

# Action 4 : *Dimensions socioculturelles de la transition énergétique dans le Rhin supérieur*

**Laboratoire SAGE**, en collaboration avec Uni Freiburg, UHA, Uni Basel, Trion Climate, Eurométropole Strasbourg, PETR Saverne, PETR Sélestat, Energies Partagées en Alsace (Zusamme Solar), Badenova & Transnet BW



# Equipe de recherche du laboratoire Sociétés, acteurs, gouvernement en Europe pour l'action 4 (SAGE, UMR 7363 CNRS- Université de Strasbourg) :

Philippe Hamman, Professeur, sociologie (porteur)

Maurice Wintz, Maître de conférence, sociologie

Patricia Zander, Maîtresse de conférence HDR, géographie

Céline Monicolle, Ingénieure d'étude, statistiques

Marie Mangold, chercheuse contractuelle, sociologie

Sophie Henck, ingénieure contractuelle, sociologie



Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)  
Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE)  
Dépasser les frontières : projet après projet  
Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt



# I- Actions conduites

## Action 4.1 : Ateliers participatifs avec les acteurs de la scène énergétique régionale du Rhin supérieur

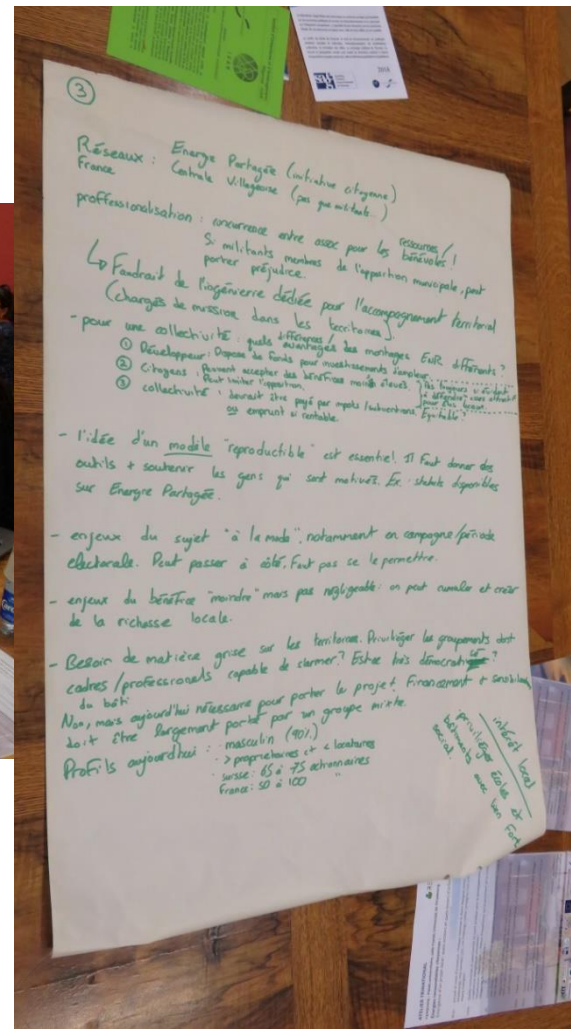
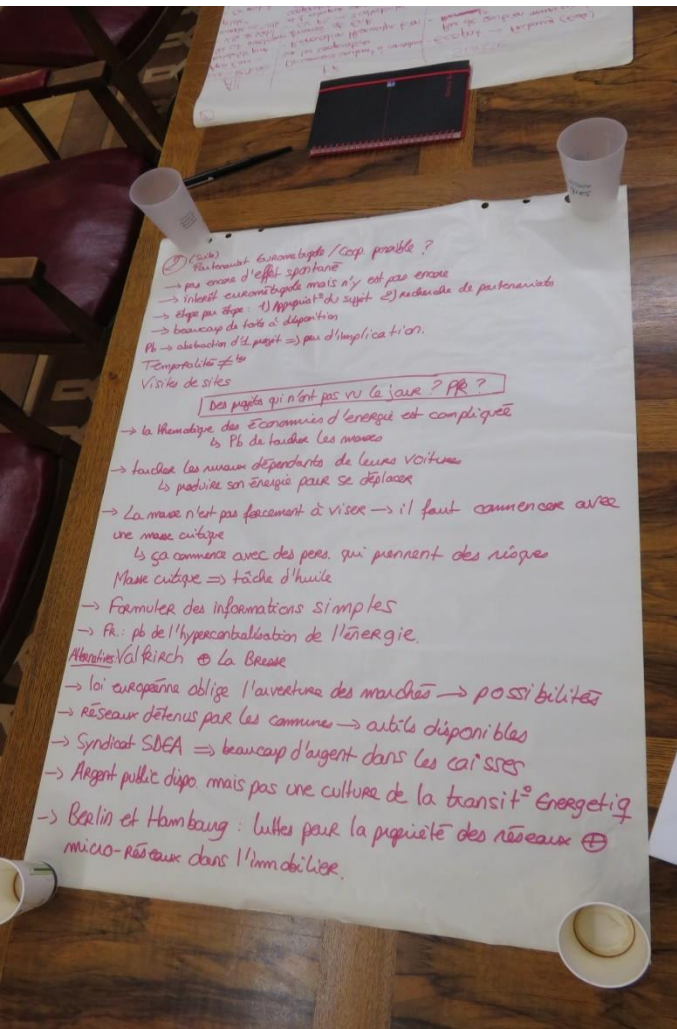
En collaboration entre WP du projet :

- 23/09/2019: 1<sup>er</sup> atelier trinational à Strasbourg (28 participants)
- 07/10/2020 : 2<sup>e</sup> atelier trinational en ligne (31 participants)
- 10/11/2020 : 3<sup>e</sup> atelier trinational en ligne (26 participants)
- 2021: ateliers 4 & 5 à venir



# 23/09/2019: PREMIER ATELIER

## Énergies renouvelables citoyennes : Émergence d'un projet local : quels acteurs et quels leviers d'action ?



# 07/10/2020: DEUXIEME ATELIER

## Les citoyens en tant que *prosumers*: Statut juridique, droits, participation à la transition énergétique

### (avec le WP5)

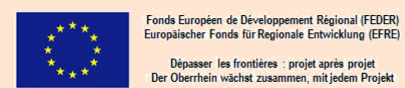
The image is a screenshot of a Zoom meeting. At the top, there is a video bar with four participants: Philippe Hamman (Moderator Swiss...), Ines Gouffout, Jazel Peschi, and a fourth participant whose name is partially obscured. Below the video bar is the Windows taskbar showing the Start menu, taskbar, and system tray. The main content is a presentation slide from SWISSOLAR. The slide features a large image of a modern building with a solar panel facade. The text on the slide reads: "Swiss Regulations for collective Self-Consumption of PV Power", "07.10.2020 | Webinar, Christian Moll", and "Responsible knowledge management". The slide is displayed in a presentation window with a sidebar on the left showing a list of slides.

## Action 4.2 : 30 entretiens avec des acteurs clés

- Objectif de 10 entretiens par pays et 2 terrains d'approfondissement = 74 entretiens et 11 observations ont été menés à ce jour (malgré le contexte de la covid en 2020)
- Certains entretiens ont été réalisés avec l'aide du WP7, et d'autres avec le WP6 en Allemagne.

Acteurs clés	
France	23/10
Allemagne	7/10
Suisse	11/10

Etudes de cas	
Zusamme Solar Colmar	14/15
Centrale Villageoise Saverne	19/10

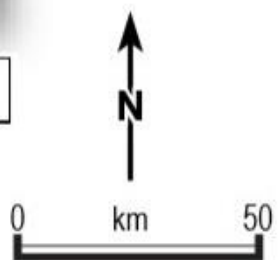


# Les acteurs clés dans le Rhin Supérieur



Légende :

- opérateur
- ☆ collectivité
- △ institution publique
- entreprise privée
- ◇ coopérative citoyenne



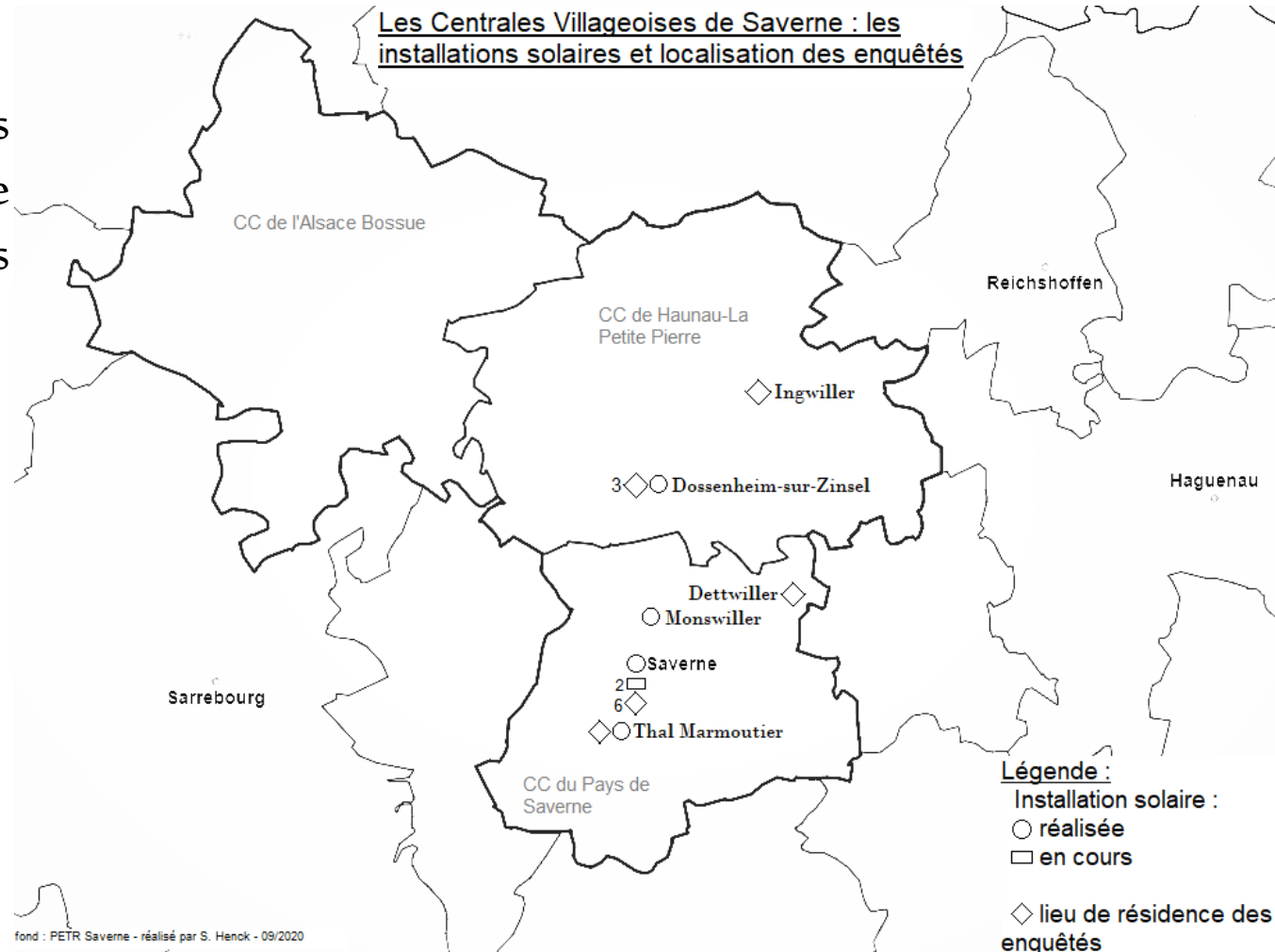
## Action 4.2 : entretiens avec des acteurs clefs

Fond : OSM 2016 ; mapshaper - Réalisé par S. Henck - 09/2020

# Action 4.3 : Étude de deux projets d'énergie citoyenne - focus sur les Centrales Villageoises de Saverne

Création de la coopérative en 2018, 4 installations solaires réalisées, a donné lieu à :

- 19 entretiens avec des membres du conseil de gestion, des coopérateurs ou institutionnels
- 2 observations





# Action 4.3 : Étude de deux projets d'énergie citoyenne – focus sur Zusammen Solar Colmar

- Coopérative énergétique citoyenne en partenariat entre Energies Partagées en Alsace et Fesa Energie Geno Freiburg = Altora PV
- A donné lieu à 14 entretiens avec des coopérateurs et membres du conseil allemands et français.



Toits de bâtiments industriels à Colmar équipés par Zusammen Solar Colmar - energie-partagee.org



UNI FREIBURG

Université de Strasbourg

cnrs

KIT  
Karlsruher Institut für Technologie

UNIVERSITÉ HAUTE-ALSACE

badenova  
Energie. Tag für Tag

Universität Basel

Strasbourg.eu  
la métropole

ÉNERGIE PARTAGÉE

mobasolar  
capital énergie

TRANSNET BW

fibres ÉNERGIE  
LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ

Alsace Centrale  
Pôle d'Équilibre Territorial et Rural  
CLUSTRE AIR ÉNERGIE

PAYS DE SAVERNE  
PLAINES ET PLATEAU

## Action 4.4 : Valorisation de la recherche

- Communication : Philippe Hamman & Marie Mangold, « *Community Renewable Energy as a Current Challenge for EU Energy Transition: a Cross-border Comparison between France, Germany and Switzerland* », communication à l'**International Seminar on Environment and Society: Current Challenges and Pathways to Change**, Lisbon, 2-3 March 2020



Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)  
Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE)

Dépasser les frontières : projet après projet  
Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt



## Action 4.4 : Valorisation de la recherche

- Article de revue : Philippe Hamman & Marie Mangold, « *Les coopératives énergétiques, levier de transition écologique ? Quelques réflexions comparées France-Allemagne-Suisse-Belgique* », ***Etopia – Revue d'écologie politique***, n° 14, mars 2020, dossier « L'écologie politique pour inventer le XXI<sup>e</sup> siècle », p. 136-173. En ligne : <https://etopia.be/revues/>.



Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)  
Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE)  
Dépasser les frontières : projet après projet  
Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt



## Action 4.4 : Valorisation de la recherche

- Un ouvrage collectif en cours : *Renewable Energies Beyond Borders: Incentives, Regulations, Actors and Territories in the Upper Rhine Region*, avec des contributions issues de différentes Actions du projet.
- **Working paper en ligne (en français et en anglais) :** Philippe Hamman, Marie Mangold, Maurice Wintz et Patricia Zander, « *Défis et solutions pour un marché intégré des énergies renouvelables dans la région du Rhin supérieur : Enjeux socio-culturels et jeux d'acteurs* » : <https://www.res-tmo.com/fr/> .



Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)  
Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE)

Dépasser les frontières : projet après projet  
Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt



## II- Principaux résultats intermédiaires

Deux objectifs principaux :

- 1) Cerner les possibilités et conditions pour des acteurs-clés de coopérer au-delà des cadres nationaux ;
  - 2) Analyser l'acceptabilité des innovations sociales impliquant les citoyens dans la production locale des EnR.
- Leçon transversale : **Enjeux d'échelles** : Des transitions énergétiques à adapter aux contextes territoriaux (ici la RMT), tout en se situant à la fois dans des cadres nationaux différents et un marché européen en réseau.



Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)  
Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE)

Dépasser les frontières : projet après projet  
Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt



# 1. Des transitions énergétiques à adapter aux contextes territoriaux

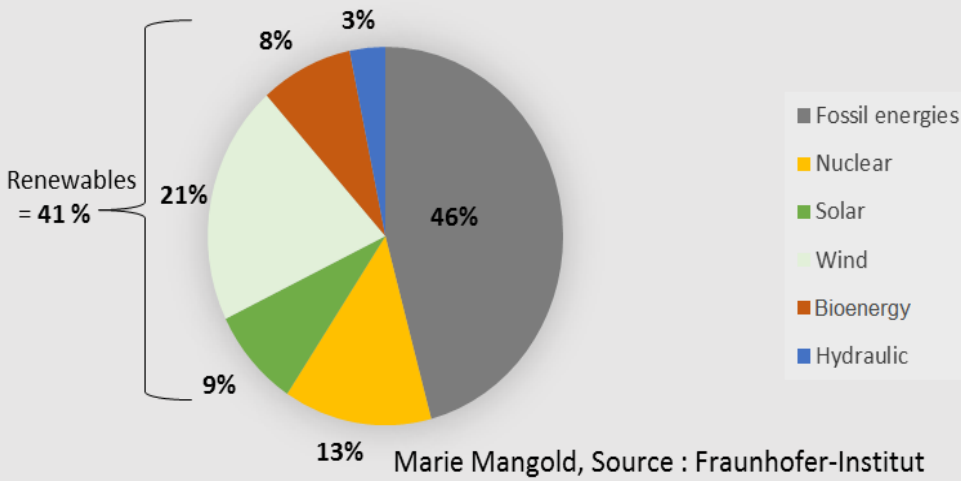
- Problématique des **systèmes énergétiques renouvelables**: préoccupation affichée par l'Union européenne (en 2011) dans sa « feuille de route 2050 » : cibler une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de 80 à 85% par rapp. au niveau de 1990.
- Ces objectifs requièrent une transition énergétique à penser dans sa pluralité, compte tenu des **contextes socio-historiques spécifiques des États**.
- L'appel des dirigeants européens fin 2019 à atteindre la neutralité carbone d'ici 2050 le confirme, consacrant le « *respect du droit des États membres à décider de leur bouquet énergétique et à choisir les technologies les plus appropriées* » (Conseil européen du 12/12/2019, conclusions, point 6).



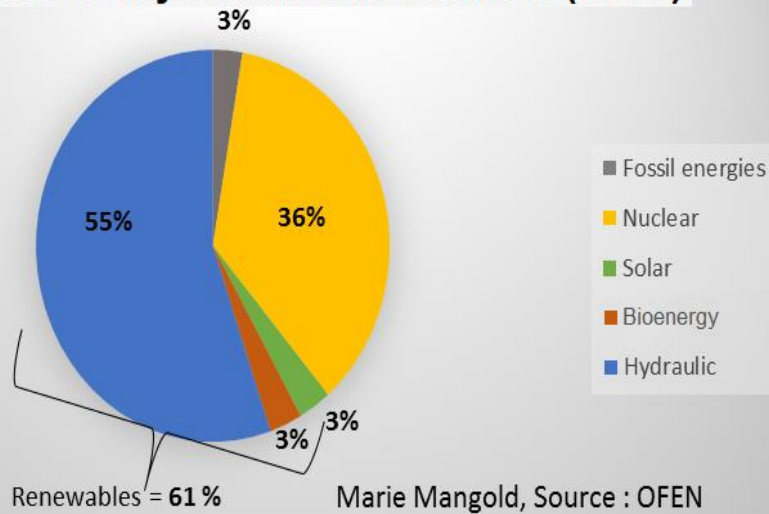
Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)  
Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE)  
Dépasser les frontières : projet après projet  
Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt



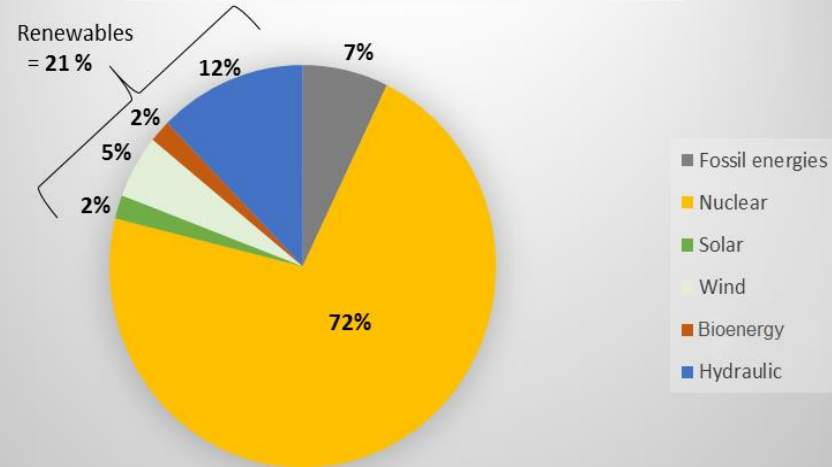
## Electricity Mix in Germany (2018)



## Electricity Mix in Switzerland (2018)



## Electricity Mix in France (2018)



Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)  
Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE)

Dépasser les frontières : projet après projet  
Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt



## 2. Un jeu d'échelles qui conditionne la mise en place d'un marché : politique européenne, cadres nationaux et projets territoriaux

### a) Outils incitatifs et financiers :

- Prix de l'électricité (+ élevé en Allemagne qu'en France par ex.) : question de « l'accès à », en regard d'outils de la transition ; « intérêt » à développer des EnR par rapport à ce prix ; coût environnemental des énergies fossiles/nucléaire/EnR intégré ?
- Tarifs de rachat EnR, national ou pas (viabilité) et « rentabilité » à investir dans une coop. EnR.
- Aides financières (notamment régionales et locales) qui diffèrent (et pour quelles installations : individuelles, collectives, de quelle taille, etc.).





## b) Cadres réglementaires et enjeux matériels

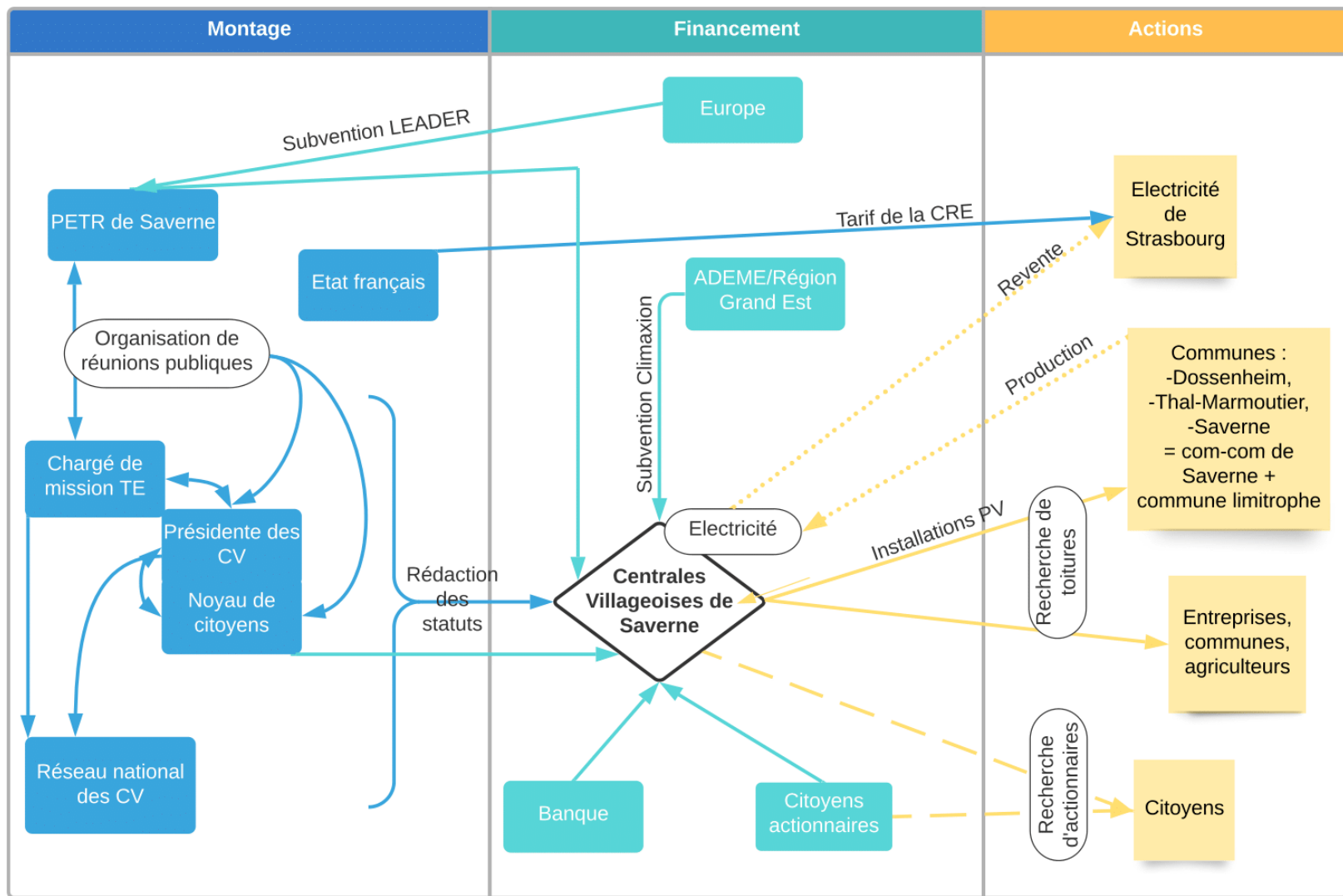
- Documents d'urbanisme (PV sur les toits...)
- Notion de prosumer : objectif de développer un modèle énergétique « alternatif ». Échelle ind./coll.:

### *Différences selon les contextes nationaux :*

- Législation plus favorable en Allemagne et Suisse : coopératives assurent un rôle de producteur et de fournisseur d'énergie.
  - En France, les coopératives énergétiques passent par le réseau pour la revente.
- Au-delà, les acteurs clés expriment des limites dans la réalité « physique » : capacité des réseaux en interconnexion, besoin de stockage, etc.



# c) Des jeux d'acteurs multiniveaux pour des projets concrets d'ENR



Dépasser les frontières : projet après projet  
Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt

## d) Des projets organisés dans un territoire : quelle place du transfrontalier ?

- Un intérêt affirmé de partage d'expériences, mais peu de projets d'EnR réalisés en tant que tels en collaboration transfrontalière.
- Premier enjeu de maîtriser les cadres nationaux et locaux (contraignants et habitants) avant de co-construire avec les voisins frontaliers.
- Réalisation concrète d'installation de panneaux PV: Zusammen Solar Colmar (Altor PV) = Energies Partagées en Alsace + Fesa Energie Geno Freiburg : enjeux de complémentarité : financements / sites + rapports territoire [visibiliser] / réseaux [peser].



Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)  
Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE)  
Dépasser les frontières : projet après projet  
Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt



### 3. Enjeux de l'énergie citoyenne : une recomposition des jeux d'acteurs ?

a) *Un modèle « alternatif » de production d'EnR basé sur des compétences citoyennes ?*

Enjeu re-localisation de la production dans un territoire =

- Initiatives *bottom up* (collectivités locales, citoyens) en regard d'un système interconnecté / réseau (qui assure aussi une solidarité nationale / territoriale).
- Allemagne et Suisse : tradition favorisant la participation citoyenne, mais semble freinée par la réglementation.
- France : l'implication des citoyens est plus récente, croissance de l'énergie citoyenne à échelle territoriale.
- Question du « produire moins » ?



## b) L'enjeu des échelles : territorialisation vs. réseau ?

- Territorialisation vs. mise en réseau = faire sens localement mais prouver la viabilité des projets et leur importance au niveau global. Question de la durabilité au sens ternaire (économie-écologie-social) ou bien commun/ biens communs/ communs
- Ancrage territorial = légitimation des projets, identification de l'action, agir ensemble... ; renvoie à une approche militante ou ancrée (visibiliser le circuit de l'énergie).
- Mise en réseau = peut compenser un manque de mobilisation locale / Nimby ; requestionne les limites géographiques du projet ; faire poids ; enjeu de compétences techniques / administratives, etc.



# 4. Synthèse. Un marché plus intégré des EnR dans le Rhin supérieur passe par des défis réglementaires, économiques, techniques et socio-politiques

- Enjeux réglementaires : rapprocher les cadres au niveau européen/interrégional (documents d'urbanisme, textes encadrant la production ou l'implantation d'EnR, tarifs de rachat, etc.).
- Enjeux économiques : politique incitative (prix de l'électricité + soutien financier) et enjeux d'échelles des projets : acteurs de  $\neq$  tailles / rentabilité.
- Rôle d'acteurs intermédiaires : quelle expertise en appui (postes Climat Energie au sein des collectivités territoriales, réseau national de coopératives, etc.).



## → Enjeux socio-techniques :

- Prise en compte des points de vue divergents (compteurs intelligents, solutions de stockage, balance entre accroissement des EnR et impact écologique des innovations techniques...).
- Question des filières (et dimension territoriale / interconnexions ?).
- S'accorder sur les fondements de la transition énergétique (« mieux/moins »).
- Mix énergétique entre EnR, avec acceptabilité sociale différente éolien / PV, etc.

## → Enjeux socio-politiques :

- Donner une place à tous les acteurs (institués / instituant) ;
- Réappropriation des enjeux de l'énergie localement ;
- Levier du prix pour rendre les EnR « compétitives » ;
- Question intérêt général / intérêt territorial = solidarité entre territoires / interconnexion (et place de l'UE).
- Mise en responsabilité individuelle et gouvernementalisation du changement (par rapport aux structures sociales).



Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)  
Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE)  
Dépasser les frontières : projet après projet  
Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt





Merci pour votre attention !

Contact: [phamman@unistra.fr](mailto:phamman@unistra.fr)

*Zusamme Solar Colmar*

