



20^{ème}

ÉCOLE INTER-ORGANISMES

QUALITÉ ET RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE

EN RECHERCHE ET EN ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

du 12 au 14 Septembre 2022

INFRA+ : un réseau de structures
d'appui à la recherche

PERILHON Laurent, Chargé d'Etudes Qualité – Recherche
DAPEQ - Université de Lorraine

Objectif du programme INFRA+



Accompagner les infrastructures du site lorrain pour un positionnement cohérent et ambitieux dans des réseaux scientifiques thématiques nationaux et européens.



Mise en place d'une équipe dédiée (1,5 EqTP) pour accompagner les infrastructures du site et développer des outils « qualité ».

Quelle définition pour une infrastructure de recherche ?

Ensemble d'équipements
et/ou de savoir-faire
et/ou d'informations
et/ou de bibliothèques
de recherche

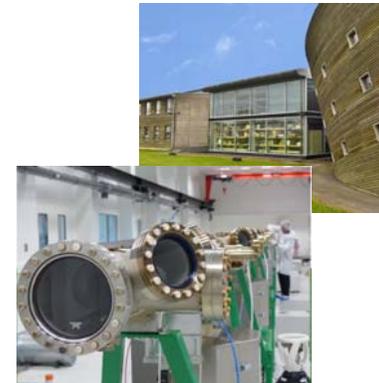
Vient en appui à la
recherche et
éventuellement à
l'innovation

Partagée entre unités de
recherche/équipes et
accessible à toutes les
équipes

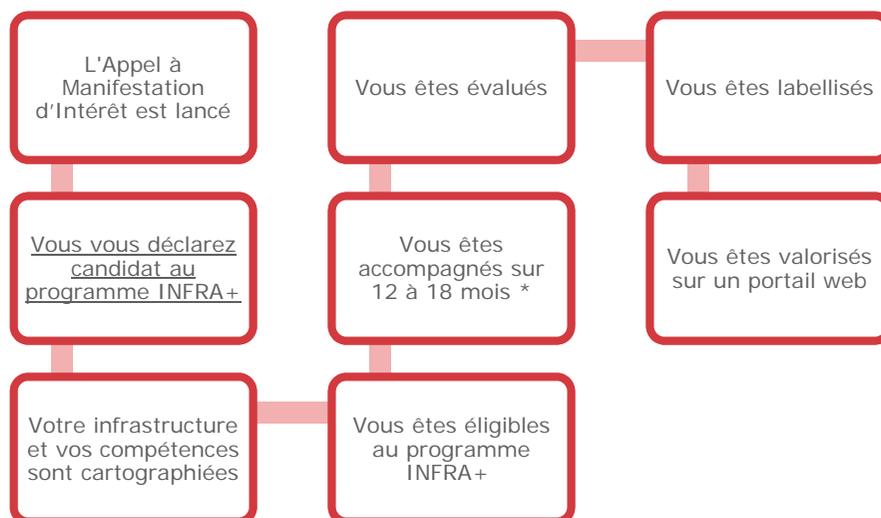
Porte une politique
qualité ambitieuse

Une ouverture forte en
direction des équipes de
recherche et/ou des
entreprises

Une politique de
formation et de
développement des
compétences des
personnels



Candidature sur la base du volontariat



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

Cahier des charges



Cahier des charges portant sur les modalités d'attribution de la labellisation
 « Structure d'Appui à la Recherche Lorraine Université d'Excellence »

Table des matières

| | |
|--|----|
| Quelle est l'ambition du programme INFRA+ ? | 2 |
| Quels sont les objectifs du programme INFRA+ de LUE | 4 |
| Quels sont les critères d'éligibilité au programme INFRA+ ? | 5 |
| Quels sont les critères pour être labellisé STAR-LUE ? | 6 |
| Quelle est la procédure d'accompagnement du programme INFRA+ ? | 8 |
| Quels sont les intérêts à intégrer le programme INFRA+ et à demander le label STAR-LUE ? | 9 |
| ✓ Donner des perspectives de lisibilité pour les communautés scientifiques et les décideurs sociaux et économiques | 9 |
| ✓ Améliorer l'accessibilité des IRs aux communautés scientifiques du site et plus largement | 9 |
| ✓ Valoriser les compétences, les formations et les services de la STAR grâce à un portail web performant | 9 |
| ✓ Optimiser la traçabilité des activités de recherche | 10 |
| ✓ Renforcer la confiance et la crédibilité auprès des partenaires industriels et économiques | 10 |
| Qui contacter ? | 11 |

Règlement d'intervention



Règlement d'intervention programme INFRA +

1. Contexte du programme

L'objectif stratégique du programme INFRA+ est d'identifier et d'accessibiliser aux infrastructures de recherche, notamment celles situées dans les zones d'innovation, les pôles d'excellence et les agglomérations de la région, les acteurs du milieu académique, des politiques de transfert et l'économie sur le territoire des infrastructures, de façon à définir une politique d'implication efficace aux infrastructures et services associés incluant le conseil de l'expertise pour la préparation de projets, des pressions de services complètes, quelques soient les besoins, des professionnels et enseignants, du développement méthodologique, la mise à disposition d'équipements, et la formation initiale et continue.

Les actions du programme INFRA+ visent plus particulièrement à :

- Intégrer au sein de l'ensemble des infrastructures de la Région Lorraine les acteurs de la LUE.
- Favoriser la mise en œuvre d'un système de coopération entre acteurs de communautés différentes par exemple, en apportant un appui pour le développement de cette politique.
- Le développement d'une politique de labellisation, de certification ou d'accréditation, visant à améliorer l'attractivité, la visibilité, la compétitivité, ...
- Intégrer au sein de la région des infrastructures de la zone d'innovation.

L'objectif est de permettre aux infrastructures de faire partie du réseau de la LUE. Chaque infrastructure sera évaluée sur la base de critères précis pour l'attribution d'un label qui sera attribué à la suite d'un processus de validation. Ce processus sera accessible à tous les acteurs de la région et sera mis en œuvre de manière transparente, de façon à garantir l'équité et la confiance.

Mode de fonctionnement

Une équipe sera labellisée, composée de la direction de l'Infrastructure, de la direction de la recherche et de la direction des infrastructures de la région Lorraine. Chaque infrastructure sera évaluée sur la base de critères précis pour l'attribution d'un label qui sera attribué à la suite d'un processus de validation. Ce processus sera accessible à tous les acteurs de la région et sera mis en œuvre de manière transparente, de façon à garantir l'équité et la confiance.

AMI



Dans le cadre du programme INFRA+, cet Appel à Manifestation d'Intérêt permet aux Infrastructures de Recherche du site IREMI (UR et EPF) de sélectionner leurs activités et leurs équipements, ainsi que de solliciter un accompagnement pour l'opération du site IREMI+. Les informations détaillées seront disponibles pour accompagner votre infrastructure de Recherche au Plug-in IREMI+.

Le programme INFRA+ (SITE LUE) vise à développer et mettre en réseau les Infrastructures de Recherche (IR) présentes en Lorraine. INFRA+ propose à toutes les IR un accompagnement visant à mettre en place une démarche qualité basée sur l'organisation et l'amélioration afin d'atteindre les caractéristiques d'une IR ouverte et reconnue pour ses prestations de haut niveau. Comment ?



Création d'un référentiel qui définit les caractéristiques d'une IR sur le site IREMI+ (démarche qualité, accessibilité, visibilité, mobilité).



Accompagnement à la mise en œuvre de ce référentiel, qui aboutit à la labellisation STAR+ (Structure d'Appui à la Recherche) adossée après une évaluation.



Réalisation d'une cartographie des compétences et des équipements des IR articulées sur <https://pluginfra.univ-lorraine.fr>



Renforcement de la visibilité des infra de services pour faciliter la diffusion de l'innovation entre les communautés académiques et les entreprises pour multiplier les échanges de savoirs et les partenariats durables.

Conformément aux dispositions de la loi 74-17 du 4 janvier 1974 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux bases, les personnes ont un droit d'accès, de rectification et de suppression des données les concernant. Ce droit peut être exercé auprès de la Cellule LUE de l'Université de Lorraine à l'adresse suivante: lue@univ-lorraine.fr

Identité de l'IR :

Typologie :

Acronyme :

Description / Présentation :

Infos contact :

Responsable scientifique :

Responsable technique :

Responsable qualité :

Responsable communication :

co :

Mots clés (10 au maximum) :

Adresse :

Référentiel INFRA+



L'Ingénierie au service des défis sociétaux



Référentiel de labellisation Programme INFRA+ Chapitre A : Pilotage de la STAR

1. Système de management de la qualité d'une STAR

Le système de management de la qualité (SMQ) représente l'ensemble des dispositions établies, documentées, mises en œuvre et entretenues, pour maîtriser les processus identifiés et permettre ainsi de garantir la qualité des services rendus tant en interne (Académique) qu'en Externe (Industrie). Ce système doit permettre la mise en application de la politique qualité de la STAR.

1.1 Exigences générales

La STAR doit établir, documenter, mettre en œuvre et entretenir un système de management de la qualité et en assurer l'efficacité continue en tenant compte des exigences du présent référentiel.

La STAR doit :

- déterminer les processus nécessaires au système de management de la qualité ;
- déterminer la séquence et l'interaction de ces processus ;
- surveiller, mesurer (dans une certaine mesure) et analyser l'efficacité des différents processus (3) ;
- assurer la disponibilité des infrastructures nécessaires au développement, à la mise en œuvre et à la mise à jour du système de management de la qualité (3.6) ;
- évaluer régulièrement et tenir compte de tout le système de management de la qualité lorsque nécessaire afin de garantir qu'il réponde aux exigences de l'organisation et analyse les infrastructures les plus efficaces (2.7) ;
- mettre en œuvre un système de gestion continue (3.4).

Lorsqu'une STAR choisit d'externaliser tout processus pouvant avoir une incidence sur la qualité du service, elle doit en assurer la maîtrise. Les processus externalisés doivent être identifiés et documentés dans le système de management de la qualité. Le type et l'étendue de la maîtrise devant être appliquée à ces processus externalisés doivent être définis dans le système de management de la qualité.

La STAR doit déterminer les enjeux externes et internes pertinents par rapport à sa finalité et son orientation stratégique, et évaluer leur capacité à atteindre le ou les résultats attendus de son système de management de la qualité. L'organisation doit surveiller et revoir les infrastructures relatives à ces enjeux externes et internes.

Remarque : La compréhension du contexte externe peut être facilitée par la prise en compte des enjeux découlant de l'environnement interne, juridique, technologique, concurrentiel, commercial, culturel, social et économique, qu'il soit international, national, régional ou local.

Cartographie des processus - Cartes d'identité des processus - Analyse SWOT

Kit de « démarrage »



Kit Système de Management par la Qualité

1 - Processus Pilotage

- 1 - Manager la StAR
- 2 - Maîtriser
- 3 - Mesurer, Analyser et Améliorer

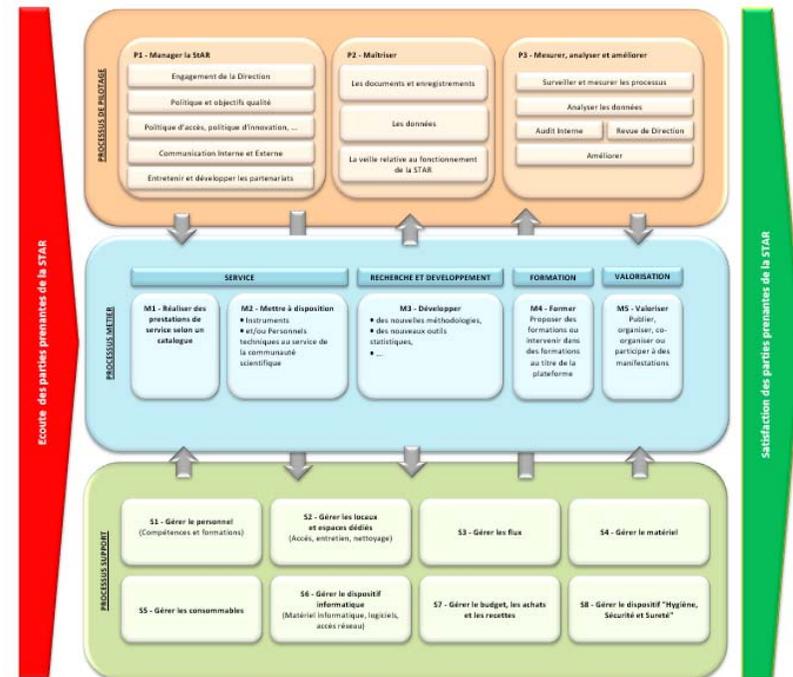
2 - Processus Métiers

- 1 - Réaliser des prestations de service selon un catalogue
- 2 - Mettre à disposition les équipements
- 3 - Développer
- 4 - Former
- 5 - Valoriser

3 - Processus Support

- 1 - Gérer le personnel
- 2 - Gérer les locaux
- 3 - Gérer les flux
- 4 - Gérer le matériel
- 5 - Gérer les consommables
- 6 - Gérer le dispositif informatique
- 7 - Gérer le budget, les achats et les recettes
- 8 - Gérer le dispositif HSS

- STAR_P1_P01_A01_Cartographie des processus INFRA+_V20210921
- STAR_P1_P01_A02_Analyse SWOT de la STAR_V20171116
- STAR_P1_P01_A03_Politique Qualité de la STAR_V20190124
- STAR_P1_P01_A04_Définition des besoins et attentes des parties prenantes_V2019...
- STAR_P1_P01_A05_Instances de pilotage de la STAR_V20171115
- STAR_P1_P01_A06_Fiche Mission Référent Qualité de la STAR_V20171116
- STAR_P1_P01_A07_Fiche Mission Référent Communication de la STAR_V20171116
- STAR_P1_P01_A08_Fiche Mission Pilote de Processus de la STAR_V20171116
- STAR_P1_P01_A09_lettre d'engagement Directeur du laboratoire



Les étapes de l'accompagnement



1. Définition des activités de l'organisme
2. Définition du fonctionnement de l'organisme
3. Définition de la/les politique(s) de l'organisme
4. Communication de la/les politique(s) de l'organisme
5. Décrire les processus de l'organisme et nommer les pilotes
6. Déployer des objectifs cohérents et mesurables
- 7. Définir la documentation nécessaire des processus**
8. Mesurer, analyser et améliorer les performances

Animation de l'accompagnement



Périodicité des échanges : 3 à 4 semaines

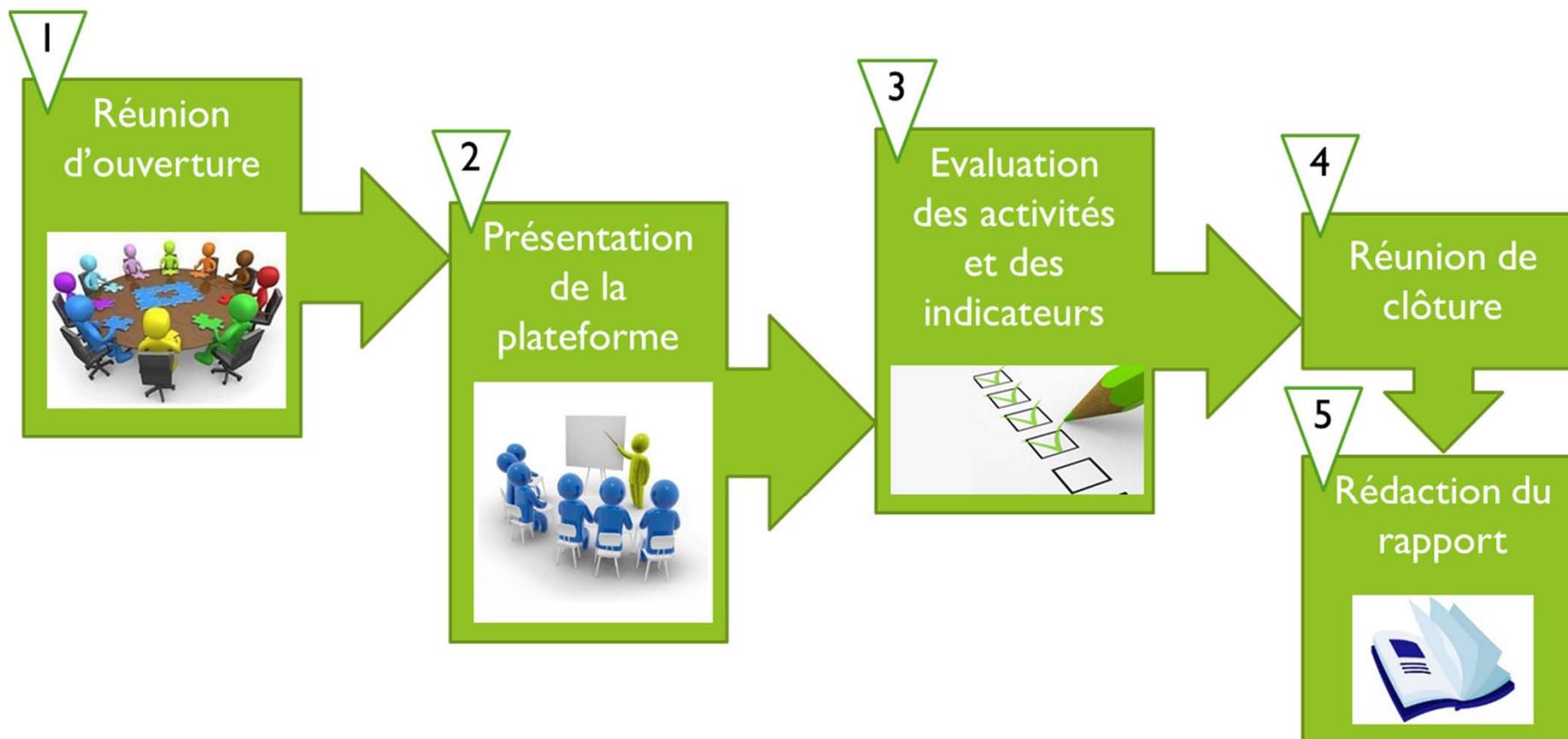
Durée de la séance : 2 heures

Contenu :

- Présentation PowerPoint
- Document(s) évoqué(s) dans la présentation

L'ensemble des documents est disponible sur un espace collaboratif de travail (EDC) en fin ou en cours de séance, ainsi qu'un bloc notes électronique

Le déroulement de l'évaluation



L'évaluation est conduite conjointement :

- Une visite des locaux de la plateforme peut être organisée,
- L'évaluation combine des entretiens de personnes, la revue des documents, de preuves, d'indicateurs mais aussi des observations sur poste ...
- Elle s'appuie autant sur des preuves numériques que papier.

L'évaluateur n'est pas un **inspecteur** :

- Il écoute et pose des questions pour comprendre les méthodes déployées et s'assure de leur bonne mise en œuvre,
- Il présente systématiquement ses constats,
- Il ne délivre pas le diplôme de labellisation

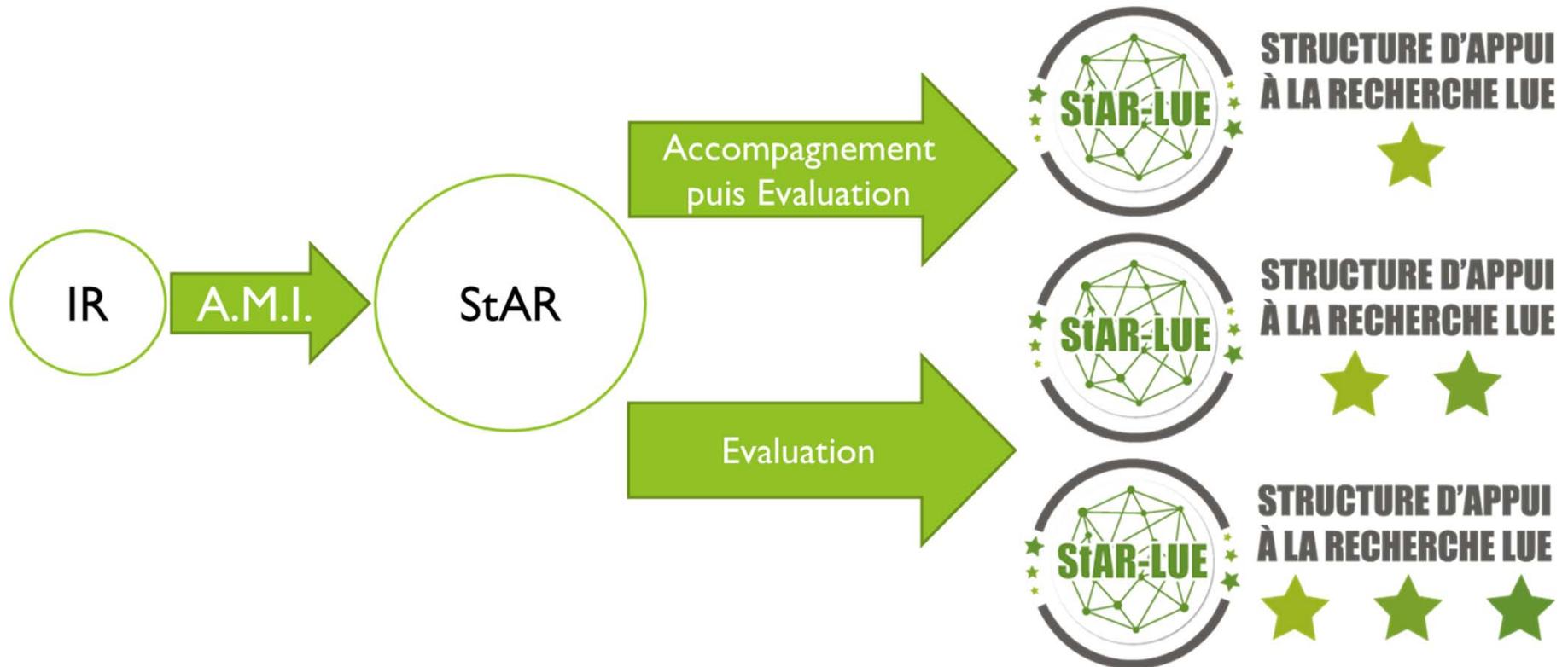
L'approche de l'évaluateur



Un rapport d'évaluation comprenant :

- **PF** Point fort, exigence respectée et mise en œuvre.
- **PP** Piste de progrès, exigence formalisée mais peu ou pas mise en œuvre au quotidien.
- **PS** Point sensible, exigence ni respectée et/ou ni formalisée.

Bilan de l'évaluation



Cérémonie de remise des diplômes



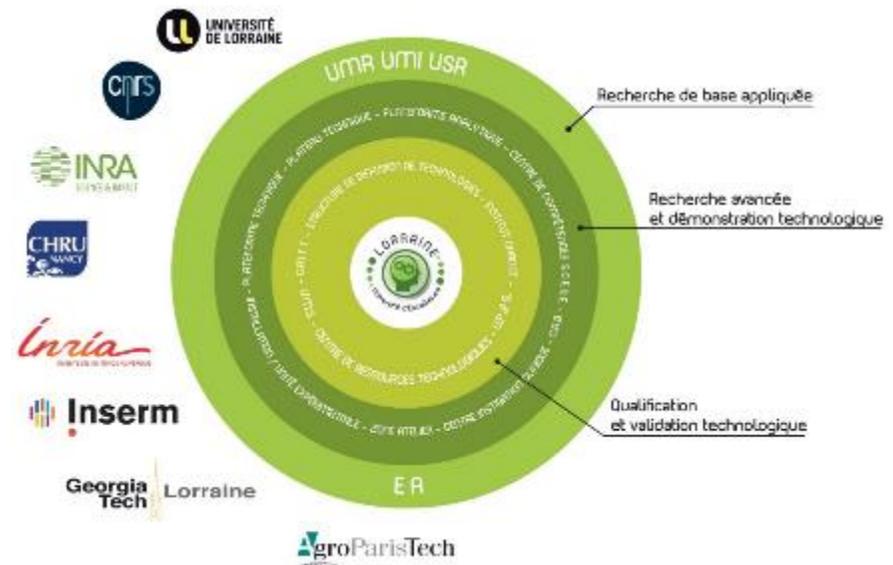
Gratit. Photo: Université de Lorraine



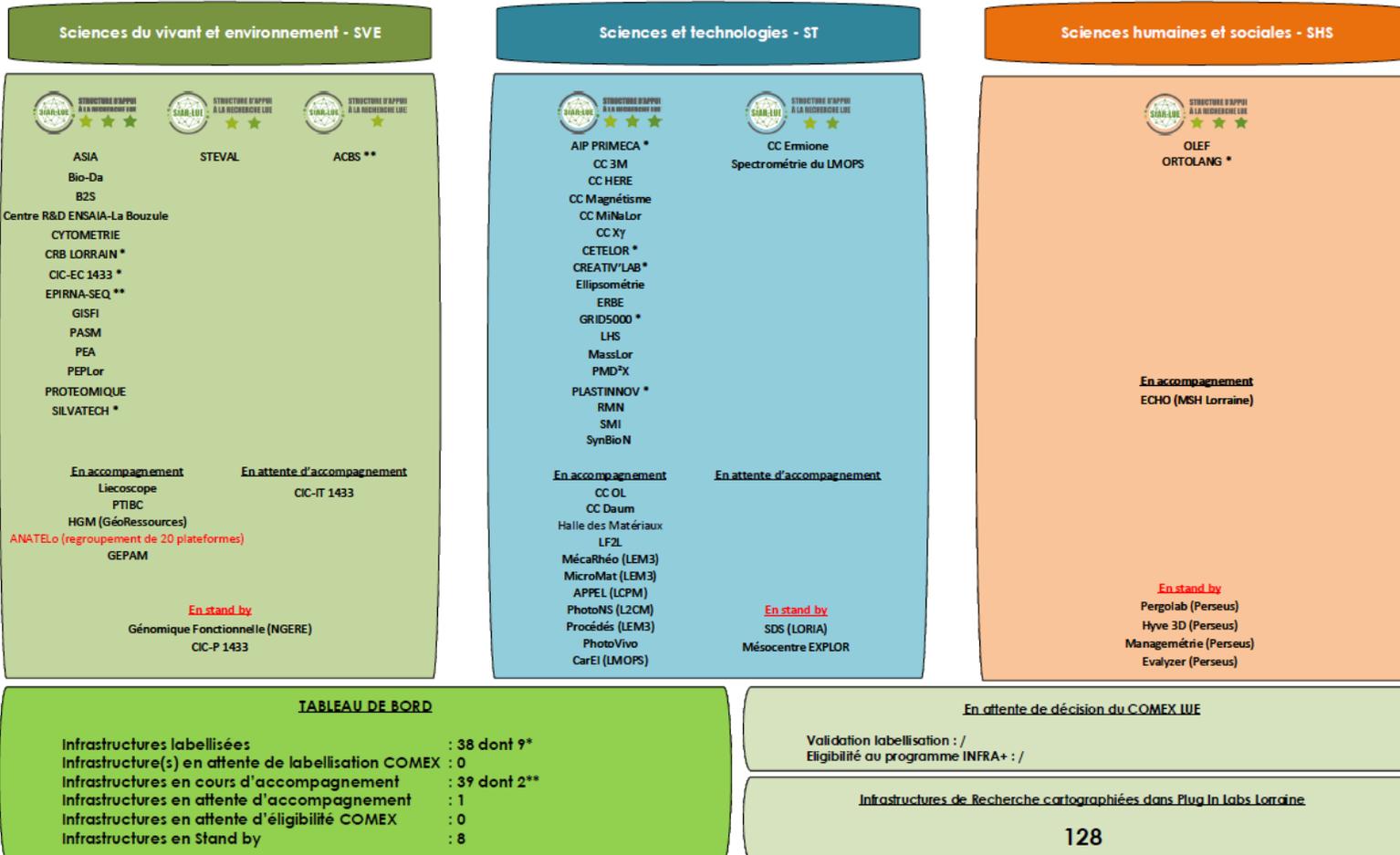
A ce jour, **86 IRs** se sont déclarées dans l'Appel à Manifestation d'Intérêt, accessible depuis février 2018,

68 d'entre elles ont été ou sont suivies à travers un dispositif d'accompagnement personnalisé

38 d'entre elles ont été labellisées StAR-LUE depuis 2019



Cartographie des IRs – StAR LUE



* Labellisée directement (ISO 9001, ISC, EQUIPEX ...)
 ** Labellisée toujours en accompagnement



Cartographie des IRs – StAR LUE



Sciences du vivant et environnement - SVE

STAR-LUE

| | |
|------------------------------|---------------|
| ACBS ** | EPIRNA-SEQ ** |
| ASIA | GISFI |
| Bio-Da | PASM |
| B2S | PEA |
| Centre R&D ENSAIA-La Bouzule | PEPLor |
| CYTOMETRIE | PROTEOMIQUE |
| CRB LORRAIN * | STEVAL |
| CIC-EC 1433 * | SILVATECH * |

En accompagnement

- Liecoscope
- PTIBC
- HGM (GéoRessources)
- ANATELo (regroupement de 20 plateformes)
- GEPAM

En attente d'accompagnement

- CIC-IT 1433

En stand by

- Génomique Fonctionnelle (NGERE)
- CIC-P 1433

Sciences et technologies - ST

STAR-LUE

| | |
|---------------|------------------------|
| AIP PRIMECA * | ERBE |
| CC 3M | GRID5000 * |
| CC Ermione | LHS |
| CC HERE | MassLor |
| CC Magnétisme | PMD ³ X |
| CC MiNaLor | PLASTINNOV * |
| CC Xy | RMN |
| CETELOR * | SMI |
| CREATIV'LAB* | Spectrométrie du LMOPS |
| Ellipsométrie | SynBioN |

En accompagnement

- CC OL
- CC Daum
- Halle des Matériaux
- LFZL
- MécaRhéo (LEM3)
- MicroMat (LEM3)
- APPEL (LCPM)
- PhotoNS (L2CM)
- Procédés (LEM3)
- PhotoVivo
- CarEi (LMOPS)
- Mésocentre EXPLOR

En stand by

- SDS (LORIA)

Sciences humaines et sociales - SHS

STAR-LUE

OLEF

ORTOLANG *

En accompagnement

- ECHO (MSH Lorraine)

En stand by

- Pergolab (Perseus)
- Hyve 3D (Perseus)
- Managétrie (Perseus)
- Evalyzer (Perseus)

TABLEAU DE BORD

| | |
|---|---------------|
| Infrastructures labellisées | : 38 dont 9* |
| Infrastructure(s) en attente de labellisation COMEX | : 0 |
| Infrastructures en cours d'accompagnement | : 39 dont 2** |
| Infrastructures en attente d'accompagnement | : 1 |
| Infrastructures en attente d'éligibilité COMEX | : 0 |
| Infrastructures en Stand by | : 8 |

En attente de décision du COMEX LUE

Validation labellisation : /

Éligibilité au programme INFRA+ : /

Infrastructures de Recherche cartographiées dans Plug In Labs Lorraine

128

* Labellisée directement (ISO 9001, ISC, EQUIPEX ...)
 ** Labellisée toujours en accompagnement



Typologie des IRs – StAR LUE



**Faire simple, utile,
agréable à utiliser
et surtout efficace**

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 s'effectue 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.

Valorisation des IRs – PLUG IN LABS LORRAINE



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

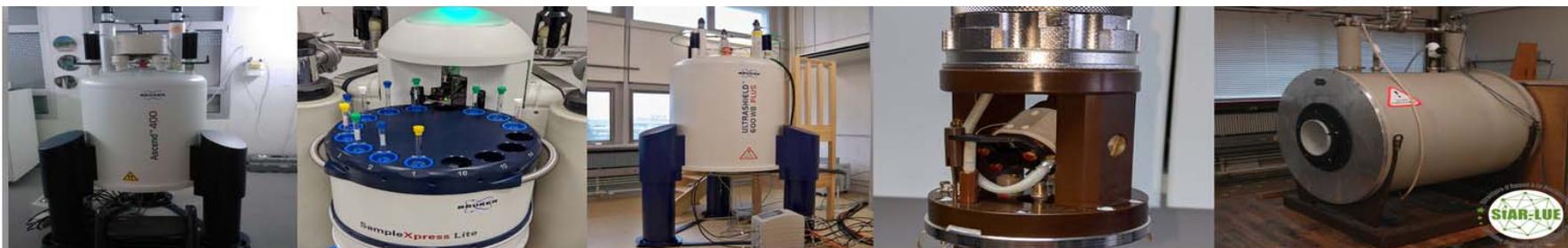
Valorisation des IRs – PLUG IN LABS LORRAINE



Entité(s) concernée(s) : 6

| | | | |
|---|--|---|-------------|
|  | Plateforme de Résonance Magnétique Nucléaire | ☆  | Plateforme |
|  | Plateforme de Biophysique et de Biologie Structurale | ☆  | Plateforme |
|  | Cristallographie, Résonance Magnétique et Modélisations | ☆  | Laboratoire |
|  | Ingénierie-Biologie-Santé en Lorraine | ☆  | Laboratoire |
|  | Laboratoire Energies et Mécanique Théorique et Appliquée | ☆  | Laboratoire |
|  | Plateforme Analyse des polymères et des peptides en Lorraine | ☆  | Plateforme |

Valorisation des IRs – PLUG IN LABS LORRAINE



PLATEFORME DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE NUCLÉAIRE (RMN)



Description

La plateforme de RMN de l'Institut Jean Barriol (IJB FR2843) a pour objectif de rendre accessible l'outil RMN à l'ensemble de la communauté scientifique et industrielle de Lorraine. Il dispose pour cela d'un large panel de spectromètres allant de 100 à 600 MHz et couvrant l'ensemble des applications de la RMN (liquide, solide et imagerie).

Infos de contact

- Responsable scientifique de plateforme : Mme Sabine BONNET
- Responsable technique de plateforme : M. Sébastien LECLERC
- <http://www.ijb.univ-lorraine.fr/spip.php?article135>

CONTACTER PAR MAIL

Mots clés

RMN IRM relaxation liquide solide résonance magnétique nucléaire
imagerie par résonance magnétique

Adresse

Campus, boulevard des Aiguillettes
BP 70239
54506 VANDOEUVRE-LES-NANCY



Pour plus d'informations



<https://www.univ-lorraine.fr/lue/infra>

<https://pluginlabs.univ-lorraine.fr>

Laurent.perilhon@univ-lorraine.fr