

Une infrastructure d'excellence pour l'étude des matériaux du patrimoine

L'infrastructure E-RIHS poursuit les objectifs suivants :

- Donner accès à des équipements et une expertise de pointe, en développant et en facilitant les accès à différentes plateformes :
 - FIXLAB** : accès à des équipements fixes permettant des analyses synchrotron, par faisceaux d'ion, lasers, etc.
 - MOLAB** : accès à des équipements mobiles destinés à étudier les matériaux *in situ*
 - ARCHLAB** : accès au réseau d'archives scientifiques de musées et d'institutions culturelles
 - DIGILAB** : accès à une infrastructure numérique pour le traitement des données quantitatives, mettant en œuvre une politique sur la (ré)-utilisation des données, sur le choix des formats de données, etc.
 - EXPERTLAB** : panels d'experts pour l'initiation de projets d'étude de biens patrimoniaux intégrant une expertise pluridisciplinaire
- Développer des méthodes prenant en compte les propriétés générales des matériaux anciens, au-delà de leur(s) inscription(s) thématique(s), de leur diversité et de leur hétérogénéité. Ces développements comportent plusieurs volets : créer de nouveaux outils ; réaliser des développements instrumentaux ; progresser sur le traitement des données, aussi bien quantitatives que qualitatives ; constituer des entrepôts interopérables permettant l'utilisation et la réutilisation des données.
- Accroître les formations dans le domaine des sciences du patrimoine
- Renforcer les collaborations internationales

Une infrastructure résolument interdisciplinaire

La diversité des disciplines impliquées constitue E-RIHS comme une infrastructure résolument interdisciplinaire :

Applications : archéologie, anthropologie, histoire et histoire de l'art, paléanthropologie, paléontologie, conservation et restauration des objets culturels

Approches et méthodes : physique, chimie

Données : mathématiques et humanités numériques

Cette interdisciplinarité se retrouve du côté des utilisateurs, souvent constitués en **consortiums pluridisciplinaires** (par ex. restauration, chimie, physique, histoire de l'art, muséographie).

Priorité aux projets longs

E-RIHS promeut des projets s'inscrivant dans une durée minimale de 3 ans. Avec ce temps d'appropriation, de recherche et de valorisation, cette durée permet une réelle progression de la connaissance sur les matériaux anciens. Elle permet également aux étudiants de s'approprier de manière transverse les enjeux des différentes disciplines convoquées. C'est en quelque sorte le temps « de l'interdisciplinarité ».

25 ans de construction française et 15 ans de construction européenne

France	Europe
1989 : Accélérateur AGLAE	1999–2002 : Réseau ICN Labs-Tech 11 membres, 8 pays
2004 : Accélérateur 14C ARTEMIS	2004–2009 : Projet I3 EU-Artech 12 membres, 8 pays
2006 : NanoSIMS	2009–2014 : Projet I3 CHARISMA 21 membres, 12 pays
2011 : Tomographe AST-RX	2014 : Communauté reconnue comme « Advanced community »
2011 : LabEx PATRIMA EquipEx PATRIMEX EquipEx NewAGLAE	2015–2019 : Projet I3 IPERION CH 25 membres, 13 pays
2013 : IPANEMA	2016 : Sélection d'E-RIHS
2013 : Fondation des sciences du Patrimoine	
2017 : Ligne synchrotron PUMA	

Construire E-RIHS

En mars 2015, 11 pays ont manifesté leur intérêt pour le montage d'une infrastructure sur les matériaux anciens au niveau européen : Allemagne, Belgique, Espagne, France, Grèce, Hongrie, Italie, Pays-Bas, Portugal, République tchèque, Royaume-Uni.

En 2016, l'ESFRI – *European Strategy Forum on Research Infrastructures* – et la France ont inscrit E-RIHS dans leur feuille de route des infrastructures 2016. Cette reconnaissance va mettre à disposition un certain nombre de moyens qui vont permettre de construire l'infrastructure au niveau européen.

Calendrier du montage :

2017–2019 : Phase préparatoire, financée par la Commission Européenne. Cette phase est coordonnée par l'Italie

2020–2021 : Entrée dans le processus de création de l'infrastructure

2022 : Création de l'infrastructure par la Commission européenne

La France dans E-RIHS

La France, de par ses investissements depuis de nombreuses années, apporte des instruments de pointe, fixes ou mobiles (synchrotron, analyse par faisceau d'ion, accélérateur pour la datation radiocarbone, plateforme laser, etc.) permettant la caractérisation des matériaux anciens. Elle contribue par ailleurs au développement des autres plateformes (traitement des données quantitatives ; mise à disposition d'archives ; expertises, évaluations et prospectives).

La participation française dans E-RIHS, coordonnée par IPANEMA et le Centre de recherche et de restauration des musées de France, se structure en deux cercles :

Les fournisseurs d'accès : ils offrent des accès à des instruments, des ressources, des services et à une recherche méthodologique directement associée à l'instrumentation, auprès des communautés scientifiques étudiant les collections patrimoniales.

Les utilisateurs : ils se servent des infrastructures et des expertises mises à disposition.

www.e-rihs.eu

www.erihs.fr



Coordination pour la France

Isabelle PALLOT-FROSSARD, C2RMF, MCC, Paris : isabelle.pallot-frossard@culture.gouv.fr
Loïc BERTRAND, IPANEMA, CNRS/MCC/UVSQ, Paris-Saclay : loic.bertrand@synchrotron-soleil.fr