



Programme INFRA+ I-SITE Lorraine Université d'Excellence LUE

BILAN 2016 - 2021 ET FEUILLE DE ROUTE 2022 - 2025



PRÉFACE

Dès la conception de l'initiative LUE, nous souhaitons que les infrastructures de recherche du site lorrain puissent être accompagnées pour un positionnement cohérent et ambitieux dans les réseaux scientifiques thématiques nationaux et européens. À cette fin, le programme INFRA+ a été mis en place, avec une équipe dédiée au développement de la qualité en recherche, qui a accompagné les infrastructures du site, sur la base du volontariat, dans la mise en place d'une démarche qualité incluant aussi le cadre dans lequel développer les contacts avec les acteurs économiques. Ce programme est une des belles réussites de la phase probatoire de LUE ; il a aussi permis d'initier la démarche ambitieuse de portail lorrain des compétences, en commençant par cartographier nos infrastructures de recherche, avant de s'étendre progressivement à l'ensemble de nos unités.

Le présent document présente le bilan du programme jusqu'à ce jour ; il propose aussi une feuille de route ambitieuse pour les années à venir, confirmant la volonté du site lorrain d'être présent au meilleur niveau dans sa politique d'infrastructures, en articulation étroite avec le positionnement qu'il se donne sur plusieurs grands défis sociétaux du XXI^e siècle.



*Karl Tombre,
directeur exécutif, Lorraine
Université d'Excellence*

INTRODUCTION

Le programme INFRA+ www.univ-lorraine.fr/lue/infra/ est transversal à l'initiative Lorraine Université d'Excellence, pluridisciplinaire et centré sur la mise en valeur des Infrastructures de Recherche, c'est-à-dire des équipements parfois de très grande taille, mais parfois aussi de dimensions plus modestes, ou des centres de ressources ouverts à des usagers issus des laboratoires lorrains sans distinction, de laboratoires français ou étrangers, d'entreprises publiques ou privées et plus généralement à tout usager qui en aurait besoin. Les conditions d'accès, en particulier tarifaires, sont publiques et modulées suivant le statut des usagers.

Les Infrastructures sont toutes dotées d'une politique qualité explicite (pouvant le cas échéant faire l'objet d'une certification ISO), et d'une politique de gestion des données rigoureuse. Cette politique s'inspire de la Feuille de route nationale des Infrastructures de Recherche (MESRI), de la Stratégie Européenne des Infrastructures de Recherche (ESFRI) et des initiatives nationales des Établissements Publics membres de LUE (AgroParisTech, CNRS, INRAE, Inria, Inserm) ainsi que celle du CHRU et Georgia-Tech Lorraine.

Le programme développe une politique d'incitation à l'organisation/structuration de ces infrastructures, en proposant une démarche de labellisation par LUE des Infrastructures de Recherche en tant que Structures d'Appui à la Recherche de Lorraine Université d'Excellence (StAR-LUE) en adéquation aux objectifs fixés par le programme :

- la mise en place d'une démarche qualité et gestion des connaissances reconnue ;
- l'amélioration continue des services rendus par les Infrastructures de Recherche ;
- l'ouverture aux équipes de recherche et/ou d'innovation ;
- la valorisation des compétences présentes sur le territoire ;
- la reconnaissance par les opérateurs de recherche et les organismes de financement de la recherche ;
- l'accompagnement au montage de dossiers de reconnaissance dans le cadre des Infrastructures de Recherche nationales et européennes.

Cette démarche suppose donc un investissement fort des personnels en charge des infrastructures et des unités de recherche qui les hébergent, et un accompagnement efficace et souple par l'équipe dédiée d'Infra+. La délivrance du Label n'est pas une fin en soi, mais une reconnaissance de l'atteinte d'objectifs identifiés communs à toutes les infrastructures.

La visibilité de ces Infrastructures de Recherche est assurée par le système d'information PlugInLabs Lorraine <https://pluginlabs.univ-lorraine.fr/fr>. Cette initiative de communication très largement ouverte sur le monde de la recherche et des entreprises, permet à un usager potentiel de trouver rapidement parmi les structures de l'I-SITE LUE les ressources dont il a potentiellement besoin (compétences, équipements, savoir-faire, ...). Le tandem INFRA+ et PlugInLabs Lorraine a fait la preuve de sa pertinence et de son efficacité durant la phase initiale de l'I-SITE LUE.

Plus de 40 Infrastructures sont maintenant labellisées (malgré la crise sanitaire que nous avons traversée) et de nombreuses autres sont candidates à la labellisation. INFRA+ contribue ainsi au rayonnement et à l'excellence du site lorrain d'enseignement supérieur et de recherche, et au développement de nouvelles connaissances et d'innovations dans tous les domaines de compétences de LUE.

Après cette phase de construction (2016-2021), INFRA+ sera poursuivi dans le cadre de LUE pérennisé, avec l'ambition de réunir encore plus d'Infrastructures de recherche du site lorrain, de catalyser des échanges et des collaborations entre elles, et de mettre en place de nouveaux outils permettant d'augmenter encore d'avantage leur efficacité, leur visibilité, leur résilience et leur pérennité, au service de la recherche, de l'innovation et de la formation.



*Erwin Dreyer,
chargé de mission Infra+
2016-2021*

CONCEPTS ET APPROCHE D'INFRA+

DÉFINITION D'UNE « INFRASTRUCTURE DE RECHERCHE »

Les infrastructures de recherche disponibles ou en construction sur le site lorrain sont de dimension et de finalités très variées, mais présentent un certain nombre de caractéristiques communes. Ainsi, une infrastructure de recherche :

- regroupe un ensemble d'équipements et/ou de savoir-faire et/ou d'informations et/ou de bibliothèques de recherche sans contrainte *à priori* de dimension ; mais un équipement isolé ne pourra jamais constituer une infrastructure ;
- vient en appui à la recherche et éventuellement à l'innovation en mettant à disposition des équipes de recherche/innovation ses matériels, ses savoir-faire et ses compétences ;
- est le plus souvent partagée entre unités de recherche/équipes et accessible à toutes les équipes qui en font la demande selon des modalités explicites et cadrées incluant un partage des coûts ;
- développe une politique qualité ambitieuse et porte un projet de labellisation, ou est déjà labellisée ;
- fait la preuve d'une ouverture forte en direction des équipes de recherche et/ou des entreprises à l'échelle régionale, nationale voire internationale ;
- est intégrée, chaque fois que c'est pertinent, dans des réseaux nationaux ou internationaux d'infrastructures ;
- contribue à la formation initiale des étudiants en participant à formation (organisation d'école, module École Doctorale, encadrement d'étudiants...)
- mène une politique active de développement des compétences des personnels qui la font vivre en mobilisant la formation tout au long de la vie professionnelle ;
- se dote de toute forme d'organisation administrative jugée pertinente (intégration dans une ou plusieurs unités de recherche ou UMRs, création d'une unité de service, ...). Elle développe cependant une politique tarifaire et une comptabilité propre au sein des structures auxquelles elle est rattachée. Elle peut être gérée par l'un ou l'autre des partenaires de LUE au nom du consortium.

L'ambition de LUE à travers INFRA+ est d'augmenter l'efficacité, la visibilité, la résilience et la pérennité des infrastructures de recherche (IRs) présentes sur le site lorrain à travers une démarche de labellisation complémentaire aux labels existants.

DES CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ LARGES MAIS EXPLICITES

Le programme INFRA+ se concentre sur l'identification d'Infrastructures de Recherche portées par les partenaires de LUE. Une STAR-LUE peut regrouper plusieurs plateaux techniques s'inscrivant dans une même logique scientifique ou technologique. Elle peut réaliser selon son mode de fonctionnement :

- Des prestations de service en interne, académique ou industrielle et contrats partenariaux ;
- De la mise à disposition de certains de ses équipements après formation ;
- De la Recherche & Développement ;
- De la formation pour la mise à disposition des équipements, pour les travaux pratiques ou même encore pour la formation continue des personnels ;

Toute IR est éligible à la labellisation STAR-LUE à condition d'avoir un partenaire LUE comme tutelle (Université de Lorraine, CNRS, INRAe, Inria, INSERM, CHRU, AgroParistech ou GeorgiaTech Lorraine).

UNE DÉMARCHE BASÉE SUR UN ENGAGEMENT DES ACTEURS POUR CONSTRUIRE UN RÉSEAU D'INFRASTRUCTURES DE RECHERCHE LABELLISÉES

Nul n'est contraint de s'inscrire au programme INFRA+. Cette initiative est prise par l'infrastructure elle-même ou par l'Unité ou les Unités de Recherche dont elle dépend. Cet engagement formalisé, par une lettre d'engagement du/des Directeur(s) d'Unité ou de la structure d'appartenance, permet de structurer une équipe spécialement dédiée à la mise en place du référentiel INFRA+.

L'accompagnement qui dès le début est annoncé entre 12 et 18 mois, s'organise toutes les 3 à 4 semaines. Basé sur un «Kit Qualité», des séances de formation relatives à la qualité, mais aussi de nombreux exemples de livrables, les séances de travail ou de rédaction de documents durent en moyenne de 2h00 à 2h30 avec une liste d'attendus pour le prochain rendez-vous.

PROCESSUS INFRA+



La labellisation sera accordée pour une durée de 6 ans (avec évaluation de suivi de la labellisation tous les 24 mois)

* Si vous ne souhaitez pas d'accompagnement, vous êtes directement évalués

UN ACCOMPAGNEMENT ORGANISATIONNEL VERS UNE DÉMARCHE QUALITÉ

La **qualité** est la capacité à satisfaire les besoins des parties prenantes ou intéressées (**que** ces besoins soient exprimés ou implicites) à travers son organisation et les prestations que la structure propose. La démarche **qualité** est alors une dynamique de progression qui a pour objectif une plus grande satisfaction des parties prenantes, une organisation maîtrisée et pérenne.

Le label INFRA+ permet de mettre en œuvre certaines exigences de la norme ISO 9001 :2015. Il est donc tout à fait possible, pour les plateformes qui souhaitent s'ouvrir plus largement aux industriels, de continuer le travail engagé par l'équipe INFRA+ et de demander une certification ISO 9001:2015.



*Virginie Jan Logassi
Chargée d'Études Qualité
Recherche et Infra+
jusqu'à décembre 2020*



*Laurent Perillon
Chargé d'Études Qualité
Recherche et Infra+*



*Emilie El Oudghiri,
Chargée d'Études Qualité
Recherche et Infra+*

UN APPUI AUX FORMATIONS (PROFESSIONNELLES ET INITIALES)

Lors des accompagnements, l'équipe INFRA+ incite les plateformes/infrastructures à dispenser de la formation dans la mesure du possible (ZRR, Radio protection, ...). Cette possibilité est alors soutenue par le programme ORION TP d'Excellence après éligibilité et répond parfaitement à l'objectif : **Former par la recherche** dans le cadre de Licence ou Master.

Elles peuvent également intervenir en soutien à la formation tout au long de la vie et à l'apprentissage (FTLVA) des personnels de l'I-SITE LUE et/ou de techniciens et d'ingénieurs du secteur privé.

Ces formations, bien souvent dispensées, par les Enseignants-Chercheurs et agents affectés à la plateforme valorisent les compétences et savoir-faire des personnels.

UNE GESTION DES COMPÉTENCES HUMAINES

Le programme INFRA+ s'assure de l'acquisition de nouvelles compétences, du maintien et du développement de celles existantes. Afin de pérenniser ses activités, l'infrastructure/plateforme doit ainsi développer et formaliser une politique de formation des personnels et de valorisation des compétences humaines et techniques ; par anticipation, elle doit aussi développer une vision de ses besoins en compétences nouvelles, en liaison avec l'Unité d'appartenance ou la structure de rattachement le cas échéant.

AIDE À LA VISIBILITÉ

Bien qu'il ne soit pas obligatoire de répondre en totalité aux critères d'éligibilité (cf. paragraphe 3b), la StAR-LUE met en exergue ses activités par la valorisation de ses résultats :

- Prestations, contrats partenariaux,
- Publications, brevets, logiciels, ...
- Manifestations (séminaires, colloques, ...)

Cette valorisation fait bien souvent l'objet de pages internet dédiées, voire d'un site entier où seront exposés ces résultats, la politique qualité et tout autre documents pour une prise de contact rapide.

La visibilité de ces Infrastructures de Recherche est désormais renforcée par le système d'information PlugInLabs Lorraine <https://pluginlabs.univ-lorraine.fr/fr> dont la vocation est plus largement de fournir un portail unifié d'accès aux compétences du site ESR lorrain. Cette initiative de communication très largement ouverte sur le monde de la recherche et des entreprises, permet à un usager potentiel de trouver rapidement parmi les structures de l'I-SITE LUE les ressources dont il a potentiellement besoin (compétences, équipements, savoir-faire, ...).

QUALITÉ/TRAÇABILITÉ DES DONNÉES

INFRA+ insiste fortement sur la qualité et la traçabilité des données. En effet, il est demandé d'établir une liste des données générées par les équipements, leurs stockages et de formaliser une procédure de sauvegarde et de restauration de celles-ci.

Lors de l'évaluation finale, les plateformes doivent réussir un ou plusieurs exercices de traçabilité pour les prestations (demande, devis, analyse et rapport, facturation), pour la mise à disposition des équipements (date de formation, équipements, formateur et validité de la formation).

Le référentiel INFRA+ n'impose pas de modèle type de classement des enregistrements liés aux activités mais la traçabilité doit être la plus fluide possible pour démontrer le degré de maîtrise de la plateforme.

DES PARCOURS DIVERS

TÉMOIGNAGES D'ACTEURS DES INFRASTRUCTURES

La plateforme ERBE regroupe un ensemble de dispositifs et de moyens analytiques mis en place pour répondre aux enjeux industriels et institutionnels de valorisation énergétique de solides comme la biomasse et les déchets.

Pourquoi avoir répondu à l'Appel à Manifestation d'Intérêt INFRA+ ?

«L'idée de base était de structurer le fonctionnement global de la plateforme qui dispose de nombreux équipements. Ces équipements de taille importante ont été acquis au fil du temps sur une vingtaine d'années et l'objectif premier était de mettre en place un cadre général qui permette d'améliorer leur utilisation et d'aller vers une standardisation des façons de travailler pour être plus efficace et mieux organisés. Le second objectif consistait à mettre en place une démarche qui permette de pérenniser le fonctionnement de l'équipe et de faciliter l'accueil et l'intégration des nouveaux membres (principalement des étudiants en doctorat).»



Yann Rogeume
ERBE – LERMA

Quelles ont été les difficultés rencontrées lors de la mise en place du programme pour votre structure ?

«La mise en place demande un fort investissement en temps humain et nécessite une prise de conscience des acteurs de l'intérêt d'une telle démarche. Ensuite, il faut réussir à avancer et entraîner les acteurs : pour cela, le support des membres de l'équipe INFRA+, que ce soit par la mise à disposition d'un cadre et d'exemples ou par le suivi régulier avec des réunions de travail est vraiment très important. Dans notre cas particulier, nous avons dû créer de nombreux outils spécifiques adaptés à la plateforme pour répondre aux besoins d'organisation : cela a nécessité pas mal de temps.»

Pouvez-vous nous dire ce que le programme vous a apporté à ce jour ?

«Cela a permis d'impliquer tous les permanents de l'équipe dans une démarche commune, ce qui est structurant déjà en tant que tel. C'est également un plus en terme de communication et de reconnaissance que ce soit en interne ou en externe. Les outils mis en place sont pour la plupart utilisés et permettent de mieux gérer les informations et les données.»

Quels sont, selon vous, les axes d'amélioration d'un tel programme ?

«Le partage d'informations entre les différentes plateformes est un point important qui devrait permettre à la fois de créer une émulation, mais aussi de gagner du temps en partageant des outils ou des idées d'organisation. Ce travail est réalisé aujourd'hui en grande partie à travers les interactions avec Laurent Perilhon & Emilie El Oudghiri qui connaissent les plateformes, mais les rencontres entre responsables et/ou acteurs des différentes plateformes sont à encourager pour faire vivre les systèmes.»

La plateforme Epitranscriptomique et Séquençage (EpiRNA-Seq) est spécialisée et mondialement reconnue dans l'identification et la quantification des nucléotides modifiés au sein des ARN (Epitranscriptomique).

Pourquoi avoir répondu à l'Appel à Manifestation d'Intérêt INFRA+ ?

«Notre plateforme était déjà bien structurée mais elle manquait de visibilité au niveau de l'Université de Lorraine et plus largement d'attractivité au niveau régional. Il nous a donc paru essentiel de s'engager dans ce programme INFRA+ pour nous faire connaître et partager notre expérience avec d'autres plateformes de l'Université de Lorraine.»



Virginie MARCHAND
EpiRNA - UMS IBSLor

Quelles ont été les difficultés rencontrées lors de la mise en place du programme pour votre structure ?

«Nous n'avons pas rencontré de difficultés majeures lors de la mise en place du programme parce que nous étions déjà engagés dans une démarche qualité depuis 2 ans. Nous étions déjà accompagnés par la DAPEQ, et disposions d'un système de management de la qualité assez avancé.»

Pouvez-vous nous dire ce que le programme vous a apporté à ce jour ?

«Ce programme INFRA+ nous a permis de connaître d'autres infrastructures de recherche et de disposer d'une meilleure visibilité au niveau de l'Université de Lorraine et au niveau régional. Nous sommes désormais aussi connus des autres plateformes. Le référencement dans Plug in Labs a également été très utile. Ce programme nous a permis d'avoir le niveau d'organisation nécessaire pour nous lancer dans d'autres demandes de labellisation telle qu'IBiSA obtenue cette année.»

Quels sont, selon vous, les axes d'amélioration d'un tel programme ?

«Les axes d'amélioration sont certainement nombreux. Il serait désormais intéressant que le programme Infra+ favorise le développement de réseaux thématiques à l'échelle régionale, et que nous continuons nos efforts d'ouverture vers les chercheurs au niveau national et international. Localement, nous pourrions présenter nos plateformes aux chercheurs de l'Université de Lorraine à travers des journées thématiques et pourrions proposer aux étudiants des formations ciblées dans le cadre de leurs études.»

Le plateau technique PhotoNS rassemble les techniques de spectroscopie (Absorbance en UV/Vis/NIR, Fluorescence stationnaire ou résolue dans le temps, RAMAN, Dichroïsme Circulaire, FTIR), de caractérisation de nanoparticules (mesure de taille et potentiel Zêta par DLS ou NTA) ainsi que les mesures sur des dispositifs photovoltaïques (courbe I/V pour rendement et IPCE). Nous sommes spécialisés dans les études des interactions moléculaires, en solution ou aux interfaces air/liquide.



Katalin SELMECZI
PhotoNS – L2CM

Pourquoi avoir répondu à l'Appel à Manifestation d'Intérêt INFRA+ ?

« Notre plateforme avait besoin d'améliorer son organisation et manquait de visibilité et de reconnaissance au niveau du site lorrain. Avec la structuration que le programme Infra+ nous offre et avec le label StAR-LUE, nous pouvons faire connaître nos activités et nos équipements qui sont nombreux et à la pointe de la technologie, ainsi que nous pouvons plus facilement répondre aux appels à projets locaux et nationaux. »

Quelles ont été les difficultés rencontrées lors de la mise en place du programme pour votre structure ?

« Bien que guidé, la mise en place du programme Infra+ nous a demandé des efforts importants car la logique est totalement différente d'une réflexion scientifique. Heureusement, nous partageons les tâches entre les personnes impliquées dans la gestion de la plateforme, ainsi chacun peut faire avancer une partie des différents processus. L'accompagnement de la DAPEQ par la mise à disposition d'un kit et par des réunions de travail régulières nous permet d'avancer et de répartir le travail sur plusieurs mois, la progression vers la labellisation est donc constante et c'est gratifiant. Au début, la mise en place de ce programme peut apparaître comme une contrainte, mais finalement cela devient un atout pour l'organisation. »

Pouvez-vous nous dire ce que le programme vous a apporté à ce jour ?

« Nous sommes au milieu du processus avec une évaluation vers la fin de cette année, il est donc un peu tôt pour voir ce que le programme nous apporte. Dans tous les cas, nous voyons déjà les avantages en termes de communication (interne et externe) et de visibilité avec la création du site internet, ainsi qu'en organisation interne en réunissant différents appareillages jusqu'ici isolés au laboratoire. Un avantage est aussi de découvrir d'autres plateformes aux compétences similaires ou complémentaires, ce qui nous permettra de nous ouvrir à des domaines de recherche interdisciplinaires. »

Quels sont, selon vous, les axes d'amélioration d'un tel programme ?

« Actuellement, nous n'avons pas encore assez de recul pour juger des améliorations à apporter au programme, car l'accompagnement dans la mise en place se passe très bien et la progression est notable. À notre avis, le seul point à améliorer serait d'avoir à disposition un véritable logiciel SMQ qui permet la gestion de tous les documents produits (numérotation et liens automatiques entre les processus, procédures, formulaires...). »

PLUG IN LABS LORRAINE

Plug in labs Lorraine est né dans le cadre du programme INFRA+ qui vise à développer et mettre en réseau les infrastructures de recherche présentes en Lorraine, en s'appuyant sur la délivrance d'un label qualité StAR-LUE. Ce label promeut la structuration des services des infrastructures de recherche, l'accessibilité aux équipes de recherche et/ou d'innovation du secteur privé et leur reconnaissance par les opérateurs et financeurs de recherche. Pour encourager le développement de ces activités, il était donc nécessaire de disposer d'un portail unique et ouvert présentant les compétences et équipements des infrastructures de recherche : Plug in labs Lorraine.

Conçu comme un moteur de recherche, Plug in labs Lorraine oriente précisément les acteurs de la recherche et du monde socio-économique vers les différentes compétences pour favoriser l'émergence de projets collaboratifs et le développement économique et social sur le territoire. Accessible à tous gratuitement, Plug in labs Lorraine présente sous la forme de fiches synthétiques les expertises, équipements (modèle, marque, ...), offre de services et de formations, projets en cours ou déjà menés et les brevets pouvant être transférés. La recherche peut se faire par mots-clés, par thématique ou par type de service (collaboration de recherche, conseil, prestation de service, utilisation ponctuelle d'un équipement, ...) (figure 1,2,3). L'utilisateur peut entrer directement en contact avec les structures de recherche ou déposer en toute confidentialité une demande pour l'aider à identifier la structure avec laquelle il pourra collaborer pour concrétiser son projet.

En somme, Plug in labs Lorraine offre à tous en un clic, une meilleure connaissance des infrastructures lorraines de recherche publique pour développer des projets de R&D dans une logique disciplinaire voire interdisciplinaire. Cette cartographie fine a notamment servi de base pour la construction du Contrat de Plan Etat Région. Forte de cette réussite, la démarche de cartographie a par la suite été étendue aux Unités de Recherche, en insistant sur la présentation de leurs expertises et de leurs projets. Lancé en octobre 2020, le portail présente aujourd'hui 128 infrastructures de recherche et 69 unités de recherche, leur offrant ainsi une belle visibilité puisqu'il a été consulté par 6500 utilisateurs dans une centaine de pays. Il permet, pour partie, de concrétiser la politique de communication externe des infrastructures de recherche et les incite à développer en complément des sites/pages web pour présenter les grilles tarifaires des prestations, offrir des services de réservation des équipements, etc



Cléo Boninsegna
Cheffe de projet
Plug in labs Lorraine

Consultez Plug in labs Lorraine à cette adresse : <https://pluginlabs.univ-lorraine.fr/fr>

En complément du portail Plug in labs Lorraine, il est possible de visualiser la répartition des infrastructures de recherche sur le territoire lorrain dans une cartographie à cette adresse : <https://www.univ-lorraine.fr/lue/infra/>



Figure 1 Moteur de recherche par mots clés, par thématiques, par type de service

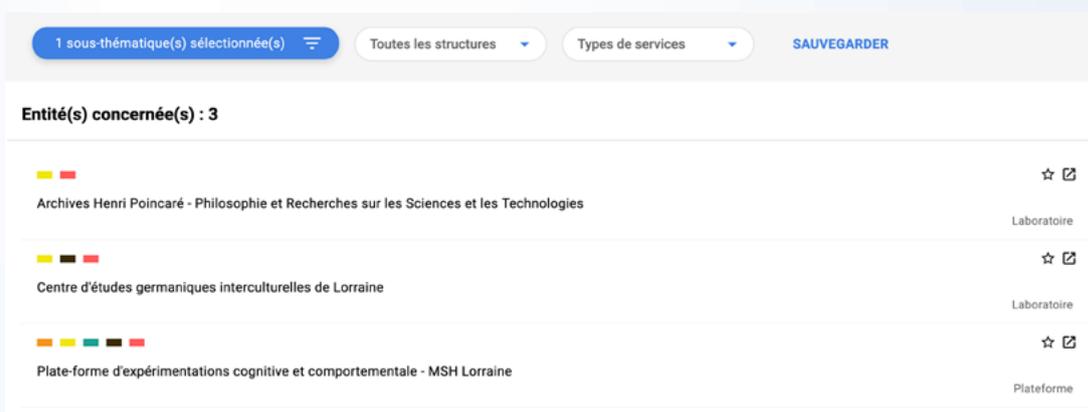


Figure 2 Liste des résultats par typologie de structures et pouvant être ciblée sur les noms d'équipement



Figure 3 Exemple d'une fiche infrastructures de recherche présentant trois onglets : offre de service et de formation, équipements et technologies, environnement institutionnel

FEUILLE DE ROUTE 2022-2025

INFRA+ entre désormais dans une deuxième phase de son histoire et la seconde feuille de route du programme a pour ambition de décrire les grandes lignes des objectifs poursuivis et des actions proposées. Les quelques paragraphes ci-dessous en sont une synthèse non-exhaustive. Cette feuille de route est le fruit d'échanges avec des acteurs de terrain, responsables de plateformes, des responsables de laboratoire, directeurs de pôle scientifique. Elle confirme certains principes. INFRA+ est au service des infrastructures/platformes de recherche du site lorrain. Les plateformes STAR-LUE sont au service des projets de recherche des chercheurs et sont responsables de la qualité des données produites. Elles sont ouvertes au plus grand nombre en réponse aux divers enjeux de l'Université de Lorraine et de ses partenaires (recherche, formation, innovation, lien avec la société), notamment en interaction avec les programmes Orion et Sirius.



*Thomas Hauet,
chargé de mission Infra+
2022-2025*

Le programme INFRA+ dans LUE pérennisé continuera donc tout d'abord les grandes actions originelles en complétant la cartographie de l'ensemble des infrastructures disponibles sur le site lorrain et en continuant le travail de suivi de la démarche qualité devant mener à la labélisation de toutes les plateformes volontaires. La mise en œuvre d'un système de management de la qualité commun aux différentes plateformes permettra de promouvoir des bonnes pratiques telles qu'un plan de gestion financière (incluant la jouvence) et ressources humaines pluriannuel (incluant la formation continue des agents), une politique de gestion des données, la prise en main d'outils numériques de gestion des plateformes (en lien avec la Direction du numérique UL).

Le système de management de la qualité, couplé à un système d'information adapté, et des échanges réguliers avec les plateformes serviront également à analyser leur trajectoire afin de mieux informer et conseiller le *Comité de Coordination Recherche, Innovation, Société* du site lorrain (CORIS), dans le pilotage de la politique d'infrastructures du site. Cette action devrait favoriser, par exemple, l'homogénéisation des pratiques internes au site entre les différents partenaires LUE. Elle pourra également motiver des réflexions sur de nouvelles modalités d'aide aux infrastructures de recherche, comme pourrait l'être la création d'un fonds pérenne de prêt aux plateformes accessible dans le cas de besoins non-anticipables, i.e. des crises (Ex : réparation de pannes) ou des opportunités (Ex : achat anticipé). En parallèle, une veille des politiques en matière d'infrastructure dans les autres universités et EPST partenaires, à l'échelle nationale et européenne sera démarrée.

La mise en réseau des plateformes STAR-LUE a été largement plébiscitée par les agents des infrastructures de recherche. INFRA+ travaillera donc à catalyser des communautés inter-plateformes en Lorraine (séminaires thématiques, visites nouveaux entrants, réseaux métiers, formation continue des personnels, etc.). Des actions de communication interne seront menées plus largement, en complément de Plug in labs, afin de faire connaître à l'ensemble des chercheurs du site lorrain les compétences et outils disponibles. Le programme INFRA+ apportera aussi son aide aux actions de promotion externe et promouvra en particulier l'intégration des plateformes dans les réseaux d'infrastructures de recherche au niveau national et européen (le cas échéant, aux programmes du European Strategy Forum on Research Infrastructures - ESFRI).

Les actions prévues dans la deuxième feuille de route du programme INFRA+ sont ainsi destinées à augmenter l'efficacité, la visibilité, la résilience et la pérennité des infrastructures du site Lorrain. Elles devront permettre aux infrastructures de travailler dans les meilleures conditions afin d'une part de produire, traiter, pérenniser, et/ou mettre à disposition des données de qualité, et, d'autre part, de générer les échanges de savoirs et de compétences, tous deux indispensables à la recherche scientifique.



DIRECTION DE LA COMMUNICATION UNIVERSITÉ DE LORRAINE



INRAE

Inria

Inserm

