

#2/2021

Newsletter



Chers collègues transfrontaliers,

Chers amis de la recherche sur la durabilité dans la région du Rhin supérieur,

Dans cette cinquième édition de la newsletter, nous souhaitons vous présenter les principaux résultats de trois paquets de travail et partager quelques nouvelles concernant l'étude de faisabilité de Fessenheim.

Dans ce numéro, nous vous fournirons également des informations sur nos activités, événements et publications à venir, ainsi que sur les projets à plus long terme.

Nous vous souhaitons une bonne lecture !

L'équipe de coordination RES-TMO à Freiburg



1. Information sur le projet

RES-TMO est un projet de trois ans financé par Interreg V Rhin supérieur et il a été développé dans le cadre du Cluster du Rhin supérieur pour la recherche sur la durabilité (URCforSR). Le projet vise à accélérer la transition énergétique en mettant de l'avant les synergies issues de la complémentarité des capacités de production, de demande et de stockage d'énergie, ainsi que des initiatives énergétiques transfrontalières dans la région métropolitaine trinationale du Rhin supérieur. Le travail du projet RES-TMO est organisé autour de sept lots de travail, ou LTs en abrégé. Dans ce numéro, nous ferons le point sur les travaux de trois LTs au cours des deux dernières années. Des informations détaillées sur le projet sont disponibles sur notre [site web](#), où vous pouvez également trouver nos [bulletins d'information précédents](#).

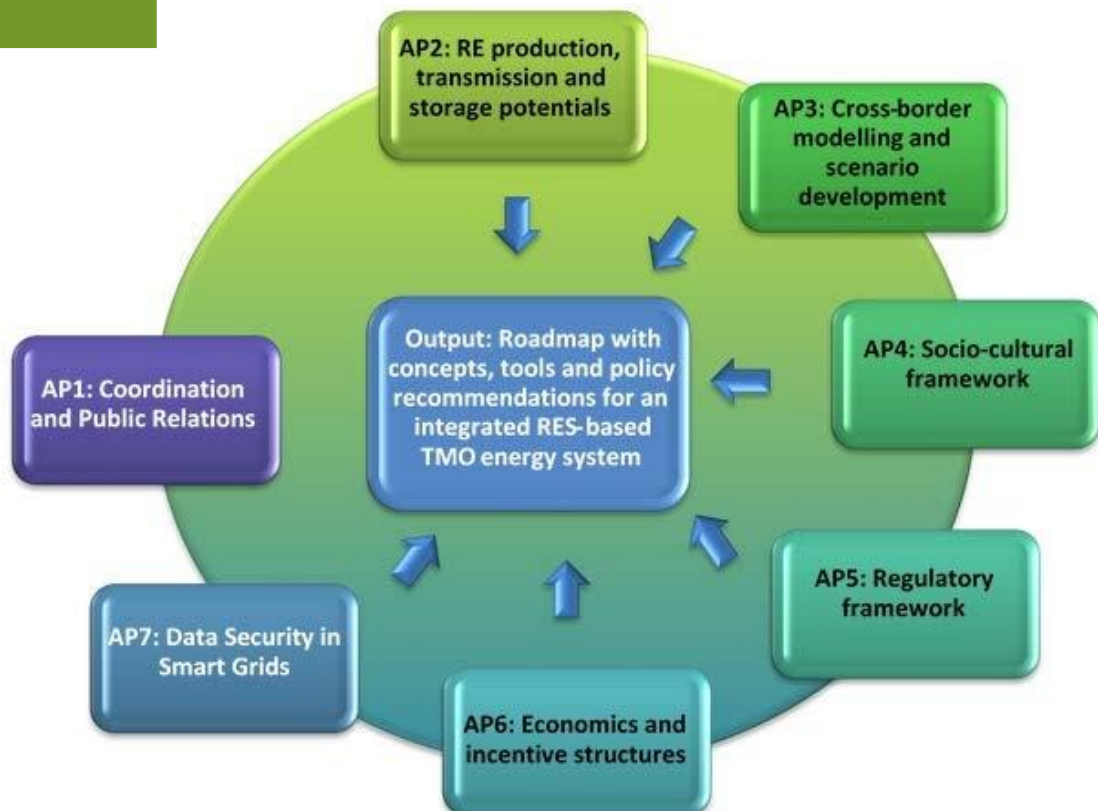
2. Étude de faisabilité : Entretien avec Pr. Barbara Koch, directrice du projet



1. Pouvez-vous nous donner un bref aperçu de l'étude de faisabilité de Fessenheim ?

La région d'innovation franco-allemande de Fessenheim a été initiée par la fermeture de la centrale nucléaire et le projet de territoire de Fessenheim. Dans ce contexte, le Cluster de recherche en durabilité dans le Rhin Supérieur (URCforSR), en collaboration avec EUCOR - Le Campus européen (réseau des cinq universités du Rhin supérieur) mène actuellement une étude de faisabilité afin d'identifier des options d'investissement concrètes pour des projets pilotes neutres en CO2 basés sur les énergies vertes d'ici la fin

Lots de travail



2021. Une convention de financement de l'étude, dotée de 800 000 euros, a été signée par la République française, la Région Grand Est, la République fédérale d'Allemagne représentée par le ministère fédéral de l'Intérieur, de la Construction et de la Communauté, et le ministère des Sciences, de la Recherche et des Arts du Bade-Wurtemberg.

L'étude de faisabilité encourage le développement d'idées qui adoptent une approche systémique pour une transformation énergétique durable. Les concepts élaborés se concentrent sur le développement de projets transfrontaliers exploitant les forces complémentaires et les synergies de chaque côté du Rhin. L'utilisation à la fois des compétences scientifiques et l'expertise provenant du secteur économique et industriel dans la région constitue un grand avantage. Quatre groupes de compétences franco-allemands associés à des groupes suisses intéressés par le projet travaillent ensemble sur la définition de projets pilotes dans le cadre de l'étude de faisabilité. Les trois groupes de compétences dans les domaines de l'économie circulaire (notamment les batteries vertes et le recyclage des batteries), de l'hydrogène et des réseaux électriques intelligents (appelés smart grids) travaillent sur des projets pilotes concrets qui pourraient être implantés à l'avenir dans la région de Fessenheim. Un quatrième groupe de compétences s'occupe des défis socio-économiques, juridiques et écologiques liés à ces projets pilotes. En outre, Eucor - Le Campus européen et URCforSR élaborent une feuille de route pour les investissements possibles en termes d'innovation et d'emploi sur la base des résultats des quatre groupes de travail.

Dans le traité d'Aix-la-Chapelle, la France et l'Allemagne ont convenu de poursuivre ensemble le développement de la zone autour de la centrale nucléaire de Fessenheim après son démantèlement. Elles visent à développer conjointement des projets dans les domaines de la mobilité transfrontalière, de la transition énergétique et de l'innovation dans le cadre d'un parc économique et d'innovation franco-allemand. La centrale nucléaire de Fessenheim est située en France, directement à la frontière franco-allemande et a été arrêtée en 2020.

2. Quels sont les liens et les synergies possibles entre les travaux de recherche de RES-TMO et l'étude de faisabilité actuelle de Fessenheim ?

Les deux projets s'inscrivent dans la vision globale d'une région d'innovation durable et sans émissions. Cela consiste en une mosaïque d'éléments constitutifs de projets d'innovation comprenant une vision holistique. RES-TMO est un pré-projet de l'étude de faisabilité de Fessenheim. Il adopte pour la première fois une approche interdisciplinaire et transnationale de la transformation vers un système énergétique durable et résilient basé sur les potentiels régionaux d'énergie renouvelable dans la région du Rhin supérieur. Les résultats de RES-TMO soutiennent et complètent le développement d'idées pilotes dans la région. En outre, le réseau d'experts constitué dans le cadre de ce projet est d'une grande utilité pour l'étude de faisabilité et les projets de suivi.

3. Comment ces deux éléments contribuent-ils au développement d'une région du Rhin supérieur innovante et à faible émission de carbone ?

Les deux études examinent les conditions-cadres et l'innovation nécessaires pour combler les écarts technologiques, surmonter les obstacles juridiques et économiques, obtenir l'acceptation et la participation de la société ainsi qu'une transition équitable.

4. Quelles sont les questions clés identifiées par le projet RES-TMO qui devraient être approfondies ?

RES-TMO fournira les premières conclusions et idées pour les développements technologiques, économiques et sociétaux afin de faire progresser la transformation transnationale vers la durabilité énergétique dans la région transfrontalière. Cependant, les projets pilotes qui fournissent un champ d'essai pour les idées ne font pas partie du champ d'application de RES-TMO. Il s'agit de l'étape suivante qui sera mise en œuvre avec les entreprises sous la forme de concepts pilotes développés dans le cadre de l'étude de faisabilité. L'approche holistique et systémique incluant l'aspect de l'économie circulaire fait partie du développement ultérieur de l'étude de faisabilité.



3. Mises à jour des travaux de différents domaines du projet

LT5: Analyse du cadre réglementaire

En janvier et février 2021, le LT5 (Unistra) a pris part à plusieurs conférences, réunions et séminaires: « Droit des énergies renouvelables », « Gouvernance multi-niveaux de la planification énergétique » et « Mécanismes de financement des énergies renouvelables ». Le LT a également participé à un webinaire nommé « Energie & Citoyenneté » à l'Université Lyon III.

Le LT5 a suivi de près le processus de révision de l'EEG (Erneuerbare-Energien-Gesetz - Loi sur les énergies renouvelables), car la version actualisée de l'EEG est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2021. Ils ont par la suite mis à jour deux chapitres du « Recht der Energiewirtschaft, 5. Auflage 2021 (§ 23 Handbuch Recht der Energiewirtschaft) ».

La brochure « Regards croisés sur la réglementation des EnRs dans la région trinationale du Rhin supérieur », rédigée en français et en allemand, est en cours de préparation. Elle vise à donner une vision synthétique de la réglementation des EnRs dans la région du Rhin supérieur.

LT6: Cadre économique et structures d'incitation

Le LT6 a préparé un rapport au sujet du marché de l'énergie dans la région du Rhin supérieur : « Évaluation de la politique économique, y compris une analyse des processus et procédures politiques et des recommandations normatives pour atteindre une sécurité énergétique accrue, une autonomie et une durabilité ». Le rapport présente les structures d'incitation et les éventuels conflits d'intérêts pour les différents acteurs impliqués dans le secteur énergétique de la région. S'appuyant sur une série de théories et de modèles économiques, il examine également les opportunités et les obstacles pour le marché de l'énergie transfrontalier et durable dans la région du Rhin supérieur.

Le LT6 a également réalisé une analyse de l'économie politique d'une expansion du marché de l'énergie dans la région du Rhin supérieur. Ils ont déduit les implications normatives des structures d'incitation individuelles des stratégies nationales française, allemande et suisse, en tenant compte des difficultés rencontrées dans la mise en œuvre des réformes.



LT7: Sécurité des données dans les réseaux intelligents

Le LT7 a publié des rapports sur la réglementation européenne en matière de sécurité des données énergétiques et sur les réponses à l'enquête reçues des gestionnaires de réseau dans les parties française, allemande et suisse de la région du Rhin supérieur. Ils ont également formulé des recommandations sur la protection trinationale contre les cyber-attaques visant le renforcement de la sécurité énergétique.

En outre, ils ont développé deux modèles prédictifs des vulnérabilités en matière de sécurité des données, ainsi qu'une plateforme expérimentale visant à démontrer les impacts des cyber-attaques sur un micro-réseau local. Des aspects tels que la réglementation européenne concernant le code du réseau et le développement de dispositifs en bordure de réseau sont encore à l'étude.



4. Évènements à venir

Quatrième atelier transfrontalier sur la résilience énergétique régionale via les EnRs distribuées et le rôle des réseaux intelligents: 4 mai 2021, 9h00 – 12h00. Organismes : Bureau de coordination et UHA-IRIMAS. En ligne.

Cinquième atelier transfrontalier sur la transformation et la résilience énergétiques régionales par une coopération transfrontalière accrue : 5 mai 2021, 13h30 - 16h00. Organismes : Unistra-SAGE et le bureau de coordination. En ligne.



5. Mises à jour des politiques

Le pacte vert pour l'Europe

Au commencement du Pacte vert pour l'Europe en 2019, l'UE a accéléré ses efforts pour décarboniser tous ses secteurs. Ces derniers mois, cela s'est traduit notamment par le lancement du Pacte européen pour le climat, une initiative « invitant les personnes, les communautés et les organisations à participer à l'action climatique et à construire une Europe plus verte », ainsi que par la

publication de la stratégie de l'UE sur les énergies renouvelables en mer, qui vise à faire passer la capacité de production en mer de 12 GW à au moins 60 GW d'ici 2030 et à 300 GW d'ici 2050. Les prochains mois verront également un certain nombre de développements cruciaux pour les EnRs, dans le cadre du paquet « *Fit for 55* » - une référence au plan de l'UE visant à réduire ses émissions d'au moins 55 % d'ici 2030. Ce paquet comprend, entre autres, des révisions de la directive sur l'efficacité énergétique et de la directive sur les énergies renouvelables. Cette dernière est considérée comme une occasion cruciale de renforcer la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie pour la porter à 38-40 % d'ici à 2030.

Recherche et innovation : Horizon Europe

En février 2021, la Commission européenne a annoncé de gros investissements dans des programmes de recherche et d'innovation soutenant les objectifs du Pacte vert pour l'Europe.

Lors du lancement d'Horizon Europe 2021-2027, la commissaire Mariya Gabriel a annoncé une augmentation du budget de 30% par rapport au programme précédent. L'un des cinq domaines de mission d'Horizon Europe est la neutralité climatique et les villes intelligentes. Chaque mission comprendra un large éventail d'actions telles que des projets de recherche, des mesures politiques et des initiatives législatives. Les missions contribueront à la réalisation des objectifs mesurables du Pacte vert pour l'Europe. Le nouveau programme-cadre de l'Europe pour la recherche et l'innovation comprend trois appels à projets principaux. Les premiers programmes de travail devraient être publiés d'ici avril 2021.

La Commission européenne a également annoncé un investissement de 121 millions d'euros pour de nouveaux projets intégrés dans le cadre du programme LIFE pour l'environnement et l'action pour le climat couvrant quatre domaines : la transition énergétique propre, l'économie circulaire et la qualité de vie, l'atténuation et l'adaptation au changement climatique ainsi que la nature et la biodiversité.

Ce programme peut être un instrument important dans la mise en œuvre des mesures du Pacte vert en aidant l'Allemagne et la France à atteindre leurs objectifs écologiques. Les projets sélectionnés, dont le quota de financement est de 55 %, feront appel à d'autres sources de financement de l'UE, telles que les fonds structurels, régionaux et nationaux, ainsi qu'à des investissements du secteur privé. Une [session d'information](#) en ligne pour les candidats aura lieu vers le mois de juin 2021.



6. Publications

Aras, M., Territorial Governance of EU Cross-Border Renewable Energy Cooperation: A Soluble or Turbulent Model in the Current Framework ?, *Global Energy Law and Sustainability*, February 2021, Vol. 2, Issue 1, pp. 79-97. <https://doi.org/10.3366/gels.2021.0048>



Concepts for an Integrated, Efficient and Sustainable Energy Supply and Storage in the Upper Rhine Region

University of Freiburg, Chair of Remote Sensing and Landscape Information Systems (FeLis)

Project lead: Prof. Dr. Barbara Koch

Project management: Ines Gavrilit

Contact: ines.gavrilit@felis.uni-freiburg.de

www.res-tmo.com