

## NOS PARTENAIRES

### Partenaires cofinanceurs



### Partenaires cofinanceurs



## NOTRE RÉSEAU

RES-TMO (Renewable Energy Sources – Région métropolitaine trinationale du Rhin supérieur) fait partie d'EUCOR - The European Campus et est un projet du Cluster de recherche en durabilité dans le Rhin Supérieur - Upper Rhine Cluster for Sustainability Research (URCforSR)



[www.eucor-uni.org](http://www.eucor-uni.org)



[www.durabilite-rhinsuperieur.info](http://www.durabilite-rhinsuperieur.info)

## CONTACTEZ-NOUS

Albert-Ludwigs-Universität de Freiburg, Chaire de télédétection et de systèmes d'information paysagère (FeLis)

Cheffe de projet: Prof. Dr. Barbara Koch

Chargée de projet: Ines Gavrilit  
Tennenbacherstr. 4 . 79106 Freiburg  
Téléphone: +49-(0)761-203-3699  
Email: [ines.gavrilit@felis.uni-freiburg.de](mailto:ines.gavrilit@felis.uni-freiburg.de)  
[www.res-tmo.com](http://www.res-tmo.com)



Concepts régionaux pour un approvisionnement et un stockage d'énergie intégrés, efficaces et durables dans la Région Métropolitaine Trinationale du Rhin Supérieur



[www.res-tmo.com](http://www.res-tmo.com)

## LOTS DE TRAVAIL



### Analyse du potentiel

Les chercheurs effectuent une analyse du potentiel des énergies renouvelables (EnR) pour le Rhin supérieur en utilisant des systèmes d'information géographique (GIS). À cette fin, divers ensembles de données sont utilisés, notamment des données sur l'utilisation des sols, des données météorologiques et la charge énergétique. De plus, ils évaluent les potentiels de stockage de l'énergie sous forme de gaz dans le sous-sol géologique de la région.



### Modélisation du système énergétique

Les chercheurs modélisent le système énergétique de la région, développent et testent un ensemble de scénarios représentatifs (en utilisant, p. ex., les objectifs politiques pour 2030, 2050), et en déduisent des recommandations politiques. L'objectif est d'utiliser au mieux la capacité locale de production d'EnR, les technologies de stockage et les autres mécanismes de flexibilité, tout en exploitant les potentiels régionaux.



### Analyse socioculturelle

Les chercheurs réalisent une analyse du cadre socioculturel pour un système énergétique basé sur les EnR, y compris les questions d'acceptation sociale. L'enquête est basée sur une série d'entretiens avec des experts et de groupes de discussion avec des initiatives transfrontalières d'énergie citoyenne. En coopération avec d'autres partenaires, ils assurent également l'intégration des perspectives des acteurs locaux dans les résultats du projet.



### Analyse de la réglementation

Partant de l'hypothèse que la réglementation peut constituer soit un levier, soit un frein majeur au développement des EnR, les chercheurs réalisent une analyse juridique et une évaluation de l'impact de la législation des EnR et sa mise en œuvre dans le Rhin supérieur, en mettant l'accent sur les défis et les opportunités liés à la transformation énergétique dans un contexte transfrontalier.



### Analyse économique

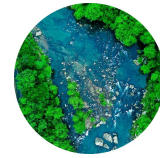
Les chercheurs effectuent une analyse du cadre économique et des structures d'incitation pour un système énergétique basé sur les EnR, y compris les questions d'acceptation et la capacité et la volonté des acteurs privés à participer au changement systémique. Cette recherche est basée sur des entretiens auprès des acteurs territoriaux, des expériences économiques en laboratoire et une vaste enquête sociale.



### Cybersécurité des Smart Grids

La cybersécurité est une condition au fonctionnement des réseaux intelligents qui sont nécessaires dans les systèmes énergétiques basés sur les EnR. Les chercheurs effectuent une analyse des questions de cybersécurité, de la législation applicable et des solutions techniques possibles. La recherche est basée sur une enquête auprès des opérateurs de réseaux locaux et d'autres acteurs-clés du Rhin supérieur.

## À PROPOS DU PROJET



### CONTEXTE

Le paquet législatif de l'UE « Une énergie propre pour tous les Européens » appelle à des solutions régionales pour assurer la sécurité et l'efficacité énergétique dans le contexte de la production décentralisée à partir des EnR. La législation UE comprend des mesures visant à accroître la sécurité d'approvisionnement en intégrant de plus en plus les EnR, en gérant les risques et en améliorant la coopération transfrontalière.



### OBJECTIF

L'objectif principal est d'examiner les synergies possibles résultant de la complémentarité de production, de demande et de stockage ainsi que des initiatives énergétiques dans le Rhin supérieur, et de formuler des recommandations politiques afin d'accélérer la transition énergétique. Les conditions cadres essentielles d'un secteur énergétique basé sur les capacités régionales des EnR et utilisant des potentiels transfrontaliers sont étudiées.



### ORGANISATION

Le projet comprend plus de dix instituts spécialisés et départements issus des sciences, de l'industrie, de la politique et de l'administration. L'équipe de coordination assure l'organisation d'événements internes et externes, la gestion financière et l'établissement de rapports, la communication et les relations publiques, ainsi que la synthèse des résultats.

Durée: 01.02.2019 – 31.01.2022

# Une nouvelle énergie pour la zone trinationale

## Approvisionnement régional en énergie et stockage dans la région du Rhin supérieur

