



UNIVERSITÉ  
DE LORRAINE



COMITÉ DE COORDINATION ET D'ORIENTATION SCIENTIFIQUE DE LORRAINE

**SITE LORRAIN  
DE RECHERCHE PUBLIQUE**

**DOSSIER DE PRESSE**

6

**PARTENAIRES RÉUNIS  
POUR FAIRE AVANCER  
LA RECHERCHE**

Université de Lorraine / CNRS / Inra / Inria / Inserm / CHRU

## Site Lorrain de recherche publique : un partenariat actif et ambitieux renouvelé

Animé depuis 2007 par le Comité de Coordination et d'Orientation Scientifique de Lorraine - CCOSL, le partenariat actif entre l'Université de Lorraine, les Établissements Publics à caractère Scientifique et Technologique présents en Lorraine (CNRS, Inra, Inria et Inserm) et le CHRU de Nancy est reconduit à travers la signature de la convention 2018-2022 du site Lorrain de recherche publique ce vendredi 12 juillet 2019, à la présidence de l'Université de Lorraine site Léopold à Nancy. **La qualité en recherche et l'amélioration continue des pratiques de recherche forment le socle des valeurs partagées par les partenaires.** Dans ce cadre, le site Lorrain poursuit le développement de sa stratégie scientifique commune avec pour ambition la reconnaissance nationale et internationale en tant que site d'importance en ingénierie globale apte à relever les défis majeurs de la société du XXI<sup>e</sup> siècle.

La signature de la convention 2018-2022 du site Lorrain de recherche publique s'est déroulée en présence de :

- **Pierre Mutzenhardt**, président de l'Université de Lorraine,
- **Bernard Dupont**, directeur général du CHRU de Nancy.
- **Antoine Petit**, président-directeur général du CNRS,
- **Philippe Mauguin**, président-directeur général de l'Inra,
- **Bruno Sportisse**, président-directeur général de l'Inria,
- Gilles Bloch, président-directeur général de l'Inserm, représenté par **Claire Giry**, directrice générale déléguée,

### SOMMAIRE

---

1. Le CCOSL, des valeurs partagées, un lien qui nous unit	p 2
2. Une stratégie scientifique de site commune déclinée en neuf axes	p 4
3. Les partenaires témoignent	p 7

#### Annexes :

Convention 2018-2022 du Site Lorrain de recherche publique

[Rapport annuel 2017 du CCOSL](#)

### CONTACTS PRESSE

---



Fanny Lienhardt  
Chargée de relations presse  
fanny.lienhardt@univ-lorraine.fr  
06 75 04 85 65

David Diné  
Directeur de la communication  
david.dine@univ-lorraine.fr  
06 14 53 01 35

## 1. Le CCOSL, des valeurs partagées, un lien qui nous unit

### Son rôle

---

Le Comité de Coordination et d'Orientation Scientifique de Lorraine - CCOSL est un organe de concertation et de prospective scientifique qui coordonne et anime la recherche en Lorraine. Créé en 2007, le CCOSL est chargé de concrétiser l'ambition stratégique du site lorrain, et plus particulièrement d'articuler les politiques des partenaires (UL, CNRS, Inria, Inra, Inserm et le CHRU de Nancy) en leur permettant :

- de définir une stratégie scientifique commune,
- d'optimiser l'utilisation de leurs ressources,
- de partager certains de leurs moyens,
- de gagner en efficacité sur les processus de prise de décisions,
- de répondre de manière coordonnée aux appels à projets.

Le CCOSL a en particulier un rôle de porte-parole des acteurs de la recherche publique du site lorrain dans les interactions avec les partenaires institutionnels : commission européenne, ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, Agence Nationale de la Recherche, Région Grand Est, Métropoles du site, etc.

### Son originalité

---

Le Comité de Coordination et d'Orientation Scientifique de Lorraine est un comité précurseur, resté longtemps unique en France. Cet organe de concertation se réunit chaque mois depuis plus de 10 ans, en restituant à ses membres et associés un compte-rendu détaillé des échanges. Depuis la création en 2007 du CCOSL, les six partenaires ont tissé des liens très étroits où le niveau d'information est largement partagé. Une confiance mutuelle et des valeurs partagées, leur permettent de prendre de vraies orientations communes dans un état d'esprit de complémentarité. Cette collaboration, observée par le ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, saluée par le HCERES (Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur), est considérée comme un modèle d'organe de concertation robuste et fonctionnel.

### Son fonctionnement

---

L'action du CCOSL s'appuie sur la mobilisation volontaire de 6 établissements partenaires, sans délégation de responsabilité ou substitution aux instances décisionnaires et sur un réseau d'une soixantaine d'unités de recherche comportant un nombre important d'unités partagées. Le CCOSL se réunit le premier vendredi de chaque mois et rassemble au total 10 membres qui siègent en présence d'un secrétariat de séance :

- Ali Charara, directeur scientifique référent pour la Lorraine, CNRS
- Meriem Fournier, coordonateur CCOSL, présidente du Centre Inra Grand Est - Nancy
- Bruno Levy, directeur du Centre de Recherche Inria Nancy Grand Est
- Pierre-Yves Marie, vice-président Recherche du Directoire - CHRU
- Pierre Mutzenhardt, président de l'Université de Lorraine
- Mathieu Pétrissans, délégué général du CCOSL, Université de Lorraine
- Eric Simon, délégué régional Inserm Est
- Muriel Sinanidès, déléguée régionale CNRS Centre-Est
- Karl Tombre, vice-président stratégie européenne et internationale, directeur exécutif Lorraine Université d'Excellence, Université de Lorraine
- Frédéric Villieras, vice-président du conseil scientifique de l'Université de Lorraine

Frédéric Gimello, directeur régional à la recherche et à la technologie (DRRT) de la Région Grand Est par intérim, et Nathalie Hiesiger, directrice en charge de la recherche et de la valorisation à l'Université de Lorraine sont membres invités permanents du CCOSL.

L'appui administratif, dont les comptes-rendus de séance est assuré par Clotilde Diné, Université de Lorraine et Céline Ranger, Inra.

Les prises de décisions se font sur la base d'un consensus commun et dans le respect des instances décisionnaires des établissements. En fonction des sujets traités, des personnes extérieures sont conviées pour participer aux débats tant que nécessaire. Le CCOSL peut commander ou demander des analyses et des expertises sur tout sujet concernant la recherche en Lorraine et solliciter des chargés de mission et des intervenants extérieurs.

## Son bilan

---

Le CCOSL est un lieu de coordination régulière entre les partenaires pour la préparation **d'actions concrètes**, que ce soit pour la recherche, pour le transfert et pour l'innovation ou encore la culture scientifique, technique et industrielle (CSTI). Depuis 2007, ce comité a permis de réaliser de grands projets comme le CPER recherche, les LabEx, EquipEx, le Pacte pour la Lorraine, l'I-Site Lorraine Université d'Excellence - LUE, le mésocentre de calcul EXPLOR, etc.

Le rapport annuel 2017 de l'activité de coordination dresse un bilan très positif. Le CCOSL a permis :

- d'accélérer les réponses aux appels à projets PIA, I-Site LUE, Ecole universitaire de recherche (EUR), etc.,
- d'optimiser les réponses aux appels à projets Région Grand Est,
- de faciliter les échanges entre l'Etat et la Région dans la réalisation du Contrat Plan Etat Région (CPER),
- l'incubation de plusieurs plateformes partagées avec la création du mésocentre de calcul lorrain Explor et le futur data center régional pour l'enseignement supérieur et la recherche,
- de gagner en visibilité sur la recherche du site avec la mise en place d'une politique commune de référencement des publications scientifiques,
- d'accompagner la contractualisation 2018-2022 des laboratoires, fédérations de recherche et écoles doctorales, en travaillant de concert avec les membres du Conseil Scientifique de l'Université de Lorraine et des instances des partenaires : une première en Lorraine !
- de jouer un rôle important dans l'évaluation de la politique de site en matière de recherche.

Après une phase de convergence qui a débouché sur la fusion des universités et une phase de consolidation pendant laquelle le site a construit des projets ambitieux (LabEx, EquipEx et surtout I-Site), le site lorrain de recherche publique entre dans une phase de programmation scientifique et de définition de stratégies à long terme. La forte implication de tous les acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche dans cette dynamique collective, le soutien sans faille apporté par les directions nationales des EPST à cette stratégie de site et enfin la complémentarité dans les priorités sont des atouts pour poursuivre le développement d'une politique de site ambitieuse.

## 2. Une stratégie scientifique de site commune déclinée en neuf axes

Cette nouvelle convention 2018-2022 s'appuie sur les thématiques scientifiques du site lorrain sur la période quinquennale en cours. Elle comprend des engagements nouveaux en matière de ressources humaines, de coopération internationale, de partage de données, un futur portail commun des compétences, des démarches de communication de la recherche et de la Culture scientifique, technique et industrielle (CSTI). Elle reprend aussi certains engagements de la précédente convention 2013-2017, notamment en matière de doctorat et de valorisation.

### Convergence et complémentarité des stratégies scientifiques

En 2018, le paysage pluridisciplinaire de la recherche en Lorraine rassemble environ 2 400 chercheurs répartis dans 61 laboratoires de recherche dont la plupart sont des Unités Mixtes de Recherche (source : [Strater Diagnostic édition 2018](#)). Cette recherche s'organise autour de 10 pôles scientifiques mis en place lors de la création de l'Université de Lorraine en 2012. Dans ce contexte favorable, le partenariat de recherche s'organise autour de différents thèmes de recherche identifiés comme étant des priorités partagées, qui font la force du site lorrain et qui bénéficient déjà d'une bonne visibilité à l'international :

- Ressources naturelles et environnement
- Energie et procédés
- Matériaux et produits
- Mathématiques, informatique et automatique
- Langues et connaissances
- Biologie, santé et vieillissement
- Mutations des institutions et organisations
- Patrimoines, identités et interculturalité

Les partenaires mobiliseront conjointement leurs moyens humains et financiers, monteront des projets communs, veilleront à assurer une animation scientifique conjointe sur ces huit thématiques chaque fois que cela sera pertinent et possible.

### Coopération internationale et attractivité

L'objectif principal des partenaires est d'attirer et de retenir en Lorraine les talents scientifiques. En termes d'attractivité internationale, les partenaires conviennent de mener une politique concertée de détection des talents et de facilitation de l'accueil international. La politique individualisée de recrutement des personnels chercheurs et de développement de leurs compétences s'inscrit dans la démarche HRS4R (Human Resources Strategy for Researches), un label européen obtenu par l'Université de Lorraine en 2017 (cf. [article factuel](#)). À l'occasion des campagnes de recrutement de chercheurs, d'enseignants-chercheurs titulaires, mais aussi de doctorants et post-doctorants, les partenaires organiseront des campagnes de publicité et de recrutement internationales et faciliteront l'accueil et l'installation de chercheurs internationaux.

### Le doctorat au cœur du dispositif

Le site lorrain accueille et forme environ 2 000 doctorants, qui contribuent de manière significative à la recherche. Les partenaires se mobilisent pour mettre le doctorat au cœur du dispositif de formation pour et par la recherche en Lorraine et favoriser ainsi l'attractivité du diplôme avec un objectif de + 100 docteurs par an d'ici 2023 (dans le cadre du projet Graduate School de Lorraine Université d'Excellence - LUE).

Les partenaires conviennent d'appliquer la charte européenne du chercheur et d'assurer un suivi de proximité des doctorants, en veillant à la qualité de l'encadrement et de l'insertion professionnelle, et à l'incitation à une recherche inventive et d'excellence.

### **Contribution au transfert et à la valorisation de la recherche**

---

Le site lorrain est riche de dispositifs et structures ayant pour objet de favoriser le transfert, l'innovation et la valorisation des recherches réalisées au sein des unités de recherche : Institut Carnot, SATT SAYENS, IRT M2P, Incubateur Lorrain, pôles de compétitivité, hub d'innovation de la KIC EIT RawMaterials, etc. Les partenaires reconnaissent la nécessité d'une coordination de leurs actions de transfert, de valorisation et de soutien à l'innovation.

Les partenaires souhaitent renforcer le suivi des actions en matière de protection de la propriété intellectuelle et des actions de valorisation engagées, et faire un bilan annuel consolidé de l'activité de transfert de technologies et de l'activité de recherche partenariale du site. De nouvelles actions communes vont être engagées :

- sensibiliser les doctorants à l'entrepreneuriat,
- soutenir la création de start-up issues des unités de recherche du site,
- renforcer la dynamique d'innovation auprès des chercheurs et enseignants-chercheurs,
- généraliser la mise en place d'un mandataire unique de la propriété intellectuelle par unité de recherche,
- rendre lisible l'offre scientifique et technologique des unités de recherche au bénéfice du monde économique (portail des compétences).

### **Une politique ambitieuse de communication scientifique et de culture scientifique, technique et industrielle**

---

Face au manque de visibilité de la recherche par le grand public et par les décideurs sur le territoire lorrain, le CCOSL s'engage, par la mise en place d'un groupe de travail constitué de communicants, à construire une politique stratégique commune de communication afin de mutualiser ses moyens pour accroître la visibilité des projets de recherche, des actions conduites et des résultats produits par les unités de recherche à l'échelle locale, nationale et internationale.

La politique commune CSTI (Culture Scientifique, Technique et Industrielle) du CCOSL s'appuie sur un ensemble de valeurs partagées entre les partenaires : une culture humaniste, la prise en compte des publics éloignés et empêchés, le soutien à l'égalité des genres, un engagement dans la durée. Le plan d'action de la politique CSTI du CCOSL passe par la création d'une cellule opérationnelle ayant pour mission de construire un plan stratégique et une programmation pluriannuelle.

### **Construction d'un réseau d'infrastructures de recherche ouvertes**

---

Ces infrastructures de recherche rassemblent des équipements techniques, ou des sites d'observation de l'environnement, ou des ressources biologiques, numériques, de connaissances qui viennent en soutien à des projets et programmes de recherche ambitieux. Elles assurent une visibilité nationale et internationale au site lorrain et renforcent son attractivité. La politique commune en faveur du développement d'un réseau de ces infrastructures de recherche ouvertes est concrétisée dans l'action [Infra+](#) de Lorraine Université d'Excellence - LUE.

## **Coordination et intensification des partenariats avec l'Etat et les collectivités territoriales**

---

Le CCOSL agit comme interlocuteur principal de l'État, de la Région Grand Est et des métropoles du site pour assurer une coordination des programmes structurants, en réponse aux appels d'offres du Programme d'Investissements d'Avenir (PIA3), du Contrat de Plan État Région et des programmes mobilisateurs de la Région Grand Est.

Les partenaires du CCOSL participent à l'instance régionale de concertation sur la recherche qu'est le R10, réunissant les représentants de la Région, de l'État, des Universités, des EPST et des CHRU dans le Grand Est.

## **Développement d'une offre de service commune aux laboratoires**

---

Les partenaires du CCOSL assurent auprès de leurs unités de recherche un service de support et de soutien, développé par des experts métiers de proximité. Une démarche d'écoute des équipes et d'optimisation des services offerts a permis d'identifier une offre de service aux laboratoires en termes de communication unifiée, de processus partagés et de services coordonnés. Le CCOSL souhaite poursuivre et intensifier cette politique de soutien aux laboratoires sur les axes du développement des partenariats et de la valorisation, de la gestion et du développement des ressources humaines, sur la gestion des ressources financières et la politique d'achat, sur la communication et sur la prévention et la sécurité dans les laboratoires. Pour ce faire, trois actions prioritaires sont identifiées :

- L'accompagnement des directeurs d'unité dans l'exercice de leurs missions,
- le développement de l'attractivité du site lorrain,
- le développement de l'organisation de colloques et manifestations d'envergure.

## **Mise en synergie d'outils de gestion et des moyens de partage de données**

---

En lien avec le décret sur le mandataire unique, la simplification administrative impulsée par le Ministère de l'ESRI, mais aussi en lien avec les efforts conjoints du CNRS et de la Conférence des Présidents d'Université (CPU) pour la mise en place d'un Système d'Information national sur la recherche, il est convenu de faciliter la mise en synergie d'outils de maîtrise des données, afin d'éclairer la prise de décision et d'aider au pilotage des activités du CCOSL.

Les partenaires s'engagent à un partage et une consolidation des informations pour mesurer l'impact de l'activité du CCOSL, caractériser l'activité recherche dans le cadre de l'évaluation et de la contractualisation et analyser économiquement l'activité recherche du site.

Afin de répondre aux différents objectifs ci-dessus, un plan d'action sera mis en œuvre pour la période à venir afin de construire un Système d'Information (SI) recherche lorrain partagé dans l'attente et en parallèle du développement de l'application nationale dédiée (CAPLAB).

### 3. Les partenaires témoignent



**Pierre Mutzenhardt, président de l'Université de Lorraine**

« Le CCOSL est unique dans son organisation et sa démarche. J'en veux pour preuve qu'il est souvent cité en exemple à l'échelle nationale et que des dispositifs similaires sont mis en place sur d'autres sites universitaires ».

« C'est un dispositif qui travaille, qui obtient des résultats (LUE ou CPER en cours par ex) et a acquis la confiance de ses interlocuteurs comme l'Etat et la Région Grand Est qui, lors de sa création, a mis en place un dispositif de concertation en recherche s'appuyant au moins en partie sur le modèle du CCOSL ».

[Version intégrale de l'interview](#)

7



**Bernard Dupont, directeur général du Centre Hospitalier Régional Universitaire de Nancy**

« Ce qui interpelle les experts externes au site lorrain, c'est la dimension stratégique, technique et opérationnelle très engagée du CCOSL au bénéfice d'une politique efficacement coordonnée de l'ensemble des acteurs publics de la recherche du site ».

Le succès du CCOSL est le résultat de « l'engagement fort de l'ensemble des établissements membres du CCOSL dont fait partie le CHRU de Nancy ». C'est également « le fruit d'une méthodologie de travail performante ». « Enfin, ce succès tient à la crédibilité que le CCOSL a pu gagner année après année [...] lui conférant ainsi le statut d'interlocuteur sérieux et légitime vis-à-vis de nos tutelles et partenaires institutionnelles ».

[Version intégrale de l'interview](#)

L'action dont nous sommes le plus fier au CHRU reste notre « [...] engagement en tant que partenaire du premier CPER nouvelle génération 2007-2013 qui a permis au CHRU de bénéficier d'équipements de pointe en soutien à la recherche du site ».





### **Antoine Petit, président-directeur général du Centre National de la Recherche Scientifique**

Le CCOSL, « *reste l'unique espace commun et structuré de dialogue, de concertation et de prospective scientifique [...]. En plus de 10 ans d'existence, ses preuves ne sont plus à faire ! Il a indéniablement permis un travail de structuration en profondeur des forces de recherche à l'échelle du territoire lorrain, ce qui en fait une instance devenue incontournable et indispensable* ».

« *Son succès repose sur les bases même qui ont conduit à sa création, à savoir le respect de l'autonomie et des missions respectives de chacun, la volonté de s'engager dans une dynamique commune sans structure complexe et juridique et la volonté de travailler dans une même direction et confiance partagée de tous les acteurs* ».

« *Sans aucune hésitation, le succès de la candidature de l'Université de Lorraine à l'I-Site en 2016* » reste le projet dont il est le plus fier. « *Le succès (présélection en juin 2015, sélection définitive en janvier 2016) de LUE est une des concrétisations les plus importantes de la dynamique impulsée par le CCOSL* ».

[Version intégrale de l'interview](#)

8



### **Philippe Mauguin, président-directeur général de l'Institut National de la Recherche Agronomique**

« *Pour l'Inra, le Comité de Coordination et d'Orientation Scientifique de Lorraine - CCOSL représente un modèle pilote d'organisation régionale des acteurs de la recherche [...]. Il permet au site Lorrain de faire avancer les projets communs dans le respect de chaque institution. C'est une réussite au plan national* ».

L'action dont il est le plus fier est « *la mise en place en 2014 de l'I-SITE Lorraine Université d'Excellence (LUE) avec trois réussites notables dans celui-ci. L'insertion réussie du Laboratoire d'Excellence ARBRE sur les sciences des écosystèmes et produits forestiers soutenu depuis 2012, [...]. Le dispositif CSTI+ qui soutient notamment le programme de sciences participatives CiTIQUE [...] connecte nos équipes scientifiques de Maisons Alfort en région parisienne avec l'écosystème lorrain pour engager les citoyens promeneurs et les professionnels de la forêt dans une véritable démarche de recherche. Et enfin le dispositif régional de reconnaissance des plates-formes techniques INFRA+ qui s'appuie sur le modèle éprouvé de la commission nationale des outils collectifs de l'Inra* ».

© Inra / C. Maître

[Version intégrale de l'interview](#)



© Inria / Photo C. Toumiaire

[Version intégrale de l'interview](#)

### **Bruno Sportisse, président-directeur général de l'Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique**

*« C'est notre participation au CCOSL qui nous permet de définir une stratégie cohérente avec nos partenaires. A travers le centre de recherche Inria Nancy Grand Est, l'institut peut ainsi se positionner au sein de l'écosystème lorrain pour travailler en valeur ajoutée : l'enjeu est de mettre notre spécificité organisationnelle, notre organisation en équipes-projets, et notre expertise dans le numérique au service d'une ambition commune ».*

Le succès du CCOSL « se fonde sur la confiance et le partage : cela se construit dans la durée ! »

*« Le CCOSL a permis de faire émerger une vision commune et de mutualiser les ressources des partenaires pour réaliser des projets ambitieux. Bien sûr, le projet le plus emblématique est celui de Lorraine Université d'Excellence (LUE), pour développer le leadership international du site lorrain autour de six grands défis économiques et sociétaux [...]. Inria s'implique fortement dans tous ces défis, bien sûr avec des niveaux divers ».*



Crédits : Inserm / Guénet

[Version intégrale de l'interview](#)

### **Gilles Bloch, président directeur général de l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale.**

*« Le CCOSL est une instance unique avec une philosophie aboutie. Cela se traduit notamment par sa périodicité et sa structuration, ce qui en fait une instance fonctionnelle et très ouverte dans les échanges entre les partenaires. Le CCOSL offre ainsi à l'ensemble des acteurs une vue des différents domaines de compétences et thématiques de recherche du site ».*

Le succès du CCOSL est normal car : « La dynamique est déjà en place et contribue à œuvrer sur un site proactif et ambitieux. La cohésion entre les partenaires en est l'exemple concret et en fait une véritable force au quotidien ».

*« Le CCOSL est une instance qui a fait ses preuves et dont l'efficacité pour les partenaires n'est plus à démontrer. Cette collaboration débutée il y a 10 ans a permis de mettre sur la table de nombreux sujets, de discuter d'enjeux aussi bien stratégiques, qu'opérationnels. La richesse de cette instance c'est sans hésiter les échanges réguliers qui permettent d'avoir une connaissance de l'ensemble des thématiques, des projets portés par les acteurs. Cette fluidité dans le partage de l'information offre une vue globale des points d'intérêts du site avec ses forces et ses faiblesses ».*

## Glossaire des acronymes :

- CPER : Un **contrat de plan État-région** (CPER) est, en [France](#), un document par lequel l'[État](#) et une [région](#) s'engagent sur la programmation et le financement pluriannuels de projets importants d'aménagement du territoire tels que la création d'infrastructures ou le soutien à des filières d'avenir.
- PIA : Programme d'Investissement d'Avenir, initié en 2010 par l'Etat Français pour soutenir la recherche et ses projets innovants
- LabEx : est un [mot-valise](#) fabriqué à partir de la contraction de **Laboratoire d'Excellence**. C'est un des instruments du [programme d'investissements d'avenir](#) destiné à soutenir la recherche d'ensemble d'équipes sur une thématique scientifique donnée.
- EquipEx : L'abréviation pour « **équipement d'excellence** », désigne en France des projets financés par le Programme d'Investissement d'Avenir et destinés à améliorer les équipements des [laboratoires](#) de [recherche scientifique](#) français.
- I-Site : *Initiative Science-Innovation-Territoires-Économie* finance par le Programme d'Investissement d'Avenir dont le but est de créer en France des ensembles pluridisciplinaires d'[enseignement supérieur et de recherche](#) qui soient de rang mondial.
- EUR : Appel à projet Ecole Universitaire de Recherche
- SATT : [sociétés d'accélération du transfert de technologies](#) (SATT)
- SAYENS, <https://www.satt.fr/satt-grand-welience-deviennent-sayens/>
- IRT M2P : Institut de Recherche Technologique en matériaux, métallurgie et procédé. Une plateforme publique de R&D, interface entre recherche et industrie <http://www.irt-m2p.eu/fr/accueil.html>
- KIC EIT RawMaterials : communauté d'innovation européenne sur les matières premières. <https://eit.europa.eu/our-communities/eit-rawmaterials>