicateurs adaptés aux actions SAPS. => Réalisation : amorçage au congrès de décembre 2021 ; poursuite des travaux au Congrès de juin 2022

- Programme 9 - **Valorisation des chercheurs impliqués**

On le sait, les chercheurs peinent parfois à s'engager dans des actions de médiation scientifique, de recherches participatives ou de recherche-action ouvertes sur de grands enjeux de société. La raison ne réside pas dans un manque d'intérêt, comme le prouvent les actions et programmes déjà mentionnés, mais dans une reconnaissance de ces actions et programmes, souvent moins valorisées dans la carrière des enseignants-chercheurs que les activités de formation et de recherche. La labellisation SAPS de l'université de Caen Normandie est une opportunité de valoriser ces travaux et de favoriser l'engagement de ses chercheurs dans des programmes ambitieux de recherche et d'action sciences-société, par exemple par la création d'une revue scientifique où pourront publier les chercheurs impliqués, ou la diffusion d'open-badges SAPS.

- Programme 10 - Un **Forum régional annuel Sciences avec et pour la Société en Normandie**

Le 5 avril 2022 s'est tenue au Dôme la première édition du Forum régional des acteurs de la culture scientifique et technique et du dialogue sciences et société en Normandie. Co-organisé avec l'université de Caen Normandie, soutenu par la Région dans le cadre de son schéma pour l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation, la journée a réuni une soixantaine de personnes issues d'environ 30 des principales structures professionnelles de Normandie.

Elles ont travaillé ensemble sur les trois sujets qu'elles avaient préalablement choisi, à savoir :

- Les outils et objectifs de la labellisation "Sciences avec et pour la Société" de l'université de Caen Normandie et du Dôme ;
- Les outils et agenda de communication à l'échelle régionale ;
- Les outils de diffusion des outils de CSTI et l'inclusion des publics.

Il ressort de ce forum une envie très claire de se constituer en réseau régional pour coopérer sur les différents sujets évoqués. La conclusion de ces échanges est à découvrir et consulter ici (<https://www.echosciences-normandie.fr/articles/forum-regional-de-la-culture-scientifique-et-technique-2022>) .

Mise en œuvre opérationnelle

Moyens humains, techniques et budgétaires

En complément de la gouvernance partagée de cette stratégie SAPS dans les deux structures (université de Caen Normandie et Le Dôme), les deux partenaires se sont accordés pour mettre des moyens en commun afin de réaliser le plan d'action.

- Des ressources humaines du Dôme et de l'université (Recherche, médiation, formation, communication, animation, vie étudiante) se sont d'ores et déjà mises à travailler de concert.

- Une cellule SAPS, ancrée à l'université et au Dôme sera dédiée à ce lien sciences – société, offrant des services d'accompagnement aux porteurs de projets, s'appuyant sur et coopérant avec les acteurs locaux (Université Inter Age, Rectorat, musées, associations de science citoyenne...).

- Des missions doctorales en CSTI, des thèses CIFRE Sciences avec et pour la Société et le dispositif MSCA-COFUND Winning Normandy seront mobilisés pour le recrutement de chercheurs en position post-doctorale sur des sujets dédiés à la SAPS.

- Des réponses co-construites aux appels à projets régionaux, nationaux et européens sur les programmes SAPS seront initiées pour doter les lignes d'action le nécessitant d'une capacité budgétaire renforcée.

- Des dispositifs pour les publics fragilisés seront lancés : l'université de Caen Normandie et Le Dôme sont lauréats conjointement à l'AAP PIA3 des Campus Connectés. Ce dispositif vient compléter le programme Territoires partagés (100% inclusion) du Dôme dans l'accueil et l'accompagnement des publics les plus fragilisés. L'objectif est que les dispositifs SAPS s'adressent à tous les publics et soient une opportunité de reprendre pied dans un parcours d'enseignement supérieur.

Communication

- Une **stratégie de communication commune** est en cours de développement pour partager et valoriser les actions SAPS (événements, outils, exemples de collaboration, appels à projets...) sur les sites respectifs des structures mais également sur Echosciences Normandie, en partenariat avec les médias et Normandie Attractivité.

- Des **outils de communication partagés** sont aussi en cours d'élaboration pour investir collégialement les **espaces de visibilité** (Fête de l'Excellence Normande (FENO), Fête de la Science...).

Affectation des moyens liés à la labellisation

Les moyens de la labellisation (290 000 €/an) permettront :

- Le recrutement d'un médiateur culturel dans le service culture de l'université, chargé de construire et d'accompagner des projets communs avec le Dôme et de structurer des réponses d'appels à projets sur les problématiques SAPS : 1 ETP cat.A
- Le recrutement d'un support administratif : 1 ETP cat B
- L'amorçage du master science-société (HC titulaires et vacataires, gestion de scolarité, suivi étudiants, voyage d'études, frais de missions intervenants extérieurs)
- La communication des actions et programmes SAPS (création site internet, charte graphique, infographie, impressions et publications)
- Le lien avec les médias (agence de presse)
- La valorisation des chercheurs impliqués dans des programmes SAPS
- L'organisation d'évènements à destination des étudiants et du grand public (expositions, conférences, festival)

- La valorisation pour le public des collections remarquables de l'université de Caen Normandie (environ 15 000 volumes du XVe au XIXe siècles, cartes anciennes, manuscrits, herbiers, collections de géologie) impliquant signalement, numérisation, référencement.

Annexe : Eléments bibliographiques

Stratégies SAPS et CSTI

- Feuille de route *Sciences avec et pour la Société*, Brochure MESRI, 30 avril 2021, 12 p.
- *Stratégie régionale de Culture Scientifique, Technique et Industrielle*, Région Normandie, avril 2019
- *Stratégie nationale de Culture Scientifique, Technique et Industrielle*, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Ministère de la Culture et de la Communication, mars 2017

Rapport entre Sciences et Société

- *Science with and for Society in Horizon 2020, Achievements and recommendations for Horizon Europe*, European Union, July 2020 <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/770d9270-cbc7-11ea-adf7-01aa75ed71a1>
- *Recherche culturelle et sciences participatives*, Revue Culture et Recherche, Ministère de la Culture et de la Communication, n°140, février 2020. <https://www.culture.gouv.fr/Sites-thematiques/Enseignement-superieur-et-Recherche/La-revue-Culture-et-Recherche/Recherche-culturelle-et-sciences-participatives>
- *Sciences et société : les conditions du dialogue*, Conseil Economique, Social et Environnemental, Gérard Aschieri, janvier 2020
- *Recherche culturelle et sciences participatives*, Rapport du Muséum National d'Histoire Naturelle au Ministère de la Culture, Collectif Particip_Arc, juill. 2019.
- *Plan national pour la science ouverte*, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, juillet 2018
- *Les sciences participatives en France*, Rapport de François Houllier au Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, février 2016
- Responsible Research and Innovation, <https://www.rri-tools.eu/about-rri>