



HAL
open science

Codéveloppement de projets d'énergie renouvelable : étude de la coopération entre société civile, collectivités et entreprise (codév3)

Amélie Artis, Justine Ballon, Sylvie Blangy, Emilie Dias, Dorian Litvine,
Marie-Julie Bernard

► To cite this version:

Amélie Artis, Justine Ballon, Sylvie Blangy, Emilie Dias, Dorian Litvine, et al.. Codéveloppement de projets d'énergie renouvelable : étude de la coopération entre société civile, collectivités et entreprise (codév3). [Research Report] Ademe - Agence de la transition écologique. 2021. hal-03296413

HAL Id: hal-03296413

<https://hal.science/hal-03296413>

Submitted on 23 Aug 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License

CODEVELOPPEMENT DE PROJETS D'ENERGIE RENOUVELABLE

Etude de la coopération entre société
civile, collectivités et entreprises (Codev3)

EXPERTISES

JUIN
2021



REMERCIEMENTS

- Andreas RUDINGER (IDDRI)
- Bertille MACE (Région Bourgogne Franche Comté)
- Cecile MIQUEL (HESPUL)
- Chloé PERRADIN (France Energie Eolienne)
- Christelle BEDES (ADEME Occitanie)
- Claudio RUMOLINO (VALOREM)
- Cristina ROBIN (Abowind)
- Erwan BOUMARD (Energie Partagée Investissement)
- Gwenolé LE BARS (AMORCE)
- Lilian CARPENE (ADEME)
- Jérôme MORVILLE / Delphine LEQUATRE (Syndicat des Energies Renouvelables)
- Solen LE ROUX (Région Occitanie)
- Stanislas d'HEBERMONT (RESCoop)

Ainsi que l'ensemble des participants aux divers dispositifs empiriques : porteurs de projets, experts, institutions, structures d'accompagnement, etc.

CITATION DE CE RAPPORT

Artis Amélie, Ballon Justine, Blangy Sylvie, Dias Emilie et Litvine Dorian (2021), Codéveloppement de projets d'énergie renouvelable : étude de la coopération entre société civile, collectivités et entreprises (codév³). Pour le compte de l'ADEME – projet CIT'EnR ;

Cet ouvrage est disponible en ligne <https://librairie.ademe.fr/>

Cette publication n'engage que ses auteurs et l'ADEME n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qui y sont contenues.

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

Ce document est diffusé par l'ADEME

ADEME

20, avenue du Grésillé
BP 90 406 | 49004 Angers Cedex 01

Numéro de contrat : 1905C0044
Projet financé par l'ADEME

Projet de recherche coordonné par : Amélie ARTIS et Dorian LITVINE
Appel à projet de recherche : TEES

Coordination technique - ADEME : CARPENE Lilian, ingénieur
Direction/Service : Réseaux et Energies Renouvelables

SOMMAIRE

RÉSUMÉ	5
ABSTRACT	6
1. CONTEXTE DU PROJET	8
1.1. Le codév ³ comme idéal type du projet de recherche.....	8
1.1.1. Deux faits stylisés pour mieux comprendre les spécificités du codév ³	8
1.1.2. Les projets d'EnR en codév ³ : définition d'un idéal type de projets d'EnR.....	10
1.2. L'inscription du codév ³ dans les évolutions institutionnelles du secteur des énergies renouvelables.....	13
1.3. Les acteurs : comprendre leur implication dans le codév ³	16
1.3.1. Les développeurs de projets d'EnR : le codév ³ comme nouveau positionnement stratégique ?.....	16
1.3.2. Les collectivités territoriales : un renouveau politique grâce au codév ³ ?.....	17
1.3.3. Les habitants, les citoyens, la société civile : un partenaire non expert ?.....	18
1.3.4. Les réseaux d'accompagnement : un expert de la participation dans les EnR ?.....	19
2. DEMARCHE DE RECHERCHE ET METHODOLOGIES	21
2.1. Une approche quantitative par l'analyse statistique : recenser, définir et caractériser les projets d'EnR en codév ³	25
2.1.1. Modalités de construction & analyses statistiques des projets d'EnR en codév ³	25
2.1.2. Un premier recensement des projets d'EnR codév ³ : la base de données CIT'EnR.	26
2.1.3. Une enquête quantitative auprès des différents acteurs des projets d'EnR codév ³	27
2.2. Une approche qualitative : observer et comprendre les représentations et les pratiques des acteurs.....	27
2.2.1. Phase A - Analyse exploratoire des projets d'EnR en codév : "les entretiens experts".....	28
2.2.2. Phase B : l'analyse de cas	28
2.3. Une analyse socio-historique et processuelle	30
2.3.1. Une analyse centrée sur la phase de codéveloppement des projets EnR.....	31
2.3.2. Modalités et orientations de l'analyse.....	31
2.3.3. Une analyse basée sur l'analyse processuelle.....	32
2.3.4. Méthodologie de construction des frises chronologiques des projets codév ³	33
2.4. Les ateliers en Recherche-Action Participative.....	34
2.4.1. L'approche Recherche-Action Participative au cœur de notre démarche.....	34
2.4.2. Atelier en présentiel versus en distanciel en mode RAP	37
2.4.3. La recherche en ligne : compléter, enrichir et produire de nouvelles données sur le site internet.....	44
3. PRINCIPAUX RESULTATS OBTENUS	47
3.1. États des lieux des projets d'EnR en codév ³ en France.....	47
3.1.1. Les projets d'EnR en codév ³ dans la continuité des projets d'EnR « citoyens » ?.....	47
3.1.2. Les projets d'EnR en codév ³ marqueur des évolutions du secteur de l'énergie.....	49
3.1.3. Vers une typologie des projets d'EnR en codév ³	52
3.2. Les modalités et les processus de coopération dans le codév ³	55
3.2.1. Accords et désaccords dans la coopération.....	56
3.2.2. La coopération au cœur du fonctionnement des projets d'EnR en codév ³	59
3.2.3. Les éléments facilitants et freinant le processus de codéveloppement : résultats transversaux aux trois cas occitans.....	60

3.2.4. Les conditions de réussite de la coopération dans les projets en codév3 / L'approche ostromienne, une clef de lecture pour analyser la coopération	74
3.3. Les spécificités et dynamiques interrégionales liées au codév3.....	79
3.4. Les spécificités territoriales des projets d'EnR en codév³	80
3.5. Les freins, leviers et actions pour le déploiement du codév3	85
3.5.1. Les freins et leviers au déploiement du codév3 dans une vision interrégionale	85
3.5.2. Actions à mener pour stimuler les leviers et limiter les freins au codév3 dans une vision interrégionale	89
3.6. La Recherche Action Participative (RAP) en accompagnement du projet CIT'EnR et des projets d'EnR en codév³	95
3.6.1. Résultats transversaux - outils et processus.....	95
3.6.2. Regard réflexif sur les processus RAP	116
3.7. Une approche méso-économique des projets d'EnR codév³ comme marges instituanes	119
3.7.1. Qualifier les dynamiques de régulation spécifique au codév ³ dans le champ des EnR	119
3.7.2. Une analyse méso-économique en quatre étapes.....	120
3.7.3. Les projets d'EnR multi-acteurs : processus de bricolages et dynamiques instituanes.....	122
4. RECOMMANDATIONS	125
INDEX DES TABLEAUX ET FIGURES.....	131
SIGLES ET ACRONYMES	132

RÉSUMÉ

Le projet CIT'EnR interroge les modes de coopération caractéristiques des projets d'énergie renouvelable multi-acteurs impliquant trois types d'acteurs dans le développement du projet (**codév**³). En s'appuyant sur la Recherche Action Participative (RAP) tout au long du projet, CIT'EnR étudie les conditions d'émergence et de déploiement des projets d'EnR en **codév**³ en lien avec leur territoire, et élabore une méthodologie de co-construction de divers outils, processus, résultats et recommandations avec les diverses parties-prenantes de ce type de projet.

En croisant et en associant plusieurs dispositifs empiriques, à savoir quantitatifs, qualitatifs et participatifs, en présentiel et en distanciel, le projet CIT'EnR propose une démarche originale et innovante permettant d'éclairer la complexité des projets d'EnR en **codév**³. Les freins, leviers et actions à mener en soutien au déploiement sont spécifiés. Divers outils sont coproduits et les spécificités régionales sont mises en lumière à travers une série d'ateliers participatifs innovants, tant dans leur contenu que de par les outils collaboratifs numériques mobilisés.

Bien que ces projets soient encore peu nombreux, ils offrent la promesse d'une croissance significative de la production d'EnR, et ils pourraient être à la source d'un compromis retrouvé entre le secteur historique, les acteurs publics locaux et les habitants-citoyens. En effet, ces projets sont pertinents pour atteindre les objectifs annoncés dans la production d'EnR. Cependant, ils sont plus risqués et plus complexes, d'où l'intérêt de notre recherche de se focaliser sur ce groupe spécifique.

Le projet CIT'EnR offre un regard inédit sur ces projets nouveaux. D'abord, nous situons ces projets multi-acteurs dans les évolutions institutionnelles du secteur des EnR et nous en dégagons les enjeux pour chaque partenaire. Puis, nous montrons comment ces projets constituent une nouvelle étape dans les évolutions du secteur des EnR. Ensuite, nous proposons une analyse approfondie de la réalité de ces projets et du processus de coopération. Nous questionnons la dimension territoriale de ces projets et nous montrons que ces projets imbriquent des contraintes et des leviers au niveau national, comme au niveau local. Nous montrons aussi comment la RAP peut constituer un champ d'expérimentation et de soutien aux pratiques de coopération en cours. Enfin, nous montrons la contribution et le rôle instituant des projets d'EnR en **codév**³ dans leur relation avec le secteur des EnR et de l'énergie dans sa globalité.

De plus, notre projet apporte une contribution significative en termes de démarche de recherche. La pluralité et la complexité des projets EnR en **codév**³ sont embrassées à travers la richesse de l'équipe CIT'EnR, autant au niveau de l'équipe projet, du consortium et du copil. Notre projet constitue une vraie expérimentation méthodologique en adéquation avec un champ en construction.

Le projet CIT'EnR ouvre la voie à de futurs projets riches en méthodologie et angles d'analyses, en associant les diverses parties-prenantes dans le processus de recherche et dans l'appropriation des résultats.

ABSTRACT

The CIT'ENR project investigates the characteristic modes of cooperation in multi-stakeholder renewable energy projects involving three types of stakeholders in the project co-development process (codév3). Using participatory action research throughout the project, CIT'ENR seeks to study the conditions of the emergence and deployment of these renewable energy projects in their regions by developing methodology, tools, processes, results and recommendations that are co-constructed with the diverse stakeholders in this type of project.

By bringing together several empirical approaches – quantitative, qualitative and participatory – en présentiel et en distanciel, the CIT'ENR project offers an original and innovative methodology to shed light on the complexity of codév3 renewable energy projects. Obstacles, drivers and actions to support deployment are identified. A range of tools are co-constructed and the regional specificities highlighted through a series of participatory workshops that are innovative both in content and in the collaborative digital tools employed.

While codév3 projects are still rare, they offer the possibility of significant growth in renewable energy production and can be a platform for finding compromise between the traditional energy sector, public agencies and citizens. In this way, these projects can contribute to reaching the objectives for renewable energy production. However, as they involve more risk and are more complex, research focusing on this specific topic is valuable.

The CIT'ENR project allows an unprecedented glimpse into this new type of project. First, it contextualizes these multistakeholder projects within the institutional changes in the renewable energy sector and identifies the goals and challenges for each partner. Then it demonstrates how these projects represent a new stage in the development of the sector. The core of the project involves a detailed analysis of the reality of these projects and the process of cooperation. The territorial aspect of these projects is investigated, as well as the embedded constraints and drivers at both the national and local level. In parallel, the project shows how participatory action research is a valuable field of experimentation as well as a tool to support cooperation. Lastly, CIT'ENR demonstrates the contribution and the initiating role of codév3renewable energy projects in relation to the renewable energy sector and the broader energy industry.

Moreover, this project represents a significant contribution to research approaches. The plurality and complexity of codév3 renewable energy projects are captured by the diversity of the CIT'ENR team at every level: the project team, the consortium and the steering committee. The project is a real methodological experiment appropriate to a developing field.

The CIT'ENR project opens the way to future projects enriched with new methodologies and angles of analysis that bring together a range of stakeholders in the research process and thus facilitate the acceptance of the results.

PRESENTATION DU CONSORTIUM

L'équipe projet

Amélie ARTIS - coordination scientifique

Université Grenoble Alpes, CNRS, Science Po Grenoble, Pacte, Grenoble

Dorian LITVINE - coordination projet

Cabinet ISEA - recherche-action, conseil et formation, Florensac

Sylvie BLANGY- coordination équipe RAP

Centre d'Ecologie Fonctionnelle & Evolutive (CEFE), CNRS, Univ Montpellier, EPHE, IRD, Univ Paul Valéry Montpellier 3, France

Justine BALLON – analyse scientifique, enquête de terrain, valorisation scientifique

Université Grenoble Alpes, CNRS, Science Po Grenoble, Pacte, Grenoble

Marie- Julie BERNARD - analyse juridique

Université Grenoble Alpes, Science Po Grenoble, CERDAP², Grenoble

Benjamin CARTRON - Design et animation des ateliers

Singuliers-Pluriel Consultant

Emilie DIAS - Design ateliers- conception Site Internet- supports RAP en numérique.

DIAS – Consultante

Justine Praly, stagiaire

Science Po Grenoble

Les partenaires projet

AREC Occitanie - Alexandre STAUB, Manon DELBELLO, Emmanuelle VALY (*bénéficiaire co-traitant*)

ECLR Occitanie - Sandrine CLARISSE et Alenka DOULAIN

Energie Partagée - Arno FOULON & Erwan BOUMARD

Coopawatt - Anne-Marie BAILLY

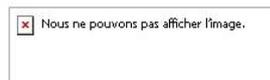
Energie Eolienne en Pays de Vilaine (EPV) - Youena LUGUE et Michel LECLERCQ

SERGIES - Emmanuel JULIEN (*bénéficiaire co-traitant*)

Enercoop LR - Guillaume MARCENAC

Le CLER - Yannick REGNIER et Alexis MONTEIL

Les membres du comité de suivi



1. Contexte du projet

Nous observons aujourd'hui un certain engouement pour de nouveaux types de projets d'EnR dont la nature a changé depuis ces dernières années. Chaque dénomination utilisée à ce jour ("citoyens", "participatifs", "codéveloppement", "codév³", etc.) reflète les spécificités de ces projets eu égard les projets d'EnR développés depuis des décennies dans le secteur établi.

Dans le projet CIT'EnR, nous utilisons la terminologie suivante :

- Les **projets d'EnR citoyens** regroupent essentiellement une catégorie d'acteurs, à savoir les citoyens, qui ont en charge la gouvernance et le financement des différentes étapes du projet d'EnR. Concrètement, ces projets sont principalement accompagnés et labellisés par l'association Energie Partagée.
- Les **projets d'EnR multiacteurs** se caractérisent par l'association, soit dans la gouvernance et/ou soit dans le financement, d'au moins deux catégories d'acteurs (citoyens/associations, collectivités territoriales, entreprises dont l'activité est le développement de projets de production d'énergie) pendant une ou plusieurs phases du projet (l'émergence jusqu'à l'exploitation en passant par le développement du projet)(Rüdinger, 2016)
- Les **projets d'EnR en codév³** constituent une sous-catégorie des projets multiacteurs. Ils se caractérisent par l'association dans la gouvernance et dans la gestion du projet de 3 catégories d'acteurs (société civile, collectivités territoriales et autres entités publiques de type syndicat d'énergie, etc. ayant la compétence énergie et entreprises dont l'activité est le développement de projets de production d'énergie) pendant la phase de développement du projet. Notre projet CIT'EnR porte plus particulièrement sur cette catégorie de projets.
- En creux, les **projets d'EnR historiques** sont portés par les entreprises dont l'activité principale est le développement de projets de production d'énergie. Ces entreprises maîtrisent l'ensemble des étapes du projet.

Notre rapport est structuré en trois parties. Dans une première partie, nous posons les bases de l'analyse de notre objet en montrant les grandes évolutions du secteur des EnR en France. Ces évolutions attestent d'une trajectoire qui encourage la mise en place de projets multiacteurs. Or ce changement de nature implique aussi des changements de stratégie pour les acteurs. Puis dans une 2^{ème} partie nous détaillons notre démarche méthodologique qui combine le qualitatif et le quantitatif, ainsi qu'une collecte d'information mobilisant d'un côté des méthodes en recherche conventionnelle croisant entretiens semi directifs, questionnaires, monographies et de l'autre des résultats co construits au cours d'ateliers participatifs. Enfin, dans une 3^{ème} et dernière partie nous exposons les cinq grands types de résultats qui nous semblent les plus pertinents afin de conclure sur des recommandations. De ce fait, notre rapport suit un raisonnement inductif. Nous avons choisi de conserver dans le rapport final de notre recherche l'ensemble des matériaux co construits pendant notre démarche de recherche afin de démontrer l'originalité de notre démarche, mais aussi de la partager pour encourager d'autres projets à l'expérimenter. Ainsi notre démarche consiste à relater les dires des parties-prenantes telles qu'exprimées lors de nos phases de recueil ou d'atelier. Cela peut induire également une sensation de redondances. Cette dernière permet de souligner l'intensité d'une idée ou suggestion (car exprimée par plusieurs personnes en atelier par exemple

Le projet de recherche CIT'EnR est consacré aux projets d'énergies renouvelables (EnR) en codéveloppement qui associent trois catégories de partenaires (notés **codév³**) : (1) privé industriel (2), public et semi-public et (3) collectif de la société civile. Nous analysons le contexte de croissance de la production d'EnR, depuis les années 2000 (1.1) qui explique en partie l'émergence de projets d'EnR multiacteurs de façon plus générale (1.2). Cela nous amène à mieux qualifier les projets d'EnR de types **codév³** afin de mieux déceler leurs caractéristiques et les acteurs (1.3).

1.1. Le codév3 comme idéal type du projet de recherche

1.1.1. Deux faits stylisés pour mieux comprendre les spécificités du codév³

Depuis plusieurs décennies, des projets d'énergies renouvelables atypiques se développent et prennent une tournure différente par rapport au modèle dominant de production/consommation d'énergie. Leur particularité est de faire intervenir des acteurs initialement non spécialistes de l'énergie comme les habitants et les collectivités territoriales. Cette dynamique de transition énergétique citoyenne s'amplifie actuellement devant l'évidence du réchauffement climatique et le mouvement général d'implication citoyenne, et se trouve facilitée par l'évolution des politiques publiques françaises et européennes. Nous proposons de montrer comment l'émergence des projets d'EnR en **codév³** résulte de changements plus structurels. Pour cela, nous mobilisons les faits stylisés. En sciences sociales, et notamment en économie,

un **fait stylisé** est la représentation simplifiée d'un résultat empirique. Un fait empirique est souvent une généralisation qui résume des données macroéconomiques (Lévy-Garboua, 1988).

À partir de l'identification de plusieurs faits stylisés, nous montrons que les projets d'EnR en **codév**³ sont révélateurs des transformations du secteur, des organisations et des individus qui le composent. Expérimentant des pratiques nouvelles, leurs démarches démontrent la recherche d'un nouveau compromis.

Fait stylisé 1 : Accroissement de la production d'énergie par des techniques fondées sur les EnR

Ce premier fait stylisé démontre le changement d'orientation dans la production d'énergie en France depuis quelques décennies.

Selon Eurostat, l'institut de la statistique européenne, les EnR représentent 19,7 % de la consommation brute d'énergie en Europe en 2019, contre 8,5 % en 2004. En France, la production primaire d'EnR, qui correspond à l'ensemble des EnR primaires produites en France, s'élève à 320 TWh en 2019. Elle est un peu inférieure à la consommation primaire d'EnR du fait du solde importateur des échanges extérieurs de bois-énergie et de biocarburants. Les EnR représentent 11,7 % de la consommation d'énergie primaire. La part des EnR dans le bouquet énergétique de la France a progressé d'environ 4 points sur les dix dernières années (7,8 % en 2009). Les EnR constituent ainsi la quatrième source d'énergie primaire en 2019, derrière le nucléaire (40 %), les produits pétroliers (29 %) et le gaz naturel (16 %).

Les charges du service public de l'énergie liées aux EnR ont atteint 4,8 Md€ en 2018, soit près de trois fois plus qu'en 2011. Ces charges correspondent aux subventions allouées aux producteurs d'électricité à partir de sources d'EnR et aux producteurs de biométhane dans le cadre des mécanismes d'obligations d'achat et de compléments de rémunération. Le photovoltaïque (**noté PV**) concentre 57 % de ce soutien public en 2018, devant l'éolien (26 %) et les autres filières renouvelables électriques (16 %). Toutes régions métropolitaines et toutes productions d'EnR confondues, les régions Occitanie et Auvergne Rhône Alpes sont les premières régions de production brute d'EnR, et de consommation intérieure brute d'électricité renouvelable.

Ce premier fait stylisé suggère que, face à ce changement d'orientation dans la production énergétique, les acteurs dominants du secteur doivent se repositionner. De même, cette nouvelle orientation encourage l'émergence de nouveaux acteurs spécialistes des EnR. La rencontre ou la non-rencontre entre ces acteurs est à l'origine des projets d'EnR en **codév**³ et la coopération multi-acteurs dans ces projets met en lumière les stratégies de ces acteurs.

Fait stylisé 2 : une demande d'EnR croissante de la part des Français

Selon le « Baromètre OpinionWay pour Qualit'ENR » de 2019, plusieurs tendances de fond s'observent :

- 97% de Français soutiennent le développement des EnR ;
- 4 Français sur 5 considèrent que les énergies renouvelables devraient devenir la norme dans les logements, dont un tiers avec certitude (34%) ;
- 41% des Français déclarent être équipés d'au moins un équipement EnR (61% chez les propriétaires de maisons individuelles), soit une hausse de 6 points par rapport à 2018 et même 9 points par rapport à 2017 ;
- 67% des Français estiment qu'il leur revient aussi d'engager des actions individuelles en matière de transition écologique et 9 Français sur 10 se disent prêts à engager des actions individuelles pour contribuer à la transition écologique (87%).

Cette demande croissante n'est pas seulement observée en France. L'Allemagne et le Danemark se caractérisent aussi par une forte participation citoyenne dans la transition énergétique encouragée par des politiques publiques. Plusieurs freins sont évoqués aussi dans ces contextes comme la difficile coopération entre les citoyens et les acteurs industriels historiques de l'énergie, ou la production fossile et son prix compétitif (Heinrich Boll Stiftung, 2018). Ce deuxième fait stylisé nourrit la demande de participation citoyenne dans les projets d'EnR, ce changement marque des modifications dans les représentations comme dans les comportements des individus.

Pourtant, les caractéristiques et le fonctionnement du marché de l'énergie (du développement jusqu'à l'exploitation et la vente) restent encore marqués par son historique. Le marché français de l'électricité se classe toujours parmi les plus centralisés d'Europe : le fournisseur national historique d'électricité est leader à la fois au niveau du marché et du réseau (Coupeau, 2020). Le mix électrique français est également unique dans l'Union européenne, car il est caractérisé par une faible intensité carbone en raison de la prédominance du nucléaire, et de l'énergie hydroélectrique en second lieu. C'est dans ce contexte que de nouveaux projets citoyens émergent dans le but de produire de l'électricité renouvelable, localement et de façon décentralisée. Dans la présentation de nos résultats, nous montrons

comment ces caractéristiques propres au fonctionnement du secteur sont à l'origine de freins dans le développement des projets d'EnR en **codév**³.

1.1.2. Les projets d'EnR en **codév**³ : définition d'un idéal type de projets d'EnR

Récemment, nous observons des projets portés par un collectif d'habitants et une collectivité territoriale, et/ou un développeur privé industriel et deux collectivités territoriales. Ces projets sont donc multi-acteur car ils associent des catégories d'acteurs différentes. Ces projets font l'objet d'une reconnaissance institutionnelle progressive par les institutions européennes. Plusieurs acteurs majeurs du secteur des EnR (Énergie Partagée, le réseau AMORCE et CLER, les fédérations de professionnels, etc.) ainsi que certaines collectivités territoriales (ex. Appel à Projets "*Collectivités pilotes pour le développement de projets EnR territoriaux*" - Région et Ademe Occitanie) promeuvent et outillent ces projets.

Un travail de recensement et de typologie récent montre la diversité et le poids de ces projets d'EnR multi-acteurs en France (Sebi et Vernay, 2020). En reprenant le terme de communautés énergétiques citoyennes (notées CEC), les auteurs identifient quatre types de projets selon le mode de gouvernance ainsi que le lien entre les responsabilités des participants et leur contribution au capital. La typologie de ces auteurs est la suivante :

- a) Les « grappes solaires » citoyennes correspondent à des initiatives lancées par des citoyens en lien avec des acteurs publics locaux. Ces initiatives permettent de réduire les coûts et les risques d'installation de panneaux photovoltaïques sur des toitures individuelles, en formant de groupements de toitures. Leurs principales motivations sont la mise en place de la transition énergétique et la démocratie participative. Ces projets génèrent peu ou pas de rentabilité économique.
- b) Les CEC « jamais trop grands pour les citoyens » correspondent à de grandes installations aux investissements conséquents, comme des parcs éoliens. Ils ont pour mode de gouvernance une participation égalitaire et un mode de décision collective.
- c) Les CEC « ni ange, ni démon » sont des CEC qui mettent davantage l'accent sur la rentabilité de leurs installations par rapport aux autres catégories. En effet, un de leur objectif est de pouvoir redistribuer des dividendes à leurs actionnaires. Les préoccupations écologiques ne sont pas l'unique priorité dans ces CEC.
- d) Les CEC développées en partenariat avec des acteurs publics/privés. Ces CEC possèdent les investissements les plus lourds de cette typologie.

D'après cette lecture, notre objet de recherche - les projets d'EnR en **codév**³ - est frontière des groupes C et D. Ces projets, en particulier du groupe D, sont encore peu nombreux mais ils pourraient être à la source d'un nouveau compromis entre le secteur historique, les acteurs publics locaux et les habitants-citoyens.

Dans le projet, CIT'EnR, nous avons focalisé notre attention sur une forme de projets multi-acteurs : les projets d'EnR en **codév**³. Il coexiste plusieurs types de projets d'EnR au sens d'idéal type. Les plus connus sont les projets qualifiés de « citoyens » par Énergie Partagée (Devisse et al. 2016, Rüdinger, 2016). Ils sont portés par des habitants qui développent un projet ancré sur leur territoire, en vue de se réapproprier la valorisation des ressources naturelles (soleil, vent, etc.). C'est bien au fil d'un processus inductif continu entre la littérature dédiée, l'observation et la rencontre des projets d'ENR multiacteurs que l'enquête CIT'EnR aboutit à la formulation d'un idéal-type - au sens de Weber (1904). Cet outil méthodologique nous permet de comprendre et qualifier la singularité du phénomène des projets d'ENR en **codév**³. Ce terme met en lumière l'association de trois acteurs différents (3) pendant la phase de développement des projets (**codev**). Ainsi nous qualifions ces projets par leur nature intrinsèque et l'activité concernée (phase de développement des projets d'EnR).

Il ne s'agit pas de prétendre que toutes les caractéristiques de cet idéal type se retrouvent toujours et parfaitement dans les phénomènes observés, mais de bâtir un modèle d'un phénomène social qui reflète donc aussi une perspective liée au but de ce modèle. La définition d'un idéal-type vise à donner l'architecture de ce que seraient les projets d'ENR en **codév**³, une catégorie de projets encore peu identifiés et peu connus. De fait, il ne s'agit pas d'édicter une définition normative de ces projets puisque ce n'est pas l'objet de cette recherche. Il s'agit plutôt de montrer les facteurs communs de ces projets et la diversité des situations expérimentales qu'ils recouvrent ; cela étant à l'origine de discussion dans le champ des ENR multi-acteurs quant à une forme normative à construire. **Nous n'abordons pas le **codév**³ comme une norme à atteindre, mais plutôt comme un objet d'étude riche d'enseignements.** Ce travail de définition a été confronté à un travail de recensement des projets d'EnR en **codév**³, à travers la constitution d'une base de données (notée BDD), construite pendant le projet.

C'est donc ce travail qui nous permet de définir les premiers critères de différenciation des projets d'EnR en **codév**³ par rapport aux autres projets d'EnR. Les projets en **codév**³ se caractérisent par l'hétérogénéité des acteurs avec la présence et la participation de trois catégories d'acteurs :

- **Un acteur public** qui peut être une collectivité territoriale ou un groupe de collectivités territoriales, un syndicat d'énergie, une société d'économie mixte fondée par des collectivités territoriales ou encore un Parc Naturel Régional ;
- **Un acteur privé industriel** dont le métier est le développement de projets énergétiques, qui peut être une grande entreprise côté au CAC 40, comme une PME régionale ou transnationale ;
- **Un acteur de la société civile** qui peut prendre des formes variées : collectifs ou coopératives de citoyens, individus engagés, associations locales, etc.

Les projets **codév**³ impliquent un partage de la gestion, de la gouvernance et du financement du projet entre les trois acteurs présentés ci-dessus. Le financement participatif seul, n'est pas un critère suffisant pour définir un projet d'EnR en **codév**³, mais atteste de la diversité des formes de projet d'EnR multi-acteurs qui existent. Par ailleurs, afin de rendre compte des hybridations observées durant l'enquête, nous avons considéré l'existence de plusieurs modes de coopération, qui peuvent d'une part intervenir à différentes étapes, sur différentes thématiques et selon plusieurs modalités : de la création d'une SPV aux processus de délibération pour établir les rémunérations, les clefs de répartition, la façon de prospecter ou de sécuriser le foncier, etc.

À partir de ces critères, il devient possible de dresser un idéal type de projet d'EnR en **codév**³.

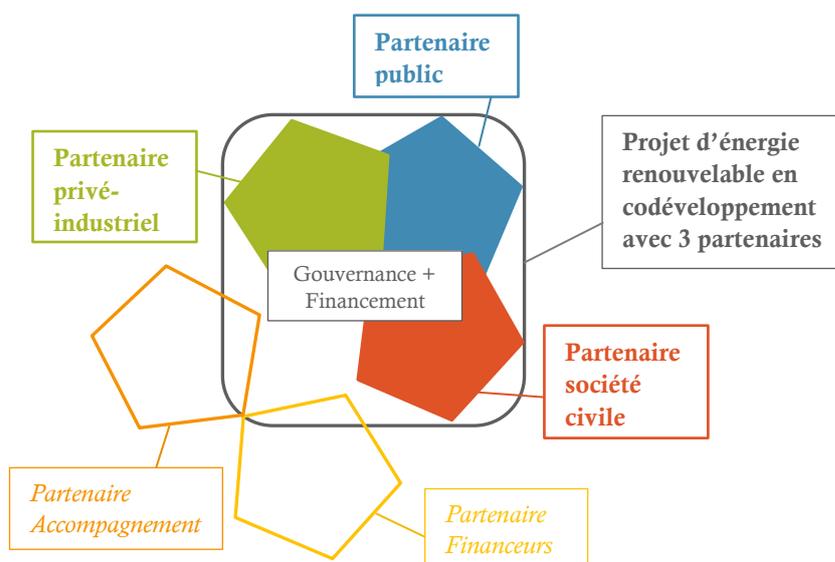


Figure 1 Schéma des acteurs impliqués dans projets d'EnR de **codév**³
Source : CIT'EnR, Ballon, 2020.

*Lecture du schéma : Les 3 partenaires constitutifs d'un projet ENR en **codév**³ sont industriel-privé, public et société civile (formes vertes, bleues et rouges). Cette relation engage sur le plan du financement et de la démarche collective/la gouvernance du projet. Deux autres partenaires peuvent intervenir : accompagnement et financeurs. Prenons un exemple : le projet Y implique National Électricité, l'intercommunalité Clavolage et l'association Vivelecodév qui rassemble des habitants de l'intercommunalité.*

Dénomination CIT'EnR	Partenaire privé-industriel	Partenaire public ou semi-public	Partenaire société civile		
Langage courant	"Développeurs"	Communes, Interco, Syndicats d'énergie, etc.	Habitants - citoyens - collectifs	Partenaire accompagnement	Partenaire Financier
Description	Sociétés commerciales qui offrent des services relatifs au développement, à l'installation voire à l'exploitation des projets EnR, à savoir l'ingénierie de projet.	Fait référence aux autorités qui représentent l'action publique et qui sont responsables de la gestion de services publics. Ces partenaires sont surtout des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI), relevant du droit public, dont les représentants sont des élus. Des structures mixtes peuvent être créées.	Collectif de personnes habitant le territoire ou non, qui peut être organisé de façon informelle ou formelle, sous une forme juridique (associative puis société de projet).	Organisations qui accompagnent l'émergence, le développement et l'exploitation des projets, à titre informatif ou formatif. Elles favorisent la mise en lien et le co-apprentissage, pour aider à la coordination et la coopération des acteurs, pour monter les dossiers administratifs, aider au montage juridique ou financier de la société de projet. Rôle d'expertise et de plaidoyer auprès des pouvoirs publics.	Organisations qui participent au financement des projets d'EnR codév, en particulier pour mobiliser l'épargne citoyenne. Les modalités de financements varient. Une attention particulière peut exister sur les droits associés à l'investissement, en termes d'accès aux droits sociaux (droit de vote, propriété du capital de la société).
Exemples d'acteurs	Valorem, David Énergies, Abowind, Soleil du Midi, Engie Green, Enercoop, etc.	EPCI (communauté de communes, communauté d'agglomération, syndicat intercommunal), Société d'Économie Mixte.	Collectifs d'habitants, habitants, épargnants, propriétaires terriens, associations, coopératives d'utilisation de matériel agricole (CUMA), habitants (hors du territoire).	Enercoop, ECLR Occitanie, Coopawatt, Énergie Partagée, EPV Site à Watts dvt, mais aussi CLER - Réseau pour la transition énergétique, Agence Régionale Énergie Climat (Arec), AMORCE, Lescop,	Énergie Partagée Investissement, EnRciT, Région, Plateformes de financement participatif.
Singularités	L'évolution des stratégies des acteurs nous amène à élargir la catégorie des acteurs historiques assurant le développement des projets d'EnR (partenaires privés-industriel) à des acteurs semi-publics comme des sociétés d'économie mixte, des syndicats d'énergie mixte (ex. : Sergies).		Sont inclus les épargnants qui financent un projet par l'intermédiaire d'Énergie Partagée Investissement, car l'investissement est souvent accompagné de la mobilisation d'une dynamique locale citoyenne.	L'hybridation des projets d'EnR codév – de façon générale – montre que des bureaux d'études assurant l'ingénierie de projets s'investissent également.	

Tableau 1 Typologie des partenaires d'un projet d'EnR en codév³
 NB : Les exemples d'acteurs ne sont pas exhaustifs. Source : CIT'EnR, 2020.

Nous avons centré notre analyse sur les projets d'EnR en **codév**³. Cependant la phase de développement dans les projets d'EnR se caractérise par une diversité de configurations. Nous situons donc notre idéal type par rapport aux autres projets multi-acteurs et aux autres projets qui sont dans la phase de développement (fig 2).

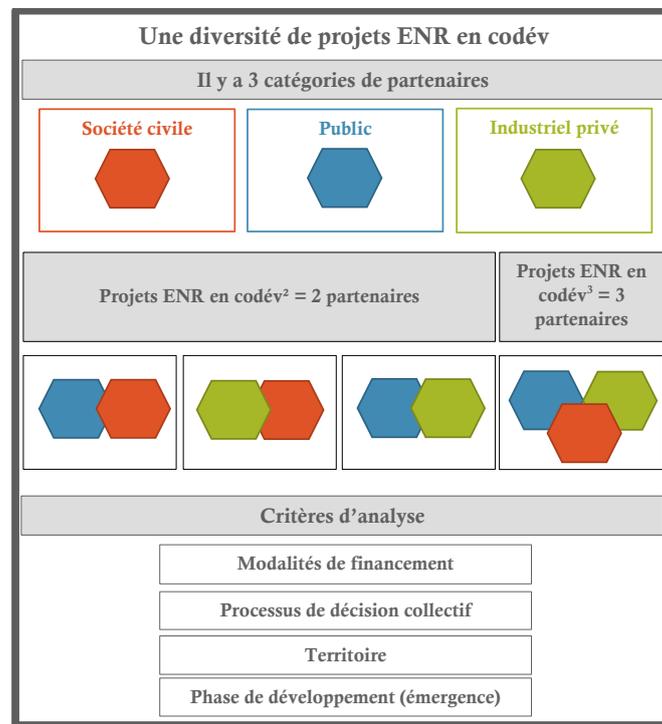


Figure 2 : La diversité des formes de codéveloppement
Source : CIT'EnR, Ballon, 2020

1.2. L'inscription du codév³ dans les évolutions institutionnelles du secteur des énergies renouvelables

La multiplication des projets EnR impliquant citoyens, associations, PME et collectivités territoriales a connu des formes d'institutionnalisation multiples (Nadaï et al., 2015). Nous revenons sur ces évolutions pour montrer comment elles nourrissent le **codév**³. Nous nous appuyons sur une lecture institutionnaliste sociohistorique des changements macroéconomiques, méso et microéconomiques (Labrousse, 2006). Cette approche nous permet à la fois d'observer les changements dans les imaginaires et les représentations, dans les régulations macroéconomiques et dans les comportements des individus.

Pour comprendre les conditions d'émergence des projets d'EnR de type **codév**³, nous avons identifié les événements socio-historiques majeurs participant à l'émergence, à la croissance et à l'institutionnalisation des projets d'EnR. D'abord, de façon générale, et ensuite en s'intéressant plus précisément aux projets dits multi-acteurs associant des acteurs privés, publics et de la société civile. Notre question est la suivante : Quels sont les événements qui depuis 20 ans facilitent et/ou freinent la croissance de projets d'EnR dont le codéveloppement inclut des sociétés privées industrielles (développeurs), des acteurs publics ou semi-publics et des habitants ? Ce travail s'inscrit en lien avec la construction du champ de force durant les ateliers 2 de la RAP (cf. partie 3.4). Pour cela, nous retraçons l'histoire des projets d'EnR multi-acteurs au regard de l'évolution de la législation et de la réglementation du secteur des EnR et plus largement de la politique énergétique. Concrètement, ce travail permet de construire une frise chronologique selon une analyse sociohistorique des dispositifs institutionnels publics des projets d'EnR.

Pour expliciter l'analyse et le raisonnement qui nous conduit à identifier ces trois éléments, nous présentons d'abord la frise chronologique, qui constitue l'outil de notre analyse, et l'un des résultats de cette recherche. Ensuite, nous précisons la distinction entre les niveaux d'analyses identifiés dans un tableau synthétique. Enfin, nous explicitons en quoi et comment ces événements participent au processus d'institutionnalisation non linéaire des projets EnR multi-acteurs, en identifiant les événements-freins et les événements-accélérateurs.

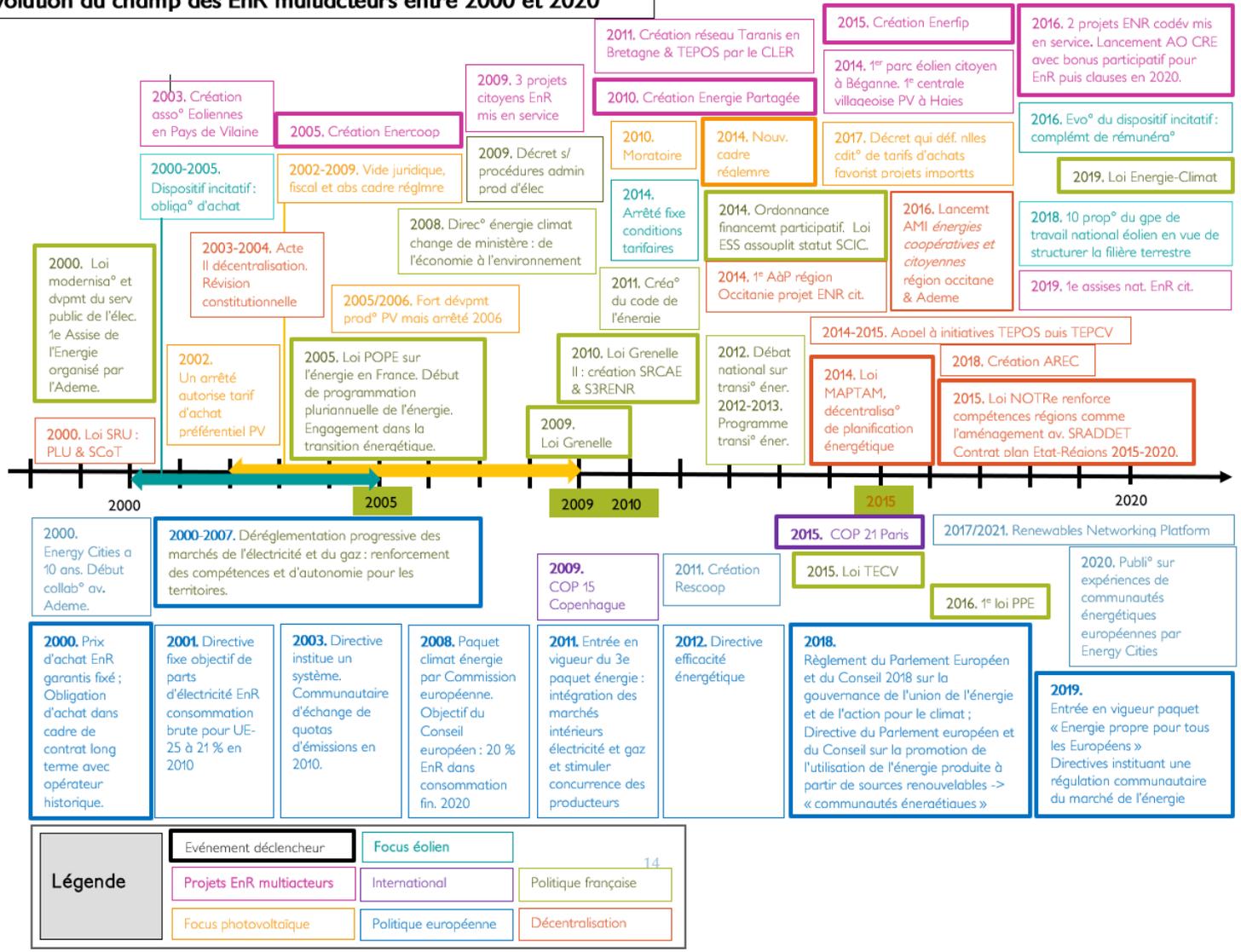
La frise chronologique a été établie au fil des entretiens semi-directifs avec chaque acteur interviewé et ensuite complétée par une analyse des documents à propos de chaque projet EnR. En sus, nous avons

mobilisé des ressources trouvées sur internet. Ce processus a permis de favoriser une triangulation des données en particulier pour comparer les discours des acteurs, et aussi leur capacité à se remémorer des événements parfois vieux de 10 ans. Finalement, c'est lors de la validation des données indiquées dans les fiches que nous avons pu nous assurer de la validité des dates et faits mis en perspective.

La frise commence aux années 2000 alors qu'un mouvement amplifié de production d'EnR s'opère. Il est en particulier visible au niveau des institutions de l'Union Européenne (UE) et une mobilisation de la société civile en faveur de la transition énergétique. Le choix de clore la période analysée à 2020 s'explique par la déclinaison en cours dans le droit français de la notion de « communautés énergétiques citoyennes » issue de la directive européenne, mais surtout le fait que deux des projets d'EnR occitans que nous avons étudiés sont toujours en développement, ce qui nous a amené à repérer les derniers phénomènes pertinents pour saisir leurs dynamiques contemporaines.

La frise que nous avons conçue considère trois types d'événements : (1) les objectifs visant à faire croître la production d'EnR (2), les évolutions législatives et les dispositifs publics majeurs (3), les rétropédalages freinant la production d'EnR. Constatant des effets d'interdépendance majeurs entre niveaux d'analyse, nous en avons distingué quatre (international, européen, national et régional) afin de saisir les effets complémentaires et contradictoires des phénomènes reliés. Par ailleurs, nous avons particulièrement analysé les dispositifs relatifs à deux technologies en particulier, l'éolien et le PV, puisque ces deux technologies sont majoritaires dans les projets d'EnR en **codév**³ (cf. analyse statistique descriptive en 3.1).

Evolution du champ des EnR multiacteurs entre 2000 et 2020



Abréviations utilisées :

- AAP : appel à projets
 - abs. : absence
 - AO : appel d'offres
 - AMI : Appel à Manifestation d'Intérêts
 - asso° : association
 - cit. : citoyen
 - codév. : codéveloppement
 - complmt : complément
 - décentralis° : décentralisation
 - dévpmt : développement
 - diréc° : direction
 - éner. : énergétique
 - financemnt : financement
 - financemnt : financement
 - gpe : groupe
 - lancemnt : lancement
 - nlles : nouvelles
 - nouv. : nouveau
 - oblga° : obligation
 - prop.° : proposition
 - PV : panneaux photovoltaïques
 - réglmre : réglementaire
 - transi° : transition
 - serv. : service
 - SCIC : Société Coopérative d'Intérêts Collectifs
 - UE : Union européenne
- Source : CIT'EnR, Ballon, 2020.

Figure 3: Une analyse chronologique de l'évolution du champ des EnR multi-acteurs entre 2000 et 2020

Ce travail nous permet de montrer trois éléments :

- La présence d'une dynamique non linéaire avec des dispositifs publics qui visent à faire croître la production d'EnR, tandis que d'autres freinent la production d'EnR ;
- Un processus d'institutionnalisation lent, mais continu des projets d'EnR multi-acteurs sous l'effet d'événements relevant de plusieurs niveaux (internationaux, européens, nationaux, régionaux ou encore locaux) ;
- L'enchevêtrement d'événements, de dispositifs publics complémentaires et contradictoires entre les différents niveaux d'intervention publics (Union européenne, Etat, Régions, etc.) qui invitent à réfléchir à un processus d'articulation plus fluide dans une politique publique des énergies renouvelables associant les différents acteurs du champ.

En résumé, cette analyse sociohistorique des projets d'EnR multi-acteurs montre l'intérêt d'une approche multiniveaux pour saisir leurs évolutions conjointes et leurs interdépendances. Il y a des facteurs facilitants au niveau international, européen ou territorial (régions, départements, communes), mais parfois des articulations problématiques entre les différents niveaux de régulation (Abdelsselam, Rounou-Messant et Roussafi, 2019 ; Wokuri, 2019). À l'inverse, certains dispositifs publics français s'avèrent plus avancés qu'au niveau européen (ex. : bonus participatif des appels d'offres nationaux pour le soutien des EnR électriques). Les projets d'EnR multi-acteurs peinent à se développer de façon importante avant le milieu des années 2010, du fait de fortes contraintes légales et réglementaires, et notamment les procédures administratives et une politique énergétique nationale instable. Cela étant dit, il faut également rappeler qu'à ce moment, l'intérêt des acteurs publics et de la société civile n'est pas aussi important qu'aujourd'hui. De fait, il manque une politique nationale cohérente pour soutenir la production d'EnR d'une part, et des espaces et dispositifs publics adaptés aux formes plurielles des projets d'EnR (Rüdinger, 2016b), à l'instar des projets **codév**³. C'est ce qui explique le soutien des plus hautes instances (cf. avis 2017 du Comité Economique Social et Environnemental) qui insiste sur l'importance des collectivités territoriales dans le développement des projets d'EnR multi-acteurs. Le rôle des citoyens et des collectivités territoriales s'avère de plus en plus valorisé, mais nécessite d'être soutenu par des dispositifs, des réglementations et une législation plus adaptés. L'échelon régional, voire communal, s'avère plutôt propice, à condition que les projets bénéficient d'un accompagnement adéquat pour comprendre les enjeux d'un secteur historiquement maîtrisé par l'Etat.

Pour conclure, nous observons un processus d'institutionnalisation multiniveau des projets d'EnR multi-acteurs qui provient des effets d'interdépendances qui leur sont plutôt favorables. Au niveau européen, c'est à partir des années 2000 qu'on relève une diversification des acteurs dans les EnR et une remise en question des monopoles historiques d'entreprises dominantes en France. C'est à partir de la fin des années 2000, et jusqu'en 2015, que la législation évolue de façon plus favorable aux EnR. Toutefois, la France peine à instituer une politique énergétique claire, et à donner les ressources et moyens nécessaires aux collectivités pour démocratiser la transition énergétique. Il faut souligner le rôle des actions citoyennes (ONG, associations) pour faire évoluer la législation, en particulier en s'efforçant de faire aboutir des projets difficiles à mettre en œuvre. Les moyens et les dispositifs accrus des collectivités territoriales, en particulier les régions, leur permettent d'intervenir dans la définition d'une stratégie à leur niveau sur le plan de la politique énergétique, en particulier en faveur des EnR. Leur rôle est essentiel pour favoriser l'émergence des projets d'EnR multi-acteurs car ils associent une incitation financière à l'intégration d'habitants et de citoyens au sociétariat qui renforce le pouvoir d'agir de la société civile dans les projets d'EnR. À ce titre, les différents réseaux, aux niveaux européen, national et régional, qui rassemblent des habitants ou des collectivités territoriales se révèlent particulièrement favorables pour stimuler les projets d'EnR multi-acteurs. Néanmoins, les fortes contraintes d'ordre législatif, réglementaire et juridique pèsent sur les projets d'EnR en codéveloppement et les trois catégories d'acteurs, pouvant décourager les acteurs de s'y engager.

1.3. Les acteurs : comprendre leur implication dans le codév³

Les projets d'EnR de type **codév**³ impliquent une hétérogénéité d'acteurs, distingués ici selon trois catégories. Notre cheminement a été de définir les acteurs et les caractéristiques des acteurs, puis de montrer comment les projets d'EnR de type **codév**³ modifient ces rôles. Nous présentons chaque acteur, en revenant sur les mutations récentes et la situation qui incitent certains de ces acteurs à s'impliquer dans les projets d'EnR de type **codév**³.

1.3.1. Les développeurs de projets d'EnR : le codév³ comme nouveau positionnement stratégique ?

Selon l'Ademe (2018), les développeurs représentent « *une centaine d'entreprises [qui] sont spécialisées dans le développement des projets. Selon les cas, les développeurs vendent les projets après obtention de l'ensemble des autorisations ou après la construction des installations éoliennes. D'autres acteurs se positionnent sur l'ensemble de la durée de vie du projet. À ce titre, ils développent et exploitent l'installation et, selon leurs stratégies, peuvent internaliser la vente d'électricité ou l'externaliser en faisant*

appel à un agrégateur» (Ademe, 2018, p 17). Un développeur regroupe diverses compétences et activités, concentrées autour de 3 grands métiers : ingénierie de projet, financement du risque (développement) et animation des projets auprès des divers acteurs (service de l'État, citoyens, collectivités, etc.). Parmi les grands développeurs français, on relève principalement de grands groupes industriels engagés dans la production d'énergie depuis plusieurs décennies. Mais il existe aussi plusieurs développeurs sous forme de PME régionales ou transnationales (capital détenu par une PME dont le siège social se trouve dans un autre pays européen).

Historiquement dans le champ des EnR, des équipes se sont formées et ont développé leurs compétences en gestion de projet global, des bureaux d'études compétents sur un large nombre d'activités et de sujets/thématiques, voire en créant des PME spécialisées dans le développement de projets d'EnR. D'autres acteurs ont pénétré le marché, plus importants en taille et en périmètre d'intervention géographique, principalement des groupes étrangers spécialisés dans les EnR. Ces deux types d'acteurs, au moins, se sont déployés en parallèle. Après une phase de croissance du nombre de développeurs, un processus de concentration par des fusions et acquisitions s'observe depuis les années 2012. Ainsi, un grand nombre de développeurs français ont été rachetés par des plus gros groupes, souvent allemands ou espagnols, et des sociétés françaises ont aussi acquis des actifs et se sont étendues à d'autres pays européens. Certains développeurs français ont conservé leur indépendance en capital.

Depuis 2010, certains développeurs tendent à modifier leurs pratiques, en intégrant davantage d'actions de concertation publique avec les acteurs du territoire : groupes de travail, permanences, référendum, expositions, réunions d'information, recours au financement participatif etc. Certaines de ces actions visent une meilleure acceptabilité locale, mais également des projets mieux ancrés dans le territoire ainsi qu'une valeur locale augmentée.

Aujourd'hui le métier de développeur évolue encore, avec une tendance à accueillir, participer ou piloter des projets hybrides, comme le **codév**³. Certains développeurs acceptent de construire des partenariats, soit en n'apportant que leur compétence en ingénierie de projet, soit en prenant également en charge le financement du risque. En revanche, la compétence "animation du projet sur le territoire" se voit déléguée de manière croissante à des collectifs de citoyens et/ou collectivités.

Dans ce rapport, les développeurs sont catégorisés dans l'acteur "partenaire privé/industriel". La qualification de ce partenaire d'« industriel » fait référence à leur recherche d'efficacité, à la performance, à la fiabilité, à la figure de l'expert et du professionnel. Or dans notre grille d'analyse, ces caractéristiques définissent la cité industrielle au sens de l'économie des Grands de Boltanski et Thévenot (1991).

L'hétérogénéité constatée parmi les développeurs se lit au niveau de la **technologie** (uniquement éolien ou mixte), de la **taille** (PME, entreprises nationales ou grands groupes) ou des **missions**. Parmi les projets étudiés dans CIT'EnR figurent divers types de développeurs (grand groupe français, établissement d'un groupe étranger ou PME locale), ne permettant pas d'affirmer qu'un profil particulier de développeurs se spécialise dans les projets d'EnR **codév**³. En revanche, si les projets d'EnR **codév**³ intéressent et interpellent tous les développeurs, la coopération induite dans ces projets est complexe et source de tensions pour eux.

Aussi, les projets en **codév**³ sont pour les développeurs un levier afin d'améliorer leur efficacité dans la réalisation de leur projet d'EnR. En effet, la coopération multi-acteur est perçue comme un moyen de partager les risques des projets, tant financier qu'opérationnel, et un levier pour la désirabilité sociale des projets. Par contre, le respect de leur rôle d'expert par les autres partenaires est fondamental pour eux, comme nous avons pu l'observer lors des ateliers RAP réalisés pendant le projet.

1.3.2. Les collectivités territoriales : un nouveau politique grâce au **codév**³ ?

Les projets en **codév**³ impliquent directement ou indirectement un large spectre d'acteurs publics : les communes, les intercommunalités, les régions, les syndicats d'énergie ainsi que l'ensemble des acteurs de la décentralisation, mais aussi les services de l'État dans leur fonction de régulation, d'autorisation et de contrôle des projets d'EnR.

Les services instructeurs n'ont pas participé directement au projet CIT'EnR, mais ils sont très présents dans l'activité des partenaires du **codév**³. Ils sont identifiés de façon récurrente par les acteurs **codév** lors des ateliers et des entretiens comme des acteurs intervenant au cours du processus. Concernant les projets d'EnR, les services instructeurs sont montés en compétence, expérience et coordination de manière continue depuis la fin des années 2000, ce qui a accru le niveau d'exigence dans le développement de projet.

Parmi les acteurs clés des projets EnR en **codév**³, on identifie les collectivités territoriales. En effet, les acteurs publics décentralisés sont très présents en tant que partie prenante et facilitateur, ou pas, de ces projets. Plus généralement, les collectivités territoriales ont des compétences obligatoires et facultatives sur un grand nombre d'activités – développement urbain, développement économique, tourisme, gestion

des déchets, entre autres. Ils sont en charge du Plan climat-air-énergie territorial (PCAET), qui peut constituer un outil stratégique de programmation et de planification (Bailleul, 2016).

Les collectivités disposent d'un vaste champ d'intervention potentiel en fonction de leur stratégie, de leurs moyens et de leur positionnement local. Dans le champ des EnR, les principales collectivités sont les Régions, les Métropoles, les communautés de communes et les communes. Or toutes ces collectivités ne sont pas toutes pleinement compétentes comme chef de file d'une politique énergétique territorialisée. C'est l'un des éléments qui freine l'adaptation de la politique énergétique en vue de répondre aux enjeux contemporains de transition énergétique, notamment citoyenne (Rüdinger, 2016a). Pourtant elles ont des atouts pour être engagées dans cette transition et elles créent des syndicats d'énergie pour le faire (Boyer, 2019).

Depuis les années 2010, face aux nombreuses sollicitations des développeurs en prospection de foncier, et à l'appui des réseaux d'accompagnement, les collectivités ont progressivement développé des connaissances et des compétences sur la production d'EnR. Ainsi, via la commande publique, elles ont pu commencer à mettre les sociétés en concurrence et/ou à prendre part aux projets, parfois en associant des habitants actifs ou qui avaient déjà émis le souhait de développer un projet. Certaines collectivités ont ainsi exigé aux diverses parties de s'entendre et de proposer un projet commun, quelques communes en développant une véritable ingénierie de projet (expériences observées au milieu de la décennie 2010), mais ces communes pionnières sont rares. Parallèlement des initiatives volontaires ont conduit habitants, développeurs et collectivités à s'organiser, à délimiter les rôles et fonctions afin de mutualiser les compétences de chacun. Le codéveloppement émerge ainsi en réponse à diverses situations et besoins, prenant de très nombreuses formes hybrides. Parallèlement, certaines collectivités territoriales ont décidé de prendre davantage en main le sujet, notamment du fait de leur prérogative, par exemple en rédigeant des documents de cadrage et d'orientation (ex. schémas régionaux éoliens, SCOT, etc.), en partageant les expériences et idées (AMORCE, CLER, etc.), en faisant jurisprudence ou en influençant la réglementation, en formant les élus/agents ou encore en fléchant des ressources humaines dédiées. Ces processus ont abouti à augmenter leur niveau d'exigence vis-à-vis des projets EnR. D'autres collectivités se sont impliquées et émergent les premiers projets co-portés par des collectivités et développeurs, ainsi que des projets développés essentiellement par des citoyens (cf. Béganne en Bretagne). Ainsi, notre projet s'inscrit dans un processus historique qui montre que la recherche d'augmentation de la production d'EnR tend à redonner une place légitime aux collectivités territoriales.

Le **contexte des EnR** démontre la progression de la participation directe des collectivités territoriales dans les projets d'EnR en **codév**³. Ce résultat se confirme par la montée en puissance des sociétés d'économie mixte et des syndicats d'énergie.

1.3.3. Les habitants, les citoyens, la société civile : un partenaire non expert ?

L'évolution du secteur des EnR s'explique aussi par le mouvement croissant de participation de la société civile dans le processus de transition énergétique citoyenne. Leur dénominateur commun concerne la revendication d'une implication croissante dans les orientations stratégiques des projets sur le plan des retombées économiques et sociales au niveau territorial. On identifie une volonté de se positionner sur ces éléments à même de répondre aux changements climatiques et à une approche critique de l'inaction étatique. Ainsi, la société civile tend à se réapproprier les enjeux énergétiques en vue d'utiliser ce vecteur pour transformer le contexte. Ces changements ont été progressivement soutenus par l'évolution des textes législatifs et réglementaires (cf. 1.2.1. & frise chronologique ci-dessus).

Dans l'acception CIT'EnR, cet acteur regroupe des habitants vivant à proximité spatiale du lieu d'implantation du projet d'EnR. Ils peuvent s'organiser collectivement en association par exemple. Ils peuvent habiter la commune où sera implanté le projet d'EnR, ou pas. Ils peuvent participer à titre individuel ou par le biais d'une structure (ex. association), éventuellement positionnée en faveur de la transition écologique. Les partenaires de la société civile interviennent soit de façon directe, soit par le biais de collectifs dans les projets. La majorité de ces acteurs sont déjà impliqués dans d'autres projets locaux collectifs dans d'autres domaines (coopération agricole, vie associative locale, logement intergénérationnel, alimentation locale, etc.). Par contre, nous avons considéré que les personnes qui n'habitent pas à proximité du projet sont moins présentes dans la gestion quotidienne des projets en codév³. En revanche, ces personnes jouent un rôle essentiel sur le plan du financement, et notamment quand elles intègrent l'actionnariat des projets.

Parmi les habitants engagés, certains individus ont développé une expertise technique dans les EnR et la gestion de projet, du fait d'un intérêt particulier, ou parce qu'ils exercent un métier dans le champ des EnR, d'autres peuvent développer une expertise dans l'animation des collectifs. Cette tendance a été observé lors de nos enquêtes.

Ainsi, la société civile développe une expertise socio-technique dans le montage et l'animation de projets collectifs. Cette expertise peut se retrouver en tension avec celles des partenaires privés industriels. De plus, comme cette expertise est réalisée par des bénévoles, elle n'est pas valorisée à sa valeur de marché.

1.3.4. Les réseaux d'accompagnement : un expert de la participation dans les EnR ?

En France, les projets d'EnR « citoyens » sont accompagnés principalement par le réseau national Énergie Partagée (EP). Son but est de fédérer, accompagner, et financer des projets citoyens de production d'énergie renouvelable. Ce réseau précise qu'un projet de production d'énergie renouvelable est citoyen dans la mesure où « *la société de projet ouvre majoritairement son capital au financement collectif et ses instances de pilotage aux acteurs locaux, dans l'intérêt général du territoire et de ses habitants* ». Le réseau EP joue un rôle de plaidoyer important pour le développement des EnR à gouvernance locale en accompagnant l'émergence et le développement de ces projets, dans le but de massifier la production d'EnR.

Énergie Partagée, en tant que réseau national de communautés énergétiques, a pour mission notamment de coordonner les réseaux régionaux. Plus largement, divers structures et réseaux régionaux, membres du réseau EP ou pas, assurent des missions d'accompagnement de ces projets, tels qu'Énergies Citoyennes Locales et Renouvelables Occitanie (ECLR), Coopawatt, Énergies Citoyennes en Pays de Vilaine (EPV), ou encore les réseaux CIRENA, TARANIS, Énergies Citoyennes en Pays de la Loire (ECPDL). Grâce au soutien des pouvoirs publics (en particulier ADEME et Conseils Régionaux), ces structures d'accompagnement régionalisées se sont déployées. À ce jour, certaines régions ne sont pas encore dotées d'une structure régionale (par ex. : Hauts de France, Normandie). Nous notons qu'une partie significative des projets d'EnR en codév³ n'est pas accompagnée ou labellisée par EP. Cela pourrait s'expliquer par l'absence d'une structure régionale ou encore par une approche des EnR alternatives à la vision historique du réseau EP. En effet, les projets en codév³ impliquent une certaine adaptation d'EP vis-à-vis de son périmètre et de son projet initial. Ce positionnement semble remettre en question, volontairement ou involontairement, la répartition des rôles, en particulier celui des développeurs.

Nous n'avons pas pu investiguer le rôle des financeurs des projets d'EnR en codév³ alors que leur rôle est également important, en particulier Enerfip, Énergie Partagée Investissement ou encore EnRciT. Ces acteurs contribuent au financement participatif des projets codév³ avec des logiques très différentes. Cet angle mériterait des approfondissements lors d'une prochaine étude.

En synthèse, nous constatons plusieurs tendances transversales aux acteurs des projets d'EnR en codév³

- La participation à un mouvement de transition énergétique citoyenne impliquant une démocratisation de l'énergie et le souhait d'un nombre croissant de citoyens de se réappropriier la question énergétique et les ressources locales ;
- L'augmentation de la production d'EnR avec un effort collectif visant à dépasser les obstacles au développement de l'éolien et du PV ;
- Le développement des projets d'EnR dans un cadre moins conflictuel et en renforçant leur acceptabilité par la société civile, notamment par l'implication de cette dernière ;
- L'expérimentation de nouvelles logiques partenariales pour solutionner les situations bloquantes, tout en combinant plus efficacement les compétences et les spécificités de chacune des parties prenantes (3 partenaires) ;
- L'accompagnement au déploiement de nouveaux acteurs de l'énergie et des EnR, véhiculant de nouveaux modèles économiques, valeurs et modes d'organisation, ainsi que de nouvelles logiques de projet (ESS, etc.), qui peuvent venir en contrepoint avec celles des acteurs historiques.

Dans le tableau suivant, nous déclinons les principaux enjeux identifiés ci-dessus pour chaque acteur.

	Intérêts pour les projets d'EnR en codév ³	Tensions potentielles majeures
Les acteurs privés - industriels	Se positionner sur une nouvelle niche stratégique et rentable Partager les risques liés aux projets d'EnR Renforcer l'acceptabilité des projets d'EnR afin de les développer dans un cadre moins conflictuel et de faciliter l'aboutissement du développement de nouveaux projets	Concurrence avec les autres développeurs Contestation de leur rôle d'expert technico-économique par les réseaux d'accompagnement Partage des données, méthodes et outils Partage du pouvoir de décision & des gains financiers lors de la phase d'exploitation
Les acteurs publics ou semi-publics	Incarner un projet politique de transition énergétique citoyenne Contribuer à accroître la production d'EnR Être dans un rôle d'arbitre et de garant de l'intérêt général Faciliter la planification territoriale et enrichir les engagements pris dans les divers plans et schémas régionaux (PCAET, etc.) Véhiculer de nouveaux modèles de participation et de développement (SEM, etc.) Réduire l'opposition aux projets EnR	Participer aux décisions, en particulier sur les activités habituellement maîtrisées par les développeurs privés-industriels Garder la maîtrise de leur foncier, notamment vis-à-vis des offres de certains développeurs Partage des revenus générés par le foncier et des autres revenus durant la phase d'exploitation Manque de connaissances et de compétences pour pouvoir négocier d'égal à égal avec les acteurs privés-industriels
Les acteurs de la société civile	Contribuer à accroître la production d'EnR Engager un mouvement de réappropriation citoyenne des EnR en s'assurant la cohérence avec les besoins du territoire et une redistribution des richesses créées Développer la production d'EnR locale en circuits courts selon des critères de valorisation différents des normes dominantes Faciliter la désirabilité des projets EnR auprès du grand public	Participer aux décisions, en particulier sur les activités habituellement maîtrisées par les développeurs privés-industriel Négocier un espace de discussion avec les pouvoirs publics en tant qu'acteur légitime au niveau du territoire Manque de connaissances et de compétences pour pouvoir négocier d'égal à égal avec les développeurs privés-industriels Absence de reconnaissance de leur expertise locale et sociale Contestation de leur expertise par d'autres partenaires Problème de légitimité apparente.
Les réseaux d'accompagnement	Contribuer à accroître la production d'EnR Développer une énergie en circuit court selon des critères de valorisation différents Accroître le taux de succès des projets EnR Développer un modèle d'affaires pour la pérennité de leur réseau	Contestation de leur rôle d'expert par les développeurs Superposition dans certains rôles vis-à-vis des autres partenaires, et notamment les développeurs dans l'animation de l'équipe projet

Tableau 2 Les enjeux des acteurs des projets d'EnR en codév³

Nous pouvons identifier des changements dans la stratégie des acteurs depuis quelques années :

- Les habitants et les collectivités territoriales se transforment, passant d'un rôle de consommateur à producteurs d'EnR également ;
- Des collectivités territoriales, directement, ou via les syndicats et les sociétés d'économie mixte, choisissent de devenir les moteurs d'une planification décentralisée, participative et territoriale de la production d'EnR, voire des acteurs majeurs du développement de projet (ex. Sergies) ;
- Des développeurs privés industriels augmentent leurs engagements dans les EnR et en particulier dans les projets d'EnR en codév³, constituant ainsi un avantage stratégique par rapport à leurs concurrents ;
- Des coopératives rassemblant des habitants du territoire se regroupent et/ou se structurent de sorte à mutualiser les ressources humaines et à être plus efficaces dans la prise en charge des activités liées au développement de projets d'EnR (ex. ACTTE) ;
- Des groupements de partenaires "public + société civile" font parfois appel à des bureaux d'études pour l'ingénierie de projet d'EnR. Ils assurent eux-mêmes le management du projet ainsi que la prise de risque.

2. Démarche de recherche et méthodologies

Pour analyser les projets d'EnR en codév³, la démarche de recherche du projet CIT'EnR croise des dispositifs empiriques de nature **quantitative** (questionnaire et analyse de base de données), **qualitative** (entretiens semi-directifs) et **participative** (ateliers de recherche-action participative). Ce travail s'est enrichi de plusieurs méthodologies d'analyse des données, comme l'analyse processuelle par exemple.

Une des grandes originalités du projet CIT'EnR est l'imbrication de ces différents processus : recherche qualitative, recherche quantitative et recherche-action participative de recherche sur un même espace-temps avec deux équipes de chercheurs venant de disciplines différentes et avec des expériences variées.

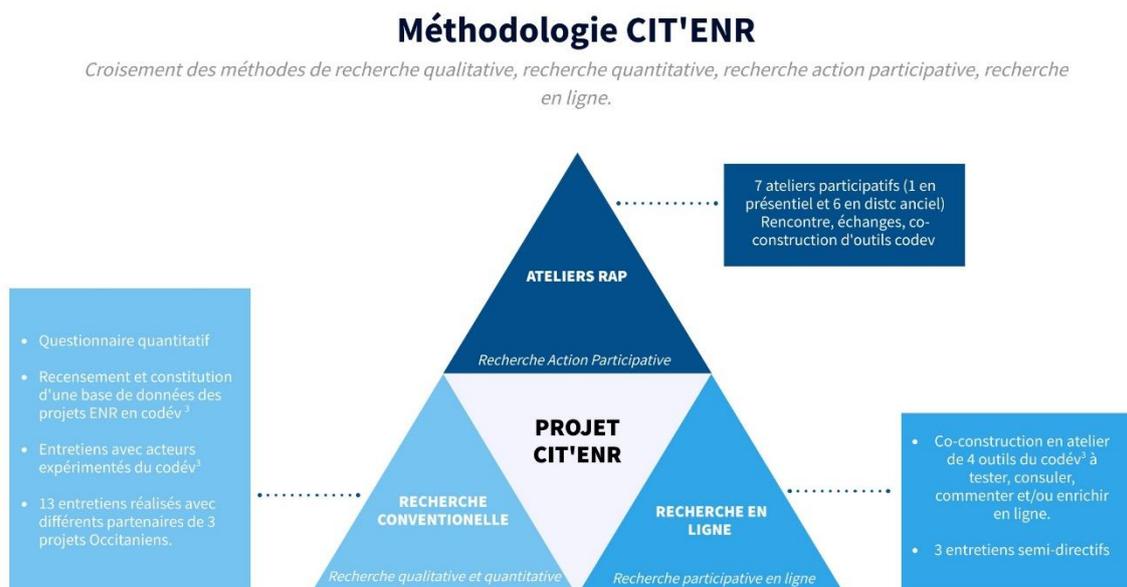


Figure 4 Méthodologies de recherche mixte croisant recherche conventionnelle, participative et en ligne
Source : CIT'EnR, Dias, décembre 2020

Cette démarche a structuré notre projet et nous résumons la chronologie dans le tableau suivant.

n°	Etapas de recherche	Objectifs	Moyens/outils	Temporalité	Population	Résultats	Livrable
1	Entretiens exploratoires	Identifier les partenaires des projets, Comprendre les enjeux, Recenser ressources, Relever attentes envers CITENR	Grille d'entretiens ; Entretiens semi-directifs => analyse textuelle	déc. 19/Janv. 20	16 entretiens réalisés auprès de personnes de 4 catégories de parties prenantes	Recueil de visions d'acteurs divergents ; Précision périmètre projets ENR codév ³ ; Cartographie des acteurs ; Qualification des principaux enjeux ; Caractéristiques sectorielles ; Repérage coordination, mécanismes d'actions collectives et gouvernance	Schéma des acteurs ; Contribution au recensement projets ENR codév ³ ; Rapport intermédiaire dont extraits valorisables sur site internet CITENR

n°	Etapas de recherche	Objectifs	Moyens/outils	Temporalité	Population	Résultats	Livrable
2	Entretiens ciblés	Identifier les caractéristiques territoriales ; Étudier le processus de développement ; Relever les ressources engagées, la répartition des risques et des retombées économiques ; Analyser les organisations et les modalités d'implication des partenaires ; Saisir les objets des tensions et des conflits.	Guide d'entretiens semi-directifs => Analyse textuelle => Monographie	fév. 20	Analyse de trois projets ENR codév3 occitans	Cartographie des acteurs, leurs relations, éventuellement les tensions ; Analyse des organisations et dispositifs mobilisés durant la phase de développement et des règles instituées + gouvernance ; Identification des ressources territoriales des projets ; Repérage des étapes composant l'histoire et le processus de codéveloppement ; Comparaison des similarités et différences ; Établissement du questionnaire quantitatif.	Monographie (Schémas acteurs et gouvernance, frise chronologique), Fiches projets valorisés sur le site internet CITENR
3	Recensement	Recenser les projets ENR codév3	Coconstruction avec partenaires CITENR + Recherche internet + BDD EP & ECLR	déc. 19/mai 20	43 projets ENR en codév quel que soit leur stade (émergence, gelé, développement, exploitation)	Premier recensement des projets ENR codév3 en France ; Validation du périmètre de définition ;	Cartographie des projets ENR codév ³ en France publiée sur le site internet
4	Analyse statistique descriptive & factorielle	Étudier les principales caractéristiques distinctives des projets ENR codév3, en comparaison avec les projets citoyens et en codéveloppement (2 et 3 partenaires) recensés dans la base de données d'Énergie Partagée	BDD EP, BDD CITENR - Analyse statistique	mai/juin 20	Population de 76 personnes pour 31 projets ENR en codév3.	Identification des caractéristiques distinctives des projets ENR codév3 : localisation géographique, statuts, avancement & mise en service, technologie, budget d'investissement, chiffre d'affaires, composition de l'actionariat, développement d'autres projets.	Rapport intermédiaire, Publications d'une synthèse des résultats sur site internet CITENR.

n°	Etapas de recherche	Objectifs	Moyens/outils	Temporalité	Population	Résultats	Livrable
5	Analyse quantitative	Identifier les conditions causales pertinentes/favorables/nécessaires - mais non suffisantes - à l'aboutissement des projets ENR codév3 en matière de coopérations et de gouvernance ; Modéliser les organisations des projets ENR codév3 selon le territoire, les modalités de mise en œuvre de la coopération et la gouvernance ; Etudier la diversité et l'hétérogénéité des conditions et de contextes pertinents.	Questionnaire (64 Q°) - Analyse quantitative - Analyse qualitative	juin/oct. 20	Base de données de 31 projets/78 personnes -	Réponses de 21 projets & 33 personnes -> représentativité (partenaires, technologie)	Rapport intermédiaire, Publications d'une synthèse des résultats sur site internet CITENR ; 2 articles publiés dans revue scientifique
6	Recherche-action participative (RAP)	Identifier et analyser l'écosystème territorial pour identifier l'environnement favorable aux projets ENR codév3 ; Classer les innovations organisationnelles & juridiques dans la coopération entre partenaires ; Identifier les facteurs de réussite/échec et des potentielles de reproductibilité des projets dans leur diversité	4 ateliers de RAP	janv. 20/déc. 20	Partenaires + Projets ENR codév recensés en Occitanie, en Bretagne et Bourgogne-Franche-Comté. 1e Atelier : 18 participants.	7 ateliers réalisés	Publications des compte-rendu sur site internet CITENR ; Fiches coconstruites des modèles Roue d'auto-évaluation, champ de force, plan d'action.

n°	Etapes de recherche	Objectifs	Moyens/outils	Temporalité	Population	Résultats	Livrable
		selon les territoires.					

Tableau 3 Tableau synthétique des différentes étapes de recherche CITENR

Source: CITENR, juin 2020.

Dans cette partie, nous présentons la démarche de recherche CIT'EnR : l'analyse statistique descriptive (2.1.), l'enquête qualitative (2.2.), l'analyse sociohistorique des trois projets d'EnR codév³ occitans (2.3.) et enfin les ateliers de recherche-action participative en présentiel et en distanciel et les recherches menées en ligne (dits RAP) (2.4.).

La richesse du consortium du projet CIT'EnR

L'équipe projet et le consortium plus généralement sont à l'image de la richesse et de la complexité des parties prenantes des projets codév³. L'équipe projet au sens large regroupe des chercheurs de diverses disciplines (économie, géographie, psychologie sociale, processus participatifs, etc.), des consultants spécialistes de l'animation et de la facilitation visuelle, des réseaux et structures régionales d'accompagnement de projets, des experts des EnR de territoire, également représentants de groupements citoyens et de collectivités (AMO, SEM, etc.). Le comité d'orientation et de suivi est venu compléter cette liste, avec des fédérations de professionnels (FEE, SER), des acteurs industriels/privés (Valorem, Abo Wind), des régions (Occitanie et Bourgogne Franche-Comté) et réseaux de collectivités (AMORCE), des associations professionnelles du secteur de l'énergie (HESPUL), des structures de financement (Énergie Partagée Investissement & EnRciT) et un réseau des communautés énergétiques citoyennes au niveau européen (RESCoop).

L'équipe projet restreinte a réalisé les principales tâches du projet : pilotage général et animation du comité de suivi, conception et mis en œuvre de la méthodologie, production scientifique (entretiens, questionnaire, analyse, conceptualisation), conception et animation des ateliers participatifs, conception des supports numériques de communication sur le projet et ses résultats, rédaction des livrables, etc. Le processus de conception des ateliers avec l'équipe projet s'est amélioré avec le temps, permettant d'aboutir à un fonctionnement efficace et riche dès l'atelier 2C. Le temps de coordination globale consacré à un tel projet a été important.

Les membres d'une seconde frange de l'équipe projet ont réalisé des tâches complémentaires en soutien : se faire interviewer en tant qu'expert, nourrir la base de données des projets, faciliter et stimuler la participation des acteurs régionaux aux ateliers, participer à certains ateliers, suivre les avancées et la méthodologie.

Les membres du comité de suivi avaient pour mission de : s'approprier les résultats, émettre des avis et suggestions, alerter sur des éléments pas clairs ou à vérifier, apporter de l'information et de la réflexion. Certains membres ont aussi participé à un ou plusieurs ateliers.

Le management de cet ensemble d'acteurs a requis une adaptation forte et un temps conséquent afin de mettre en place une méthodologie de travail. La RAP a permis d'appréhender toute cette complexité et de permettre à chaque membre de s'impliquer en fonction de ses compétences et de ses disponibilités. Les ateliers en mode RAP ont été par contre perçus par certains participants comme complexes et l'équipe projet a veillé à expliciter régulièrement les caractéristiques et les atouts de cette démarche.

Il aurait été intéressant de sensibiliser tous les membres au processus de la RAP dès le début du projet, pour que ces derniers anticipent mieux la posture, le temps à passer ainsi que les détours à prendre. Les 6 ateliers en distanciel de 3 heures chacun, nous ont tout juste laissé le temps de co construire les outils réflexifs et de générer les résultats. Un ou deux ateliers complémentaires nous aurait permis d'analyser, d'interpréter et de valoriser ces résultats en groupe. C'était une partie des objectifs de l'atelier de décembre.

2.1. Une approche quantitative par l'analyse statistique : recenser, définir et caractériser les projets d'EnR en codév³

L'un des objectifs de la recherche CIT'EnR concernait le recensement des projets d'EnR en codév³ en France. Pour cela, nous avons procédé par étapes successives et complémentaires. D'abord, nous avons procédé à un recensement à partir de la base de données d'Énergie Partagée (EP), mise à jour en 2020, combiné avec un recensement réalisé auprès des partenaires impliqués dans CIT'EnR. Ce travail s'est accompagné d'un affinage de la définition donnée aux projets d'EnR en codév³, en particulier au fil de l'analyse statistique afin de repérer leurs spécificités par rapport aux projets qualifiés de citoyens, mais aussi grâce aux discussions que nous avons eu avec les partenaires lorsqu'ils choisissent d'ajouter tel ou tel projet dans la base de données CIT'EnR. À cet égard, il faut mentionner l'intérêt et la richesse des échanges qui ont eu lieu au cours des ateliers de recherche-action participative. Autrement dit, ces deux étapes ici distinguées sont étroitement interreliées et constituent une manière de trianguler et d'éprouver notre travail de distinction des caractéristiques des projets EnR en codév³, qui garantit la robustesse de nos résultats.

2.1.1. Modalités de construction & analyses statistiques des projets d'EnR en codév³

Dans cette première partie, nous explicitons comment nous avons opéré le repérage des projets d'EnR codév³ à partir de la base de données d'Énergie Partagée (nommée BDD EP), pour réaliser une analyse statistique descriptive comparant d'une part, l'ensemble des projets citoyens et en codéveloppement recensé dans la BDD EP, et d'autre part, les projets d'EnR codév³ que nous avons identifiés. L'intérêt de cette approche statistique est d'étudier les principales caractéristiques qui distinguent les projets d'EnR codév³ en comparaison avec des projets proches, mais distincts, à l'instar des projets citoyens. Cette analyse repose sur trois axes analytiques : territorialité, coopération (organisation et gouvernance) et régulation sectorielle/mésoéconomique.

Une base de données constituée par Énergie Partagée

Les variables analysées sont basées sur les données rendues disponibles par Énergie Partagée (EP). Autrement dit, nous n'avons pas été à l'origine du choix des données collectées puisqu'il s'agit de données secondaires que nous avons choisi d'analyser. De plus, une partie des données n'est pas systématiquement disponible dans la mesure où certains projets sont en phase d'émergence - c'est le cas en particulier pour la date de mise en service - mais surtout l'ensemble des données relatives à la composition de l'actionnariat. Enfin, nous avons utilisé la base de données d'EP d'avril 2020 afin de pouvoir étudier certaines variables qui n'étaient plus présentes dans la base de données d'EP de juin 2020, comme la date de lancement du projet ou le développement d'autres projets notamment.

Population de projets étudiée

La population observée est constituée des projets d'EnR citoyens (1 partenaire société civile) et en codéveloppement (2 ou 3 partenaires) représentant 282 projets recensés dans la base de données d'EP (n = 282). La base de données a été mise à jour au cours du mois de mai 2020 à partir de l'envoi d'un questionnaire que les porteurs de projets remplissent. La population de la base de données de CIT'EnR sert de base de référence pour étudier des variables et les corrélations significatives par rapport à la population de projets d'EnR codév³. L'un des éléments qui nous amène à analyser avec précautions les données recueillies s'explique par le petit nombre de projets codév³ concernés (n = 42) ; d'autant plus que lorsqu'on considère le caractère incomplet de certaines données comme la composition du sociétariat (c'est-à-dire n=14 projets). De fait, les projets EnR en codév³ sont particulièrement récents, et principalement en émergence ou en codéveloppement. Ainsi, la société de projet n'est pas toujours encore créée donc la composition du sociétariat n'est pas encore formalisée Cette analyse statistique a l'intérêt de dresser un premier panorama général de ces projets spécifiques, et aussi d'indiquer des pistes à explorer plus amplement dans de prochaines études (cf. partie 5 sur les recommandations).

- Les variables analysées

Les variables analysées sont les suivantes :

- Forme juridique de la société de projet ;
- Région/Départements ;
- Technologie ;
- État d'avancement du projet ;
- Date de mise en service effective ;
- Puissance installée et/ou en développement ;
- Productible annuel ;
- Budget total de développement d'investissement ;
- Subventions reçues pour le projet ;

- Chiffre d'affaires ;
- Composition de l'actionnariat des projets (en nombre, parts sociales, autres apports)
- Part de l'actionnariat local (société civile, collectivités publiques)
- Développement d'autres projets ENR citoyens ou codév ;
- Vente de l'énergie à une entreprise alternative et locale.

Chaque variable a été associée à un ou plusieurs axes d'analyse : territorialité, coopération et régulation. Par exemple, la région et le département concernent la territorialité. La composition de l'actionnariat concerne plutôt la coopération et dans une moindre mesure la régulation et ensuite la territorialité (implication collectivités locales). Les résultats de cette analyse statistique sont mobilisés tout au long de ce rapport pour illustrer les résultats de notre recherche. Par ailleurs, nous renvoyons le lecteur à l'annexe 3 pour une présentation complète de l'analyse statistique descriptive que nous avons réalisée. Elle est également disponible en accès libre sur le site Internet de CIT'EnR et sur un support Genial.ly (<https://urlz.fr/f1wZ>).

Ce travail s'est avéré, à la fois utile pour avoir une vision générale, mais insuffisant pour appréhender l'ensemble des projets d'EnR codév³ existants sur le territoire. De fait, tous ne s'inscrivent pas dans le réseau d'EP. C'est tout l'intérêt d'une deuxième approche de recensement que le projet CIT'EnR a mis en place.

2.1.2. Un premier recensement des projets d'EnR codév³ : la base de données CIT'EnR

Constitution de la base de données

Afin de recenser le nombre de projets d'EnR codév³, nous avons mobilisé les personnes-ressources du consortium CIT'EnR, en particulier EP, et des structures d'accompagnement localisées en Occitanie, en Bretagne, en Bourgogne-Franche-Comté et en Auvergne-Rhône-Alpes. Elles ont été invitées à indiquer les projets d'EnR codév³ qu'elles connaissaient en France sur un tableur en ligne. Ce travail de recensement a été réalisé entre octobre 2019 et mai 2020. Au total, 14 personnes ont participé à ce recensement. Ces données ont été complétées par les informations récoltées durant les entretiens semi-directifs experts (cf. ci-dessous). Pour vérifier la cohérence entre notre définition des projets d'EnR codév³ et les 63 projets recensés, nous avons également étudié précisément chaque projet et complété les informations manquantes à partir des bases de données d'ECLR, d'EP et des données recueillies sur internet. Pour aboutir à cette base de données, nous avons précisé le périmètre définissant les projets d'EnR en codév³, en nous appuyant sur les résultats des deux premières étapes de l'enquête, en sus du premier atelier de recherche-action organisé en février 2020. C'est à ce moment que nous avons acté la nécessité de considérer l'existence de situations hybrides de coopération.

Situations atypiques & diversité des projets d'EnR codév³

Ce travail de recensement de projets d'EnR en codév³ a permis de repérer l'existence de plusieurs situations hybrides au regard de notre premier travail de définition. C'est ce qui nous a amenés à inclure certaines situations a priori classées en dehors de notre définition initiale du champ des projets d'EnR codév³, à savoir :

- **Le partenaire citoyen peut intervenir tardivement dans le projet** : au moment de la clôture du développement du projet. Toutefois, en amont, nous considérons comme nécessaire la présence d'espaces d'information mis en place par les deux autres partenaires, ainsi que des espaces de discussions durant lesquels les habitants volontaires sont en mesure de faire entendre leur voix, de participer aux décisions (ex. : 123 Soleil) ;
- Parmi les projets d'EnR codév³, nous incluons ceux dont le **développement est assuré** non pas par un acteur industriel privé, mais **par un syndicat d'énergie** (ex. : Albi). De fait, le rôle des syndicats marque une évolution du secteur dont les projets d'EnR codév³ constituent une illustration ;
- Les projets qui intègrent **l'implication des citoyens par l'intermédiaire** d'Énergie Partagée Investissement sont comptabilisés comme projet codév³ au sens où une dynamique locale est favorisée par l'organisation ;
- Enfin, nous considérons les projets où les collectivités ne sont pas impliquées en tant que telles, mais de fait, **le maire de la commune étant personnellement impliqué**, il y a bien un lien. De fait, dans les cas que nous avons analysés, le maire n'intervient pas qu'en tant qu'habitant car ils disposent d'une légitimité et d'une autorité plus grande qui donne à ses discours et son vote un poids différents d'un habitant sans mandat politique. Ce choix s'explique par la proximité territoriale entre les acteurs, en particulier lorsqu'un projet est porté par une commune qui comprend moins de 500 habitants, et induit souvent des rôles très imbriqués. Cette implication

personnelle, à l'inverse d'une implication de la collectivité territoriale, peut nourrir des risques de conflits d'intérêt.

C'est donc en incluant ces situations hybrides que nous avons construit la base de données du projet CIT'EnR.

En synthèse : les points clés à retenir

Le recensement final aboutit à l'identification de **43 projets d'EnR en codév³**, quel que soit leur stade (émergence, gelé, développement ou exploitation). Nous avons recensé **31 projets d'EnR en codév³ en phase de développement**. On remarque que l'ensemble des projets de la BDD CIT'EnR ne sont pas dans la BDD EP : on en retrouve seulement 21.

C'est donc grâce à la constitution d'une base de données qu'il a été possible de repérer des projets dont les formes ne correspondent pas exactement à cet idéal type que peut représenter le codév³ au sens où nous l'avons défini. Notre enquête quantitative révèle plusieurs formes de projets en codéveloppement hybrides. Considérant ces processus d'hybridation sur le plan des coopérations territoriales, nous avons conclu qu'il existe plusieurs modes de coopération, qui peuvent intervenir à différentes phases (émergence, développement, construction, exploitation), sur différentes thématiques et selon plusieurs modalités : de la création d'une SPV aux processus de délibération pour établir les rémunérations, clefs de répartition, façon de prospecter, etc. C'est donc finalement un premier résultat de ce travail de recensement et de définition étroitement imbriqués réalisé par CIT'EnR.

2.1.3. Une enquête quantitative auprès des différents acteurs des projets d'EnR codév³

Notre travail de nature quantitative a été rendu possible par la connaissance fine des 31 projets EnR en codév³. Cette troisième partie de l'enquête permet d'enrichir cette analyse exploratoire menée sur ces projets encore marginaux dans le champ des EnR. L'idée est ici de mieux apprécier les configurations organisationnelles des projets EnR en codév³ à partir des champs suivants (territoire, gouvernance, coopération) ainsi que la diversité et l'hétérogénéité des configurations possibles de ce type de projets.

Pour préparer cette analyse, entre avril/mai 2020, après avoir repris l'analyse des deux phases d'enquête qualitative (cf. ci-dessous), nous avons cherché à qualifier ce que pourrait être un projet codév³ idéal à partir de notre définition (cf. 1.1.2.) en vue d'une part de repérer un ensemble de conditions nécessaires - mais non suffisantes - pour considérer l'efficacité d'un projet d'EnR codév³, et d'autre part pour sélectionner les conditions les plus pertinentes au regard de notre base de données. C'est à partir de ce travail que nous avons formulé des questions. Finalement, nous avons testé la bonne compréhension du questionnaire auprès de quelques personnes membres de projets codév³ volontaires début juin 2020.

- Diffusion de l'enquête

La phase de l'enquête quantitative consiste en une analyse qualitative comparée de 31 projets d'EnR codév³, qui sont en phase de développement, d'exploitation ou abandonnés. En effet, l'enquête CIT'EnR a choisi de se focaliser sur la phase de développement des projets EnR associant trois partenaires. Ainsi, la population de projets étudiés se réduit à 31 projets, et non les 43 projets d'EnR codév³ recensés en France. La collecte des données a pris la forme de l'envoi d'un questionnaire en ligne aux 3 partenaires constitutifs d'un projet d'ENR codév³ (d'après notre définition). Il a été envoyé par mail à chaque catégorie de partenaires, soit trois personnes par projet : un chef de projet (catégorie de partenaires privés-industriels), une personne référente du projet dans la commune ou l'Établissement Public de Coopération Intercommunales (EPCI) concerné (maire, chef de projet), catégorie partenaires publics et un représentant du partenaire société civile, par exemple de l'association locale créée par des habitants pour soutenir le projet. Nous avons donné trois semaines aux personnes pour y répondre entre le 19 mai et le 10 juin 2020. Le formulaire en ligne contenait 64 questions fermées ou sous forme de liste à choix. Nous avons obtenu 33 réponses représentatives des trois partenaires, soit un taux de réponse d'environ 45 %, représentant un résultat satisfaisant au regard de nos objectifs initiaux. Au total, 21 projets d'EnR en codév³ ont répondu à ce questionnaire.

2.2. Une approche qualitative : observer et comprendre les représentations et les pratiques des acteurs

Largement imbriquée avec l'enquête quantitative, l'enquête qualitative réalisée dans le cadre du projet CIT'EnR s'est déroulée en deux temps. La première phase - de nature exploratoire - intervient entre décembre 2019 et janvier 2020 : il s'agit des entretiens réalisés auprès d'un ensemble de personnes désignées comme expertes des projets EnR en codéveloppement (2.2.1.). La seconde s'intègre dans le cadre d'une analyse de cas portant sur trois projets EnR codév³ en Occitanie à partir d'entretiens semi-directifs (2.2.2.), dont l'étude de type monographique aboutit à trois fiches projets ressources (cf. Annexe 9).

2.2.1. Phase A - Analyse exploratoire des projets d'EnR en codév : "les entretiens experts"

Les entretiens experts constituent une phase exploratoire de l'enquête qualitative menée dans le cadre du projet CIT'EnR .

Objectifs

Ces entretiens avaient pour objectifs de :

- Clarifier le concept de "codéveloppement" aux yeux des experts interviewés (contours et limites)
- Établir une première cartographie des acteurs majeurs qui interviennent dans des projets codév
- Identifier les projets codév pertinents à étudier pour la suite de l'enquête
- Repérer d'autres personnes-ressources sur les projets codév
- Comprendre les principaux enjeux des projets codév (ressources/tensions)
- Recenser les ressources disponibles et utiles à notre recherche
- Relever les attentes des personnes quant au projet CIT'EnR

Le choix des personnes interviewées

En partenariat avec les membres du consortium, une liste de personnes, dont les activités salariales ou bénévoles s'inscrivent dans le cadre de projets d'EnR citoyennes et en codéveloppement, a été établie. Il s'agissait d'obtenir un panel intégrant la diversité des rôles avec 5 catégories d'acteurs différentes (cf. tableau ci-dessous), elles-mêmes divisées selon leur participation au projet CIT'EnR. Nous avons priorisé des acteurs à interroger afin de sélectionner une dizaine d'acteurs qui correspondent aux diverses catégories visées. L'objectif initial était de réaliser une dizaine d'entretiens, nous en avons réalisé 16 au final. Ce furent des entretiens semi-directifs dont la durée moyenne était d'environ 1h15. Un document partagé en ligne a été utilisé pour prendre des notes lors des entretiens. Aucun enregistrement n'a été réalisé. Ces entretiens étaient anonymes.

Catégories d'acteurs	
Liste A - engagés dans des projets en codév	Liste B - non engagés dans des projets en codév
1A – Acteurs privés-industriels	1B - Acteurs privés industriels
2A – Acteurs de la société civile	2B - Acteurs de la société civile
3A - Acteurs publics	3B - Acteurs publics
4. Réseaux / Fédérations professionnelles	
5. Institutions (ex. Ademe), collectivités soutien (Appel à Projet) et fonds (ENRCIT)	
6. Chercheurs ou experts	
7. Structures d'accompagnement	

Tableau 4 Catégories d'acteurs identifiés pour la phase d'entretiens experts
Source : CIT'EnR, novembre 2019.

L'analyse exploratoire réalisée à partir de ces entretiens experts a largement contribué au recensement des projets d'EnR en codév³ en France, à mieux les caractériser et de fait à avancer dans le travail de définition. Cette phase exploratoire a surtout permis de calibrer la phase B de l'enquête qualitative : les entretiens avec les acteurs de trois projets d'EnR en codév³.

2.2.2. Phase B : l'analyse de cas

Dans cette seconde phase de l'enquête qualitative, il s'agissait d'approfondir notre compréhension des facteurs favorables ou non au processus de codéveloppement, des modalités de coopération des acteurs et enfin des modes de régulation instaurés par les acteurs partenaires. C'est donc en complément de

l'analyse statistique que se situe cette étude de cas. Pour choisir les cas, nous avons construit cet échantillon à partir de notre base de données (voir 2.1.2 pour la constitution de cette base de données). Nous avons ensuite procédé à une sélection de trois projets en tenant compte de la diversité des caractéristiques significatives repérées dans les projets EnR **codév**³, et cela selon plusieurs critères : la société chargée du développement (pour avoir trois types de partenaires), le type de collectivité territoriale impliquée, le stade d'avancement du projet (en exploitation, en développement, en recours juridique) et en fonction de la ressource énergétique exploitée. Les trois projets sélectionnés sont localisés en Occitanie, dans trois départements : Aude, Ariège et Haute-Garonne. C'est en effet la région où l'on recense l'un des plus grands nombres de projets de ce type (dix projets au total). Ces trois projets reflètent la répartition du type de ressources exploitées (2 PV, 1 éolien). Cela nous donne la possibilité d'étudier le rôle de trois sociétés de développement différentes, l'organisation des acteurs à différents stades d'avancement du projet (en exploitation, en développement, en recours) et avec différents types de collectivités impliquées.

Ensuite, une liste de personnes dont les activités professionnelles ou bénévoles agissent durant la phase de codéveloppement a été établie. Il s'agit d'obtenir un panel de personnes dont le rôle dans les projets codév relève de l'une des quatre catégories d'acteurs qui participent à la définition des projets d'EnR en codéveloppement (cf. tableau ci-dessous). L'objectif initial était de réaliser un entretien avec chaque catégorie d'acteurs identifiés, à savoir 3 acteurs minimum pour chaque projet, soit 9 entretiens en tout. Au final nous en avons réalisé 13 entretiens, car d'autres personnes-ressources nous ont semblé pertinentes à rencontrer : anciens salariés, habitants impliqués et professionnels des énergies renouvelables, ou mairesse de communes limitrophes au projet d'implantation d'EnR impliquée dans le projet.

Type d'acteur 1	Type d'acteur 2	Type d'acteur 3	Type d'acteur 4
Développeur privé industriel	Collectivités publiques/ Syndicats d'énergie	Habitants - Société civile	Organisation d'accompagnement

Tableau 5 Catégories d'acteurs identifiés pour la phase entretiens projets cibles

Source : CIT'EnR, janvier 2020.

Nous avons réalisé des entretiens semi-directifs d'une durée allant de 30 minutes et 2h30, selon le temps disponible des personnes. Le guide d'entretien a été conçu selon plusieurs rubriques thématiques dans lesquelles nous avons indiqué les informations que nous recherchions. Aucune question précise n'a été formulée. Plus précisément, voici les objectifs des entretiens réalisés auprès des trois projets repérés pour cette phase d'enquête :

- Observer les spécificités d'ordre territorial (sociologie, partis politiques des communes, activité économique, ressources naturelles, événements historiques caractéristiques, vie associative, patrimoine culturel) ;
- Concevoir la chronologie du processus de codéveloppement en vue d'identifier les événements majeurs structurant le processus de codéveloppement, des étapes communes/différenciées à chaque projet, des événements sources de bifurcation du processus ;
- Étudier l'impact des ressources et technologies choisies sur le processus de codéveloppement ;
- Examiner les ressources engagées (privés, publiques et bénévoles) dans le projet par les différents acteurs, la répartition des risques et des retombées économiques ;
- Analyser les formes organisationnelles mises en œuvre et les règles énoncées par les acteurs dans le cadre du processus en codéveloppement ;
- Considérer les modalités d'implication des partenaires, des collectivités territoriales et des collectifs d'habitants ;
- Comprendre les rôles attribués à chaque catégorie d'acteur dans le processus de codéveloppement en vue d'établir une cartographie des acteurs et d'étudier la nature de leurs relations (contractuelles, informelles, institutionnelles et/ou territoriales) ;
- Saisir les objets de tensions et de conflits, ainsi que les positions respectives des acteurs ;
- Obtenir des documents de présentation du projet (flyers du partenaire, de la commune), les statuts des SPV le cas échéant, le pacte d'associés (quand il est accessible), les liasses fiscales, les comptes-rendus de réunions, les présentations utilisées par les partenaires lors des points d'étape et tout autre document jugé pertinent pour l'analyse.

L'analyse de ces entretiens a pris la forme d'un travail de type monographique.

L'objectif est de réaliser une analyse comparative de trois projets EnR occitans à partir de 16 entretiens semi-directifs avec des acteurs privés industriels, publics et semi-publics et de la société civile pour rédiger trois monographies.

Bilan des entretiens

Les 13 entretiens ont été réalisés en février 2020, en deux phases. (1) Entre le 9 et le 14 février : rencontres en vis-à-vis avec 8 personnes sur leur lieu de travail/de vie. (2) Entre le 24 et le 28 février : 4 entretiens par téléphone ou visioconférence. Nous avons pu visiter les lieux d'implantation prévus et déjà en exploitation. Des relations de confiance ont été établies avec les personnes interrogées, facilitant leur implication dans l'atelier de recherche-action participative organisé le 13 février à Narbonne. Les acteurs se sont révélés en demande d'informations et de résultats de recherche, indiquant l'intérêt de produire des outils de médiation scientifique pour diffuser nos résultats. Ces entretiens ont tous fait l'objet d'un enregistrement après avoir obtenu le consentement des personnes interrogées, et ont fait l'objet d'une retranscription.

Ces entretiens nous ont permis de collecter suffisamment d'informations pour établir des récits monographiques sur ces trois projets. La rédaction de ces trois monographies inclut la réalisation de frises chronologiques du processus de codév propre à chaque projet. Par ailleurs, une cartographie des acteurs rend visible les relations qui les unissent, les points de tensions en fonction d'intérêts divergents et les enjeux qui les rassemblent. Ces entretiens nourrissent ainsi le travail d'étude concernant les types d'organisations et les dispositifs mobilisés durant la phase de développement et enfin les règles formulées pour réguler les relations inter-organisationnelles, ici pour étudier les modes de gouvernance établis. Enfin, les informations recueillies à propos du territoire, de son patrimoine, des acteurs influents et de son histoire nous permettent aussi de considérer la dimension territoriale de ces projets.

Concrètement, ce travail de nature monographique a notamment pris la forme de trois fiches projets qui articulent deux objectifs (disponible sur le site internet). D'abord, il y a un enjeu de diffusion des données auprès des acteurs du champ de l'EnR, c'est-à-dire les différentes parties prenantes identifiées à travers notre définition des projets EnR **codév**³ (ex. collectivités territoriales, développeurs, habitants de la société civile). À travers la diffusion de ces fiches par le biais du site internet de CIT'EnR et du rapport de l'Ademe, il s'agit de favoriser la transmission des résultats de notre analyse et partager l'expérience de trois projets susceptibles d'inspirer d'autres projets en émergence. D'autre part, ces fiches viennent nourrir l'analyse scientifique en vue de caractériser les mécanismes de coopération, les dimensions territoriales favorables ou non et enfin d'apprécier l'émergence de modes de régulations inédits dans le champ des EnR. Ces fiches s'enrichissent des résultats obtenus durant les ateliers RAP réalisés. Autrement dit, ces fiches s'inscrivent en cohérence avec la dimension RAP du projet CIT'EnR. Dans l'encadré ci-dessous, nous présentons un extrait de l'introduction des fiches projets que vous pouvez aussi retrouver en annexe 10.

Cette fiche projet est une déclinaison d'une monographie réalisée sur un projet d'EnR : le Projet 1. Elle présente les modalités de mise en œuvre de projets EnR en codéveloppement (codév) utiles aux porteurs de projets qui souhaiteraient comprendre ce qui les favorise et à l'inverse les difficultés qui peuvent intervenir. La recherche-action participative CIT'EnR s'intéresse aux mécanismes de coopérations qui favorisent/freinent les projets EnR en codév. À partir d'entretiens réalisés auprès d'acteurs impliqués et d'une analyse documentaire, nous proposons une analyse descriptive et analytique qui identifie les éléments favorables et défavorables à son codéveloppement. Le schéma de l'écosystème des acteurs du projet et la frise chronologique sont issus de cette analyse. Nous avons étudié son territoire d'implantation (ex. présence d'associations impliquées dans la transition énergétique), les mécanismes de coopération (ex. réunion) et les modes de gouvernance (ex. gestion des conflits).

Plan de la fiche :

Après avoir présenté les caractéristiques (2) et l'histoire du projet (3), c'est la composition des partenaires impliqués qui est schématisée (4), suivi de l'analyse du processus de codéveloppement (5 & 6). Le travail avec les acteurs du projet aboutit à une autoévaluation de la qualité du codév (7). Enfin, les atouts et les difficultés relatives au territoire, aux modes de coopération et à la gouvernance sont exposés (8).

C'est à partir de ces fiches que nous avons formulé une première analyse des similitudes et différences entre ces projets en vue de monter en généralité par la suite (cf. partie "résultat" du rapport). Nous avons joint en annexe et sur le site internet le contenu intégral de ces fiches, sauf à l'exception d'une, en raison du refus d'un partenaire du projet.

2.3. Une analyse socio-historique et processuelle

Pour comprendre les modalités de la coopération multi-acteurs dans les projets d'EnR en codéveloppement, nous nous sommes interrogés sur les processus significatifs qui facilitent/freinent l'issue de projets d'EnR en codéveloppement (création association d'opposants, obtention de permis de construire, etc.). L'un des axes de notre analyse porte sur les **mécanismes d'action collective**, c'est-à-dire l'identification des intérêts distincts des acteurs selon leur rôle, les incitations à la coopération, les modes

de coordination et enfin l'élaboration de régulation inter-organisationnelle (ex. comité éolien). À l'appui d'une méthodologie appelée l'analyse processuelle (Mendez, 2009), nous avons étudié les dynamiques et les dispositifs qui rythment l'histoire des projets d'EnR **codév**³, en considérant le contexte politique, économique et social, l'évolution des acteurs impliqués et les événements susceptibles de le faire évoluer. Afin d'explicitier ce travail, nous commençons par préciser le périmètre temporel retenu (2.3.1.). Ensuite, nous présentons l'intérêt de l'analyse processuelle façonnée par Ariel Mendez & alli (2.3.2.), avant de terminer sur l'opérationnalisation de cette méthode aux cas des projets d'EnR **codév**³ (2.3.3.).

2.3.1. Une analyse centrée sur la phase de codéveloppement des projets EnR

L'analyse de la phase de développement dans les projets d'EnR est essentielle, car c'est là que se nouent et se construisent le cadre et les dynamiques de coopération territoriale (Durand & Landel, 2015). C'est durant cette phase qu'un grand nombre d'acteurs individuels et collectifs sont amenés à interagir. Elle comporte par ailleurs des risques importants autant sur le plan législatif (forte variabilité de la législation) et juridique (recours) que financier (investissements réalisés) ou encore politique (collectifs d'opposants) générant de fortes incertitudes. Notre recherche s'intéresse à l'arrivée d'acteurs publics et de la société civile dans le champ des EnR. Ces nouveaux acteurs interviennent au cours de la phase de développement en vue de participer aux décisions et de partager les risques liés au développement d'un projet d'EnR. Ces acteurs se caractérisent par un ancrage territorial au sens où le projet est pensé en cohérence avec celui-ci, au-delà d'une approche strictement marchande (Durand & Landel, 2015). De plus, ils revendiquent une approche des EnR qui repose sur un imaginaire distinct des pratiques instituées par les développeurs privés industriels historiques (Evrard, 2014).

Il est possible de discerner quatre phases principales dans la mise en œuvre d'un projet d'EnR (cf. figure ci-dessous). L'émergence se caractérise ainsi par sa dimension informelle et variée (par ex. : événements locaux, rencontres informelles entre acteurs). Notre analyse se focalise sur le passage de l'émergence au développement (ex. la création de l'association par un collectif d'habitants marquant le début de la démarche collective), mais surtout la phase de développement. Dans un projet d'EnR, **le développement concerne la sécurisation du foncier, le choix de la technologie, la réalisation des études technico-administratives et des demandes administratives, l'information des propriétaires, des communes concernées et des riverains préalables à la construction, le choix de la gouvernance, ainsi que la prise en charge des risques liés aux coûts de ce développement dont l'issue est incertaine**. Pour les projets d'EnR en **codév**³, ces compétences sont réparties entre les partenaires, tant sur le plan du financement que de la gouvernance. Durant cette phase, la création de la société de projet intervient ainsi comme le marqueur du début de l'organisation collective (règles) formalisée entre les partenaires.

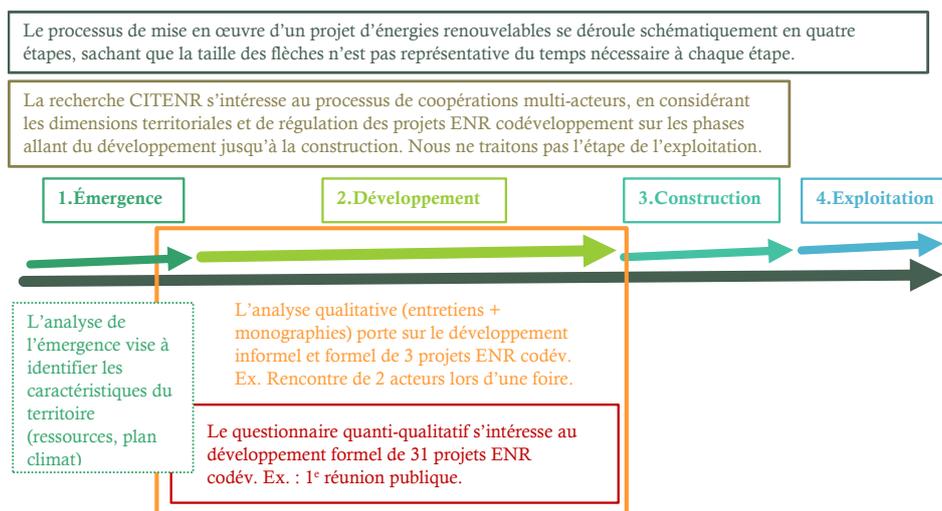


Figure 5 : Phases d'analyse des projets ENR multi-acteurs
Source : CIT'EnR, Ballon, 2020

2.3.2. Modalités et orientations de l'analyse

Au cours des entretiens réalisés avec les acteurs des trois projets occitans étudiés (cf. ci-dessus 2.2.2), la compréhension du codéveloppement, en tant que processus, est apparue centrale pour considérer ces projets d'EnR **codév**³. C'est ce qui nous a amené à façonner les frises chronologiques des trois projets occitans avec chacune des 13 personnes entretenues. À partir de ces données empiriques, nous avons

cherché une méthode pour structurer notre travail de recherche. L'intérêt de l'analyse processuelle (Mendez, 2009) est alors d'apporter une structure conceptuelle pour étudier la phase de codéveloppement des projets d'EnR en **codév**³. Plus précisément, l'objectif était de comprendre les étapes différenciées qui caractérisent le codéveloppement de projets d'EnR multi-acteurs, du fait de l'intégration d'acteurs publics et semi-publics et d'autres, issus de la société civile, souvent organisés en collectif (associations ou coopératives). De fait, nos premières observations empiriques montrent des étapes complémentaires qui relèvent de l'information, de la pédagogie, de la coordination pour instaurer une relation de coopération entre les acteurs impliqués. Historiquement, ceux-ci n'interagissent pas autant durant la phase de développement de projets d'EnR. Finalement, il s'agit bien de proposer des pistes pour généraliser notre analyse.

2.3.3. Une analyse basée sur l'analyse processuelle

Posture de recherche (Mendez & alii., 2009), l'analyse processuelle se présente comme une appréhension des phénomènes sociaux à partir de leur contextualisation, c'est-à-dire en étudiant les encastrements et les interconnexions temporels selon plusieurs niveaux et champs. En s'intéressant aux relations entre des variables indépendantes et expliquées, il s'agit d'expliquer l'irruption de phénomènes et leurs évolutions. Cette analyse séquentielle multivariée considère que les facteurs n'agissent ni au même moment, ni de façon linéaire. Il importe alors de considérer le contexte et les stratégies à l'origine d'issues différenciées. Autrement dit, l'objectif est de déchiffrer une histoire (ici, celle d'un projet d'EnR en codéveloppement) en étudiant l'enchaînement et l'ordre d'événements qui en convergeant instaurent une situation relativement stabilisée.

Définition de l'analyse processuelle, d'après A. Mendez & alii., 2009

Cette méthode s'appuie sur « quatre concepts articulés [qui] définissent un processus comme un ensemble de phénomènes organisés dans le temps qui combine des ingrédients et des moteurs dont le changement éventuel permet d'identifier des séquences. Lorsque le changement modifie l'orientation même du processus, ils correspondent à des bifurcations » (Mendez et alii, 2009, p.19).

Attachons-nous à préciser ces **quatre concepts** pour en faciliter la compréhension. Le premier concept considère certains **ingrédients**, c'est-à-dire des éléments contextuels pertinents pour analyser le processus. Ensuite, les **séquences** permettent de décomposer le processus en plusieurs étapes. Troisièmement, le concept de **moteur** rend compte du mécanisme qui génère le mouvement et les changements caractéristiques du processus. Enfin, il faut comprendre les **bifurcations** comme des réorientations radicales ou des transformations majeures, voire irréversibles, du processus aboutissant à une recomposition imprévisible, intense, rapide des ingrédients et une crise. Méthode historique, elle amène la chercheuse à reconstituer des phénomènes et des situations a posteriori à partir des données récoltées au cours de l'enquête (entretiens, documents). Le défi est de parvenir à « remonter dans le temps » de façon suffisamment précise pour comprendre l'enchaînement des phénomènes dans leur contexte et saisir l'ensemble du processus. Il ne s'agit pas de construire la vérité, car chaque partenaire aura vécu le projet selon ses propres représentations et sa situation, mais d'analyser les étapes qui structurent un projet d'EnR en **codév**³.

Concrètement, l'analyse processuelle se déploie selon deux phases, toujours dans l'objectif de répondre à la question suivante : *quels sont les événements historiques qui facilitent/freinent l'issue d'un projet d'EnR en codév*³ ?

1. D'abord, la phase analytique consiste à objectiver et à décomposer le processus observé afin d'aboutir à une première représentation globale, mais partielle du processus. La frise chronologique rend visibles les étapes caractéristiques de la phase de codéveloppement d'un projet d'EnR. Elle permet d'identifier les événements qui sont sources de bifurcation, comme un événement qui a lancé le projet, un conflit déterminant entre les parties prenantes, les actions des opposants, l'arrivée des acteurs dans le projet qui peut être progressive voire quand certains quittent le projet au cours du développement, les moments où les choses s'accélèrent et d'autres où il y a de l'attente (ex. validation du projet par la préfecture).
2. Ensuite, il s'agit de comprendre les articulations et les combinaisons des événements pour repérer leur sens et leur cohérence - ici entendu comme système - pour formuler des interprétations et des explications à propos de la dynamique du processus de codéveloppement.

En synthèse, l'analyse du processus (le codéveloppement) s'adosse sur une question de recherche (facteurs qui favorisent/freinent les projets d'EnR codév³), s'appuie sur une méthode spécifique (l'analyse processuelle) à partir d'une enquête qualitative de type longitudinale (entretiens & analyse documentaire auprès de trois projets occitans).

2.3.4. Méthodologie de construction des frises chronologiques des projets codév³

Le recours à l'analyse processuelle invite d'abord à définir le processus étudié afin de s'y référer lors des arbitrages concernant la pertinence d'un ingrédient, le bornage des séquences, le repérage des phénomènes moteurs ou encore de l'importance d'une bifurcation. Dans notre cas, il s'agit du codéveloppement, un processus que nous avons identifié empiriquement, circonscrit temporellement et défini théoriquement. Nous avons ainsi étudié l'histoire de chaque projet selon le prisme des différents acteurs afin de pouvoir recouper les faits et éprouver les interprétations de chacun, après un travail de compilation et d'analyse des données. C'est ce qui nous permet d'aboutir à la production d'une première représentation schématique et provisoire du processus de codéveloppement dans son intégralité, en commençant par repérer les quatre dimensions constitutives du processus (ingrédients, séquences, moteurs, bifurcation).

Sélectionner les éléments significatifs du codéveloppement

Nous avons discerné plusieurs niveaux d'analyse impactant le codéveloppement situé au niveau organisationnel. Ce choix s'explique par l'intention de situer le contexte de codéveloppement dans le cadre politique & institutionnel (évolution de la législation relative aux EnR), dans le contexte macroéconomique (changement climatique) et dans le secteur des EnR (concentration du secteur autour de quelques acteurs industriels privés de grande taille) (cf. 1.2.).

1. Nous avons cherché à rendre compte des éléments facilitant, freinant et bloquant le projet, sur le plan institutionnel (niveau macroéconomique, législatif et sectoriel), mais aussi selon les intérêts respectifs de la société civile, du développeur privé-industriel, des acteurs publics ou semi-publics, voire issus de situations conflictuelles. On peut citer l'exemple d'un événement facilitant le processus (moteur) comme la rencontre entre deux acteurs qui conçoivent l'idée du projet. Cela peut également être un événement bloquant le développement comme le recours en justice d'un collectif d'opposants au projet d'ENR.
2. La sélection s'est opérée en considérant des éléments d'ordre territorial (politique publique communale) ainsi que ceux relatifs aux modalités de coopération (réunions entre les partenaires) et de gouvernance (ex. signature pactes associés).
3. Enfin, notre analyse considère l'évolution du collectif d'acteurs qui codéveloppe le projet, en étudiant les arrivées et les sorties des acteurs, comme l'arrivée d'un nouveau chef de projets dans la catégorie développeur privé industriel.

Résultat. Ces différents éléments repérés constituent en fait l'un des résultats de notre enquête CIT'EnR. De fait, ils permettent d'abord de qualifier les éléments qui rythment le processus de codéveloppement. Ensuite, ils représentent des éléments tangibles pouvant constituer alternativement des freins ou des moteurs dans le processus de codéveloppement comme nous l'indiquons.

Repérer des séquences rythmant le codéveloppement

Ensuite, il s'agit de construire une matrice temporelle (ici ce que nous qualifions de frise chronologique). Concrètement, nous avons cherché à identifier un **événement déclencheur** qui a marqué le début du projet, c'est-à-dire en amont de la phase de codéveloppement, dans la phase d'émergence. Plus que la règle générique énoncée précédemment, cette étape oblige à considérer les spécificités empiriques de chaque projet : ainsi, dans le cas du projet 1, la période analysée commence en 2007, pour les projets 2 et 3 en 2008. Dans le cas du projet 2, le codéveloppement commence de façon formelle plus tardivement avec la réalisation par le développeur privé-industriel d'une pré-étude et la délibération favorable du conseil municipal à propos du projet. De fait, on relève une période de flottement entre le moment où le développeur privé industriel commence à démarcher les propriétaires agriculteurs et le moment où la collectivité accepte formellement le déclenchement du projet. La fin de l'analyse intervient en mars 2020, date de fin de notre enquête sur le terrain.

Vient ensuite un travail de phasage du processus à partir de la frise chronologique. Il importe de préciser qu'il n'existe pas de définition objective de bornes de séquençages (Mendez & alii., 2006). Dans le cas présent, il s'agit d'envisager les temporalités du codéveloppement par un travail de séquençage selon des périodes d'accélération marquées par un ensemble d'événements majeurs et à l'inverse des périodes d'attente, comme le temps des procédures de validation administratives et d'ordre juridique. La production de la frise chronologique permet de visualiser ces moments de concentration et à l'inverse d'étalement, qui marquent des périodes de stabilité et d'instabilité. Le travail consiste alors à identifier les principaux **jalons temporels**, déterminants et décisifs dans l'aboutissement du projet, toujours selon nos trois axes d'analyse, à savoir le territoire, les mécanismes de coopération et le cadre de la gouvernance multi-acteurs façonnés, et enfin les éléments d'ordre sectoriel.

En synthèse. Les frises chronologiques réalisées constituent un outil de représentation visuelle visant à appréhender globalement le processus de codéveloppement de trois projets d'EnR occitans (cf. Annexe 10). Elles sont construites au fil de plusieurs étapes constitutives de l'analyse processuelle que nous avons menée avec la compréhension des étapes du codéveloppement (émergence, lancement, ruptures, avancées). En comparant les frises chronologiques intercas, il est alors possible d'identifier des facteurs différenciant et communs pour façonner un cadre analytique utile à la compréhension des projets d'EnR codév³. L'objectif est bien de qualifier d'une part les étapes du codéveloppement, repérer les événements qui freinent ou facilitent le développement afin de pouvoir dégager des facteurs récurrents susceptibles d'être utiles à une analyse plus générale des projets d'EnR en codév.

2.4. Les ateliers en Recherche-Action Participative

2.4.1. L'approche Recherche-Action Participative au cœur de notre démarche

Les coordonnateurs du projet CIT'EnR ont souhaité donner une place prépondérante à la démarche de Recherche Action Participative (notée RAP¹) à titre expérimental, mais aussi avec l'idée que l'approche participative serait pertinente pour étudier en profondeur l'objet "codév³" de par sa complexité et sa nature collaborative. En conséquence, une équipe RAP renforcée a été créée composée de 3 personnes expertes en RAP et formées toutes trois dans le cadre du GDR PARCS².

Comme dit plus haut, le projet CIT'EnR combine des dispositifs de recueil et d'analyse des données qualitatives et quantitatives de types "extractifs" (entretiens individuels et questionnaire) et des dispositifs dit « participatifs » de recueil et d'analyse de données (ateliers, outils collaboratifs, supports virtuels et plateforme numérique).

La RAP regroupe un ensemble de méthodes participatives qui comprend à la fois des techniques riches d'animation d'ateliers, de réunions, la production de supports de réflexion et l'analyse collaborative des données produites (Chevalier et al, 2019). Cette dernière fait toute la particularité de la RAP vis-à-vis des approches participatives classiques, à travers la place accordée aux non-chercheurs à toutes les étapes du processus de recherche scientifique (Blangy, 2018). En effet, **les participants, quels qu'ils soient (habitants, associatifs, salariés, élus, etc.), sont invités à prendre part à la construction des questions et hypothèses de recherche, la collecte et la co-production de données, l'analyse, l'interprétation et la diffusion des connaissances produites ; etc.** Dans le processus RAP, les participants ne sont pas considérés uniquement comme des sources d'informations qu'il faut extraire, mais comme des partenaires des processus de recherche à part entière. Ainsi, la RAP permet par exemple de partager des diagnostics, de favoriser le consensus et l'appropriation, de planifier des actions, de construire un sens commun ou encore des préconisations dans un cadre multi-acteurs complexe.

Sur les aspects de recherche, la démarche de RAP a permis :

- i) de co-produire des données qualitatives et quantitatives traitées par des méthodes mixtes d'analyse ;
- ii) de co construire et d'analyser des dispositifs stables et leurs impacts par un travail réflexif ;
- iii) de produire de l'analyse partagée autour de recommandations.

Sur les aspects opérationnels, nous nous sommes appuyés sur les démarches RAP pour :

- i) comprendre la démarche des partenaires codév³ ;
- ii) identifier les freins et leviers profonds ;
- iii) faire émerger des scénarios ;
- iv) se doter d'outils d'auto évaluation des projets
- iv) esquisser un plan d'actions ainsi que des recommandations pour un déploiement pertinent du codév³ en France ;
- v) identifier les critères de caractérisation et de différenciation des projets codév³ (typologie)
- vi) souligner des spécificités régionales (contexte, émergence, moteurs, pratiques, etc.).

¹ Une partie de l'équipe projet a été formée à la RAP grâce aux formations et écoles thématiques organisées depuis 2014 par le GDR PARCS (labellisé par le CNRS -<https://websie.cefe.cnrs.fr/gdrparcs/les-projets/>), et notamment par Jacques Chevalier. Ce chercheur/formateur est venu du Québec pour animer ces formations et partager un travail d'analyse des processus participatifs de plus de 10 ans pour le CRDI au Canada (Chevalier & Buckles, 2013 - www.sas2.net).

² <https://websie.cefe.cnrs.fr/gdrparcs/quest-ce-que-le-gdr>

vii) aider à l'appropriation des résultats de CIT'EnR par les diverses parties prenantes grâce notamment à l'intervention des chercheurs de l'équipe projet lors des processus participatifs.

Plus globalement, le recours aux moyens habiles de la RAP nous a été utile tout au long du projet afin d'accompagner la mise en lien d'acteurs hétérogènes au sein d'un territoire (citoyens, collectivités, industriels, etc.) et de soutenir ainsi le maillage partenarial autour du **codév**³. Cette démarche a permis de mobiliser et d'impliquer l'équipe projet comme les partenaires des projets en **codév**³.

Méthode et cadre conceptuel de la RAP

Les membres de l'équipe RAP ont tous été formés à la RAP développée par Jacques Chevalier de l'université de Carleton à Ottawa. Ce vocabulaire commun acquis ensemble dans les formations RAP organisées par le GDR PARCS, a été un sérieux atout dans l'organisation et l'animation des ateliers participatifs en présentiel puis en digital. Nous avons puisé dans un guide, ou boîte à outil mis à disposition en ligne gratuitement sur le site de Chevalier (www.sas2.net) regroupant une cinquantaine de techniques des plus simples au plus sophistiquées permettant d'animer des ateliers, mais surtout de conduire des projets de recherche de concert avec toutes les parties prenantes. La boîte à outils, leur application dans des études de cas sur toute la planète, les fondements théoriques ont été repris, discutés et mis en application dans 7 formations et 2 écoles thématiques en France et en Belgique depuis 2013 dans le cadre du GDR PARCS.

Sans entrer dans les détails, car la littérature est foisonnante sur la RAP, nous adoptons pleinement le positionnement de la communauté de pratique de Chevalier synthétisé comme suit :

« La RAP est d'abord et avant tout un effort concerté pour acquérir de nouvelles connaissances, appuyer la réflexion pratique et renforcer l'éthique de la vie en société et de la démocratie. Le but est simple : mieux comprendre le monde en tentant de le rendre meilleur. À la différence du développement communautaire, la RAP vise à faire avancer les connaissances générales. À la différence de la recherche collaborative, elle vise l'action immédiate. Et contrairement à la recherche-action ou recherche appliquée, elle met à contribution toutes les parties concernées par la situation problème (Chevalier et al, 2021). Nonobstant leur diversité apparente, tous les adeptes de la RAP ont ceci en commun : une posture humaniste et critique à l'égard de toute technocratie ou science qui se prétend "pure et dure". S'inscrivant en faux contre le positivisme, la RAP reconnaît l'apport essentiel de tout ce qui est humain aux avancées de la connaissance et de la vie en société. Elle valorise la connaissance intersubjective et la participation de tous les acteurs concernés, plutôt que de s'en remettre aux compétences des seuls spécialistes et experts. Les praticiens de la RAP s'écartent ainsi de cette ligne officielle qui érige un mur entre la réalité dite objective et la participation active de tous au façonnement du monde dans lequel nous vivons (Chevalier et al, 2021). »

Cette philosophie de la RAP, a été notre fil conducteur dans la conduite de notre projet CIT'EnR. Elle nous a permis de mieux comprendre les freins au développement des ENR et d'imaginer les leviers pour en faire l'énergie de demain.

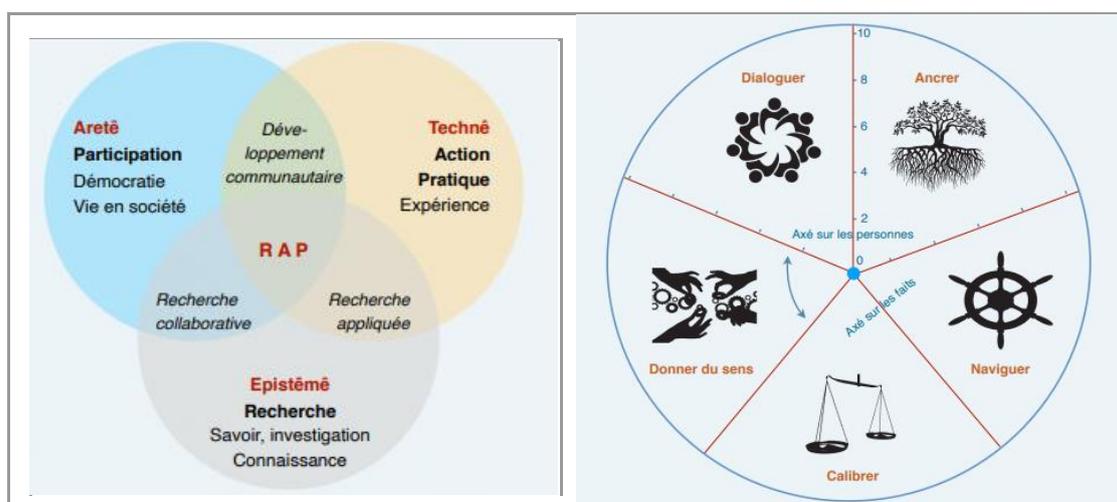


Figure 6 Les 3 piliers de la démarche de RAP et les moyens habiles ou savoirs de la RAP.

Source : J. Chevalier, et al. 2021. Guide de la recherche-action, la planification et l'évaluation participatives. p. 9 et 15.

L'essence même de la RAP est l'idée de contribuer à la production de connaissances à partir d'actions concrètes et incarnées sur un territoire donné, en impliquant les parties prenantes concernées de la manière la plus transparente et parcimonieuse possible à chacune des étapes du cycle CCAID, c'est-à-

dire de la phase de Conception du projet de recherche, de la Collecte des données, de l'Analyse et de l'Interprétation de ces dernières jusqu'à la valorisation et la Diffusion des résultats et la prise de Décision qui en découle (Chevalier, 2019).

La philosophie de la RAP est basée sur cinq « savoirs », d'après Chevalier (2019) (figure 7) :

- « Savoir dialoguer, c'est-à-dire accompagner une réflexion et un dialogue entre des gens dont les points de vue, les valeurs, les intérêts, les origines culturelles, les savoirs et les modes d'apprentissage et d'expression différents sont à valoriser.
- Savoir ancrer la réflexion dans des situations qui ont une signification pour ceux et celles qui sont concerné(e)s.
- Savoir naviguer et s'orienter face à l'incertitude et l'inconnu. Choisir et combiner les multiples formes de recherche, de planification, d'évaluation et de participation qui conviennent et s'adaptent à la situation.
- Savoir calibrer et ajuster les niveaux de preuves, d'analyse, de participation, de planification et d'évaluation qui s'imposent, selon les besoins de la tâche et selon le temps et les ressources disponibles.
- Savoir signifier en créant et en co-construisant des projets qui font sens et qui alimentent la preuve et le récit, combinent l'analyse et la synthèse, croisent les théories et les points de vue opposés, mixent les éléments quantitatifs et qualitatifs et font place à l'émotion (le plaisir, le ressenti, la souffrance), au corps et aux sens (l'ergonomie et l'esthétique de la pensée en mouvement). » (Chevalier 2019)

Contexte, objectif et méthodologie déployée

Le volet RAP du projet CIT'EnR a été organisé sous la forme d'une série de **7 ateliers participatifs réussis** (1 en présentiel et 6 en virtuel) sur 12 mois d'affilée, ainsi qu'un webinar de restitution suivi par un atelier de co-construction des préconisations. Ces événements se sont succédés du 13 février 2020 au 17 décembre 2020 et réunissaient entre 5 à 30 personnes.

Les ateliers participatifs avaient comme objectifs affichés de :

- Étudier les types d'émergences et de développements des projets en **codév³** ;
- Étudier les modes de coopération entre les parties prenantes ;
- Identifier les conditions de réussite et d'échec ;
- Progresser vers une typologie de projets **codév³** ;
- Soutenir les dynamiques de terrains ;
- Formuler des recommandations pour le déploiement du **codév³**

L'unique atelier en présentiel a eu lieu le 13 février 2020 à Narbonne sur une journée complète et a réuni 23 personnes. Les autres ateliers ont eu lieu en distanciel et sur des plages de 3 heures d'affilée. Voyant que le contexte et les restrictions sanitaires ne permettaient pas de reprendre le présentiel, il a été décidé de faire de la crise qui se profilait une opportunité pour adapter nos pratiques RAP au numérique, afin de conserver la dynamique impulsée lors de l'atelier n°1 et de garder le *momentum* créé. Il était initialement prévu d'organiser 4 ateliers participatifs supplémentaires plus longs sur des journées complètes. Nous les avons remplacés par 7 ateliers en distanciel et virtuel. Nous avons volontairement limité la durée de ces ateliers à 3 heures pour pouvoir maintenir l'attention et la dynamique de groupe en mode visioconférence.

Organisation et valorisation des ateliers

Tous les ateliers ont fait l'objet d'une préparation minutieuse, du design, jusqu'à leur valorisation. Ils ont tous été enregistrés, retranscrits en compte rendu interactif mis en ligne sur le site CIT'EnR sous une forme dynamique (sur un support genially).

L'analyse et l'interprétation des résultats des ateliers et le croisement avec les autres données collectées à travers les enquêtes et interviews de terrain ont été complétées par un volet "recherche en ligne" donnant aux participants la possibilité de se scorer sur le site en utilisant les outils co-construits en atelier. Cette partie "scoring" est particulièrement innovante et encore peu explorée dans les projets en mode RAP.

Tous les résultats des ateliers ont été mis en ligne sur un site wordpress <https://websie.cefe.cnrs.fr/cit-enr/> dédié au projet et conçu pour partager les données, les outils et créer des liens entre les différentes parties prenantes du projet et expérimenter la recherche à distance en ligne.

Composition de l'équipe et compétences

L'équipe RAP du projet CIT'EnR était constitué de Sylvie Blangy, chercheure du Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive (CEFE, CNRS) de Montpellier, de Benjamin Cartron, psychosociologue, spécialiste de la résolution de problèmes (Singulier Pluriel) et d'Emilie Dias, consultante indépendante en facilitation numérique participative. Dorian Litvine (Cabinet conseil ISEA et co-coordonateur du projet) a joué le rôle d'interface et de médiateur avec les autres composantes du projet et s'est impliqué à toutes les phases de la conception à la valorisation des résultats dans le volet participatif du projet.

Les compétences des membres de l'équipe RAP étaient très complémentaires ; chercheur, consultant, ex-étudiante en maîtrise installée à son compte. Le côté exploratoire du projet, la thématique (énergie renouvelable, transition énergétique), la complicité qui s'était développée auparavant dans les formations GDR précédentes communes, le contexte de confinement qui contraignait à repenser le dispositif participatif ont cimenté l'équipe et donné un élan au projet assez peu courant par ailleurs dans d'autres projets.

2.4.2. Atelier en présentiel versus en distanciel en mode RAP

Conception des animations et design des ateliers participatifs

La conception de ces 7 ateliers participatifs a nécessité un important travail de préparation en amont de chaque atelier impliquant plus de 32 réunions de l'équipe RAP d'au moins 1 heure chacune. Les designs d'ateliers participatifs étaient réalisés au fil de l'eau, en intégrant divers membres de l'équipe projet et des partenaires du COPIL, et s'appuyaient sur les moyens habiles de la RAP développés par J. Chevalier. Ces réunions de préparation ont rassemblé un nombre de personnes à géométrie variable allant de 2 à 8 personnes. Chaque atelier a été précédé d'un minimum de 2 voire 3 réunions d'équipe. Lors de ces réunions de préparation, un premier canevas de déroulé d'animation (design) était élaboré, puis un processus d'itération impliquant aussi des échanges par courriel, permettait de modifier et d'enrichir le déroulé d'animation, les consignes à donner ainsi que de préparer les supports nécessaires (support collaboratif/MURAL, diaporamas, fiches, outils numériques, supports collaboratifs pour prise de notes).

L'équipe RAP soumettait ensuite sa proposition à l'équipe de chercheurs de Sciences Po chargée des enquêtes et interviews du projet CIT'EnR, et parfois aussi aux partenaires de réseau/terrain du projet (Coopawatt, ECLR et EPV), afin de décider conjointement des objectifs et des « design » les plus appropriés compte tenu des besoins de chacun. Ces échanges étaient systématiquement consignés dans un traitement de texte collaboratif (FRAMAPAD).

Pour découvrir le détail de l'ensemble des réunions de coordination de l'équipe RAP et de design des ateliers, voir en annexe 4.

Invitations des participants

Des pré-inscriptions ont systématiquement été mises en place pour chacun des ateliers. Les invitations étaient assurées par Dorian Litvine et relayées par les têtes de réseaux et les structures d'accompagnement pour les ateliers n°3a, 3b et 4. de nombreuses relances, en direct et via les membres de notre copil, nous ont permis d'assurer un excellent taux de participation.

Les invitations à participer aux ateliers ont concerné les régions suivantes :

- Occitanie pour les Ateliers n°1 et n°2A-2B-2C :

- Plusieurs régions (La Bretagne, les Pays de la Loire, la Nouvelle-Aquitaine, l'Occitanie, l'Auvergne-Rhône-Alpes, la Bourgogne Franche-Comté et la Normandie) pour les Ateliers n°3A-3B et n°4

Description des ateliers

Le tableau ci-dessous décrit succinctement tous les ateliers participatifs organisés en mode RAP. Nous utilisons 2 pictogrammes pour caractériser les ateliers en présentiel ou en distanciel.



: présentiel



: distanciel

ATELIER 1 :
L'atelier de démarrage du projet CIT'EnR a été organisé le 13 février 2020 de 9h à 17h30. Il a réuni 28 personnes, à l'IN'ESS de Narbonne. Il a été co-animé par Dorian Litvine et Benjamin Cartron.
Objectifs visés : <ul style="list-style-type: none">• Favoriser la rencontre et les échanges entre acteurs de projets EnR en codéveloppement (noté codév³);• Progresser sur une compréhension commune du codév³ ;• Produire ensemble un support d'évaluation/suivi des projets d'EnR en codév³ ;• Mettre en discussion les projets avec les enjeux de recherche.
Techniques d'animation : Présentation des participants avec positionnement géographique au sol, constitution d'une carte d'identité de projet avec présentations croisées, mise en dynamique : jeu "espace-stop", familles d'acteurs, clarification des buts communs et spécifiques, identification des critères d'évaluation par visuel au sol Croisement de moments " inter-projets" (des membres de divers projets travaillent ensemble), intra-projets (les partenaires d'un même projet travaillent ensemble), inter-métiers (les partenaires se regroupent selon leur nature : privé/industriel, société civile, acteur public, structures d'accompagnement, financeurs)
Etapes / analyses de recherche enrichies par cet atelier : identification des enjeux, analyse des pratiques de coopération
Lien internet. https://websie.cefe.cnrs.fr/cit-enr/atelier-1/
ATELIERS 2A ET 2B
L'atelier 2 initialement prévu en présentiel a été reconfiguré et réorganisé en 2 sessions virtuelles de 3h. Les ateliers 2A et 2B ont été organisés les 6 et 9 juillet respectivement de 9h à 12h et de 10h à 12h.
Objectifs visés : Co-construire et finaliser un outil mobilisable, utilisable et reproductible dans d'autres régions pour l'évaluation des projets de codév ³ ; Progresser vers l'identification des caractéristiques des projets d'EnR en codév ³ .
Techniques d'animation : Présentation, brise-glace, champ de force (Processus d'identification des freins et leviers du secteur, avec degré de contrôle), roue socratique (auto-évaluation) et plan d'actions.
Etapes / analyses de recherche enrichies par cet atelier : analyse des pratiques de coopération, clarification des spécificités du codév ³ , analyse du compromis en cours
Lien internet : https://websie.cefe.cnrs.fr/cit-enr/ateliers-2a2b/
ATELIER 2C :
L'atelier 2C s'est déroulé le 17 Septembre de 9h à 12h.
Objectifs visés : Trouver des caractéristiques communes ou distinctives entre projets d'EnR en codév ³ ;

Progresser dans la création de « familles » ou « clusters » projets d'EnR en codév³.

Techniques d'animation : Présentation, brise-glace (météo "intérêt vis à vis du projet CIT'EnR), catégorisation des projets d'EnR en codév (analyse de construits).

Etapes / analyses de recherche enrichies par cet atelier : différenciation des projets **codév³** vis à vis des projets citoyens, identification d'une typologie dans les projets en **codév³**, analyse méso-économique

Lien Internet. <https://websie.cefe.cnrs.fr>

ATELIER 3A 3B :

L'atelier 3 initialement prévu en présentiel a été reconfiguré et organisé en 2 sessions virtuelles de 3h. Les ateliers 3A et 3B ont été organisés les 5 et 13 octobre respectivement de 14h à 17h.

Objectifs visés :

Etude des spécificités régionales des projets EnR en codév³ ;
Utilisation des outils d'évaluation co construits lors des ateliers précédents avec l'Occitanie (freins et leviers et plan d'action).

Techniques d'animation :

Présentation (cartographie) ;
Remue-méninges (identification de spécificités régionales) ;
Champ de force inter-régional (Identification de freins et leviers) ;
Plan d'action enrichi.

Etapes / analyses de recherche enrichies par cet atelier: analyse des spécificités régionales, étude des contextes et conditions favorables/freinant l'émergence et le déploiement des projets **codév³**, identification des freins et moteurs au déploiement du **codév³**

Lien Internet : <https://websie.cefe.cnrs.fr/cit-enr/ateliers-rap-3a3b/>

ATELIER 4 – 1^{er} partie Distanciel

L'atelier 4 a été organisé le 10 novembre 2020 de 14h à 17h.

Objectifs visés :

Partager les avancées du projet CIT'EnR, notamment quelques éléments de synthèse et d'analyse de l'étude menée avec un public élargi ;
Présentation des outils et supports que nous avons co-construits ensemble depuis l'atelier 1 en Occitanie
Observer des perspectives à long terme à l'échelle du codév³, se projeter sur l'avenir (dans 10 ans) et explorer comment arriver aux scénarios idéaux.

Techniques d'animation :

Présentations sur power point (cartographie par type d'acteurs)
Roue socratique
Scénarii d'avenir

Etapes / analyses de recherche enrichies par cet atelier : identification des compromis, approfondissement des spécificités territoriales, ébauche de préconisations, projection du **codév³** et réflexion sur les conditions pour parvenir à un scénario désirable

Lien internet <https://websie.cefe.cnrs.fr/cit-enr>

2^{ème} partie du séminaire final - Distanciel

L'atelier de co-construction a été organisé en deuxième partie du séminaire final le 17 décembre 2020 de 15h30 à 17h.

Objectifs visés : Co-construire des préconisations/ recommandations
Techniques d'animation : Enumération, classification/ priorisation World café/ carrousel romain Reformulation
Etapes / analyses de recherche enrichies par cet atelier : amendement des recommandations

Tableau 6 Déroulé et descriptif de tous les ateliers
 Source : CIT'EnR, 2021

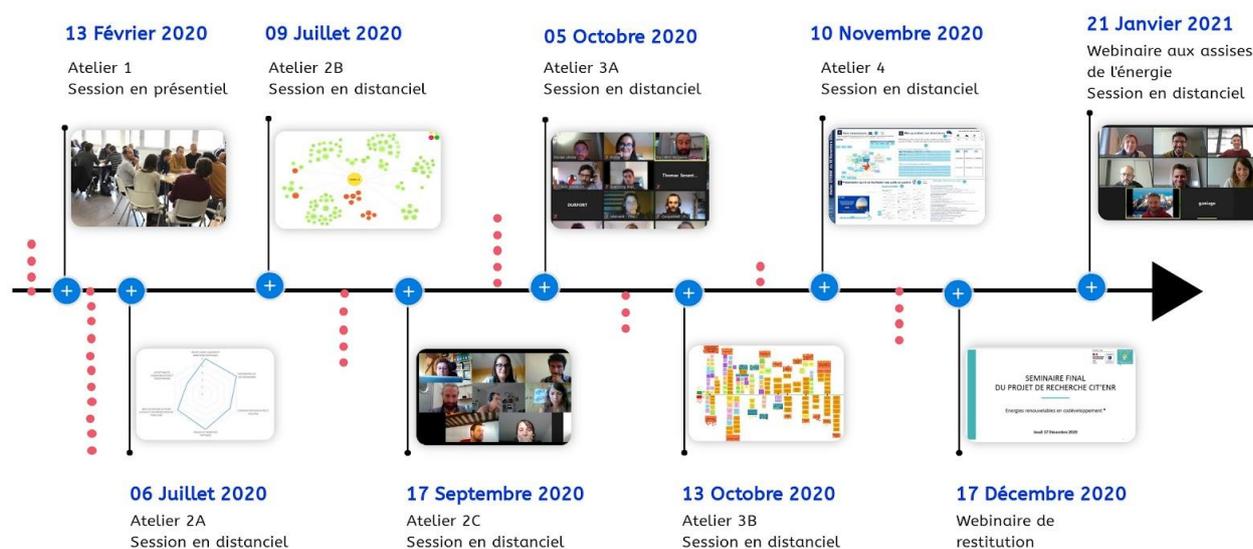


Figure 7 Chronologie des ateliers participatifs organisés pour le projet CIT'EnR de février à décembre 2020

Légende : Nouvel atelier Réunion d'équipe RAP. Les points rouges indiquent le nombre de réunions organisées.
 Source : CIT'EnR, Dias- 2020

Co-animation et facilitation

L'animation des ateliers participatifs a été assurée par les chercheurs et les consultants de l'équipe projet. Au sein de chaque atelier, nous avons réparti les participants en sous-groupes. Zoom permet de créer des sous-salles de conférence. Nous avons organisé jusqu'à 6 sous-groupes par atelier. L'animation de ces sous-groupes était peu formalisée à l'avance et dépendait des partenaires présents. Elle a été assurée par l'équipe projet et a aussi bénéficié de l'appui ponctuel des structures d'accompagnement intégrées dans le COPIL pour les ateliers 3A et 3B.

Le rôle de l'animateur est primordial dans un atelier participatif et en particulier organisé en distanciel. Il reste le grand chef d'orchestre. Cependant, des spécialisations ont vu le jour au fur et à mesure des ateliers. Emilie Dias s'occupait de la familiarisation au support Mural, de sa prise en main par les participants, de la conception et la préparation graphique du Mural et de tout ce qui était logistique et articulation Zoom/Mural/Pad. Dorian Litvine introduisait le contexte et rappelait les faits saillants des

ateliers précédents et concluait en duo avec Amélie Artis. Sylvie Blangy et/ou Benjamin Cartron animaient les ateliers et les processus de co-production en particulier.

La participation à tous les ateliers a été variable en nombre et en diversité, mais a toujours été suffisante pour générer des résultats significatifs. Le nombre des ateliers organisés (7) sur une période relativement courte aurait pu être dissuasif. Cependant on note une grande assiduité et constance dans la participation pour certains d'entre eux. Tous les ateliers ont fait l'objet d'un compte rendu interactif mis en ligne sous la forme d'un Genially. Ce qui a maintenu un niveau d'information très satisfaisant et soutenu la dynamique créée au sein du groupe mobilisé et un intérêt élevé pour le projet et la problématique traitée. Une analyse plus fine de la composition des ateliers nous donne les chiffres suivants.

Profil des participants :

Les profils représentés globalement au cours des 4 ateliers se composaient comme suit :

- 18 % de partenaires d'accompagnement (recrutement progressif entre l'atelier 1 à 4) ;
- 23 % de partenaires publics ;
- 25 % de partenaires privés industriels ;
- 16 % de partenaires de la société civile ;
- 15 % de membres de l'équipe projet élargie.

Nous observons un assez bon équilibre de la participation entre les différentes catégories de partenaires, avec une dominante des partenaires publics (23%), mais surtout privés/industriels (25%). Ce résultat suggère l'intérêt porté par ces acteurs au sujet, et probablement à l'apport en connaissance, au renfort des interactions avec les autres acteurs ainsi qu'à l'objectif de représenter leurs valeurs et intérêts. Nous constatons une plus faible participation des acteurs de la société civile. Nos ateliers se sont déroulés pendant des jours de semaine en journée, pouvant ne pas être compatibles avec une implication bénévole. L'utilisation des outils collaboratifs en ligne a également pu mettre certains citoyens en difficulté, et ainsi en décourager d'autres.

Répartition par type d'acteur (totalité des ateliers)

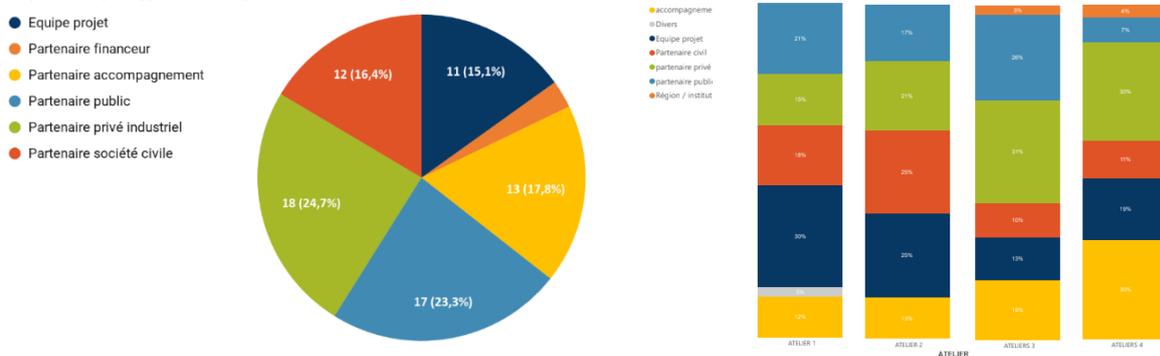


Figure 8 Répartition de la participation aux ateliers RAP par type d'acteurs pour la totalité des ateliers et par grands groupes d'atelier (1, 2, 3 et 4).
Source CIT'EnR, Dias. 2021

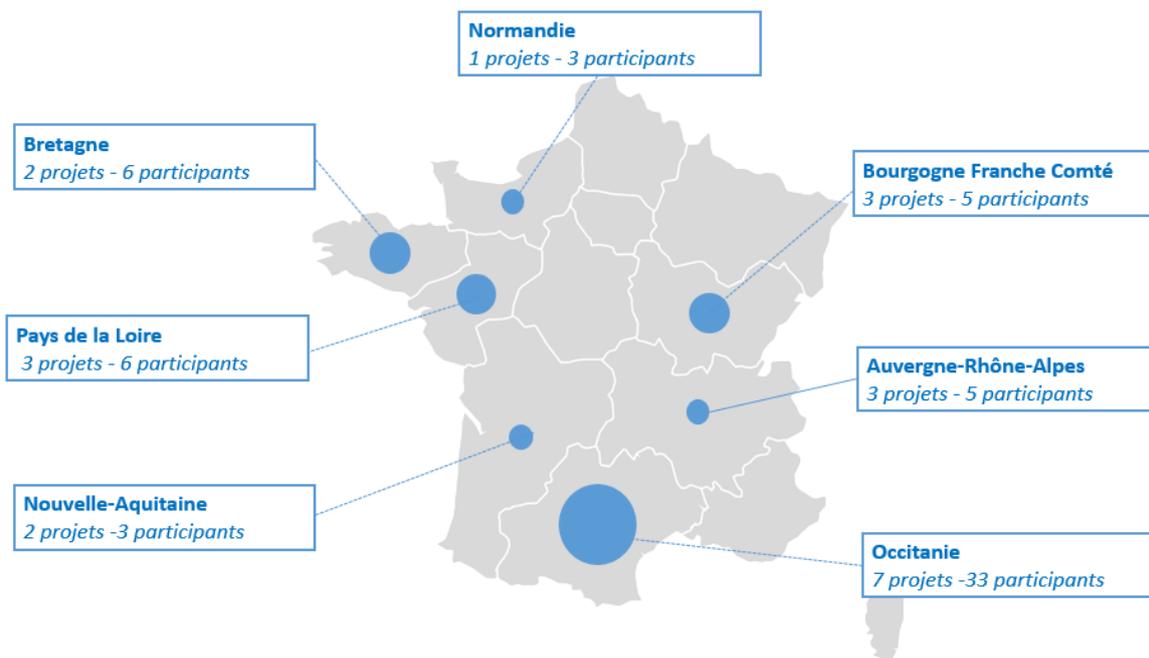


Figure 9 Répartition des acteurs par localisation géographique. (sur la base des inscriptions).
Source : Citenr, Dias. 2021

Au total, nos ateliers ont accueilli 61 acteurs différents sur 7 régions différentes (sans l'équipe projet) :

- La Bretagne
- Les Pays de la Loire
- La Nouvelle Aquitaine
- L'Occitanie
- L'Auvergne Rhône-Alpes
- La Bourgogne Franche Comté
- La Normandie

La région Occitanie est particulièrement bien représentée de par la nature même du projet CIT'EnR qui avait conçu le projet avec les partenaires de cette région en particulier. On note une présence prépondérante des projets éoliens.

Liste des projets représentés dans l'ensemble des ateliers CIT'EnR (sur la base de leur présence aux ateliers)

Projet éolien Aberwatt
 Projet éolien du HARAULT
 Projet éolien Acigné, SAS Acyléole / SDE35- Commune / P&T
 Projet PV au sol de Ronchamp et Magny-Danigon,
 Projets de méthanisation - Suzanne Renard
 Projet éolien de Chamole
 Projet éolien de Blain
 Parc éolien d'Andilly-les-Marais
 Methamoly
 Projets portés par SOL4R PARC CHARENTE
 Projet OursEole
 Soleil Participatif du Narbonnais
 Projet éolien de Cintegabelle ENGIE Green et Aganaguès
 123 Soleil
 Éoliennes communes en montagne noire
 Le Watt Citoyen
 Laramière Enercoa
 Parc éolien Banyuls et Brouilla

Figure 10 Nom et nature des projets représentés dans les ateliers
Source; CIT'EnR, 2021.

Outillage, documentation et valorisation des ateliers

Pour l'animation d'ateliers en distanciel, nous avons combiné les 3 supports suivant :

- Un outil de visioconférence afin de nous permettre de nous "rencontrer" et d'échanger. Nous avons opté pour ZOOM qui, bien que contesté, est un outil assez stable et offrant de nombreuses options, comme la division en sous-salles de travail.
- Un support de travail collaboratif afin de permettre la collaboration en temps réel sur un même tableau blanc. Nous avons opté pour MURAL que nous maîtrisons bien depuis un an et qui est devenu le compagnon de tous nos ateliers en visio. Les tentatives avec Miro ou Klaxoon n'ont pas été concluantes. Mural nécessite un abonnement, mais il offre de multiples fonctions.
- Des supports de prise de notes collaboratives. Nous avons expérimenté les logiciels libres comme Framapad, et Colibris. Nous avons finalement opté et utilisé systématiquement FRAMA pour toutes les réunions de préparation et de débriefing intermédiaires de l'équipe chercheur/consultant, mais aussi pour les ateliers eux-mêmes. Ces prises de notes sont la mémoire du projet et retracent le contenu des dialogues et des hésitations dans le processus de construction des ateliers. Nous avons aussi ouvert un carnet de recherche pour consigner nos impressions personnelles sur les processus de recherche inhérents aux ateliers.

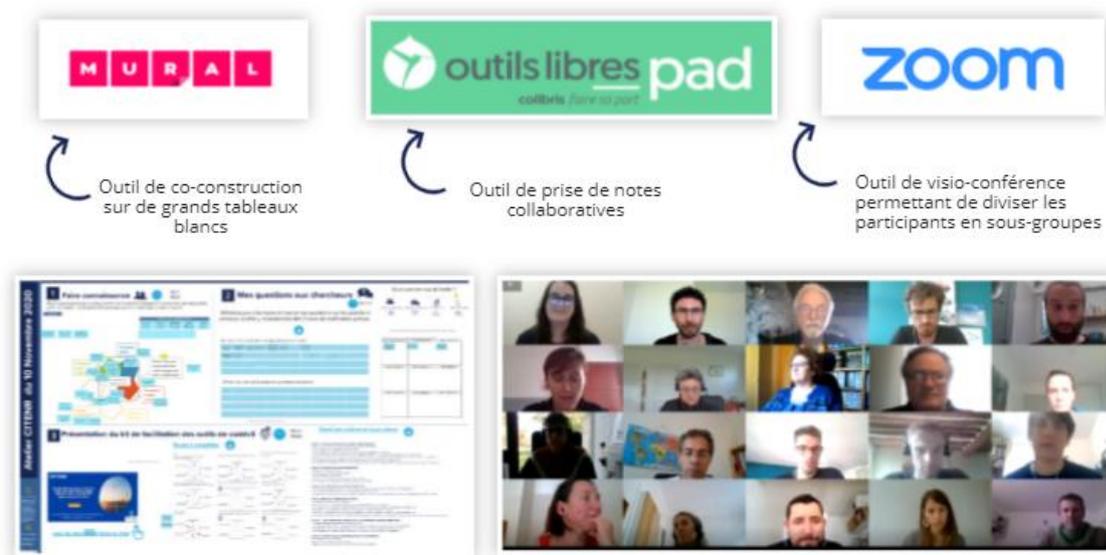


Figure 11 Combinaison des 3 outils numériques pour organiser des ateliers en distanciel.
Source : Citenr, Dias, 2021.

Valorisation, partage, mise à disposition

Tous les ateliers ont fait l'objet d'enregistrements audio et vidéo après une demande de consentement préalable aux participants. Ces enregistrements ont permis de compléter et de finaliser la prise de note afin qu'elle traduise le plus fidèlement les échanges. Tous les ateliers ont également fait l'objet de comptes rendus illustrés et dynamiques hébergés chez genial.ly [<https://www.genial.ly/en>]. Cet outil permet de créer des contenus interactifs sous la forme de livres à feuilleter. Le lecteur choisit ce qu'il souhaite consulter en priorité. Le format lui facilite et rend plus ludique la lecture en donnant vie aux contenus. Tous les genial.ly sont disponibles sur le site CIT'EnRhébergé par le CEFE du CNRS. <https://websie.cefe.cnrs.fr/cit-enr/ateliers-rap-3a3b/>

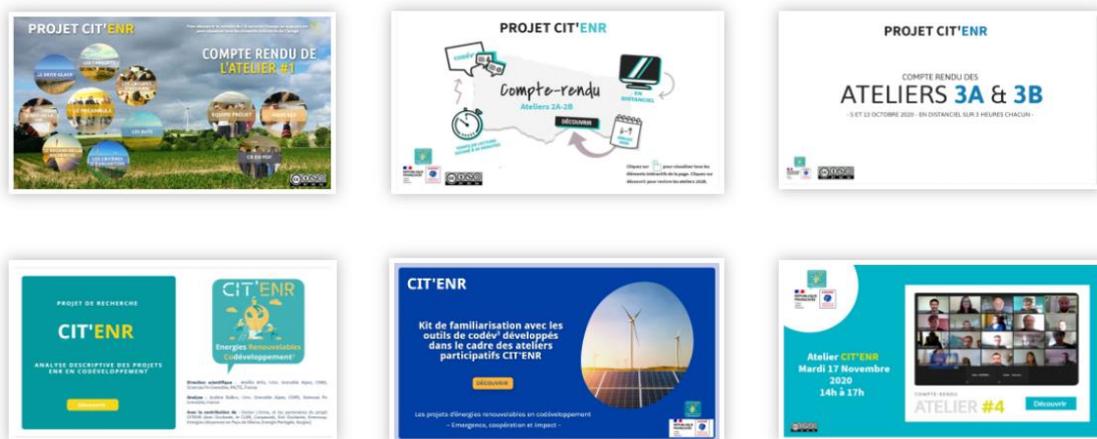


Figure 12 Aperçu des comptes rendus dynamiques réalisés pour les 7 ateliers RAP.
Source : CIT'EnR, Dias. 2020.

Ces comptes rendus sont disponibles aux participants directement en ligne sur l'onglet NOS RÉSULTATS du site dédié au projet CIT'EnR. Cette plateforme, lancée en mai 2020, a permis de communiquer efficacement sur nos productions et nos résultats tout au long du projet. Ce site a particulièrement été actif lors de son lancement (64 pages consultées) ainsi qu'à l'issue du séminaire de restitution en décembre 2020 (146 pages consultées). Nous notons une augmentation du flux de visites précédant les ateliers participatifs et le webinaire final (cf. figure 13). Les visiteurs du site viennent en priorité des régions Ile de France, Languedoc-Roussillon et Rhône-Alpes (cf. annexe).

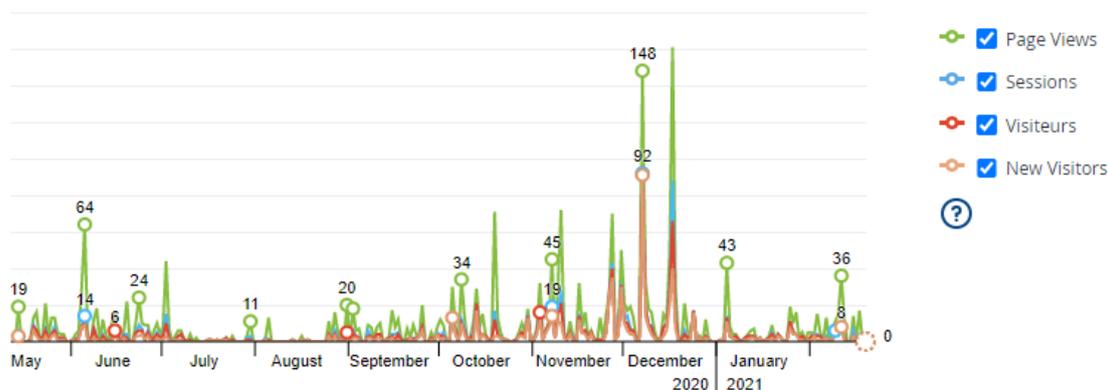


Figure 13 Graphique des visites sur le site recoupant le nombre de (nouveaux) visiteurs, le nombre de connexions et le nombre de pages consultées.
Source : Statcounter - statistique des connexions sur le site du projet CIT'EnR - 2020

2.4.3. La recherche en ligne : compléter, enrichir et produire de nouvelles données sur le site internet

Le site Internet aussi nommé "plateforme" dans la proposition initiale CIT'EnR a également permis de repenser la RAP en ligne et d'innover en intégrant une troisième dimension au volet RAP de CIT'EnR qui n'avait pas été annoncé dans la proposition initiale. Il s'agissait de poursuivre la recherche à distance et en direct sur le site Internet et de donner la possibilité de générer de nouvelles données et d'enrichir les résultats coproduits en atelier. Les outils que nous avons co-construits dans les ateliers (roue socratique, champ de force, carte mentale, analyse de construit, etc.) ont été mis à disposition des participants sur le site via un support Mural ou Excel et accompagné d'une démo ou d'un "tool kit" envoyé aux participants et présenté en atelier. La démo a été envoyée en fin de projet et peu de participants ont profité de cette opportunité pour se "scorer" ou se donner des notes sur la roue socratique et enrichir les 3 autres exercices (champ de force, famille et plan d'action). Le site a été visité et la démo a été consultée par 32 personnes depuis qu'elle est en ligne. Nous recommandons dans un prochain projet qui ferait suite à

celui-là d'intégrer cette troisième dimension de recherche à distance en ligne dès le début du projet. Consulter le TOOL KIT <https://view.genial.ly/5ffc7a9d36185d5bd50d0d2c>

Familiarisation, autonomisation et prises en main des outils

Afin de faciliter la prise en main de MURAL par les participants, deux documents ont été spécialement créés pour leur permettre de gagner en autonomie sur les outils CIT'EnR proposés. Le premier est un tutoriel d'utilisation du logiciel MURAL détaillant toutes les fonctionnalités nécessaires à son utilisation et proposant un exercice de prise en main.

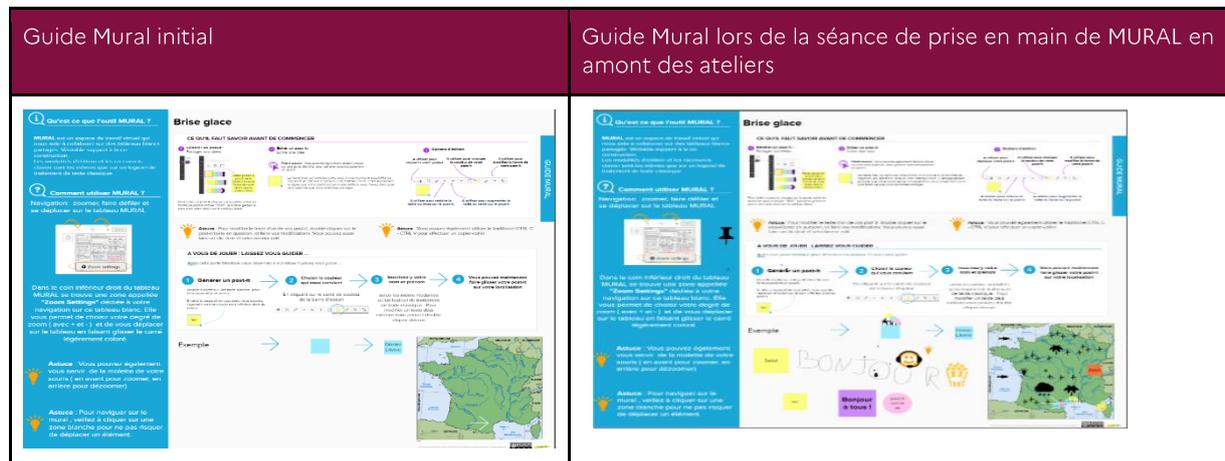


Figure 14 Guide de prise en main du support MURAL.
Source : CIT'EnR, Dias. 2020.

Le deuxième est une DEMO ou tutoriel explicatif intitulé "Des outils collaboratifs au service du codév³ et de votre projet !". Ce document met à disposition les 4 techniques ou "moyens habiles" développés et co-construits en atelier permettant aux acteurs d'établir un diagnostic sur : Où en sommes-nous ? Que font les autres ? Ce qui pourrait être fait et comment dans un avenir proche ? Les deux premiers outils offrent la possibilité de s'attribuer une note ou « score ». Les deux autres peuvent être consultés, commentés et/ou enrichis en ligne.



Figure 15 Extrait du tutoriel d'accompagnement à l'utilisation des outils interactifs collaboratifs CIT'EnR.
Source : CIT'EnR, Dias. 2020.

Le projet CIT'EnRa été conçu avec une composante RAP ambitieuse et innovante qui a pris une orientation inédite avec le distanciel. Cette approche a été très bien reçue et a même généré beaucoup de curiosité et d'appétence de la part de nos participants. Et nous avons réussi à "embarquer" des néophytes et convertir des "récalcitrants" dans le processus voir faire des adeptes convaincus de l'utilité de combiner les enquêtes et la collecte de données sur la base d'interviews classiques en mode expert avec des rencontres collectives et des lieux de dialogue et de réflexion en groupe.

Les outils que nous avons privilégiés dans les ateliers sont les suivants : le brise-glace, énumération, priorisation, la roue socratique, le champ de force, l'analyse de domaine ou de construits. Les techniques sont décrites dans la partie résultat.

3. Principaux résultats obtenus

Le projet CIT'EnR a généré plusieurs résultats significatifs. Nous avons choisi d'approfondir cinq grands axes qui embrassent les principaux résultats que nous souhaitons présenter. Dans un premier temps, nous faisons un état des lieux des projets **codév**³ en mettant en exergue certaines spécificités de ces projets, permettant d'aboutir à un début de typologie (3.1). Nous détaillons ensuite les modalités de coopération dans les projets **codév**³, en précisant en quoi cette notion de coopération est au cœur du fonctionnement de ce type de projets. Nous mettons également en exergue les facteurs facilitant/freinant le processus de codéveloppement. C'est dans cet esprit qu'un focus sur les recours juridictionnels a été réalisé dans le cas de l'éolien (3.2). Dans un troisième temps, nous faisons émerger les spécificités et dynamiques interrégionales liées au **codév**³ du point de vue des acteurs, en relevant les freins et les leviers, pour finalement identifier les actions à engager en vue d'assurer le déploiement du **codév**³ (3.3). Dans un quatrième temps, nous montrons comment la RAP peut venir soutenir le développement des projets d'EnR **codév**³, en mettant en exergue les outils, processus et les résultats générés au fil des 7 ateliers participatifs réalisés (3.4). Enfin nous abordons les projets **codév**³ à l'aune de leur dynamique instituante dans une perspective mésoéconomique (3.5).

3.1. États des lieux des projets d'EnR en **codév**³ en France

La participation d'un acteur public ou d'un acteur de la société civile semble indiquer une continuité entre les projets d'EnR en **codév**³ et les projets « citoyens ». Pourtant, l'observation statistique des caractéristiques de ces types de projets nuance cette intuition de départ. En effet, nous observons des différences marquantes dans les profils de ces projets (3.1.1). Nous montrons alors comment ces projets s'imbriquent et coexistent, tout en étant porteurs de changement incrémental (3.1.2). Enfin, nous proposons une première typologie des projets d'EnR en **codév**³ (3.1.3). Les analyses intermédiaires pour construire ces résultats sont détaillées dans les annexes et plusieurs analyses sont disponibles sur le site internet.

3.1.1. Les projets d'EnR en **codév**³ dans la continuité des projets d'EnR « citoyens » ?

Grâce à la constitution de la première base de données des projets d'EnR en **codév**³ réalisée au cours du projet CIT'EnR et à celle d'Énergie Partagée (cf. 2.1.), nous avons comparé les caractéristiques des projets citoyens de la base de données d'Énergie Partagée par rapport aux projets en **codév**³. Notons que la base de données d'Énergie Partagée comprend 282 projets d'EnR qui sont portés par des citoyens et parfois en codéveloppement. Pour notre part, nous avons uniquement considéré les projets en **codév**³. Des différences structurelles s'observent comme l'ancienneté et le stade d'avancement des projets ; elle s'explique en partie par la technologie choisie, qui elle-même influence les modalités de financement du projet. **Quatre différences principales ont été identifiées entre les projets « citoyens » recensés par Énergie Partagée et les projets en **codév**³.**

(i) Les projets d'EnR **codév**³ sont en moyenne plus récents que les projets d'EnR dits « citoyens »

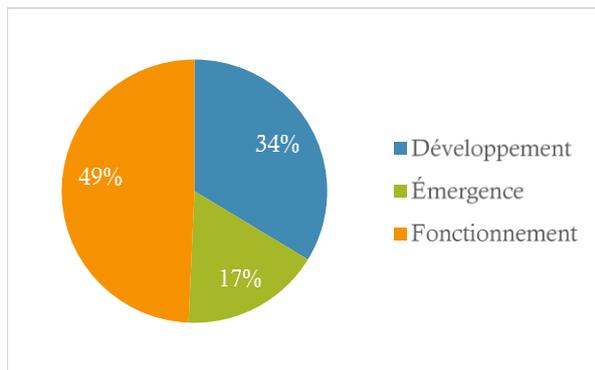
Les projets en **codév**³ ont principalement été mis en œuvre depuis 2009³³. Sur la période allant de 2009 à 2015, on recense en moyenne cinq projets EnR « citoyen » mis en exploitation par an. Concernant le lancement des projets **codév**³, entre 2006 et 2016, soit sur dix ans, on compte en moyenne presque trois projets lancés par an. Les projets en **codév**³ aboutissent en moyenne au bout de 8 ans, pour une durée médiane de 9 ans. Parmi les faits marquants repérés, nous avons noté que les années 2016 et 2018 sont des années très fertiles pour les projets d'EnR de façon générale. **Nous constatons une croissance des projets citoyens et une augmentation des aspirations des français à développer les EnR. Cet intérêt croissant et la concrétisation de projets d'EnR citoyen constituent un terreau fertile pour le développement des EnR de façon générale et des projets **codév**³ plus particulièrement.** En effet, ces projets ont été l'occasion de développer des compétences et méthodologies de projets, d'encourager l'émergence de structures d'accompagnement, d'avancer dans la création et l'amélioration des politiques publiques et de communiquer sur l'existence de ces projets auprès du grand public, comme auprès des décideurs, de la réussite de ces projets, en vue d'accroître leur acceptabilité/désirabilité sociale. Cependant, les différences territoriales ne permettent pas de confirmer que les régions déjà engagées dans les projets citoyens sont aussi plus propices au **codév**³, notamment les territoires bien dotés en projets citoyens.

(ii) Les projets EnR **codév**³ sont majoritairement en développement ou en émergence

³³ Les projets commencés en 2020 ne sont pas traités, car l'année 2020 est une année singulière du fait de la situation sanitaire.

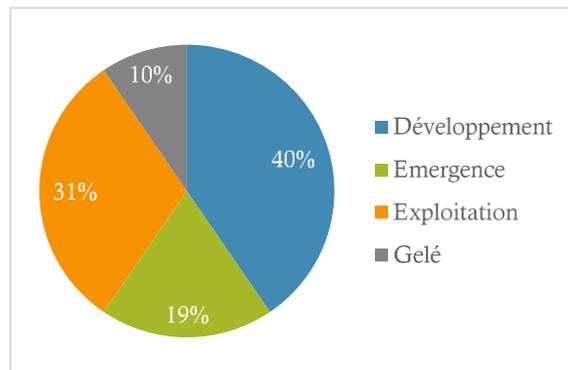
Il faut associer cette chronologie des projets en exploitation aux différences d'avancement des projets citoyens et des projets **codév**³. En effet, **près de la moitié des projets citoyens sont en phase d'exploitation**, un tiers sont en phase de développement et 20 % d'entre eux à peine en phase d'émergence. La situation est bien différente dans le cas des **projets d'EnR codév**³ parmi lesquels **40% sont en phase de développement**, un tiers sont en phase d'exploitation et près de 20 % sont en phase d'émergence. La proportion de projets gelés reste minoritaire, représentant environ 10 % des projets en codév³. Autrement dit, la part de projets en développement est plus importante parmi les projets **codév**³, ce qui confirme qu'ils sont développés de façon plus récente. Leur développement plus récent s'explique par les changements de stratégie des acteurs dans un contexte institutionnel plus favorable comme nous l'avons montré précédemment (cf. 1.2). Cependant, la présence de projets gelés dévoile les difficultés de la coopération dans le montage de ces projets et les freins liés à l'éolien.

GRAPHIQUE 2 : REPARTITION DES PROJETS CIT/CODEV SELON LEUR STADE D'AVANCEMENT



Source : BDD EP, juin 2020, 282 projets.

GRAPHIQUE 1 : REPARTITION DES PROJETS CODEV³ SELON LEUR STADE D'AVANCEMENT



Source : BDD CITENR, juin 2020, 42 projets.

Figure 16 L'état d'avancement des projets EnR
Source : Traitement CIT'EnR, juin 2020.

(iii) Les projets **codév**³ sont principalement de type éolien

Les projets citoyens mobilisent majoritairement, en pourcentage de projets, la technologie du solaire photovoltaïque PV : à savoir, près de 80 % des projets, tandis que l'éolien ne concerne que 14 % de ce type de projets. La micro-hydroélectricité, la méthanisation et le bois-énergie sont marginaux dans ces projets. À l'inverse, les projets en **codév**³ concernent majoritairement l'éolien (60 %) et dans un deuxième temps le PV (33 %). Les autres technologies sont très minoritaires, voire absentes. La forte présence des projets éoliens dans les projets d'EnR en **codév**³ s'explique au regard de plusieurs facteurs i) ces projets sont plus capitalistiques (besoins plus importants en termes d'investissement) ; ii) l'acceptabilité sociale des projets éoliens est plus faible et les recours sont quasi systématiques, ce qui incite au codéveloppement ; iii) ces procédures allongent la durée du développement des projets ; iv) l'éolien se heurte à des contraintes paysagères parfois/souvent bloquantes. Le degré de risques des projets éoliens est donc élevé. La coopération dans les projets en **codév**³ permet aussi d'assumer le temps plus long des projets éoliens. Ainsi, la démarche de coproduction et de codécision dans les projets en **codév**³ constitue un levier pour gérer et réduire les risques des projets, en particulier, les projets éoliens.

(iv) La puissance par projet est en moyenne plus élevée pour les projets d'EnR **codév**³

Ces premières différences sont confirmées par la comparaison des puissances installées. Dans les projets citoyens, la puissance installée moyenne s'élève à 2 111 kW, et la médiane se situe à 249 kW. La puissance installée minimum est de 5kW. Nous pouvons constater une forte hétérogénéité dans la taille des projets citoyens. Concernant les projets **codév**³, en moyenne la puissance installée s'élève à 11 528 kW en moyenne. La médiane est relativement proche et s'établit à 11 400 kW, ce qui indique une certaine homogénéité des projets. Ainsi les projets citoyens sont de plus petite taille que les projets en **codév**³.

Et donc en conséquence, ils impliquent des investissements plus conséquents, des modalités de financements hybrides et un actionariat plus hybride pour les projets d'EnR **codév³**

Ces tendances sont aussi confirmées par des données en lien avec les modalités de financement de ces projets, qui traduisent aussi des différences liées aux technologies choisies (éolien/PV). Commençons par les budgets d'investissement.

- **Pour les projets citoyens**, le budget total d'investissement s'élève en moyenne à 3,15 millions d'euros, mais la médiane se situe à 400 000 € indiquant **de fortes disparités en termes de budgets, ce qui est lié à la technologie et à la puissance**. À titre d'exemple, les 140 projets PV ont un budget en moyenne d'environ 1,077 million d'euros, alors que les 25 projets éoliens, le budget moyen est de 15,2 millions d'euros.
- **Dans le cas des projets codév³**, le budget total d'investissement est plus important : il s'élève en moyenne à environ 13 millions d'euros. En comparaison, les 14 projets éoliens ont un budget total d'investissement moyen d'environ 18,6 millions d'euros. De même, les 10 projets photovoltaïques ont un budget total d'investissement moyen d'environ 6,1 millions d'euros.

Il est intéressant de poursuivre l'analyse sur le plan des **modalités de financements**. L'une des spécificités des modalités de financement des projets d'EnR est d'**hybrider des financements privés et publics**. Au-delà des tarifs d'achat ou compléments de rémunération, une partie des projets citoyens comme des projets codév³ mobilisent des **subventions publiques** en soutien à leurs actions (entre 19 et 35 % des projets). **Les projets codév³ cumulent plusieurs subventions issues de différents échelons de l'action publique**. Ainsi, le volume des subventions se distingue entre d'une part, les projets multi-acteurs avec un montant moyen de subventions de 107 000 € par projet, et d'autre part les projets d'EnR codév³ dont le montant moyen s'élève à 166 126 €, avec une médiane à 65 000 €. De fait, cela découle directement de la taille des projets plus importante dans le cas des projets EnR codév³.

Cela nous amène à l'analyse de la **composition de l'actionnariat de la société de projet** qui porte son développement. La SPV mobilise **un actionnariat de proximité et/ou engagé dans le soutien à la transition énergétique. La mobilisation de plateforme de financements participatifs est aussi une pratique commune à ces deux types de projets**. L'analyse des modalités de financement des EnR, et de ses conséquences pour les partenaires, nous paraît ainsi comme l'un des enjeux à creuser pour lever des freins au développement des EnR.

Cette analyse statistique, avec certes un échantillon restreint de projets EnR codév³, permet d'apprécier des différences majeures entre ces deux types de projets. Nous suggérons de les analyser comme **le résultat de plusieurs évolutions**.

3.1.2. Les projets d'EnR en codév³ marqueur des évolutions du secteur de l'énergie

Depuis l'émergence des projets d'EnR citoyens en 2010, de nouvelles pratiques s'observent. D'une part, sous l'impulsion du législateur, le financement participatif s'est répandu et il est aussi perçu comme un vecteur d'acceptabilité (Rudinger, 2019). Selon Observ'ER (2020), rares sont désormais les développeurs qui n'ouvrent pas une partie du capital d'un futur parc aux collectivités locales ainsi qu'au financement de proximité. Ainsi, les stratégies des acteurs du secteur changent et attestent des transformations du secteur de l'énergie de façon générale. Nous proposons de séquencer l'évolution du secteur ce processus selon trois générations de projets d'EnR depuis les années 2000.

Une approche de l'évolution des projets EnR codév³ en termes de génération

Ces trois générations de projet coexistent actuellement dans le processus long que nous avons observé dans l'évolution du contexte institutionnel du secteur voir 1.2). **Il ne s'agit pas d'une lecture chronologique ou linéaire des évolutions du champ des EnR**. Nous distinguons trois générations de projets selon plusieurs critères suivants :

- Les acteurs impliqués et les formes d'organisation du projet: en effet, l'observation menée dans notre projet et notre collecte de données confirment que l'identité des agents économiques constituent une frontière importante pour distinguer les générations de projets d'EnR. Le choix de la terminologie de projets citoyens marque bien cette différenciation fondamentale de ces projets par rapport aux projets classiques.
- La gouvernance, dans laquelle on observe une transformation profonde entre les générations, avec un changement entre une gouvernance centralisée par un acteur vers une gouvernance locale et de plus en plus partagée.
- Le financement du projet qui atteste aussi de la montée en puissance d'un financement de proximité en lien avec les habitants et les citoyens.
- La relation par rapport au modèle dominant dans le secteur de l'énergie.

Critères	Projet génération 1 dit "historique"	Projet génération 2 dit "citoyen"	Projet génération 3 dit "codév"
Acteurs impliqués et formes d'organisations	Unique, un porteur de projet, expert dans l'énergie / nommé souvent « développeur » (ici "acteur privé industriel") Sociétés publiques, devenues sociétés privées par capitaux Sociétés privées multinationales Sociétés privées locales Envergure nationale voire internationale	Un groupe d'individus, ne travaillant pas dans l'énergie, nommé « citoyens » ou « société civile » Sociétés coopératives et de capitaux Envergure locale	Un acteur privé/industriel + un acteur issu de la société civile + acteur public Sociétés coopératives et de capitaux Envergure locale
Gouvernance	Centralisé par un acteur	Centralisé par les citoyens	Partagé entre les 3 types de partenaires
Financement global	Financé par les banques et les actionnaires = financement intermédiaire ou direct par les porteurs de projets ; Mobilisation des dispositifs d'achats ; Ouverture au financement participatif de la construction depuis les années 2010 ;	Le développement et la construction sont financés par l'épargne citoyenne, de façon directe par les citoyens ; Mobilisation des dispositifs d'achats.	Financé par l'épargne locale, par des sociétés d'investissement par les porteurs de projets et des investisseurs (construction) ; Mobilisation des dispositifs d'achats
Relation par rapport au modèle dominant	Adhésion, reproduction	Contestation	Intégration et transformation

Tableau 7 Une comparaison entre trois générations de projets
Source : CIT'EnR, Artis, 2021

- 1. La première génération est constituée des projets classiques des projets d'EnR portés par des entreprises industriels historiques** de production énergétique. Cette génération de projet a posé les principes de la structuration du champ des EnR. Les acteurs sont des spécialistes du secteur de l'énergie et développent une expertise technico-administrative des projets (Artis, 2017). Les lieux d'implantation sont décidés de façon centralisée et descendante selon les caractéristiques géographiques, foncières et économiques.
- 2. À partir des années 2010, on repère une seconde génération en émergence : celle des projets d'EnR citoyens** (cf. frise chronologique dans la partie 1 de ce rapport). Les projets d'EnR citoyens se caractérisent par une remise en cause multiforme du modèle de développement et de gestion de l'énergie. Premièrement, il s'agit de favoriser une production d'énergies renouvelables qui soit gérée et contrôlée par des habitants selon la fédération qui les représentent. Deuxièmement, l'un des éléments jugés central concerne le portage du projet : celui-ci doit être principalement assuré par un groupe d'habitants. Celui-ci s'avère souvent accompagner par des structures spécialisées qui s'organisent en réseau (ex. Taranis en Bretagne). Ce processus aboutit à la création d'une société de développement, associant des acteurs locaux. Troisièmement, le groupe d'habitants initie un financement participatif pour collecter directement ou indirectement l'épargne engagée et l'épargne locale. Enfin, ces projets sont donc au départ de taille réduite par rapport à la demande globale d'énergie : de fait, leur développement vise d'abord souvent à répondre aux besoins des habitants engagés dans le projet.
- 3. Après les projets d'EnR portés par les développeurs historiques, puis les projets citoyens d'après la définition donnée par Énergie Partagée, émerge une troisième génération : les projets d'EnR en codév.** Par rapport aux deux premières générations de projets, leur singularité repose sur la coopération multi-acteurs incluant le développeur, les collectifs d'habitants d'abord, mais aussi

des acteurs publics. Ensuite, ces projets impliquent une gestion partagée et coopérative du codéveloppement, qui ne se limite pas au financement participatif. De fait, les modalités de financements et la composition de l'actionnariat des projets d'EnR codév permettent de développer des installations de plus grande envergure que les projets citoyens. À la différence des projets historiques des EnR, ils sont plus participatifs que leurs homologues pilotés uniquement par les acteurs privés/industriels. Ces projets représentent aujourd'hui une faible contribution à tous les projets d'EnR. Cependant, ils sont particulièrement présents dans des projets souvent vus comme complexes comme les projets éoliens. En effet, les projets éoliens sont particulièrement risqués, avec une réglementation très exigeante et toujours en évolution, des coûts d'investissement forts, des situations conflictuelles avec des opposants et certains habitants, et des désaccords avec certains services décentralisés de l'État qui bloquent les projets. C'est en ce sens que la coopération multi-acteurs offre une solution potentielle pour alléger un ou plusieurs de ces freins.

A noter que ni les projets citoyens ni les projets **codév**³ ne semblent faire disparaître les projets historiques conventionnels. Il ne s'agit pas d'un processus linéaire, mais nous proposons cette mise en perspective pour mieux comprendre la dimension contestataire ou transformatrice de ces projets d'EnR.

Les résultats de notre enquête nous permettent de montrer que les projets **codév**³ répondent d'une certaine façon aux limites des projets portés par les développeurs seuls d'une part, et de ceux portés par les citoyens en vue d'une transition écologique, économique et sociale d'autre part. Mais, il reste un certain nombre d'angles morts et de tensions qui réduisent la capacité des acteurs à faire aboutir des processus de codéveloppement fortement contraints, en particulier par des éléments d'ordre juridique et réglementaire. Revenons sur quelques tensions persistantes.

Angles morts & tensions pesant sur la croissance du nombre de projets d'EnR codév³

- **1^{ère} tension : la centralisation du système de production et de distribution d'énergie**

Parmi les points de tension que nous avons identifiés, il y a la question de la centralisation du réseau d'énergie et des conséquences en termes de raccordement au réseau, de décisions d'implantation et d'autoconsommation. Historiquement, le secteur de l'énergie est centralisé à plusieurs niveaux : pour décider le développement de nouvelles installations EnR, à propos des politiques d'achats, de la planification de la production d'énergie, du financement du secteur et de la gestion du réseau de raccordement (Artis, 2017). Les projets citoyens contestent cette centralisation dans le sens où ils souhaitent une décentralisation accrue des systèmes énergétiques, dans lesquels les citoyens prendraient une part active (Berka & Creamer, 2018; Johnson & Hall, 2014). L'exemple du projet Phébus construit en 1992 est éclairant. Cette installation est raccordée au réseau, mais l'électricité est consommée en priorité par le bâtiment, le compteur tournant « dans les deux sens ». Ce projet est une première pour une centrale solaire raccordée au réseau. Aujourd'hui, les débats sur l'autoconsommation individuelle, puis collective, illustrent aussi cette contestation (Fontaine, 2019).

Le projet CIT'EnR met en exergue une tension manifeste entre une régulation historiquement instituée, et perpétuée par les institutions publiques et les acteurs privés dominants, alors même que les projets citoyens et en codéveloppement impliquent une décentralisation des décisions liées au développement de nouvelles installations et de la planification de la production.

- **2^{ème} tension : l'énergie comme bien public, privé ou commun ?**

Le deuxième point de tension concerne la nature de la ressource, à savoir les énergies renouvelables (vent, soleil, eau), comme bien privé, public ou bien commun, et sa conceptualisation dans une logique économique et productive. En effet, en France, l'accès à l'énergie relève d'un service public et cette logique irrigue la régulation du secteur sur plusieurs points : tarification, monopole du réseau, équité du raccordement, gestion des coupures, etc. Le développement des projets citoyens ravive la tension entre l'énergie comme bien privé résultant des investissements d'entreprises pour développer et exploiter des sites de production, et l'énergie comme bien public notamment dans sa dimension renouvelable (le vent ou le soleil ne sont pas des ressources que l'on peut privatiser, mais la production d'énergie peut l'être). Pour les développeurs, l'exploration de sites productifs constitue leur cœur de métier à la source de leur plus-value, par la transformation d'un bien indéfini en un actif stratégique avec une valeur marchande. Dans ce processus, les collectivités territoriales peuvent choisir entre deux principales stratégies : exploiter leurs ressources en louant leur foncier et leur patrimoine naturel pour générer des revenus, ou gérer directement ces ressources dans une logique de gestion publique d'un patrimoine collectif. Pour leur part, les dynamiques de projets portées par la société civile encouragent une gestion partagée de l'énergie comme bien commun dans le cadre de projets de territoire, ou à moindre échelle dans des projets avec une autoconsommation collective.

- **3^{ème} tension : une gestion polycentrique valorisant la nature différente des contributions des acteurs**

Face à cette tension entre des gestions plurielles de l'énergie, qui s'expliquent par la nature de la ressource, les projets d'EnR en codév3 s'inscrivent dans une gestion collective se rapprochant d'une gestion polycentrique au sens d'Ostrom (1990). Cette gestion polycentrique implique de repenser l'évaluation marchande des projets multi-acteurs d'EnR, nous analysons quelques aspects de cette gestion polycentrique. En effet, ces projets sont complexes du fait de la coopération et des coûts de production, ainsi que le risque associé généralement plus élevé. Ainsi, dans cette gestion, nous observons des contradictions fortes entre les rapports sociaux de production des acteurs et la valorisation de leurs actions. Cependant, la démarche de coopération dans les projets en codév, qui se caractérise par son caractère risqué et sa temporalité longue, n'est pas valorisée selon des critères marchands et monétaires. De même, la question de la prise en compte des formes de travail est quasiment absente. En effet, pour les développeurs ou les collectivités territoriales, le travail engagé dans les projets d'EnR en codév3 se matérialise par des contrats de travail salarié, faisant l'objet d'une valorisation. Pour ces acteurs, le travail est un travail d'expertise, de recherche d'efficacité sur les questions technico-économiques du projet en développement. En revanche, pour le partenaire de la société civile, le travail est principalement bénévole ; sa mesure et sa valorisation sont très différentes du travail salarié. De plus, le travail bénévole est principalement dédié à la sensibilisation, à l'acceptation sociale du projet, et à l'accroissement de sa visibilité et de sa réussite. Or ces résultats sont moins facilement mesurables, et moins valorisés par le marché, alors que c'est plutôt l'inverse pour les dimensions techniques.

Ces enjeux ont été très présents au cours de notre démarche d'enquête. Lors de la constitution de la roue socratique de suivi de la coopération dans les projets d'EnR en codév3, les participants ont insisté sur le partage et la répartition des rôles entre les partenaires. Ainsi, dans la construction des familles et des catégories, la co-construction des rôles des partenaires fut l'un des premiers critères formulés par les participants. De même, dans la construction du plan d'actions, la pertinence et la cohérence des rôles ont représenté un point important de discussion. Ces éléments sur le juste partage des rôles et la légitimité d'action des divers partenaires projet ressortent d'ailleurs dans le travail réalisé par Énergie Partagée (Énergie Partagée, 2020).

3.1.3. Vers une typologie des projets d'EnR en codév³

Au cours des ateliers participatifs en distanciel et de façon exploratoire, nous avons essayé de caractériser et de dresser une typologie des projets d'EnR en codév³. Une liste de critères avait été préalablement identifiée à partir de la littérature et des entretiens experts menés préalablement. Cette liste a été amendée avec les participants de l'atelier RAP#3 (voir 2.3), dans une démarche de co-construction d'une typologie commune. La typologie ainsi initiée reste exploratoire, car nous n'avons pas pu éprouver sa pertinence à grande échelle⁴. De plus, nous n'avons pas pu la rediscuter et l'amender lors d'autres ateliers. L'exercice s'appuie sur une technique appelée "Analyse de Construits ou de domaine" présentée dans le chapitre méthodologie.

Les caractéristiques co-produites et issues de ce travail collectif avec les acteurs des projets EnR codév³ sont les suivantes :

- i. **Une co-construction du projet** intervenant dès le début de la phase de codéveloppement, avec des rôles clairement répartis et l'énonciation de valeurs partagées **vs** une construction progressive avec tâtonnement et révisions des modalités en route ;
- ii. **Un partage des risques et des bénéfices** entre tous les acteurs impliquant un processus de co-décision **vs** une répartition des bénéfices en fonction de l'investissement des acteurs ;
- iii. **Une implication des habitants** du territoire à toutes les étapes du projet **vs** une gouvernance dominée par un des acteurs et/ou les investisseurs ;
- iv. **Des financements partagés** multi-bailleurs publics et privés **vs** un financement direct et mono-bailleurs ;
- v. **Un accompagnement** autoguidé, plutôt relationnel et convivial **vs** un projet formalisé et réalisé par un expert
- vi. **Une coopération formalisée** avec une approche participative structurée **vs** une coopération non formalisée, avec une approche non structurée, voire discontinuée.

Ces critères ont été co-construits pendant les ateliers RAP, sans recherche de normalisation des pratiques.

⁴ Elle a été discutée uniquement avec les participants de l'atelier 2C

Au cours de l'atelier RAP suivant, les participants ont pu caractériser leur projet ou situation en donnant une note de 1 à 5 à chacune des caractéristiques retenues (l'échelle est de 1 pour absence et de 5 pour forte présence), et ce de façon collective. Le choix de la note retenue pour chacune des caractéristiques permet aux membres d'un même projet de faire un travail réflexif et de se mettre d'accord sur l'état actuel du projet. Les participants ont pu ainsi partager leurs représentations et leurs expériences du projet avec leurs partenaires et les matérialiser par des notes.

Caractéristiques 1/5	Projet A	Projet B	Projet C	Caractéristiques 5/5
Co construction dès le début, avec rôles clairs et valeurs partagées	1	3	3	Construction progressive avec tâtonnement et révision des modalités en route.
Risques et bénéfices partagés par tous, avec co-décisions	2	2	3	Bénéfices répartis en fonction de la provenance des investissements
Implication des citoyens et acteurs du territoire à toutes les étapes du projet	2	3	3	Gouvernance dominée par 1 partenaire et les investisseurs
Financements directs et partagés entre divers bailleurs publics et privés	1	2	1	Financements mono bailleur indirects
Accompagnement renforcé, formel et réalisé par un expert	3	3	5	Projet autoguidé par les partenaires - à dominante relationnelle
Coopération formalisée, approche participative structurée	2	3	3	Coopération non formalisée - organisation non structurée voire discontinuée
Portage partagé du projet (animation et management)	1	1	4	Portage restreint du projet

Tableau 8 : La matrice des construits codév3
Source : CIT'EnR, Dias, Atelier RAP#3. 2021

Une des difficultés rencontrées a été de produire des caractéristiques propres aux projets de **codév**³, autrement dit dont les extrémités (pôles de mesure) ne sortent pas du champ du **codév**. En effet, l'objectif est bien de définir des critères de différenciation et de similitudes entre les projets **codév**³, et non entre **codév**³ et autres formes de projet EnR.

Nous remarquons que les caractéristiques de différenciation élaborées lors d'ateliers sont cohérentes avec les critères élaborés pour la roue d'auto-évaluation (cf. 3.4). Même si les termes semblent proches, il est important de noter que les objectifs diffèrent. La roue d'auto-évaluation permet aux partenaires d'un même projet de mesurer sa progression personnelle au sein de son propre projet, de discuter des progrès à faire pour atteindre cet objectif et du chemin à parcourir. Elle peut être utilisée comme un compas pour maintenir le cap et faire régulièrement le point de là où on est dans les objectifs poursuivis et de là où on veut s'en aller, et ce au fil du projet (démarche réflexive itérative). L'analyse de domaine ou de construit a pour vocation de créer des familles de projet et de les regrouper par similitudes. Cette technique permet aux porteurs de distinguer leur projet des autres projets de **codév**³.

Lors des entretiens experts, puis lors des monographies (voir 2.2), plusieurs de ces caractérisations ont été confirmées. La formalisation, le processus et les pratiques de coopérations sont au cœur de ses projets. Nous reviendrons d'ailleurs sur ce point dans la partie suivante (voir 3.2). Le modèle de financement et la gestion des gains économiques ont aussi été un critère de différenciation entre les projets d'EnR en **codév**³. À cet égard, il est intéressant de mobiliser les résultats que nous avons obtenus à partir du questionnaire soumis aux projets d'EnR **codév**³. Ces réponses nous permettent de compléter notre classification des projets en **codév**³.

La participation dans les instances de gouvernance⁵ indique des stratégies différentes selon de la fonction du répondant. Ainsi, les partenaires publics sont le plus souvent membres d'une instance de gouvernance comme les représentants de la société civile. Les développeurs s'engagent moins dans la gouvernance de la SPV, à la différence des autres partenaires. À ce titre, l'analyse monographique des trois projets interrogés explicite ces différences et précise comment les partenaires se sont positionnés.

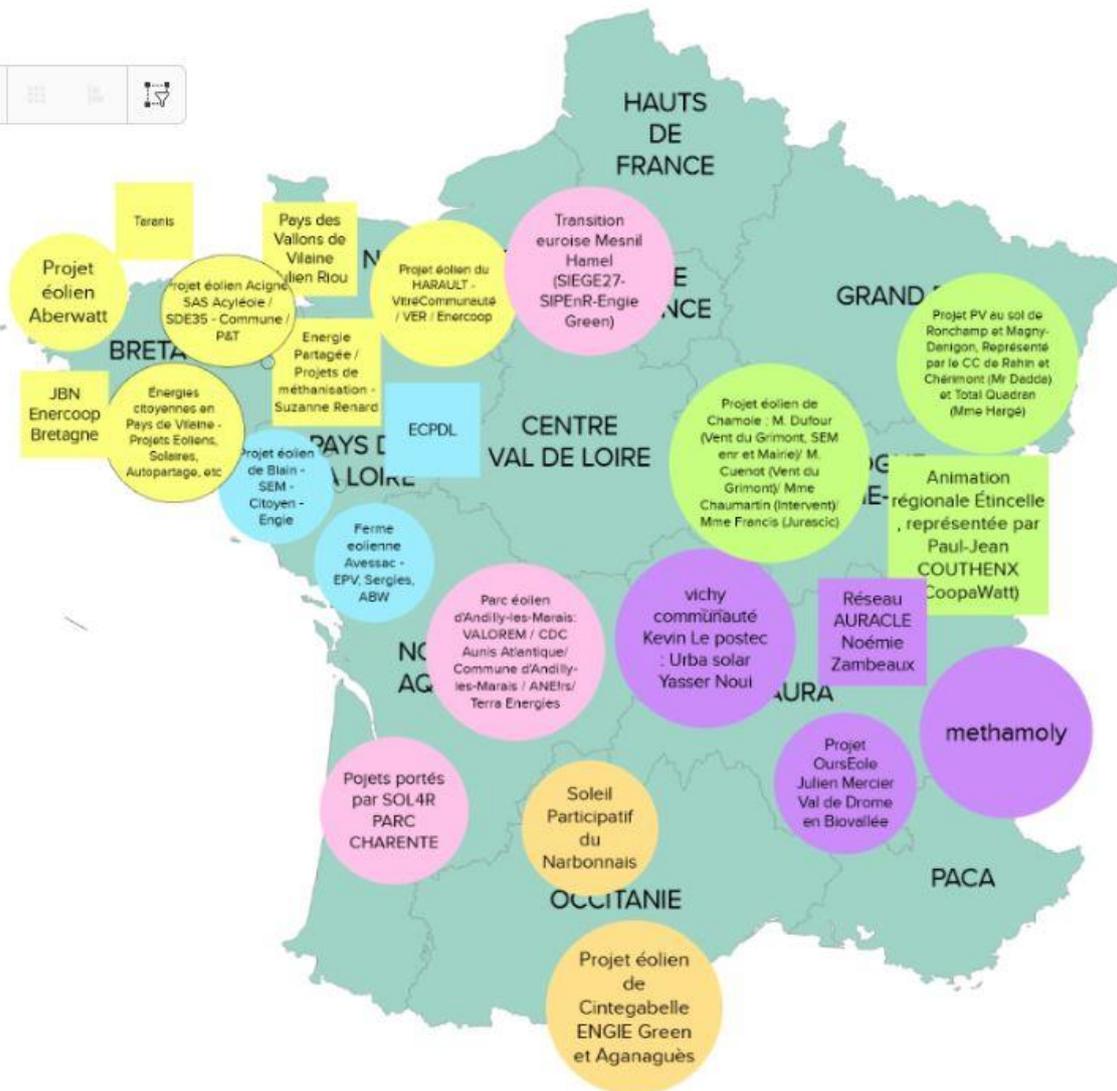
⁵ Les instances de gouvernance font référence au conseil d'administration ou au comité de gestion comme précisé dans le questionnaire

Catégorie de partenaires	Membre d'une instance de gouvernance	Stat (en %)
Echantillon	20	
Public	9	45 %
Privé industriel	4	20 %
Société civile	7	35 %

Tableau 9 Catégorie des membres des instances de gouvernance
Source : CIT'EnR, 2020.

Nous observons des différences dans les projets en **codév**³ dans la configuration de la gouvernance et dans l'articulation entre la gouvernance et les modalités de financement. Ce résultat nous invite à questionner les relations entre risque-financement-gouvernance. Il semble se dessiner une discontinuité dans ce triptyque en fonction des capacités techniques et financières des partenaires et en fonction de leur objectif à court et long terme. Il semblerait que les partenaires ne se projettent pas à long terme dans le projet de la même manière. Parmi les développeurs privés/industriels, tous n'ont pas vocation à rester dans la SPV pendant la phase d'exploitation. La revente des parts de capital après la mise en exploitation peut ainsi faire partie du modèle économique pensé par les développeurs. À l'inverse, d'après notre enquête, la société civile et les acteurs publics souhaitent garder le contrôle du projet en développement et en exploitation.

Ces critères sont encore à consolider. Nous suggérons aussi que les situations aient pu évoluer entre le début du projet de recherche CIT'EnR en octobre 2019 et les projets qui commencent à ce jour en avril 2021. Nous invitons donc les recherches futures à exploiter notre travail exploratoire afin de produire une typologie de projets codév plus complète (voire nos recommandations).



3.2. Les modalités et les processus de coopération dans le codév³

Selon notre idéal type, les projets d'EnR en codév³ se caractérisent par un processus de coopération :

- i. Depuis la phase risquée avec l'engagement de dépenses conjointes pendant la phase de développement, jusqu'à l'exploitation qui contient le retour sur investissement ;
- ii. Pour choisir les modes de production, définir les processus de décision et la répartition des richesses.

L'enquête CIT'EnR permet d'aboutir à plusieurs résultats afin de mieux apprécier les modalités et les processus de cette coopération. Nous montrons d'abord que les acteurs engagés dans ces projets peuvent avoir des désaccords (3.2.1). Et pourtant, ils choisissent de surmonter ces désaccords en créant de nouveaux compromis en expérimentant des formes inédites de coopération, celle-ci devenant une caractéristique du fonctionnement des projets en codév³ et une pratique partagée entre les partenaires (3.2.2). Toutefois, la coopération est un processus complexe, non spontané et non naturel. Elle se compose d'épreuves, de freins et de leviers, comme nous l'analysons dans trois projets étudiés (3.2.3). Cela nous amènera pour finir cette partie à analyser les conditions de cette coopération (3.2.4).

Comprendre la coopération par la théorie de l'Économie des grandeurs

Pour réaliser cette analyse, nous nous sommes appuyés sur la typologie des mondes de justifications de Boltanski et Thévenot (1991), en faisant le choix du cadre théorique de l'économie des grandeurs. L'intérêt de cette théorie est de s'attacher à comprendre les conditions de formation d'un accord entre des personnes dont les principes de justifications sont différents. L'accord correspond ici à la coordination des conduites humaines. Cette grille permet de comprendre comment les acteurs justifient leur action,

comment ils mettent en cohérence leurs valeurs et les actions et comment ils coopèrent in fine. Les auteurs démontrent ainsi que l'ensemble des justifications peuvent être regroupées "en monde", avec une "Cité de référence" définissant le cadre commun de chaque monde. Les auteurs démontrent l'existence de cinq cités : civique, domestique, marchande, industriel, de l'opinion et inspirée. Enfin, le monde par projets a été ajouté aux 6 cités fondatrices du modèle original de Boltanski et Thévenot. Ce monde a été développé dans l'ouvrage coécrit par Luc Boltanski et Ève Chiapello. Pendant leurs actions, les individus peuvent mobiliser des justifications appartenant à plusieurs cités, certaines cités sont complémentaires, tandis que d'autres sont en tension.

En résumé, les auteurs ont identifié six cités : marchande, industrielle, civique, domestique, de l'inspiration, de l'opinion. Plus récemment, une septième cité - la cité par projet - a été ajoutée pour « rendre compte des transformations récentes du capitalisme, notamment la montée des réseaux et la demande de participation » (Boltanski et Chiapello, 1999). Il faut souligner que le modèle de cité est défini par plusieurs critères selon les auteurs. De plus, les acteurs mobilisent plusieurs cités en même temps.

Cette grille mobilise un vocabulaire spécifique qu'il importe de préciser :

- **Les désaccords** indiquent que les caractéristiques de chaque Cité peuvent potentiellement s'opposer ;
- **Une épreuve** fait référence aux situations théoriques comme empiriques lorsqu'un désaccord survient ;
- **Un compromis** est la solution trouvée par les individus pour se coordonner et agir, permettant ainsi de dépasser cette épreuve.

Dans l'analyse qui suit, nous mobilisons ce vocabulaire pour éclairer la présence structurelle de désaccords et les épreuves pour trouver un compromis. Les processus de coopération entre les acteurs, qui interviennent au cours de la vie d'un projet d'EnR de type codév³, cristallisent ce type d'épreuves.

3.2.1. Accords et désaccords dans la coopération

À l'appui de la grille d'analyse des économies de la grandeur, nous cherchons dans cette partie à mieux appréhender les accords et les désaccords observés au cours de notre enquête. Dans cette analyse, nous considérons les désaccords comme issus d'une interprétation différente entre les partenaires qui mobilisent la même cité. En effet, nous l'avons indiqué dans la partie 1 sur le contexte, les partenaires engagés dans les projets d'EnR en codév³ sont de nature hétérogène et leurs engagements sont justifiés différemment. Pour expliciter ces approches différenciées, nous présentons les positionnements de chaque partenaire du codév³, en commençant par les développeurs privés-industriels, puis les acteurs publics, suivi de la société civile et enfin des structures d'accompagnement.

Les développeurs ou "partenaire privé/industriel"

La qualification de ce partenaire d'« industriel » fait référence à leur recherche d'efficacité, à la performance, à la fiabilité, à la figure de l'expert et du professionnel. Dans notre grille, ces caractéristiques se réfèrent à la **Cité industrielle** au sens de l'économie des Grandeurs de Boltanski et Thévenot (1991), c'est-à-dire sont sensibles aux questions d'efficacité du projet, au respect des procédures et des échéances et à la reconnaissance de leur contribution. De plus, ces acteurs mobilisent la **Cité marchande** qui matérialise la recherche de gains et le partage des retombées économiques.

Les partenaires publics

Pour les collectivités territoriales en particulier, les désaccords ont plusieurs origines :

- i. Le partage d'une expertise, en lien avec la **Cité industrielle** ;
- ii. Le partage du pouvoir, en lien avec la **Cité Civique** ;
- iii. Le partage des gains, en lien avec la **Cité marchande**.

Au sens de Boltanski et Thevenot (1991), les collectivités territoriales représentent la recherche d'équité et de solidarité de la cité civique dans le codév³. Leur participation s'inscrit dans un projet politique local, suscitant parfois des conflits avec d'autres élus locaux opposés aux projets d'EnR. En effet, les projets EnR sont susceptibles d'être un enjeu central dans les élections municipales d'une commune. Des listes municipales se constituent autour d'un projet de transition écologique citoyenne, dans une logique de solidarité et d'inclusion, incluant des projets EnR à minima participatif, voire en codéveloppement (ex. fiche projet 2 en annexe). Une fois les élections remportées sur ce projet, la difficulté - en particulier dans les projets en codév³ - relève de la mise en œuvre effective d'une gouvernance impliquant un partage du pouvoir de décision avec les divers partenaires (cf. 3.1.3., en particulier le positionnement des acteurs par

rapport aux critères). Ce qui est nouveau, c'est la mobilisation des partenaires publics de la Cité marchande, puisqu'ils tendent à rechercher des gains économiques dans ces projets. Le contexte de baisse des financements dont souffrent actuellement les collectivités territoriales ne doit pas être oublié ici. L'implication des collectivités dans ces projets vise en effet à orienter ces gains vers des retombées locales (Énergie Partagée, 2019). Enfin, la constitution de services dédiés, via les syndicats et les sociétés d'économie mixte, atteste de la volonté de monter en compétences et en expertise face aux autres partenaires.

Les partenaires de la société civile

Leur participation dans les projets en **codév**³ s'explique par la volonté de développer des EnR locales, participatives et en circuit court. Cette logique diffère de l'approche dominante dans le secteur des énergies. Cette justification place les partenaires de la société civile dans la **Cité civique** dans le but de favoriser la démocratisation des EnR. Ce positionnement entre en tension avec celui des partenaires publics, et fait écho à un débat beaucoup plus large concernant la démocratie participative et la démocratie représentative. En effet, les acteurs publics assoient leur légitimité dans une logique de démocratie représentative, alors que pour les collectifs d'habitants, elle s'inscrit davantage dans la démocratie participative ou directe. De plus, la société civile développe une expertise socio-technique et d'ingénierie sociale, néanmoins encore mal prise en compte en termes de temps de travail et d'effets sur la réussite du projet (cf. 3.1.2.). Cette expertise peut se retrouver en tension avec celles des partenaires privés industriels. Nos entretiens exploratoires avec des experts des projets EnR **codév**³ nous ont permis d'identifier nettement ce rapport de force autour de la légitimité et des compétences des uns et des autres. Lors des ateliers RAP, nous avons pu relever des discussions à propos de la répartition des rôles respectifs des acteurs, au cours du processus de codéveloppement. Enfin, ce constat est réalisé par Énergie Partagée dans une note sur le codéveloppement publiée en 2020. La société civile est aussi marquée par la **Cité domestique** qui se caractérise par les liens amicaux et informels et par le travail bénévole. Enfin, la société civile participe aussi à la **Cité marchande** en recherchant un gain marchand, et ce parfois de manière croissante. Toutefois, on relève des intérêts contrastés entre la proximité des personnes au projet de transition énergétique citoyenne ou plutôt la recherche d'une rente complémentaire à leurs revenus. De fait, l'un des arguments, notamment mis en avant par Énergie Partagée, concerne la rentabilité des projets d'EnR, qui apportent des gains supérieurs au livret A (Énergie Partagée, 2019). Les organisations de la société civile tendent cependant à intégrer de manière croissante les principes de rentabilité dans un souci d'efficacité et d'organisation, afin de pouvoir notamment recruter des personnes en mesure d'assurer une base de travail essentielle à la réussite des projets d'EnR citoyens ou en codév.

Les réseaux d'accompagnement

Nous avons pu aussi observer un désaccord en lien avec la question de l'**expertise**. En effet, Énergie Partagée se positionne sur l'accompagnement des projets d'EnR citoyens et fonde son expertise sur la connaissance des EnR et sur les méthodes participatives et collectives. En ce sens, le réseau s'inscrit à la fois en lien avec la **Cité industrielle**, d'une part, et avec la **Cité civique** au sens de Bolanstki et Thévenot (1991). En effet, le réseau d'accompagnement, comme les développeurs, se positionne en tant qu'expert des EnR. Cette situation peut générer des tensions entre ces deux acteurs, en particulier les PME locales qui se sont positionnées historiquement sur le développement de projets EnR. Ainsi, Énergie Partagée justifie son rôle et construit son modèle d'affaires sur son efficacité et son expertise liées à la Cité industrielle, mais s'attache aussi à justifier son action dans la Cité civique par la référence à la participation des habitants, la démocratie (incarnée dans son statut coopératif/associatif et sa gouvernance) et à la solidarité.

Nous synthétisons ces éléments dans le tableau suivant.

	Acteurs impliqués dans cette cité	Nature des accords potentiels	Epreuve	Compromis
Cité industrielle	Privés industriels Société civile Acteurs publics Réseaux d'accompagnement	Nature de l'expertise : - technique valorisée par le salariat, les diplômes et une position dominante institutionnalisée historique - Sociotechnique par la prise en compte de l'acceptabilité sociale - Territoriale liée au fait d'habiter	La coopération au cours du codéveloppement en particulier	Clarification et formalisation des rôles Reconnaissances mutuelles des expertises complémentaires Forme juridique de la SPV
Cité marchande	Privés industriels Société civile Acteurs publics Réseaux d'accompagnement	Mesure de la valorisation des apports des partenaires (valorisation du travail bénévole, apports de terrain etc) Règles de partage des gains	Co-construction du modèle économique du projet	Modalités de financements du projet, en particulier sur la phase la plus risquée (le codéveloppement) Pacte d'actionnaires Répartition des risques puis des rémunérations entre actionnaires issus de l'exploitation Répartition des pouvoirs de décisions Forme juridique de la SPV
Cité civique	Société civile Acteurs publics	Démocratie participative versus démocratie représentative	Reconnaissance de la légitimité des habitants/des élus locaux & services techniques Partage du pouvoir	Pacte d'actionnaires Répartition des rôles selon les expertises et connaissances et potentiels d'actions de chacun Clarification de l'organisation des activités entre acteurs Forme juridique de la SPV
Cité domestique	Société civile	Théoriquement il existe des tensions avec les cités industrielle et civique (Boltanski et Thévenot, 1991)	Valorisation du bénévolat	Pacte d'actionnaires Répartition des rôles selon les expertises et connaissances et potentiels d'actions de chacun

Tableau 10 : Les désaccords potentiels entre les acteurs selon la grille de Boltanski et Thévenot
Source : CIT'EnR, Artis, 2021.

3.2.2. La coopération au cœur du fonctionnement des projets d'EnR en codév³

Notre analyse des projets d'EnR en codév³ atteste des pratiques de coopération entre les partenaires impliqués. Avec notre questionnaire (N = 34), nous avons pu mieux qualifier ces pratiques de coopération, ainsi que plusieurs conditions qui y sont favorables. Comme déjà évoquées, les pratiques de coopération et leur formalisation constituent des enjeux importants pour les projets d'EnR en codév³. Dans cette partie, nous explicitons les processus de coopération à partir des résultats du questionnaire.

Les pratiques de coopération

Les processus de participation entre les partenaires d'un projet codév³ sont d'autant plus importants qu'ils font l'objet d'une **discussion collective préalable concernant les conditions d'intégration et de participation de chacun**, voire même d'une formalisation écrite. Les partenaires des projets en codév³ expriment à 91 % (N = 31 répondants) partager des modes de travail commun. Ainsi, les réponses tendent à montrer que cet élément constitue une caractéristique à la mise en œuvre de projets en codév³. Par ailleurs, ils expriment en majorité partager a minima un intérêt commun. On remarque aussi qu'une majorité des répondants affirment avoir eu des formations liées au codév et aux démarches participatives.

Les projets d'EnR en codév³ se caractérisent par l'établissement systématique **d'outils de communication, d'espaces d'informations et de délibération** indiquant un processus de coopération visant la co-construction du projet. La mise en place d'actions de partage, d'informations, de consultation et de co-construction est réalisée dans presque tous les projets, ou prévue quand le projet démarre. Seul un répondant déclare qu'aucune démarche de concertation n'est prévue malgré l'avancement du projet.

Par ailleurs, les répondants indiquent **une participation active de tous les partenaires** puisque 27 déclarent qu'aucun partenaire n'est en retrait dans le projet. Concernant le rôle des partenaires, cette question a fait l'objet d'une formalisation écrite pour 20 répondants ; et elle a été discutée collectivement (N = 10).

Concernant leur ressenti quant à leur implication, une majorité de répondants **s'exprime positivement sur leur capacité à participer au projet**, notamment vis-à-vis de leur influence sur les décisions prises dans le projet (N = 31). Une majorité déclare également que **tous les partenaires peuvent prendre part aux décisions** (N = 31) et **décider collectivement de la répartition des tâches** (N = 28), sachant que les décisions les plus importantes ont fait l'objet d'une délibération (vote ou discussion) collective (N = 27). Les résultats sont un peu moins évidents concernant le temps nécessaire pour coordonner les visions du projet (finalités, stratégie, valeurs) (N = 22).

Sur le plan de la **répartition du pouvoir de décision**, elle est **actée formellement au lancement du projet** pour près de 60 % des répondants (20 répondants). Elle est discutée pendant le projet de façon non négligeable par 19 répondants. Nous observons un faible nombre de « Ne se prononce pas » dans les déclarations des répondants. Ce taux nous invite à nuancer l'idée reçue que la coopération est formalisée.

La formalisation d'une charte commune n'est pas systématique :

- 14 répondants (41 %) affirment ne pas avoir rédigé de charte ;
- 12 répondants (35 %) confirment l'existence d'une charte ;
- 4 répondants (11 %) indiquent que celle-ci est en projet.
- La formalisation de la coopération peut prendre des formes différentes : 22 répondants (65 %) indiquent avoir prévu collectivement des mécanismes de **résolution** de problèmes comme les oppositions locales, un désaccord entre les partenaires du projet (réunions, modes de discussion, médiateur) ;
- 13 répondants (38 %) répondent avoir prévu collectivement des mécanismes de **sanction** à l'égard d'une personne ou d'un partenaire qui ne respecterait pas les règles du projet (N = 12 NSP) ;
- Seules 9 personnes (26%) disent avoir prévu collectivement des mécanismes **incitatifs** (pour motiver le respect des règles établies entre vous), ils sont 12 à infirmer ce point et 13 NSP.

En synthèse, les résultats obtenus avec ce questionnaire, s'ils invitent à être pris avec précaution, à la vue du nombre de personnes qui choisissent de ne pas se prononcer, semblent indiquer une grande fluidité, la présence d'outils discutés et adaptés aux besoins des uns et des autres et enfin une forme satisfaction par rapport au fonctionnement du projet. Pourtant, ces résultats interrogent. En effet, au cours des ateliers RAP, mais aussi durant les entretiens, nous avons saisi des tensions plus fortes que ne le laissent penser les réponses à ce questionnaire. Aussi, il importait de comprendre cette différence pour mieux saisir les processus et les relations de coopération qui se forment durant un projet codév³.

Les conditions identifiées

Les compétences et expériences concernant les démarches collectives et citoyennes constituent une caractéristique non négligeable des projets en **codév**³.

Concernant l'expérience de coopérations préalables à un projet en **codév**³, 14 répondants (41 % des réponses) indiquent n'avoir jamais collaboré avec les autres partenaires avant le projet. 82 % (28 répondants) affirment que l'un des partenaires a déjà de l'expérience dans les démarches collectives ou citoyennes. Enfin, ils sont 22 à indiquer que deux partenaires ont cette expérience.

La majorité des répondants estiment avoir des connaissances et des compétences suffisantes pour négocier (21 répondants).

La présence de dispositifs de régulation en cas de conflits n'est en revanche pas partagée : 14 sont d'accord, 11 sont en désaccords, et 9 ne se prononcent pas.

Ce résultat interroge sur la manière dont les conflits peuvent être gérés en lien avec les résultats précédemment présentés.

On voit déjà apparaître ici certains facteurs identifiés comme favorables à la coopération comme la communication en face à face, l'expérience, les compétences ; les règles mises en place par les partenaires viennent renforcer cette dynamique. Avant de revenir sur les conditions identifiées, nous revenons sur le chemin de la coopération à partir de nos 3 cas d'étude.

3.2.3. Les éléments facilitants et freinant le processus de codéveloppement : résultats transversaux aux trois cas occitans

L'étude plus approfondie de trois projets EnR **codév**³, qui a pris la forme d'une analyse de type monographique, permet de considérer les éléments facilitants, et les éléments freinant, le processus de codéveloppement. Ici, nous nous appuyons notamment sur les trois fiches projets que nous avons conçues (cf. annexe 10). Pour rappel, la méthode de travail adoptée est explicitée dans la partie 1 de ce rapport (cf. 1.1.2.). Dans cette sous-partie, nous comparons d'abord les écosystèmes d'acteurs qui participent, de près ou de loin, au codéveloppement. Ensuite, nous revenons sur le processus du codéveloppement, en analysant la combinaison et la temporalité des événements qui marquent le codéveloppement. Enfin, nous mettons en perspective les freins et les leviers qui marquent le codéveloppement, au regard de nos trois prismes d'analyse : territorialité, coopération, régulation.

Des écosystèmes et des relations partenariales hétérogènes : mise en perspective

Le travail d'identification des principales parties prenantes des projets **codév**³ occitans s'appuie d'abord sur la définition que nous avons formulée. On retrouve ainsi dans les trois schémas ci-dessous les couleurs associées à chaque catégorie d'acteurs. Ce travail visait à relever les rôles de chacun, et cela en tenant compte de l'évolution historique du projet, autant sur le plan du lancement, de l'organisation, de la gouvernance, de l'accompagnement que du financement. Ci-dessous sont présentés ces schémas réalisés avec les personnes interviewées de chaque projet, et validés par elles. Cette schématisation rend visible la diversité des écosystèmes, selon les acteurs impliqués, la capacité à concevoir une dynamique territoriale qui puisse conduire à élaborer une forme de gouvernance polycentrique - pour reprendre les mots d'E. Ostrom (1990) (cf. ci-dessus) - qui fasse l'objet de discussion collective. De fait, dans chacun des cas, le montage de la société de projet (voire des sociétés de projet) diffère et associe différents acteurs, selon différentes modalités.

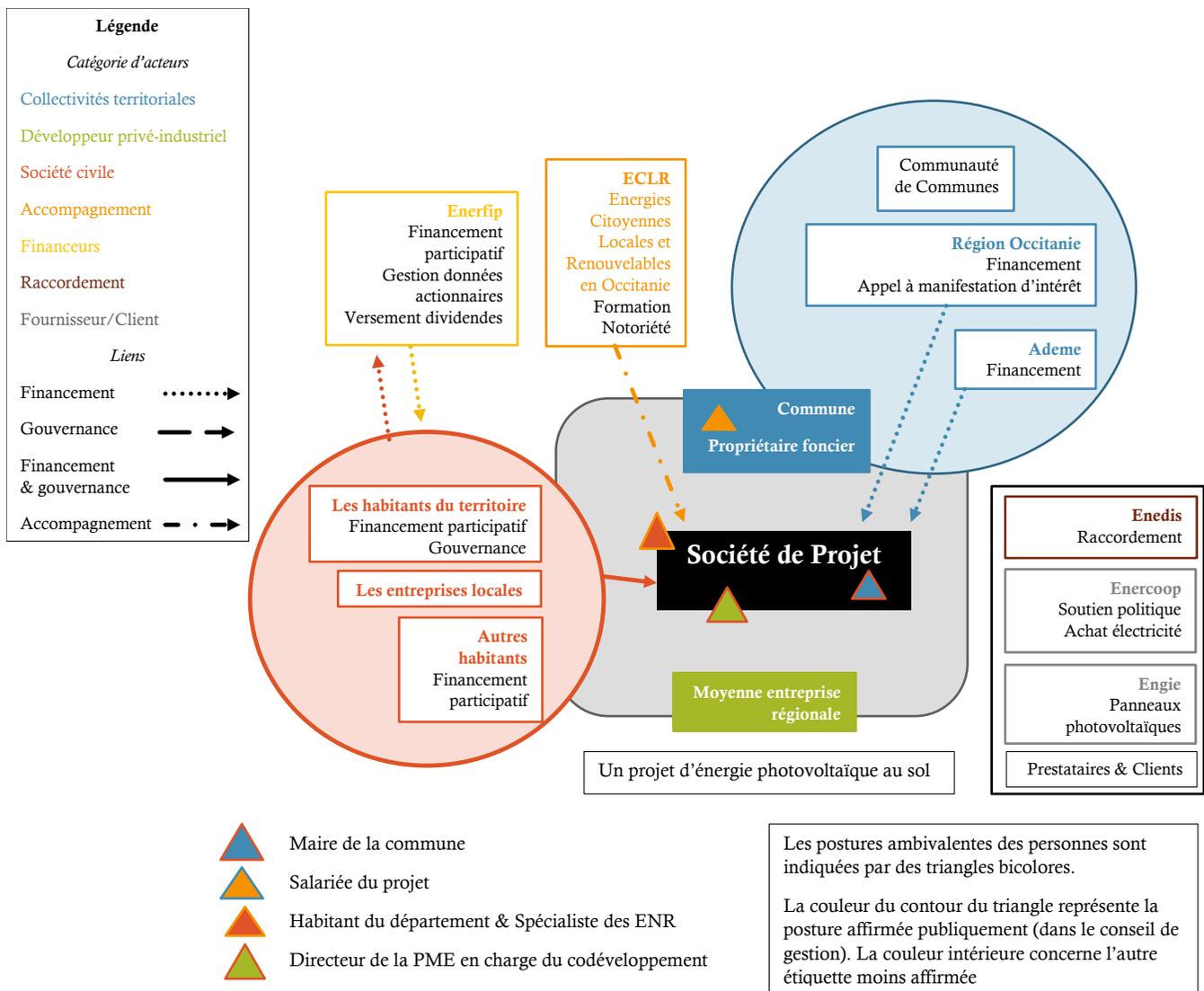
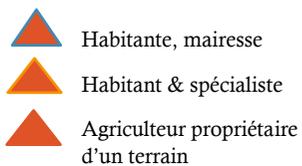
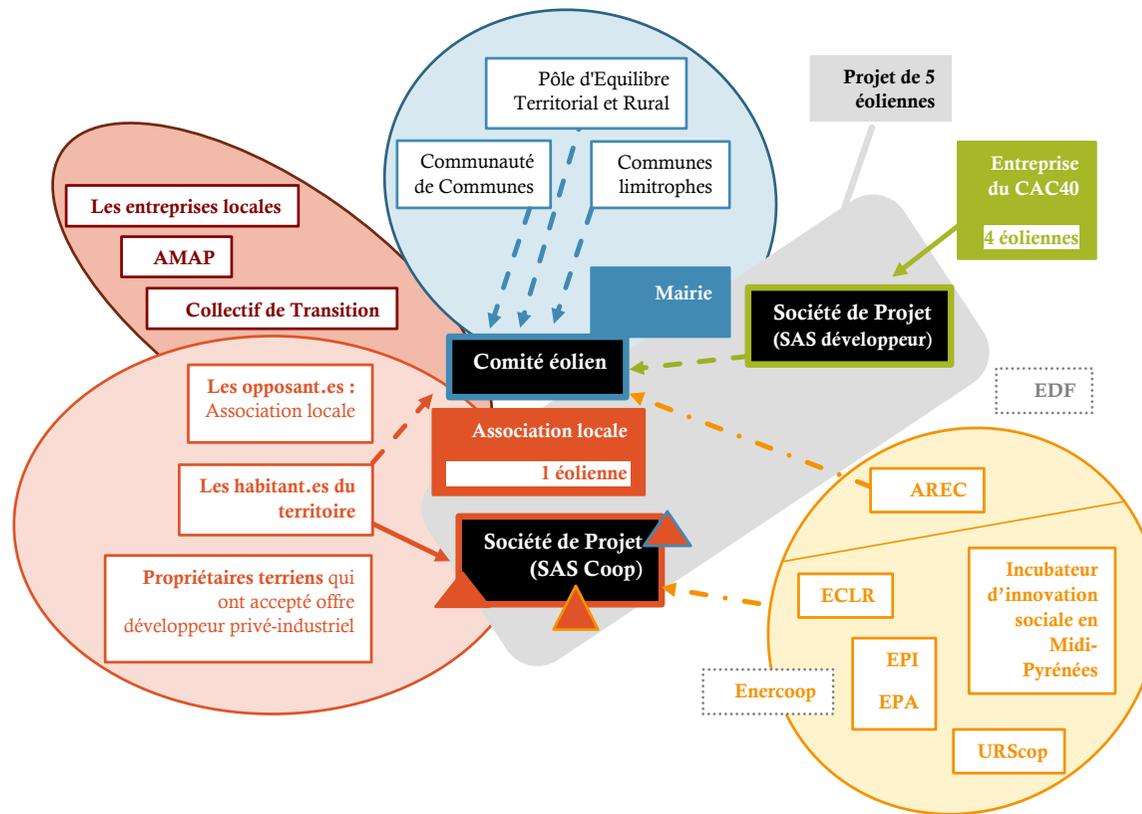


Figure 17 : Ecosystème d'acteurs du Projet 1
 Source : CIT'EnR, Ballon, 2020.



Les postures ambivalentes des personnes sont indiquées par des triangles bicolores.

La couleur du contour du triangle représente la posture affirmée publiquement (dans le conseil de gestion). La couleur intérieure concerne l'autre étiquette moins affirmée.

Abréviations

AMAP : Association pour le Maintien de l'Agriculture Paysanne
 ECLR : Energies Citoyennes Locales et Renouvelables en Occitanie
 URScop : Union Régionale des Sociétés Coopératives et Participatives
 EPI : Energie Partagée Investissement
 EPA : Energie Partagée Association
 AREC : Agence Régionale Energie Climat

Figure 18 : Ecosystème d'acteurs du Projet 2
 Source : CIT'EnR, Ballon, 2020.

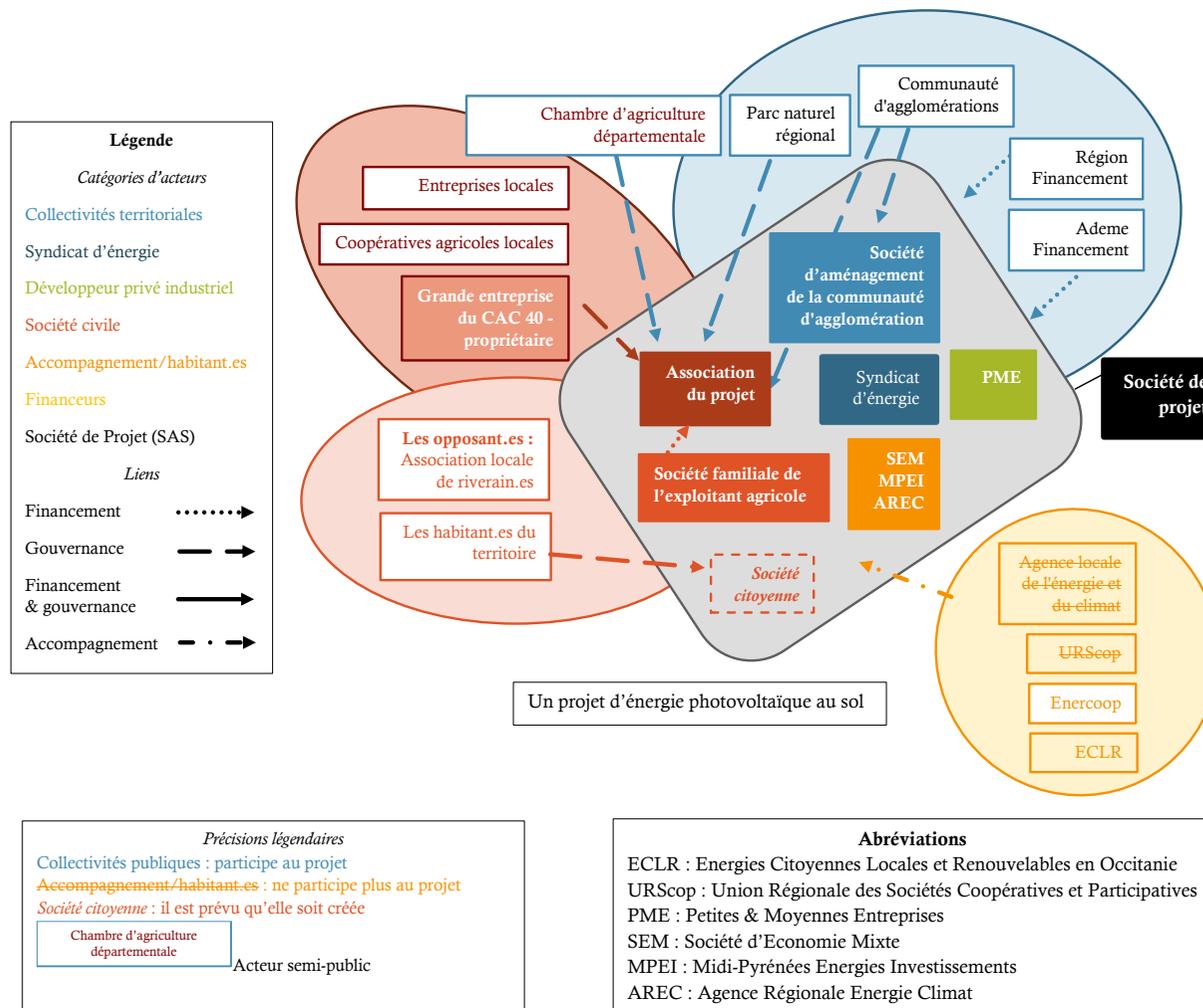


Figure 19 : Ecosystème d'acteurs du Projet 3
 Source : CIT'EnR, Ballon, 2020.

Lorsqu'on s'attache à comparer les situations, on relève des positionnements contrastés selon l'histoire du projet et du territoire. C'est ce que nous avons cherché à montrer dans le tableau ci-dessous qui constitue une synthèse analytique des trois schémas des écosystèmes d'acteurs.

Projet ->	Projet 1		Projet 2		Projet 3 (dans sa version 2)	
Catégorie d'acteurs	Nom acteur	Rôle	Nom acteur	Rôle	Nom acteur	Rôle
Développeur privé industriel	PME régionale	Connaissances et compétences projets EnR participatif, Expertise technique EnR, Développement, Financement, Actionnaire	Entreprise du CAC 40	Expertise technique EnR, Développement, Financement, Actionnaire	PME régionale (développeur 2)	Connaissances et compétences projets EnR participatif, Expertise technique EnR, Développement, Financement, Actionnaire, Gouvernance
Société civile	Habitants du territoire	Financement participatif, gouvernance, actionnaire	Habitants du territoire	Lancement projet alternatif, Financement participatif, gouvernance, actionnaire	Agriculteur exploitant & sa société familiale	Initiateur du projet, Investisseur, Prend part aux risques, Actionnaire, Gouvernance
	Entreprises locales	Financement participatif	Propriétaires terriens	Choix d'attribuer son terrain à un projet citoyen versus accord avec développeur industriel	Habitants du territoire	Financement participatif, gouvernance, actionnaire (à venir)
	Habitants hors du département	Financement participatif, actionnaire	Opposants en association	Actions militantes contre le projet & sabotage	Opposants en association	Actions militantes contre le projet & sabotage + Recours juridiques
			Entreprises locales	Soutien au projet	Entreprises locales	Soutien au projet
			Associations environnement, transition, circuits courts	Soutien au projet	Coopératives agricoles locales ; Chambre d'agriculture	Soutien, Implication, Financement, Membres association
					Entreprises CAC 40	Propriétaire du terrien, Accord, Membre association

Tableau 11 : Analyse comparée du rôle des acteurs dans trois projets EnR codév3 occitans

Source : CIT'EnR, Ballon, 2021.

NB : Dans le projet 3, la société familiale créé spécifiquement pour ce projet a pour ambition de soutenir ce projet et constitue avant tout une démarche citoyenne, bien que des retombées économiques soient également attendues à termes. Source : CIT'EnR, Ballon, 2021.

Projet ->	Projet 1		Projet 2		Projet 3 (dans sa version 2)	
Catégorie d'acteurs	Nom acteur	Rôle	Nom acteur	Rôle	Nom acteur	Rôle
Acteur public	Commune	Propriétaire foncier	Commune	Validation, soutien et diffusion du projet dual	Société d'aménagement communauté d'agglomération	Participation au financement, actionnaire SPV, gouvernance
	Région Occitanie	Financement	Communes limitrophes	Une commune soutient projet dual et s'implique dans société portée par la société civile versus oppositions d'une majorité de communes	Syndicat d'énergie	Participation au financement, actionnaire SPV, gouvernance
	Ademe	Financement	Pôle d'Equilibre Territorial et Rural	Participe au comité éolien	Parc naturel régional	Soutien, membre association
	Communauté de communes	Autre	Communauté de communes	Evolpution de son positionnement : pour/contre	Communauté d'agglomération	Soutien ambivalent, membre association
					Région Occitanie	Financement
					Ademe	Financement
Acteur accompagnement	ECLR	Formation, Notoriété, Participation habitants	ECLR	Formation, Notoriété, Participation habitants	SEM MPEI AREC	Soutien, participation au financement, actionnaire SPV
			AREC	Coordination comité éolien	Agence locale de l'énergie et du climat	Soutien et accompagnement pendant un temps mais acteur exclu
			Energie partagée et investissement	Soutien, accompagnement, notoriété, financement	Urscoop	Soutien et accompagnement un temps
			Incubateur innovation sociale	Soutien, accompagnement, aide juridique	ECLR	Formation, Notoriété, Participation habitants
			Enercoop	Soutien, achat d'électricité		
			URScop	Soutien, Aide juridique		
Acteur financeur	Enerfip	Financement participatif, gestion des données actionnaires, versement dividendes				
Autres acteurs déterminant	Enedis	Raccordement			Enercoop	Soutien au projet, Accompagnement

Tableau 12 : Analyse comparée du rôle des acteurs dans trois projets EnR codév3 occitans

Source : CIT'EnR, Ballon, 2021.

Projet ->	Projet 1		Projet 2		Projet 3 (dans sa version 2)	
Catégorie d'acteurs	Nom acteur	Rôle	Nom acteur	Rôle	Nom acteur	Rôle
Remarques générales	Acteurs caractéristiques d'un codév3 ne sont pas directement associés en tant que collectif mais personnellement ; Postures ambivalentes des acteurs/personnes qui facilitent codév mais troublent répartition des rôles et interrogent une forme de centralisation des décisions ; Rôle du développeur essentiel car facilite aboutissement du projet sur le plan participatif ; Appui financier des acteurs publics déterminant ; Tensions développeurs/structures d'accompagnement car concurrence sur l'expertise participative. Mais tension majeure pour le raccordement avec Enedis.		Importance du comité éolien déterminant comme espace de discussion entre l'ensemble des acteurs ; Création de deux projets portés par deux sociétés de projet différentes : une portée par société civile, une autre par le développeur => le projet n'est pas tout à fait commun ; Négociation importante entre société civile et développeur pour s'accorder sur ce qui est partagé, y compris le temps bénévole des habitants ; Tensions sur validation du projet par certains acteurs publics.		Projet impliquant un grand nombre d'acteurs, dont la composition évolue au fil du temps ; Rapports en tension du fait d'intérêts hétérogènes mais capacité à construire un compromis dans une pacte associés ; Projet particulièrement intégré sur le plan de la gouvernance qui en fait sa force ; Pb actuel de recours liés aux opposants qui bloquent le projet.	

Tableau 13 : Analyse comparée du rôle des acteurs dans trois projets EnR codév3 occitans
Source : CIT'EnR, Ballon, 2021.

Nous proposons de synthétiser ces informations pour chaque projet concernant le rôle des acteurs dans chacun des projets.

Dans le projet 1 :

- Les acteurs caractéristiques d'un **codév**³ ne sont pas directement associés en tant que collectif, au sein d'organisation formalisée ou non, mais personnellement
- Il en découle des postures ambivalentes des acteurs/personnes qui facilitent le codéveloppement, mais le troublent également sur le plan de la répartition des rôles ce qui interroge une forme de centralisation des décisions
- Le rôle du développeur est essentiel, car il facilite aboutissement du projet sur le plan participatif
- L'appui financier des acteurs publics est déterminant
- On relève des tensions entre le développeur et les structures d'accompagnement, car il y a une forme de concurrence sur l'expertise participative
- La tension majeure est liée au raccordement avec Enedis.

Dans le projet 2 :

- On remarque l'importance du comité éolien déterminant comme espace de discussion entre l'ensemble des acteurs ;
- Il se distingue par la création de deux projets portés par deux sociétés de projet différentes : une portée par société civile, une autre par le développeur. Le projet n'est pas tout à fait commun : il y a deux projets parallèles qui sont développés dans deux sociétés de projets différentes ;
- Il y a eu une négociation importante entre société civile et développeur pour s'accorder sur ce qui est partagé, y compris le temps bénévole des habitants ;
- L'appui financier des acteurs publics est déterminant ;
- On note des tensions à propos de la validation du projet par certains acteurs publics.

Dans le projet 3 :

- Le projet implique un grand nombre d'acteurs, dont la composition évolue au fil du temps ;
- On relève des rapports en tension du fait d'intérêts hétérogènes ;
- Mais une capacité à construire un compromis dans un pacte d'associés ;
- Le projet particulièrement intégré sur le plan de la gouvernance, ce qui en fait sa force ;
- L'appui financier des acteurs publics est déterminant ;
- Le principal problème actuel vient d'un recours porté par les opposants qui bloquent le projet.

En conclusion, la difficulté majeure que nous permet de relever cette analyse de la composition des acteurs et de leur rôle concerne leur **capacité à faire émerger un intérêt collectif à partir d'intérêts individuels et organisationnels divergents**. Cela s'explique notamment par leur référentiel distinct (cf. analyse à partir de l'Économie des Grandeurs ci-dessus). De plus, on retrouve la problématique des **degrés de connaissances et de compétences** différents, voire de légitimité, qui complexifie une participation égale et peut donner des avantages dans les négociations à certains acteurs, comme le développeur en raison de sa place historiquement instituée dans le secteur de l'énergie, et le champ des EnR. Dans tous les projets, **l'appui financier des acteurs publics a été crucial** pour monter le projet, montrant l'intérêt d'une politique publique régionale allant en ce sens. On constate l'intérêt de la présence d'un espace de médiation pour faciliter les échanges et construire un projet commun, mais ce n'est pas la garantie de l'aboutissement du projet d'EnR **codév**³. Enfin, la **capacité à construire une gouvernance polycentrique**, qui soit collectivement discutée, autant sur le plan du partage des risques, des choix techniques, du partage de la prise de décision que du partage des richesses. Toutefois, elle reste encore fragile et expérimentale. C'est tout l'intérêt d'avoir conçu ces fiches qui permettent de rendre visible la diversité des configurations organisationnelles possibles, ses forces et ses fragilités, afin que les projets en émergence puissent se situer.

Les processus longs, incertains et saccadés de codéveloppement : résultat de l'analyse processuelle

La frise chronologique est un outil permettant de décrypter les articulations et les enchaînements des faits, des situations et des événements majeurs en considérant le temps comme une construction sociale. Elle repose sur l'analyse processuelle (Mendez & alii, 2009) présentée préalablement (cf. 1.1.2.). Ce travail visait à concevoir une approche fine de la dynamique globale du codéveloppement, et cela pour chaque projet étudié afin ensuite de dégager des éléments significatifs à même de caractériser le codéveloppement des projets d'EnR multi-acteurs. D'abord, nous avons conçu les frises avec plusieurs repères visuels, afin de procéder à l'analyse processuelle. Dans cette partie, nous faisons une analyse comparée des trois projets selon les différents outils analytiques précédemment présentés, à savoir : le contexte et les ingrédients, les séquences, les moteurs et enfin les bifurcations. Pour consulter les frises chronologiques des projets étudiés, se référer à l'annexe 10.

Visualiser les étapes du processus de codéveloppement d'un projet EnR

La réalisation de ces frises chronologiques permet d'abord d'**identifier les années décisives dans la dynamique du codéveloppement** : elles sont indiquées dans les rectangles jaunes. Elles correspondent souvent à une accélération de phénomènes qui déterminent l'issue du projet. On peut prendre l'exemple du projet 1, pour lequel l'année 2010 est marquée par une rencontre informelle entre les partenaires, suivi d'une validation institutionnelle locale du projet (délibération du conseil municipal), l'enclenchement de démarches administratives (plan de raccordement, dépôt du permis de construire), la création de l'organisation associative qui va porter le projet. Cette année-là est aussi marquée par une bifurcation : le moratoire sur le PV qui relève ici d'un phénomène non maîtrisé par le projet, dans la mesure où il provient d'une décision politique au niveau national. En général, ces dates clefs correspondent à la rencontre d'acteurs, la signature d'un contrat, l'obtention du permis de construire, la validation du pacte associés. Dans les projets d'EnR **codév**³, on remarque des **périodes d'accélération**, avec des dates clefs, tandis que d'autres périodes sont marquées par des évolutions peu significatives, qu'on pourrait aussi qualifier de **périodes d'attente**.

Ainsi, la frise permet de distinguer **les événements qui facilitent le projet, de ceux qui le freinent**, et lorsque c'était pertinent, **ceux qui participent à la dynamique du codéveloppement**. Prenons ici quelques exemples de la frise du projet 3. En 2009, la création de la société familiale par l'agriculteur exploitant qui est à l'origine du projet est un événement facilitant le projet. À l'inverse, la création de l'association Colère en 2016, qui rassemble les opposants, vient freiner le projet. Début 2019, la concertation engagée par le développeur privé industriel, afin de réécrire le pacte d'associés au fil de discussion avec l'ensemble des acteurs impliqués, constitue une étape dans le développement du projet. De façon générale, les événements qui facilitent l'aboutissement du codéveloppement

Dans certains cas, nous avons repéré **des événements importants de nature particulière**. Prenons le cas du projet 2. Nous avons d'abord repéré des événements étalés sur plusieurs années qui ont joué un rôle décisif dans le développement. Ainsi, entre 2015 et 2019, le comité éolien a assuré la concertation entre les habitants favorables et opposés au projet, les collectivités et le développeur privé/industriel (en vert clair sur la frise). La flèche rouge indique le moment où les actions des opposants au projet s'amenuisent. Nous avons aussi identifié **un ensemble d'événements concomitants** qu'il a semblé pertinent de distinguer pour comprendre le processus saccadé du développement aux issues incertaines. Ici, nous faisons référence aux discussions entre le développeur privé/industriel et l'association d'habitants à propos de la répartition des éoliennes, des investissements réalisés, des actions à mener et enfin des risques à porter (rectangle et flèche en noir) qui sont intervenus entre 2016 et 2020. Dans le cas du Projet 3, les évolutions importantes du projet sur le plan des ressources et des technologies à mobiliser nous ont conduits à discerner dans des rectangles gris cerclés de rose un premier projet porté par le développeur privé/industriel 1 (2008-2013) et un deuxième avec le partenaire privé/industriel 2 (2013-2020). De fait, les deux projets n'associent pas les mêmes acteurs, ce qui modifie profondément le projet (bifurcation). Ensuite, dans le cas de ce projet, il a fallu différencier plusieurs projets selon les ressources et technologies mobilisées au moyen de rectangles bleus sur la frise : 2008-2013, solaire, éolien, biomasse, 2013-2014, méthanisation, solaire, éolien, biomasse, 2013-2020, solaire et biomasse (en partie). Cette succession d'évolution illustre bien le temps long d'un codéveloppement, mais aussi les tâtonnements dans le choix d'orientation du projet, ici, notamment sur le plan des technologies, mais aussi des partenaires associés au projet.

L'intérêt de cette visualisation est d'être en mesure d'apprécier les éléments de contexte, les faits marquants et le rythme d'un codéveloppement : c'est grâce à ces frises que nous avons pu procéder à une analyse processuelle approfondie.

Résultats comparés de trois projets analysés de façon processuelle

L'analyse processuelle constitue un outil utile pour apprécier les éléments qui favorisent et freinent le projet, et cela avec finesse, et de façon précise, en pouvant mobiliser des faits clairement identifiés et contextualisés. D'emblée, nous remarquons des différences entre chaque projet qui sont liés à la taille du projet (le projet 3 est bien plus grand que le projet 1), le type de technologie mobilisée (l'éolien suscite davantage d'opposition que le PV) et enfin plus les enjeux financiers sont importants, plus le nombre de partenaires mobilisés tend à devenir important et rend le projet plus complexe dans son aboutissement. Pour procéder à cette synthèse, nous revenons de façon progressive sur les différentes étapes de l'analyse et nous terminerons par faire une analyse globale.

i. Contexte & ingrédients

On relève des éléments communs significatifs entre les projets que ce soit pour des éléments agissant de façon favorable ou défavorable aux projets.

Parmi les éléments favorables repérés dans les projets, il y a la présence d'une **personne leader**, qui est en capacité de s'entourer de personnes-ressources complémentaires et de fédérer, la présence de **ressources géographiques favorables** (soleil, vent, terrains adaptés), une **coopération** entre les acteurs publics, une **sensibilité** des habitants aux enjeux environnementaux et un avis positif vis-à-vis des EnR, la présence de **structure d'accompagnement**, qu'elles soient publiques ou relevant de l'ESS.

Parmi les éléments défavorables, il y a l'existence de **tensions entre les acteurs** impliqués préexistantes au projet, la présence **d'enjeux politiques** qui font l'objet d'avis divergents, **l'absence de ressources suffisantes** (y compris sur le plan du bénévolat ou des connaissances des élus sur les EnR), la présence **d'opposants** aux EnR et enfin la taille importante du projet.

Si les contextes varient selon chaque projet de façon importante, on retrouve globalement des ingrédients qui vont avoir des effets proches dans chaque projet. De façon générale, le projet 1 bénéficie d'un contact particulièrement favorable sur le plan local, moins sur le plan national au début des années 2010. Si le projet 2 semble bénéficier d'un contexte communal favorable, ainsi que la présence d'habitants motivés pour participer à un projet alternatif, les tensions sont marquées notamment avec certaines communes, parfois avec le développeur. Le troisième projet bénéficie d'un contexte politique local plutôt défavorable, et doit beaucoup à la ténacité de l'agriculteur exploitant.

ii. Séquences

Les situations des trois projets sont très différentes sur le plan du processus de codéveloppement. Aussi, il apparaît difficile de trouver des phénomènes comparables et similaires. Chaque projet tend à avoir sa propre dynamique selon le contexte local : la présence d'opposants ou plutôt de sympathisants aux EnR. On relève l'importance de la ténacité des acteurs leaders dans des temps de développement particulièrement longs, du fait des délais de retours de services de l'État par exemple ou encore des temps de négociation. Pour illustrer cette diversité, nous avons repris les sous-titres des séquences identifiés pour chaque projet.

Projet 1

Séquence 1. 2007-2013. Émergence et conception du projet.

Séquence 2. 2014-2015. Déploiement, financement puis freinage.

Séquence 3. 2016-2018. Relance du projet et lancement du financement participatif.

Séquence 4. 2019-2020. Notoriété, dividendes et gouvernance.

Projet 2

Séquence 1. 2008-2013. Prospection, réflexion, discussion.

Séquence 2. 2014-2015. Validation politique, organisation de la société civile et sabotage

Séquence 3. 2016-2018. Concertation, opposition & contractualisation.

Séquence 4. 2019-2020. Vers la validation administrative, négociation société civile & développeur et élections municipales.

Projet 3

Projet 3.1 associant deux développeurs privés industriels.

Séquence 1. 2008/2010. De l'idée d'un projet collectif à la recherche de partenaires.

Séquence 2. 2010/2012. De l'élaboration d'un projet ambitieux à son échec.

Projet 3.2 associant un développeur privé industriel et notamment le syndicat d'énergie.

Séquence 3. 2013/2015. Nouveau départ, nouveau projet.

Séquence 4. 2016/2018. L'opposition se lève et les recours juridiques se succèdent.

Séquence 5. 2019/2020. Contractualisation du codéveloppement.

iii. Les moteurs de changement

Plusieurs événements sont moteurs de changement au cours du codéveloppement des trois projets étudiés. D'abord, c'est **l'initiative d'une personne**, convaincue de l'intérêt des EnR dans le contexte de changement climatique et sensible aux questions écologiques, qui est en capacité de s'entourer d'acteurs différents et complémentaires. Autrement dit, ici, les événements qui favorisent les rencontres entre acteurs ont joué des rôles marquants (foires locales, visionnage de film). La création de **dispositifs régionaux de soutien** financier de ces projets a joué un rôle majeur dans le codéveloppement de ces projets. À ce titre, il serait intéressant de comparer la situation avec des projets en dehors de l'Occitanie

pour savoir comment les projets se développent sans ce dispositif financier. La **création d'espaces a minima d'information, et encore mieux de concertation** s'avère plutôt motrice dans le codéveloppement. Ce sont des temps qui permettent d'enrôler de nouvelles personnes dans le projet, et garantir un soutien plus fort des habitants du territoire. Mais ce n'est pas une condition suffisante. Les **élections locales** jouent un rôle majeur dans le codéveloppement. L'évolution de la **législation** constitue un moteur fort (fin du moratoire PV, évolution de la législation sur les projets éoliens de petite taille). Enfin, les temps de **structuration des collectifs** sont essentiels dans l'histoire de ces projets, que ce soit la création de l'association, de la SPV ou la signature du pacte associés. C'est un moment rituel de formalisation du projet : une étape structurante.

iv. Les bifurcations

Parmi les bifurcations relevées de façon récurrente dans les projets, et cela de façon assez proche, nous relevons les **actions des opposants**, l'évolution des **rapports de force entre les acteurs** (qui peut mener à l'exclusion d'un acteur comme ce fut le cas dans le projet 3), **l'opposition d'élus**, notamment suite à une élection, tous les **refus administratifs** (PLU) ou d'autorisation ou encore les **recours juridiques**. C'est suite à la nécessité de faire évoluer le projet pour répondre aux exigences environnementales des services de l'État que le projet 2 a dû revoir le nombre d'éoliennes du projet en 2020. La législation peut aussi venir à l'inverse empêcher les projets d'avancer et les obliger à évoluer (ex. cas du projet 3 avec l'éolien finalement laissé de côté).

Synthèse des freins et leviers des projets EnR codév³ sur le plan territorial, de la coopération et de la gouvernance

Pour terminer l'analyse des trois cas, nous avons choisi de nous focaliser sur les éléments qui ont favorisé/freiné le processus de codéveloppement, et cela sur trois plans : au niveau territorial, sur le plan des modes de coopération (espaces de discussions institués, outils de communication utilisés) et enfin au niveau de la gouvernance (modalités de prise de décision, répartition des risques). Afin de pouvoir comparer les situations des trois projets, nous avons conçu deux tableaux à partir des éléments abordés dans chacune des fiches, en commençant dans le tableau ci-dessous par les éléments qui ont favorisé le codéveloppement des trois projets.

Ce qui a favorisé le codéveloppement			
Projet	Au niveau territorial	Sur le plan des modes de coopération	Au niveau de la gouvernance
1	<p>1. Une commune dynamique & des habitants sensibles aux questions environnementales, en plus d'être engagés dans la vie associative locale ;</p> <p>2. Implication du développeur privé qui a fait bénéficier aux projets de ces ressources pour faciliter le processus de codéveloppement ;</p> <p>3. Présence de ressources : exposition solaire, terrains communaux disponibles, dynamiques associatives locales, bénévoles experts, projets d'habitat participatif à proximité, PLU.</p>	<p>1. Intention, expertise et dynamisme du développeur privé pour participer à un projet participatif impliquant une collectivité territoriale et des habitants ;</p> <p>2. Proximité des partenaires et qualité de leurs relations, expériences de coopération préalables ;</p> <p>3. Reconnaissance et notoriété du maire auprès des différentes catégories d'habitants ;</p> <p>4. Information, consultation individuelle et collective, concertation & coconstruction avec les habitants.</p>	<p>1. Capacité à établir un projet commun avec une ambition de développer d'autres projets EnR.</p>
2	<p>1. Ouverture & sensibilité des élus communaux à la transition écologique citoyenne qui remportent par deux fois les élections municipales ;</p> <p>2. Présence d'une <i>dynamique associative locale</i> ;</p> <p>3. Dimension territoriale d'un projet à but de développement local ; 3. Choix politique et stratégique de la société citoyenne révélant un projet de nature sociétal avec une gestion contrôlée des retombées économiques.</p>	<p>1. Information, consultation individuelle et collective et concertation avec le comité éolien ;</p> <p>2. Importance de la désignation d'un animateur « neutre », à savoir l'AREC, qui bénéficie d'une légitimité reconnue par les acteurs participants ;</p> <p>3. Coconstruction d'un cadre commun de fonctionnement : un règlement intérieur ;</p> <p>4. Réunion des acteurs clefs du territoire aux rôles, fonctions, intérêts et légitimités complémentaires et contrastés ;</p> <p>5. Implication des habitants intéressés ou motivés pour participer au projet.</p>	<p>1. Composition du collectif de la société civile qui porte la société de projet « citoyenne » ;</p> <p>2. Connaissances et compétences de certains habitants pour négocier avec le développeur ;</p> <p>3. Signature du contrat de partenariat entre le développeur et la société de projet citoyenne ;</p> <p>4. Recherche de répartition des rôles dans une logique de complémentarité : connaissance du territoire de la société citoyenne, techniques et procédures administratives du développeur.</p>
3	<p>1. Implication de la société d'aménagement de l'agglomération, du syndicat d'énergie et de la société d'économie mixte rattachée à l'AREC ;</p> <p>2. Présence d'un terrain de surface importante, dans une région ensoleillée, venteuse et avec des terres agricoles fertiles ;</p> <p>3. Projet de valorisation de l'espace en harmonie avec son environnement, en intégrant davantage l'usine d'enrichissement d'uranium située à proximité ;</p> <p>4. Dispositifs de financement (Ademe et Région Occitanie).</p>	<p>1. L'agriculteur s'associe à des acteurs clefs soutenant le projet. ;</p> <p>2. Présence de personnes facilitant la concertation et les discussions entre les partenaires ;</p> <p>3. Importance des organisations spécialisées dans l'accompagnement de projets participatifs ou EnR ;</p> <p>4. Médiation du développeur par le biais de son chef de projet en 2019/2020 pour construire un compromis dans le pacte associés.</p>	<p>1. Travail de collaboration et de coopération instauré dès le début pour penser le projet ;</p> <p>2. Ouverture du projet à de nouveaux acteurs au cours du codéveloppement ;</p> <p>3. Diversité complémentaire des acteurs composant le projet ;</p> <p>4. La rentabilité du projet favorisant l'implication continue des acteurs partenaires ;</p> <p>5. Capacité du développeur à faire émerger un compromis ;</p> <p>6. Engagement des organisations membres dans le capital de la société de projet.</p>

Tableau 14 : Analyse comparée des éléments favorables au codéveloppement
Source : CIT'EnR, BALLON, 2021.

L'analyse comparée des éléments favorisant le codéveloppement révèle des situations locales éclectiques. L'ouverture des élus et l'engagement de la commune concernée par le projet constituent ainsi un élément favorable. L'inscription du projet sur le territoire favorise également cela. Dans les trois cas, la présence de dispositifs régionaux pouvant financer le codéveloppement a été facilitante. Sur le plan des modes de coopération, la présence d'une personne qui assure la médiation entre les différents acteurs est essentielle dans les trois projets. En revanche, les modalités de mise en œuvre de la coopération sont variables. Enfin, sur le plan de la gouvernance, les trois cas sont extrêmement différents et la comparaison difficile, si ce n'est que la mise en œuvre d'une gouvernance polycentrique est loin d'être une évidence.

Dans un second temps, nous avons analysé les freins repérés sur les plans territoriaux de la coopération et de la gouvernance. Ce tableau synthétise et permet de comparer les différents freins repérés pour chaque projet.

Ce qui a freiné le codéveloppement			
Projet	Au niveau territorial	Sur le plan des modes de coopération	Au niveau de la gouvernance
1	<p>1. Réécriture du PLU ajoutant un délai supplémentaire ;</p> <p>2. Une majorité d'investisseurs vivent en dehors de la commune et créent des intérêts/attentes et des implications différentes à l'origine de tensions sous-jacentes.</p>	<p>1. Coût de raccordement initial demandé par Enedis trop onéreux : difficulté de négociation du fait de rapports inégaux ;</p> <p>2. Communication relative au projet dans la phase d'exploitation s'avère moins présente que pendant la phase de développement ;</p>	<p>1. Des personnes impliquées à titre individuel plutôt que les organisations ;</p> <p>2. Absence de collègues de sociétaires selon leur qualité, et de représentants au sein du conseil de gestion ;</p> <p>3. Processus de décisions pas clairement ni formellement établis = marge aux processus informels sources de contestations potentielles ;</p> <p>4. Tensions au sein du conseil de gestion et divergences sur répartition et usages des bénéfices.</p>
2	<p>1. Aucune collectivité territoriale n'est membre, en tant que commune, de la société de projet portée par la société civile ;</p> <p>2. Présence d'opposants actifs => l'éolien suscite des oppositions récurrentes ;</p> <p>3. Dimension territoriale du projet n'apparaît pas complète et source de tensions dans le codéveloppement : une majorité de communes alentours n'est pas favorable au projet.</p>	<p>1. Présence d'opposants qui réalisent des actions fortes contre le projet ;</p> <p>2. Canaux de communication entre les deux sociétés de projet pas évidents ;</p> <p>3. Transparence de chaque société de projet étroite du fait d'un manque de confiance ;</p> <p>4. Processus de coopération « grinçant » avec des « problèmes réguliers de mécanique » ;</p> <p>5. Négociation entre deux partenaires de tailles inégales et aux connaissances inégales.</p>	<p>1. Dualité du projet peu évidente à gérer : complexité du montage du projet en deux ;</p> <p>2. Longueur du processus de négociation ;</p> <p>3. Difficulté à faire émerger un compromis du fait d'intérêts divergents importants ;</p> <p>4. Tensions entre le processus de décision descendant du développeur et celui horizontale de la SAS de la société civile ;</p> <p>5. Conséquence : existence de deux gouvernances puisque le projet éolien est porté distinctement par deux sociétés différentes ;</p> <p>6. Adaptabilité du cadre réglementaire et juridique à ce type de structure.</p>
3	<p>1. Réticence des collectivités ou plutôt des élus locaux ;</p> <p>2. Contraintes liées au terrain Seveso et inondable ; 3. Actions en justice des opposants locaux pour des raisons plutôt pécuniaires.</p>	<p>1. Agendas et intérêts divergents des partenaires ;</p> <p>2. Poids des opposants avec les recours juridiques ;</p> <p>3. Places des citoyens encore limitée et reléguée à ce jour.</p>	<p>1. Présence d'organisations aux intérêts divergents complique le compromis ;</p> <p>2. Problèmes de transparence de certains acteurs : jeux politiques territoriaux forts ;</p> <p>3. Collectif s'est ouvert à nouveaux acteurs aux intentions de coopération variables ;</p> <p>4. Exclusion d'un acteur pourtant historiquement important dans le collectif ;</p> <p>5. Place limitée des citoyens dans les décisions du codéveloppement.</p>

Tableau 15 : Analyse comparée des éléments freinant le codéveloppement
Source : CIT'EnR, BALLON, 2021.

De même que pour les éléments facilitants, les freins varient fortement selon les cas en question. Néanmoins, on relève des éléments communs au niveau territorial qui concernent la concordance entre le projet d'EnR et le PLU ou la présence d'opposants. La dimension territoriale n'est pas toujours suffisamment pensée, ce qui peut susciter des oppositions des élus locaux. Sur le plan des modes de coopération, les freins relèvent de la difficulté à formuler un intérêt collectif, des difficultés à communiquer et le manque de transparence sur le plan des intentions des acteurs. Le manque de concordance des agendas des différents acteurs peut freiner l'aboutissement du projet. Enfin, au niveau de la gouvernance, les situations sont également trop éclectiques pour pouvoir repérer des similitudes. . Néanmoins, le processus de négociation quant à la répartition des rôles, du pouvoir de décision, des risques financiers et des bénéfices constitue un fil conducteur des freins repérés sur ce plan.

L'analyse processuelle réalisée sur ces trois projets d'EnR **codév**³ vient en complément des analyses statistiques plus larges, mais aussi de l'analyse RAP. Elle permet de vérifier la présence des événements repérés sur le plan des analyses statistiques, tout en apportant des informations plus précises. Aux approches RAP qui s'intéressent aux freins, à partir d'ateliers, elle apporte une approche sociohistorique sur un temps plus long, qui s'avère même utile aux acteurs. Cette analyse, - au-delà de sa dimension scientifique - vise en effet à outiller les acteurs dans le développement de projets. Alors, ces fiches peuvent constituer un outil pour partager ces expériences expérimentales de codéveloppement.

Il s'agit désormais d'approfondir plusieurs angles considérés centraux dans les projets d'EnR **codév**³ à savoir : les conditions de réussite de la coopération et leurs dimensions territoriales.

3.2.4. Les conditions de réussite de la coopération dans les projets en codév³ / L'approche ostromienne, une clef de lecture pour analyser la coopération

La coopération dans les projets d'EnR en **codév**³ est un élément central : d'une part, ces projets inventent une nouvelle forme de gouvernance pour des projets d'EnR, et d'autre part, les freins à cette coopération sont liés à l'hétérogénéité des partenaires. En effet, nous avons montré dans la présentation des acteurs (1.3) que les partenaires mobilisent des arguments de justifications variés et que des épreuves et des désaccords existent au sens de Boltanski et Thévenot. Lors des entretiens, du questionnaire et des ateliers, nous avons proposé des épreuves pour avancer dans la résolution des désaccords et la construction de compromis. Dans ce sens, la roue socratique fut une épreuve dans la formulation des critères et l'auto-notation par les partenaires d'un même projet fut un support pour s'accorder sur un nouveau compromis. Les entretiens et les ateliers ont permis de mettre en mot les problèmes d'action collective spécifiques à ces projets. Les apports théoriques d'Ostrom permettent d'éclairer ces processus de gouvernance locaux associant plusieurs acteurs qui choisissent de s'organiser collectivement.

Auto-organisation et gouvernance polycentrique

Comme nous l'avons explicité dans les parties précédentes, les projets d'EnR en **codév**³ se rapprochent d'une gouvernance polycentrique au sens d'Ostrom. Selon l'auteure, les systèmes de gouvernance polycentriques sont plus favorables aux processus d'auto-organisation (Ostrom, 2000, pp. 42). La polycentricité est définie comme une superposition de centres de décisions en interaction, de multiples niveaux (local, régional, national, etc.), des types d'unités variées (unités disposant de compétences générales, unités spécialisées, etc.) et de multiples secteurs (public, privé, organisations volontaires, organisations hybrides, etc.) (McGinnis, 2011, pp. 171). Cette gouvernance peut être qualifiée comme une auto-gouvernance du fait de "la capacité des communautés à s'organiser pour participer activement à tous les processus de décision (ou au moins aux plus importants) liés à leur propre gouvernance" (McGinnis, 2011, pp. 171).

La propriété comme un faisceau de droit

Nous proposons de mobiliser les travaux d'Ostrom, en particulier ceux portant sur la coopération, pour comprendre le succès de la coopération. Selon sa lecture, les droits de propriété sont un moyen d'analyser la coopération. Les droits de propriété sont définis par des règles institutionnalisées. Ainsi, "un régime de propriété est une configuration de droits et de devoirs définis par un ensemble de règles" (Schlager et Ostrom, 1992). La propriété se définit alors comme un faisceau de droits (cf. tableau X ci-dessous), qui est donc plus large que le droit d'aliénation, parfois considéré comme le seul marqueur d'un droit de propriété (Ostrom, 2010). Schlager et Ostrom insistent sur le fait que les régimes de propriété ne sont pas des règles à proprement parler, mais un système de droits et de devoirs qui sont définis par des règles. Le droit est l'action particulière qui doit ou ne doit pas être réalisée, la règle est la prescription qui crée l'autorisation ou l'interdiction (Schlager et Ostrom, 1992, pp. 250). Finalement, Ostrom considère qu'il existe une propriété collective à partir du moment où plusieurs individus se partagent au minimum le droit de gestion.

Droit	Définition
Accès	Droit d'entrer dans une propriété
Prélèvement	Droit de récolter les produits de la ressource
Gestion	Droit de transformer la ressource et de réguler les schémas d'utilisation
Exclusion	Droit de décider qui a accès aux droits de gestion, prélèvement et accès
Aliénation	Droit de louer ou de vendre chacun des autres droits

Tableau 16 Faisceau des droits de propriété selon Ostrom (2010)
Source : CIT'EnR, ARTIS, 2021

Apprécier le niveau de coopération en considérant la confiance, la réputation et la réciprocité

Par ailleurs, Ostrom explique le niveau de coopération dans un groupe par des liens auto-renforçants entre trois facteurs : la confiance, la réputation et l'usage de la réciprocité. La **confiance** est l'attente d'un individu concernant le comportement des autres, la **réputation** est l'identité que les individus créent en exprimant leurs intentions et leurs normes, la **réciprocité** est une norme conduisant à l'adoption de stratégies qui consistent à (1) identifier les participants, (2) évaluer leur tendance à coopérer, (3) coopérer si les autres semblent fiables, (4) refuser de coopérer avec ceux qui ne coopèrent pas en retour et (5) punir ceux qui trahissent la confiance (Ostrom, 1998, pp. 10). Confiance, réputation et réciprocité sont des variables liées, c'est-à-dire que si l'une des variables augmente ou diminue, les autres peuvent augmenter ou diminuer également (Ostrom, 1998, pp. 13). Tout d'abord, la confiance améliore la probabilité d'initier une coopération puisque la réciprocité est attendue de la part de l'autre, des normes de réciprocité peuvent alors se développer. Ensuite, dans un environnement où beaucoup d'individus utilisent des normes de réciprocité, il est intéressant d'acquérir une bonne réputation pour améliorer ses gains à long terme en participant à des échanges sociaux mutuellement profitables. Ces trois variables principales peuvent ensuite être influencées par de nombreux autres facteurs exogènes comme la taille du groupe, la possibilité de communiquer en face à face, l'homogénéité des intérêts individuels et les coûts de production du bien collectif.

Pour analyser les droits de propriété spécifiques des projets d'EnR en codév³, nous avons adapté le tableau initial du faisceau des droits de propriété construit par Ostrom à notre objet ; puis, nous avons discuté des règles qui influencent les trois variables explicatives du niveau de coopération selon Ostrom.

3.2.4.1. Analyse de la coopération dans les projets EnR codév³ à partir de la grille d'Ostrom

Comme nous l'avons montré dans le résultat 1, les projets d'EnR en codév³ se distinguent significativement des projets historiques ou des projets citoyens d'EnR par cette gouvernance polycentrique et le partage des droits de propriété comme le montre le tableau suivant.

Droit	Qui	Comment
Accès	Les 3 partenaires	Via l'acquisition de parts sociales de la SPV ou par une relation contractuelle de prestataire (par ex quand le partenaire public ou le partenaire privé industriel ne prend pas de parts dans la SPV).
Prélèvement	Les 3 partenaires	Par le partage des risques et des bénéfices. Règles de rémunération des parts sociales.
Gestion	Les 3 partenaires	Réunions en commun, partage des informations, prises de décisions par le collectif. Possibilité d'une charte, d'un pacte d'associés
Exclusion	Les 3 partenaires	Formulée dans le pacte d'associés, dans une charte.
Aliénation	Les 3 partenaires	Réalisée en fin de période de développement

Tableau 17 Faisceau des droits de propriété spécifiques aux projets d'EnR en codév³ selon notre idéal-type
Source : CIT'EnR, ARTIS, 2021

Théoriquement, les mêmes droits et les mêmes devoirs sont attribués à chacun. Cependant, nous avons constaté que dans les pratiques, un partenaire ou un individu, peut acquérir plus de légitimité et de leadership pour orienter les décisions ou pour faire blocage.

Tout d'abord, revenons sur les liens qui existent entre ses partenaires. Notre questionnaire met en lumière la présence d'une proximité géographique qui favorise l'apparition de nombreuses situations de communication en face à face. Nous avons aussi constaté des formes de proximité sociale par le partage de normes sociales.

Nous proposons de revenir sur quelques règles de fonctionnement que nous avons observées lors des entretiens et des ateliers pour mieux comprendre la situation d'action de coopération de ces projets.

D'abord, le degré de contrôle du groupe sur les décisions individuelles est variable suivant les tâches réalisées. Les partenaires s'accordent sur un partage des rôles qui peut prendre la forme d'un cahier des charges formalisé fixant les actions et les responsabilités de chacun. Cette formalisation permet de suivre un certain nombre d'actions concrètes quotidiennes, mais nous avons constaté une absence de contrôle direct ou indirect de ces actions par les partenaires.

Puis, ces projets sont ancrés dans des normes sociales fortes. Les partenaires d'un projet, les acteurs du codév³ revendiquent en effet des objectifs de transformation de la société, en réponse à des enjeux socio-économiques et environnementaux. Cette intention s'illustre à travers les mots des participants de l'atelier RAP#1 lorsqu'ils expriment leurs intentions : « Augmenter la part des ENR », « Permettre aux citoyens et collectivités de se réapproprier l'enjeu énergétique » « développer des circuits courts de l'énergie » « pérennité des valeurs initiales « soutenir l'économie locale », « Garantir une répartition équitable de la valeur ». Les partenaires pour qui ces valeurs sont une norme interne ont par ailleurs une motivation intrinsèque à les respecter. Mais ces valeurs sont à la fois des normes internes individuelles et des normes collectives. Or les individus représentant les partenaires ont aussi des finalités individuelles et collectives différentes. Ces projets ont une durée de développement long. Lors des entretiens et des ateliers, les participants ont raconté des temps d'arrêts ou de mise en attente du projet du fait du changement de personnes. En effet, les normes sociales permettent de créer un ciment entre les partenaires et sont transmises par les individus engagés dans les projets. La sensibilité à ces normes sociales est donc individualisée. De plus, la posture d'un organisme dans le processus de coopération dépend aussi beaucoup de la personne qui le représente.

Nous avons aussi noté une épreuve concernant les coûts et bénéfices assignés aux actions et résultats par les partenaires. Concernant les **bénéfices**, les partenaires savent qu'ils touchent une partie des bénéfices du projet, même si ce montant n'est pas certain à l'avance. Concernant les **coûts**, la différence de valorisation du travail des partenaires, notamment entre le travail salarié et le travail bénévole, nourrit un désaccord, plus ou moins latent, entre les partenaires sur la juste rémunération de leur contribution. De même, les bénéfices matériels individuels comme collectifs sont peu partagés.

Notre enquête rend visible l'importance des compétences, des savoirs, savoir-faire et savoir-être des partenaires. En effet, le niveau de diplôme, la formation et les expériences professionnelles et militantes influencent la capacité des partenaires à coopérer, car ces compétences leur permettent de comprendre les enjeux et de pouvoir participer de façon éclairée lors des réunions et dans les instances de décision. Nous avons observé que le développement de compétences spécifiques (intelligence collective, animation, etc.) peut également améliorer la capacité du groupe à coopérer (cf. rôle de la stagiaire dans le projet 1, critères de la roue socratique, tâches du plan d'action construit en atelier).

Par contre, nous notons une absence problématique, celle des règles d'exclusion et donc de gestion des conflits. Nous observons très peu de dispositifs de surveillance et de résolution des conflits, ou du moins ils sont peu visibles. En effet, les sanctions formelles sont relativement absentes. En cas de désaccord ou de manquements de la part d'un partenaire, le projet s'arrête, il est en pause. L'absence de dispositifs de contrôle et de résolution de conflits constitue peut-être une faiblesse, si la composition du groupe change ou qu'un événement modifie la structure de la situation ils seront peut-être nécessaires.

Notons aussi que l'homogénéité du groupe constitue un facteur important dans la théorie d'Ostrom. Dans notre cas, les collectifs des projets EnR codév³ sont de nature hétérogène, ce qui explique les désaccords potentiels sans pour autant mettre en péril a priori la coopération. Nous avons vu que les pratiques de coopération contribuent à générer de la confiance, de la réputation et de la réciprocité. Les ressorts de cette coopération sont donc les relations de proximité entre les partenaires et leurs représentants, le partage de normes sociales, les expériences de coopération passées, la formalisation des règles d'actions, les compétences transversales aux EnR et à la participation.

Le recours dans les projets éoliens illustre les tensions et les désaccords entre, d'un côté les partenaires internes du projet, et de l'autre les autres parties prenantes du territoire. Le manque de visibilité et de

connaissance de la valeur ajoutée de ces projets semble induire l'absence de différenciation dans le traitement de ces projets par les services instructeurs. Dans ce cas, le juge administratif acquiert un rôle central dans la résolution de ces désaccords.

Focus sur les recours juridictionnels dans les projets éoliens

L'émergence des projets éoliens en codéveloppement s'inscrit dans une réalité juridique complexe où se mêlent droit de l'environnement, droit de l'urbanisme et droit européen. Si la question des coopérations entre les partenaires est au cœur du projet CIT'EnR, la problématique des oppositions des acteurs du territoire est tout aussi importante à avoir en tête dans le codéveloppement. Si les collectifs deviennent des facilitateurs, ils peuvent aussi se révéler de redoutables obstacles à ces projets. En effet, le recours juridictionnel semble une étape incontournable de tout projet de développement éolien à l'heure actuelle, et ce, quel que soit le territoire. Nous présentons les points saillants dans ce rapport, et la note intégrale est disponible en annexe.

Nous avons pu avoir accès à 22 projets portés par un développeur unique [1]. Qu'il s'agisse de recours contre des décisions favorables au projet, ou de recours contre des refus des projets. Il nous a été donné d'étudier 88 décisions de justice correspondant à ces 22 projets situés sur tout le territoire français. L'arène judiciaire, ici les juridictions administratives, devient le lieu du combat politique, où des intérêts environnementaux contradictoires s'affrontent parfois [2], ou dans d'autres cas, des intérêts de nature différente pourtant placés sur un pied d'égalité : patrimoine, paysage contre énergies renouvelables [3]. Ce sont bien des visions de l'aménagement du territoire et de l'utilisation de l'éolien qui s'affrontent devant le juge administratif. Ainsi, le risque contentieux fait partie des risques à envisager pour tout porteur de projet. Il doit être envisagé, évalué, anticipé et préparé. Et force est de constater que la judiciarisation des projets éoliens ne fait que mettre en évidence combien les injonctions environnementales sont sujettes à interprétation. Et celui qui est chargé de trancher est le juge administratif.

L'analyse des 22 projets montre qu'il existe cinq configurations possibles :

- Cas 1 : décision initiale positive, puis décision finale positive 41 % de l'échantillon (N= 9) (avec la limite que certains projets ne font pas l'objet de décisions définitives, ils sont toujours en cours)
- Cas 2 : décision initiale positive, puis décision finale négative 4 % de l'échantillon (N= 1)
- Cas 3 : décision initiale négative, puis décision finale négative, soit 22 % (N = 5)
- Cas 4 : décision initiale négative, puis décision finale positive soit 18 % (N= 4)
- Cas 5 : décision initiale positive, puis décision finale partiellement favorable (soit sur le site d'implantation, soit favorable au permis de construire, mais pas sur l'autorisation d'exploitation) N= 3

Les projets éoliens étudiés sont portés devant le juge administratif, soit par les sociétés pétitionnaires non satisfaites, soit par des associations ou des particuliers hostiles aux projets. L'État a pu interjeter un appel contre des décisions de tribunaux administratifs annulant des autorisations de permis de construire de ces parcs, tous, au nom de la protection de l'environnement, au sens large. Le juge administratif serait-il alors le seul tiers impartial et désintéressé ? Or l'intérêt général est protéiforme : il est à la fois lié à la production d'énergies durables et à la préservation d'intérêts très différents. L'article L. 511-1 du code de l'environnement peut sembler un inventaire à la Prévert, en protégeant « les dangers ou inconvénients pour la commodité du voisinage, la santé, la sécurité, la salubrité publiques, l'agriculture, la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, l'utilisation rationnelle de l'énergie, la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique ». **Le rôle d'interprète donné au juge devient dès lors fondamental dans la compréhension de ces dispositions normatives.**

Le recours contentieux comme frein

Ainsi, sur la période 2015-2020, dans les projets étudiés portés par l'acteur privé/industriel, tous les moyens de contestation du projet sont mobilisés : de l'intérêt à agir en passant par tous les moyens relatifs à des illégalités externes ou internes. Certains requérants sont particulièrement au fait des moyens d'annulation des décisions administratives, tant sur les procédures devant le juge administratif, que sur le fond des décisions. Les codes de l'environnement et de l'urbanisme sont mobilisés pour interprétation par le juge qui doit dès lors apprécier les atteintes supposées ou non du projet aux articles L. 511-1 et 512-1 du code de l'environnement et aux articles R. 111-2, R. 111-15 et R. 111-21 du code de l'urbanisme, en vue de la préservation de la sécurité ou de la salubrité publique, ou de la préservation des éléments présentant un intérêt architectural, patrimonial, paysager ou écologique. Au total, sur les 22 projets d'implantation de parcs éoliens étudiés, 12 ont fait l'objet d'une approbation par l'autorité administrative compétente. 10 projets n'ont pas été acceptés par l'autorité administrative compétente.

Les associations en présence ont des objectifs affichés plus ou moins en lien avec la lutte contre les projets éoliens. « Maransin Eole » l'affiche clairement : « défendre la population contre toute atteinte à la sécurité

ou à la santé des personnes exposées aux Énergies Renouvelables en particulier aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ». L'« Association de Défense de l'environnement des Monts du Forez » affiche quant à elle comme objet : « lutter contre les atteintes (notamment par l'implantation d'éoliennes industrielles) qui pourraient être portées à cet environnement et ceci chaque fois qu'elles toucheront au patrimoine, aux espaces naturels et aux paysages ainsi qu'aux équilibres biologiques auxquels participent les espèces animales et végétales, et par conséquence à la santé ». L'association « Vent funeste » affiche comme objet : « s'opposer plus particulièrement à l'implantation d'éoliennes industrielles sur les communes des cantons de Civray et Charroux ».

Les recours peuvent être le fruit de particuliers particulièrement éclairés en matière juridique. Le projet étudié le plus ancien date de 2012. Après plus de 10 décisions de justice rendues, il n'a toujours pas trouvé de solution définitive, l'affaire ayant été renvoyée devant la cour administrative d'appel de Nantes par le Conseil d'État. Il s'agit d'une requête introduite pour un projet éolien de 6 éoliennes et un poste technique, l'une sur le territoire de Martigné sur Mayenne, le reste du projet se situant sur la commune de Commer. Le projet sur Commer n'a pas été validé par le juge jusqu'à présent, alors que le permis de construire avait été autorisé par le préfet de la Mayenne, en date du 16 août 2012.

Enfin, le recours juridictionnel semble devenir un outil au service des « anti » éoliens. Maîtrisant pour certains parfaitement le contentieux administratif, le droit de l'environnement et le droit de l'urbanisme, ces derniers parviennent à faire annuler, ou en tout cas retarder des projets validés par les autorités administratives. 3 projets sur les 12 autorisés sont ainsi annulés par le juge administratif. 6 ne font pas encore l'objet de décisions définitives.

Le recours contentieux comme opportunité

À l'inverse, le recours juridictionnel peut devenir un véritable levier pour les projets. Sur les 10 projets refusés par les autorités administratives compétentes, le recours porté par la société éolienne peut aboutir (5 cas) même s'ils n'aboutissent pas nécessairement à la validation du projet, mais à des réexamens par les autorités. Les sociétés éoliennes utilisent au final les mêmes arguments juridiques tant sur les moyens de légalité externe qu'interne en mobilisant les erreurs d'interprétation des autorités administratives.

Dans le projet de Nueil sous Faye, au bout d'un peu plus de 4 années, l'autorisation d'exploitation et le permis de construire de quatre éoliennes et un poste de livraison sur le territoire de la commune sont finalement accordés à la société éolienne, le 4 février 2020 par la cour administrative d'appel de Bordeaux. Il en va de même concernant le projet de cinq éoliennes et d'un poste de livraison sur les communes de Brabant le roi et Noyers-Auzécourt, pour lequel le préfet de la Meuse avait refusé le permis de construire. La cour administrative d'appel de Nancy va annuler ce refus et enjoindre le préfet à délivrer un permis de construire sous deux mois (le pourvoi devant le Conseil d'État n'ayant pas été admis). Dans le projet de Dénézé-sous-Doué, le permis de construire est finalement accordé, la préfète ayant commis des erreurs d'appréciation. Il n'en sera pas de même pour l'autorisation d'exploitation.

Ces recours appellent des points de vigilance dans l'élaboration des projets, notamment sur la sauvegarde du patrimoine, qui peut s'avérer un moyen de légalité externe particulièrement efficace : ici sur le classement du Sancerrois au patrimoine mondial de l'UNESCO (projet sur les communes de Jalogne et Montigny), là sur l'impact sur le site d'Alésia (projet sur la commune de Seigny). Si l'appréciation du juge peut varier, il apparaît clairement que les sites particulièrement protégés au niveau culturel et patrimonial sont à exclure.

Par ailleurs, les associations de sauvegarde de l'environnement telles que la LPO ou la FRAPNA, amenées à produire des avis dans certaines procédures ne sont pas systématiquement parties aux recours. Leurs interventions sur les habitats d'espèces particulièrement menacées méritent d'être entendues, notamment dans la préconisation de prescriptions suffisantes susceptibles de limiter l'impact du projet sur l'environnement, plus spécifiquement sur les espèces faunistiques et floristiques. Le cas de refus de l'autorisation d'exploitation pour le projet de Dénézé-sur-Doué en est une parfaite illustration.

Pour conclure, la présence de collectifs « anti » a été envisagée comme un frein aux projets en codéveloppement, comme un élément de défiance et d'opacité. Au-delà, cela peut se révéler un véritable frein juridique, au sens temporel du terme, dès lors que ces collectifs s'organisent, ou tout simplement détiennent un capital juridique suffisant pour ester en justice. Le projet peut se trouver durablement suspendu à la procédure contentieuse, même si des évolutions réglementaires tendent à accélérer les procédures contentieuses.

L'analyse que nous avons pu mener de 22 projets révèle l'importance de ne pas négliger cet aspect essentiel dans la finalisation des projets : le risque contentieux. Alors que certains projets ne voient pas le jour du fait de vice de procédure, par exemple lorsque l'autorité environnementale ne jouissait pas d'une réelle autonomie à l'égard de l'autorité de décision administrative – ce sur quoi un porteur de projet

ne peut a priori pas intervenir – la construction de projets en codéveloppement peut permettre de porter l’attention des partenaires sur ces points extrêmement sensibles.

Par ailleurs, **les refus des autorités administratives sont nombreux. 10 refus sur 22 projets, ce qui appelle à un travail de fond avec les services déconcentrés de l’État**, au-delà d’un travail avec les collectivités territoriales lieu d’implantation des futurs projets. **L’État demeure un acteur clé de ce processus**. Ainsi il nous semble que les projets en co-dév devraient systématiquement intégrer un volet sécurisation juridique, au-delà des services juridiques des entreprises, et que cette sécurisation intéresse tous les partenaires, y compris publics. Dans tous les cas, le volet patrimonial/architectural/culturel semble prendre le dessus sur les orientations nationales du développement des EnR.

Ainsi, nous avons exploré les processus de coopération dans les projets d’EnR en **codév**³. Nous montrons quelles sont les pratiques dans les projets tout en soulignant la dynamique interne de ces projets. Nous soulignons aussi les influences entre les parties prenantes internes du projet, ayant un pouvoir d’influence différenciée et les parties prenantes externes, pouvant avoir une position normative. Ces influences sont aussi territorialisées.

3.3. Les spécificités et dynamiques interrégionales liées au codév3

Les quatre premiers ateliers réalisés en Occitanie avec des projets localisés dans cette région ont permis d’approfondir et d’analyser les spécificités de ce territoire. La matière collectée a ensuite été présentée et discutée dans les trois derniers ateliers (#3A, #3B et #4) auxquels ont participé des acteurs de six autres régions françaises : Auvergne-Rhône-Alpes (AURA), Bourgogne Franche Comté (BFC), Pays de la Loire, Bretagne, Nouvelle Aquitaine et Normandie. Ce dispositif participatif itératif a permis de faire émerger des singularités régionales en lien avec les projets d’EnR en **codév**³, ainsi que des conditions d’émergence et de déploiement de ce type de projet. (Figure 20)



Figure 20 Régions concernées par les ateliers interrégionaux. Et noms des projets représentés à ces ateliers.
Source : CIT'EnR, Dias, 2021.

Ces éléments ont été rendus saillants en amenant les participants des ateliers à co-produire autour de trois grands axes :

- i. **Spécificités territoriales** des projets d'EnR en codév³ (3.3.1) ;
- ii. **Freins et leviers au déploiement** des projets d'EnR en codév³ dans les régions d'implantation, en précisant le degré de contrôle sur ces éléments (3.3.2) ;
- iii. **Actions pouvant être mises en œuvre** afin de stimuler les leviers au déploiement (3.3.3).

3.4. Les spécificités territoriales des projets d'EnR en codév³

La production d'EnR est différente selon les régions en France (Observ'ER, 2020). La région Auvergne-Rhône-Alpes accueille le parc renouvelable le plus important, avec 25 % du parc installé en France métropolitaine, essentiellement constitué par la filière hydroélectrique. Suivent les régions Occitanie et Grand Est, dans lesquelles le parc hydraulique est renforcé par les filières éolienne et solaire. Sur le dernier trimestre 2019, les régions où la progression du parc renouvelable est la plus forte sont les régions Nouvelle-Aquitaine, Grand Est et Occitanie avec une augmentation respective de 113 MW, 107 MW et 78 MW. Sur les douze derniers mois, les régions où la progression du parc renouvelable est la plus forte sont les régions Hauts-de-France, Grand Est et Occitanie avec une augmentation respective de 625 MW, 368 MW et 340 MW.

Ces différences régionales sont aussi présentes dans notre analyse statistique des projets d'EnR en codév³ (voir annexe). Nous avons complété cette analyse lors des ateliers RAP, lors desquels les spécificités régionales des projets codév³ ainsi que les éléments de contexte ont été soulignés par les porteurs/accompagnateurs des projets. Ce sont d'abord les porteurs occitans qui se sont exprimés. Ces éléments ont ensuite été utilisés en atelier interrégional, avec des porteurs nationaux qui ont été invités à répondre à la question : "Est-ce que l'écoute des autres régions fait émerger certaines « difficultés » ou certains « conditions favorables » propres à votre territoire ?".

L'ensemble des éléments de contexte ("conditions initiales") qui sont ressortis des ateliers occitans et nationaux figurent dans le tableau ci-dessous (ainsi que dans le compte rendu interactif des ateliers 3A et 3B : [lien](#) - slides 24-29))

Conditions favorables	Conditions défavorables
Contexte Bretagne	
<ul style="list-style-type: none"> • Présence des Syndicats d'Energie • Existence des Pays • Réseau des Plans Climats • Présence de l'ADEME pour l'émergence de projets • Projets historiques • EPV : porteur historique • Un déficit de la balance énergétique régionale => un levier pour les projets ? • Culture de la coopération • Réseau d'acteur en accompagnement aux porteurs de projets - facilitation dans les codév • Réseau Taranis d'accompagnement • Terre de "militants" (avantage et parfois inconvénients) 	<ul style="list-style-type: none"> • Présence de collectifs "anti" • Apparition d'une certaine concurrence avec la multiplication des acteurs (syndicats, collectivités, développeurs, acteurs citoyens, ...) • Fortes contraintes sur les ressources énergétiques pourtant diversifiées • Fortes contraintes sur les gisements • Certains territoires ne font pas confiance aux acteurs citoyens - et soutiennent des projets sans codév • Divergence d'objectif entre les différents acteurs (rentabilité économique vs valorisation du territoire) présence de collectifs "anti"
Contexte Pays de la Loire	
<ul style="list-style-type: none"> • L'ADEME Pays de la Loire accompagne la montée en compétence des collectifs citoyens ou aide à l'émergence • Les projets solaires sont plus équilibrés en termes de gouvernance que les projets éoliens 	<ul style="list-style-type: none"> • Pas beaucoup d'incitations au niveau régional • Tension entre projets 100% privés et d'autres 100% citoyens en train de se résorber

<ul style="list-style-type: none"> • Syndicat et leur SEM ont des outils pour répondre à la sollicitation citoyenne • Syndicat d'énergie qui s'approprie de plus en plus le sujet • Lieux ressources : ECPDL - SEM • Avec Bretagne : émergence des premiers projets éoliens de France : rend concret et "fais des petits" Dans le département 44, un peu d'aide à la phase émergence • L'exemple de Blain (tripartite) est beaucoup pris en exemple SEM Sydela très sollicité par les élus pour faire avec les privés (tout nouveau, depuis rentrée avec nouveaux élus) 	<ul style="list-style-type: none"> • Eolien incriminé sur deux élevages (sans forcément être démontré) qui génère une vraie tension
Contexte Bourgogne Franche Comté	
<ul style="list-style-type: none"> • TEPOS/PCEAT • Initiative des collectivités • CLER, Réseau pour la transition énergétique • Accompagnement Coopawatt • Développeur à l'écoute • Réunions pour définir les besoins des collectivités et validation du cahier des charges • Réunions publiques d'info dans le périmètre • Enquête d'utilité Publique et plus (vers association et collectivités locales) • Aide financière de l'ADEME pour l'AMO • Appui sur les retours d'expérience d'autres projets régionaux ou dans d'autres régions ou même à l'étranger • Implication citoyenne • Initiatives de développeurs et collectivités 	<ul style="list-style-type: none"> • Tendance de certaines collectivités territoriales à s'approprier un projet et de bénéficier parallèlement du bonus tarifaire "financement participatif" dans une convention avec un Investisseur industriel
Contexte Auvergne- Rhône - Alpes	
<ul style="list-style-type: none"> • Présence de fonds régionaux pour la phase d'études SartENR /risque couverts par la région • Aura EE • Initiative des collectivités avec ou pas un AMI • "Starter ENR" Fond OSER • Biovallée : Forte implication locale : Politique - SEM -SCIC - SCOP - Asso.... • Biovallée : - TEPOS -TEPCV - PCAET - TI -CTE - AMI ALPEGRIDS...: la collectivité et le territoire s'emparent de la thématique. 7 projets PV prévus sur des bâtiments publics • les associations ALTE peuvent être présentes sur les départements /soutien de proximité et de compétences • Implication locale des acteurs éco : soutenue par des collectivités TEPOS 2017 pour Vichy travail de concertation à mener, peu de collectivités présentes sur le territoire • Communauté des collectivités TEPOS • Travail avec les entreprises locales pour relocaliser l'EnR : installateurs locaux, etc. (Biovallée) • Vichy : soutien positif sur le solaire. Projets en cours sur des sites en réhabilitation • Inscription dans le SCOT (Biovallée) • Création d'un cadastre solaire : incitation et de plus en plus d'artisans sont recensés 	<ul style="list-style-type: none"> • Des filières EnR qui peuvent freiner • Grande variabilité, hétérogénéité • Absence de soutien financier de l'échelon départemental • Des aides financières qui dépendent de l'état d'avancement du projet et de sa taille – démarche qui réduit la visibilité/lisibilité • 2 anciens parcs éoliens sans gouvernance partagée
Contexte Normandie et Nouvelle Aquitaine (regroupées du fait du faible nombre de participants)	
<ul style="list-style-type: none"> • Sergies a apporté dynamique et idées 	<ul style="list-style-type: none"> • Acceptabilité éolienne difficile • Filière équine très présente dans l'opposition aux projets éoliens disposant de moyens

<ul style="list-style-type: none"> • Réseau CIRENA (Région) - anime et AMO pour les collectifs citoyens. Vision d'ensemble sur les initiatives citoyennes en N-A • SDE de l'Eure (SIEGE27) : très engagé dans l'accompagnement des projets éolien et PV au sol • 2 SEM partenaires à 15% capital - postures coopération 	<p>économiques et d'un réseau d'acteurs (politiques notamment)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pas de "chargé de mission citoyen" pour l'animation sur la Région Normandie • Pas de réseau citoyen encore • Habitat diffus peu propice à l'éolien
Contexte Occitanie	
<ul style="list-style-type: none"> • TEPOS (pro, public, etc.) et PCAET • Appel à Projets EnR Coop et Citoy (ENR CC) = citoyen • SEM région - AREC Occitanie • Certains territoires s'approprient du développement citoyen (PNR, AO mairie) • Commission pro FEE et ENERGAIA: dialogue et communication • Ancienneté du codév - option change ? • Présence de développeurs en région + plateforme FINPAR • Liens - entente entre acteurs du codév • Projets emblématiques avec communication renforcée : SPN/1,2,3 Soleil, Cintegabelle etc... • Ancienneté et dynamique des projets citoyens aident le codév • Syaden et autres SDE actifs- pivots locaux • 6 projets codév3 + projets citoyens 	<ul style="list-style-type: none"> • Région militante (+Ariège/Larzac/Aude) • Concentration des acteurs dans une ville • Opposition forte et structurée, • Patrimoine historique et protection UNESCO • Milieux naturels et endémisme exceptionnels, géographie très contraignante • Services instructeurs de l'Etat considérés comme très regardants

Tableau 18 –. Spécificités des projets en codév3 par régions. Issues des deux Champs de force produits par les différentes régions de l'atelier 3B.
Source : CIT'EnR, 2021.

Nous renvoyons le lecteur aux figures dédiées de la partie 3.4 pour une vision des supports collaboratifs numériques produits en atelier, qui ont permis la collecte des divers éléments utiles à la réalisation du tableau ci-dessus.

Ces spécificités ou différences régionales, propres aux contextes de chaque région, sont en partie expliquées par plusieurs facteurs : d'une part, la matrice territoriale d'émergence du projet, et d'autre part, la présence et la mobilisation de dispositifs publics décentralisés.

3.4.1.1. La matrice territoriale

Les matrices territoriales caractérisent les facteurs non directement économiques du développement territorial, notamment les réseaux d'acteurs, les normes institutionnelles, les facteurs culturels, historiques et politiques. La matrice territoriale est une base au développement des organisations, des activités, de l'innovation, des coordinations, sur les territoires, qui peuvent en retour générer de nouvelles formes de territorialité (Itçaina, 2010). À partir de l'étude des matrices territoriales, il s'agit autant de questionner les systèmes politico-administratifs locaux que les systèmes économiques locaux. Les caractéristiques de cette matrice sont autant de conditions préalables à la coordination, voire la coopération, entre les entreprises, que de facteurs nécessaires à leur réalisation. En effet, la coordination entre les acteurs s'appuie sur des expériences passées, sur des histoires communes, sur le partage d'un socle de valeurs et de représentations communes, qui peuvent se décliner à l'échelle d'un territoire. De même, la coordination entre les partenaires nécessite de mobiliser des ressources qui peuvent résulter de la matrice territoriale.

D'après les résultats de notre questionnaire, les projets en codév³ commencent soit avec la mobilisation active des habitants présents sur le territoire, soit par un projet porté par les élus, soit par un démarchage de la part d'un développeur privé. La majorité des répondants déclare que le territoire se caractérise par une dynamique favorable à la transition énergétique, qui se traduit concrètement par des conférences en lien avec les enjeux énergétiques, par la présence d'un tissu associatif actif et d'habitants, éventuellement organisés collectivement, et de collectivités territoriales sensibles à ces questions environnementales (ex. projet 2, cf. fiche en annexe). Le lien avec le territoire est souvent matérialisé par des actions de sensibilisation et de formation.

Puis, une des dimensions d'ancrage du projet réside dans le soutien par les acteurs locaux : les habitants, les associations locales et les entreprises locales. En effet, dans les projets d'EnR en codév3, l'acceptation

sociale du projet est un enjeu initial, elle peut se construire par l'intermédiation d'associations et de collectifs locaux qui ont pour mission de sensibiliser et informer sur le projet. Lors des ateliers RAP inter-régions, deux autres facteurs ont été mis en lumière pour illustrer l'importance de la matrice territoriale. D'une part, plusieurs partenaires ont fait référence à des collectifs déjà existants sur le territoire, des liens avec la coopération agricole ou les mouvements alternatifs en général. Cela confirme la présence **d'expériences passées de coopération. Ces expériences constituent une mémoire, un patrimoine collectif nourrissant des représentations et de normes collectives à partager, mais aussi des pratiques à reproduire.** D'autre part, des acteurs ont mis en lumière des écosystèmes territoriaux structurés en faveur des EnR (artisans experts, structures de sensibilisation, associations d'habitants, etc.).

Nous avons aussi identifié des freins à cette dynamique territoriale mentionnée dans le questionnaire. D'abord, la relation de corrélation entre l'acceptation sociale du projet et la coopération multi-acteurs mériterait d'être approfondie.

Puis, nous avons aussi constaté des fragmentations territoriales autour des projets d'EnR. Les recours par des habitants illustrent ces oppositions locales et attestent d'une fragmentation de la population. Pendant les ateliers, les participants ont aussi souligné des oppositions exprimées par des élus locaux. Alors qu'un des piliers de la démarche territoriale est le partage des enjeux et la co-construction des solutions, nous observons que les projets d'EnR restent clivant sur de nombreux territoires. Par ailleurs, les retombées économiques locales sont systématiquement mises en avant, nous constatons que celles-ci sont rarement mesurées et réelles. L'absence de compétences locales sur le sujet ou la non-implication des entreprises locales peuvent expliquer cette limite.

3.4.1.2. Les politiques régionales : un levier efficace pour le codéveloppement

Un des facteurs explicatifs de ces différences régionales est lié aux dispositifs publics régionaux de soutien aux EnR et à leur mobilisation par les partenaires du codév³. L'analyse croisée entre l'utilisation de subventions et la localisation montre des différences significatives (cf. Graphique X). C'est en AURA qu'une majorité de projets (55%) bénéficient de subventions. Dans les régions Grand Est, Occitanie et PACA, respectivement 36 %, 46 % et 40 % des projets en codév³ bénéficient de subventions lors des phases amont. Sur 61 projets EnR, 34 ont été subventionnés, représentant pratiquement la moitié des projets en Auvergne-Rhône-Alpes.

Par contre, de nombreux petits projets sans subventions ont été développés en AURA. En Bretagne, peu de projets sont subventionnés alors même qu'on recense un nombre important de projets. En Pays de la Loire, aucun projet ayant répondu au questionnaire ne bénéficie de subventions, malgré le nombre important de projets recensés. Il serait donc intéressant de comprendre comment ces projets se sont développés. De même, on ne relève aucune subvention en BFC, et peu en Île-de-France, en Normandie et en Centre-Val de Loire : ce sont des régions dans lesquelles on recense peu de projets citoyens ou en codév. Ce résultat s'explique par un nombre important de projets citoyens autofinancés dans leur intégralité. Nous voyons aussi que les variables telles que la technologie ou la puissance peuvent expliquer ces différences régionales : les projets citoyens ont moins besoin de subventions, tout comme les projets PV de petite taille. Au final, nous observons dans chaque région un type de projets d'EnR qui se déploie plus que d'autres, en fonction de technologie, taille, subvention et degré de participation citoyenne.

Pour les projets d'EnR en codév³, la mobilisation de subventions s'avère particulièrement importante.

D'après notre questionnaire, plusieurs projets cumulent plusieurs subventions à différents échelons de l'action publique. Seuls 3 répondants sur 40 indiquent l'absence de ressources publiques voire même des blocages au niveau des collectivités territoriales (échelon communal). Il semblerait que cette question soit aussi d'ordre stratégique, car plusieurs personnes ne se prononcent pas sur cette question.

Type de subventions	Nombre de projets	Part relative
Subventions communales	2	6 %
Subventions départementales	3	9 %
Subventions régionales	7	20,5 %
Subventions Ademe	5	15 %
Pas de subventions	3	9 %

Ne se prononce pas	10	29 %
Autres (en cours, par un acteur local, etc.)	10	29 %

Figure 21 : Origines des subventions bénéficiant aux projets codév3
Source : CIT'EnR, 2020 (N=33)

La majorité des projets mobilise un ou plusieurs dispositifs publics qui ne sont pas strictement financiers. Ces derniers semblent susceptibles de favoriser l'aboutissement des projets en codév³ en apportant notamment une reconnaissance et en les inscrivant dans un cadre institutionnel existant. Dans le tableau ci-dessous qui synthétise les réponses au questionnaire, on remarque la récurrence de mentions de PLU et PLUi, des PCAET et de SRCAE⁶.

Dispositifs publics présents sur le territoire	Nb de réponses N= 33
Plan Local d'Urbanisme est un document d'urbanisme (PLU) communal ou intercommunal (PLUi)	24
Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET),	23
Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE)	21
Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)	17
Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'égalité des Territoires (SRADDET)	16
Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte (TEPCV)	13
Un appel à projet d'ENR au niveau de la région (ex. : AMI région Occitanie)	10
Programme Local de l'Habitat (PLH),	6
Nouveau projet d'urbanisation	2
Plan climat communal	2
Zone de Développement Éolien	1
Tepos	1

Figure 22 Les dispositifs publics favorables aux projets codév3
Source : CIT'EnR, 2020

Les projets mobilisent ainsi des dispositifs des politiques publiques en lien avec la transition énergétique, mais aussi en lien avec l'urbanisation et l'économie sociale et solidaire. Ainsi, les projets d'EnR en codév³ s'inscrivent et bénéficient des politiques énergétiques mises en œuvre sur les territoires où ils sont implantés. Il semblerait que l'élaboration d'un projet concret favorise la construction de politiques énergétiques territoriales, mais cette relation est à confirmer.

Ainsi, la présence de dispositifs locaux de soutien aux projets d'EnR en codév³ semble être un facteur de différenciation territoriale.

	Nombre de réponses (N= 33)	Part relative
La collectivité a un plan climat	3	9 %
Le projet aide la collectivité à structurer sa politique	10	29 %

⁶ Comme les projets sont parfois anciens, nous avons gardé les intitulés anciens et nouveaux de ces dispositifs publics.

Le projet fait partie de la politique locale	20	59 %
----------------------------------------------	----	------

Figure 23 : Les relations réciproques entre projets codév3 et dispositifs publics
Source : CIT'EnR, 2020

3.5. Les freins, leviers et actions pour le déploiement du codév3

D'autres éléments produits en atelier viennent consolider ou enrichir les spécificités régionales et autres résultats présentés ci-dessus. Les contributions lors des ateliers interrégionaux ont été collectées, organisées et restituées grâce à un outil collaboratif en ligne et la constitution de sous-groupes permettant de mettre en valeur :

- Les freins et leviers au déploiement du codév3 dans chacune des régions représentées ;
- Les principales thématiques ou catégories de freins et leviers ;
- L'importance relative de chaque thématique : nombre de fois évoquée ;
- Le degré de priorité de chaque thématique (vote), dans l'idée de dégager des actions
- Les principales actions et sous-actions à mener pour stimuler les leviers et limiter les freins

Dans le cadre d'un processus itératif, nous avons d'abord mené une série d'ateliers avec des porteurs de projets Occitans, puis avons introduits les éléments produits comme support de travail des ateliers interrégionaux, avec des porteurs de projets de l'ensemble du territoire.

Ainsi, les apports des participants d'Occitanie (ateliers #2A & #2B) ont servi de base de travail pour les participants provenant d'autres régions (ateliers #3A & #3B).

3.5.1. Les freins et leviers au déploiement du codév3 dans une vision interrégionale

Lors des ateliers "Occitanie", 62 freins ou leviers ont été identifiés et regroupés en 16 grandes thématiques présentées ci-dessous. **Notons que nous conservons volontairement les répétitions ou redondances dans les éléments exprimés**, qui révèlent l'intensité d'un concept/idée au sein du groupe de participants.

FREINS Occitanie	LEVIERS Occitanie
COMPÉTENCES DES ACTEURS ET IMPLICATION	
Défaut de compétence des acteurs : - Manque de moyens dédiés à la pédagogie et la montée en compétences des partenaires ; - Un travail de pédagogie à faire auprès d'acteurs non spécialistes ; - Pas d'intérêt pour le sujet transition énergétique et le développement des EnR.	Montée en compétences des acteurs : - Diffusion des retours d'expérience par les acteurs des projets ; - Expériences sur le territoire d'actions de coopération et / ou sur les ENR ; - Des élus mieux formés ; - Formation des partenaires (entre pairs ?).
Défiance et opacité - Manque de transparence dans la longueur entre partenaires ; - Défiance de principe, manque de confiance ; - Suspicion vis à vis des développeurs ; - Conviction d'avoir le monopole de la légitimité ; - Dogmatisme ; - Militantisme citoyen (extrême).	Implication locale - Acceptabilité locale ; - Volonté locale (collectivité, habitants, entreprises) ; - Collectifs citoyens existants ; - Parler de désirabilité, plutôt que d'acceptabilité ; - Élus motivés et moteurs ; - Société locale citoyenne ; - codév ³ = facilitateur dans l'acceptabilité.
LES RÔLES DANS LE CODÉV	
Confusion des rôles dans le Codév - Acteurs professionnels avec des logiques propres nationales ; - Méconnaissance des fonctionnements entre acteurs ; - Des rôles à définir ; - Visions divergentes ;	Complémentarité des rôles - Valorisation des spécificités de chaque acteur (les mettre en avant) ; - Les acteurs du territoire valorisent le codev3.

- Pas de calage initial sur les finalités du projet (?).	Clarté des rôles dans le Codév - Protocole d'accord (clarifier et répartir les rôles) ; - Rôles bien répartis (forces de chacun exploitées) ; - Rôles clarifiés et formalisés ; - Clarification des rôles de chacun ; - Vision claire de la place de chacun dans le codév ³ (rôle et intérêts).
LÉGISLATION, RÉGLEMENTATION, RESSOURCES ET FINANCEMENTS	
Réglementations - Procédures limitantes - Procédure administrative longue ; - Réglementation non adaptée à la participation financière des collectivités ; - Risque de recours ; - Environnement réglementaire mouvant.	Dispositifs de réglementation nationale favorables - Quelques territoires (communes, PNR) peuvent favoriser les projets citoyens ; - Loi TECV - Réglementation favorable - Services de l'Etat facilitant le codév ³
Complexité et désaccord sur les modèles de financement - Pas de prise en compte de retombées économiques locales dans les choix stratégiques ; - Limitation réglementaire des comptes courants d'associés des collectivités ; - Risque financier dans la phase de développement ; - Les citoyens sont des investisseurs mouvants ; - Capacité financière/ investissement limitée pour les acteurs publics/ civil ; - Des logiques d'investissement différentes entre institutions et au sein du projet ; - Des frais de développement souvent élevés (payés par collectivités et citoyens) ; - Coûts / avantages pas suffisamment clarifiés (sur la longueur) = divergence des partenaires.	Ressources locales et non locales - Outils d'investissement multi-acteurs (SEM...) ; - Existence de dispositifs publics de soutien ; - Foncier public ; - Multiples sources de financement.
ENJEUX CLIMATIQUES, COOPÉRATION, GOUVERNANCE ET, RESSOURCES	
Lenteur des projets - Durée longue des projets notamment lorsqu'il y'a une mauvaise anticipation (essoufflement de la coopération).	Volonté de contribuer à la transition écologique - Envie de contribuer à la transition énergétique ; - Besoin d'énergie propre.
Ressources mal exploitées - Ressources et compétences non listées (force de chaque partenaire non exploitée) ; - Un duo de partenaire se forme et met un partenaire de côté (glissement) ; - Beaucoup de temps de négociation pour définir le projet et son cadre ; - Pas de concertation transparente.	Potentiel et ancrage de coopération - Répartition transparente de la valeur créée au cours de la vie du projet ; - Echange d'expérience entre projets ; - Temps passé entre partenaires ; - Interconnaissance et bonne entente entre les participants au codév ³
Gouvernance / codécision - Prévoir les modalités de gouvernance, les décisions doivent être prises collectivement dans un codév ³ (recherche de l'unanimité) ; - Ecrire et conventionner les engagements, les rôles (protocole, statuts, Pacte).	

Figure 24 Freins et leviers au déploiement du codév3 qui ont émergé des ateliers de la région Occitanie et regroupés en familles de facteurs.
Source. CINT'ENR. 2021.

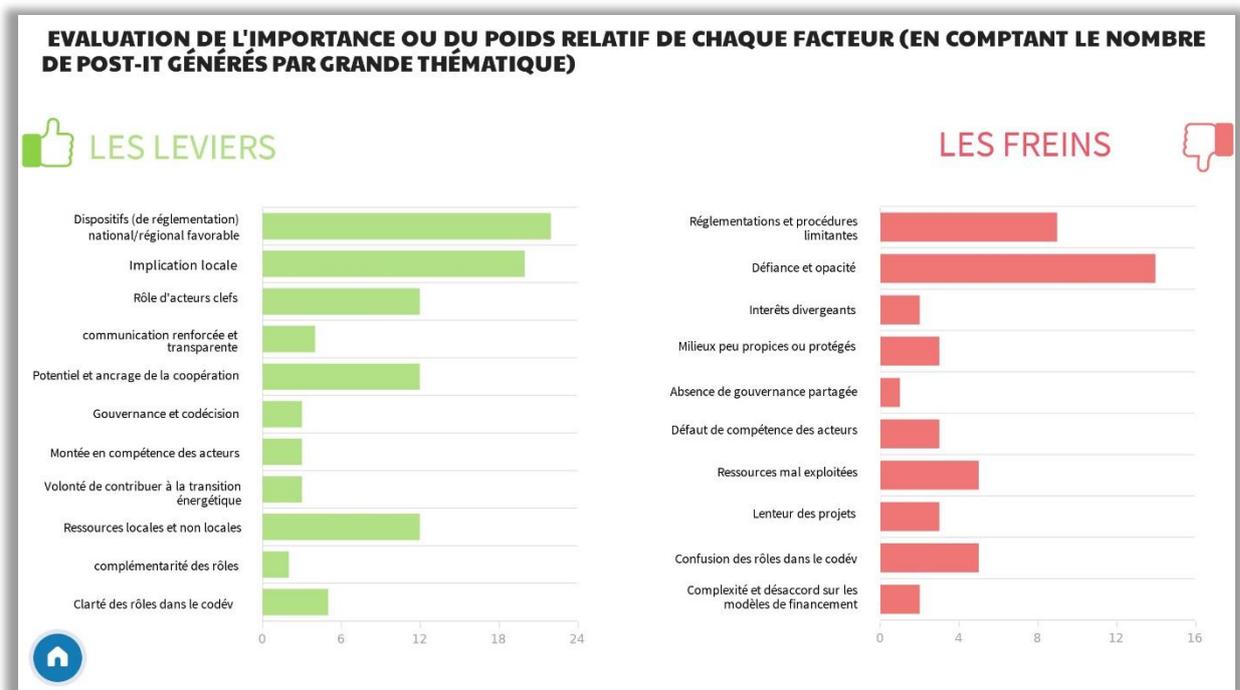
Ces éléments ont été présentés aux porteurs de projet de tout le territoire français et leur ont permis de lister et amender un ensemble de freins/leviers à l'échelle interrégionale, que nous synthétisons ci-dessous.

Les principales thématiques ressorties dans le cadre de ce processus de co-construction interrégionale sont :

- Implication des acteurs, intérêts convergents divergents ;
- Dispositifs de politiques publiques et de réglementations favorables ou limitantes ;
- Partage des rôles des acteurs - défaut ou montée en compétence - défiance et opacité ;

- Complexité/désaccord sur le modèle/logique de financement - manque de capacités ou de véhicule juridique (collectivités) - mouvance de certains investisseurs ;
- Potentiel et ancrage de la coopération ;
- Ressources de chaque acteur mal/bien exploitées ;
- Absence de gouvernance partagée (co-décision) et de concertation/pas d'outils ;
- Spécificités des milieux naturels/lenteurs des projets ;
- Communication renforcée et transparente ;
- Valorisation des impacts non économiques ;
- Ressources locales.

Puis chaque participant a été ensuite invité à attribuer individuellement une pastille de couleur symbolisant le **degré de contrôle** ou la marge de manœuvre qu'il pense avoir (individuellement ou en groupe) sur chacun de ces freins/leviers. Globalement, on constate une majorité de « degrés de contrôle total » pour 7 facteurs sur 16.



EVALUATION DU DEGRÉ DE CONTRÔLE SUR CHACUN DES FACTEURS

Les participants ont été invité à mesurer leur degré de contrôle pour chaque entrée thématique en plaçant sur chacune des colonnes une pastille de couleur verte pour un contrôle total, orange pour un contrôle partiel et rouge pour une absence totale de contrôle. Ci-dessous les résultats obtenus :

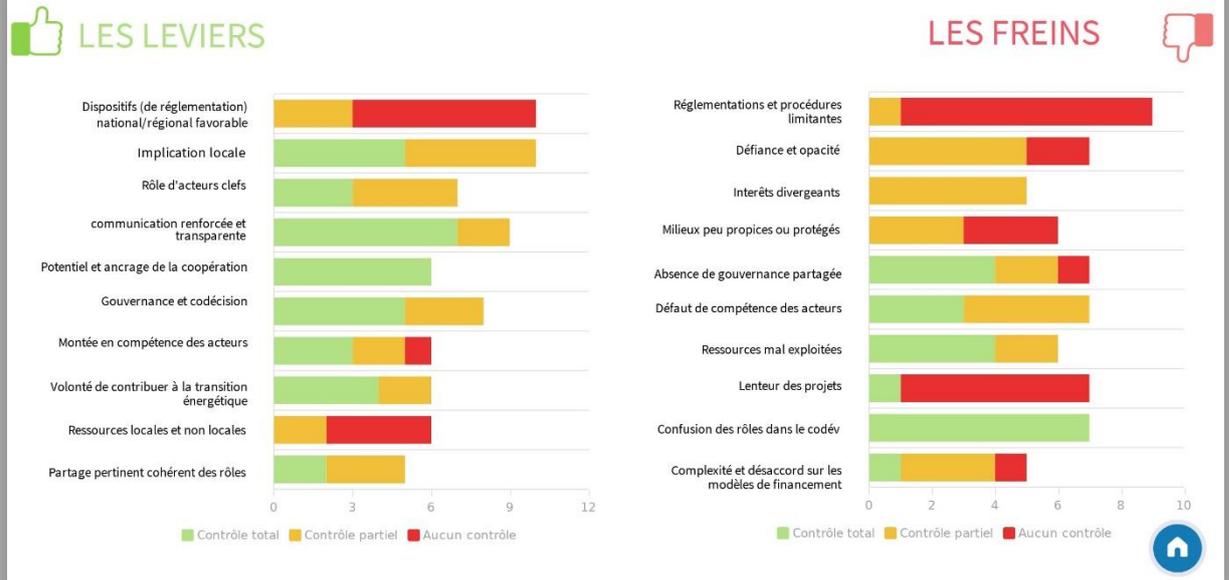


Figure 25 : Les freins/leviers au déploiement du codév3 dans une vision interrégionale.
Source : CIT'EnR, Dias, 2020

Eléments d'interprétation

La plupart des thématiques qui ont émergées de l'atelier Occitanie ont été retenues par les participants à l'atelier interrégional. Ceci suggère la qualité des éléments produits en Occitanie, et souligne une forme d'homogénéité ou de culture commune dans les problématiques et éléments forts d'un projet **codév³** en France. En effet les nombreux porteurs du périmètre national qui ont participé aux ateliers 3A et 3B n'ont pas remis en cause les thématiques et sous-thématiques proposées en Occitanie.

Dans les ateliers interrégionaux nous avons surtout observé une réorganisation, reformulation du titre de certaines thématiques, voire la création de nouveaux axes à part entière, tels que :

- Complexité/désaccord sur le modèle/logique de financement - manque de capacités ou de véhicule juridique (collectivités);
- Communication renforcée et transparente ;
- Valorisation des impacts non économiques ;

Les participants aux ateliers ont la sensation d'avoir davantage de contrôle sur les thématiques comme l'implication des acteurs, la clarification des rôles, la communication, les conditions de la coopération, la gouvernance partagée, la montée en compétence, les retours d'expérience et la formation des porteurs/élus. Sans trop de surprise, la perception de contrôle est bien plus faible sur la réglementation, la défiance des acteurs, les spécificités des milieux naturels et les ressources locales et la lenteur des projets.

La Figure 26 liste les principaux freins et leviers avec contrôle, relevés dans les ateliers interrégionaux.

Leviers	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bonne entente entre partenaires ("<i>c'est une aventure humaine avant tout</i>") ✓ Travailler avec entreprises locales pour relocaliser les ENR (ex Biovallée) + avec autres acteurs économiques ou citoyens locaux soutenus par les collectivités ✓ Partage d'expérience et témoignages entre régions ✓ Formations fréquentes pour les partenaires ✓ Accompagner la coopération, intelligence collective et la prise de décision commune ✓ Estimer les gains non-économiques pour valoriser les projets (impacts sociaux)
Freins	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Manque de chargés mission énergie dans les collectivités ✓ Défaut de compétences de certains partenaires sur leurs rôles spécifiques ✓ Militantisme citoyen qui peut être un frein ✓ Essoufflements de la coopération (projets longs) – manque d'organisation ✓ Certains services de l'Etat (comment valoriser le codev ?)

Figure 26 : Principaux freins et leviers interrégionaux sur lesquels les acteurs indiquent avoir un degré de contrôle élevé.
Source : CIT'EnR, 2020.

3.5.2. **Actions à mener pour stimuler les leviers et limiter les freins au codév3 dans une vision interrégionale**

Dans les deux ateliers (Occitanie et interrégional), après avoir listé les freins et leviers, les participants ont voté pour les **thématiques qui méritaient d'être approfondies et qui pouvaient être traduites en action** en vue de l'élaboration d'un **plan d'action** collectif. Dans ce plan d'action matérialisé sur une carte mentale, les participants ont porté toute leur attention sur comment stimuler les leviers et limiter/dépasser les freins. Les thématiques plébiscitées pour ce travail sont aussi celles perçues comme celles pour lesquelles la marge de manœuvre est la plus grande.

Les figures et tableaux ci-dessous précisent les actions prioritaires pour lesquelles les participants ont voté traduites en actions par les acteurs Occitans, puis les ajouts et amendements réalisés par les acteurs du périmètre interrégional sur cette liste d'actions.

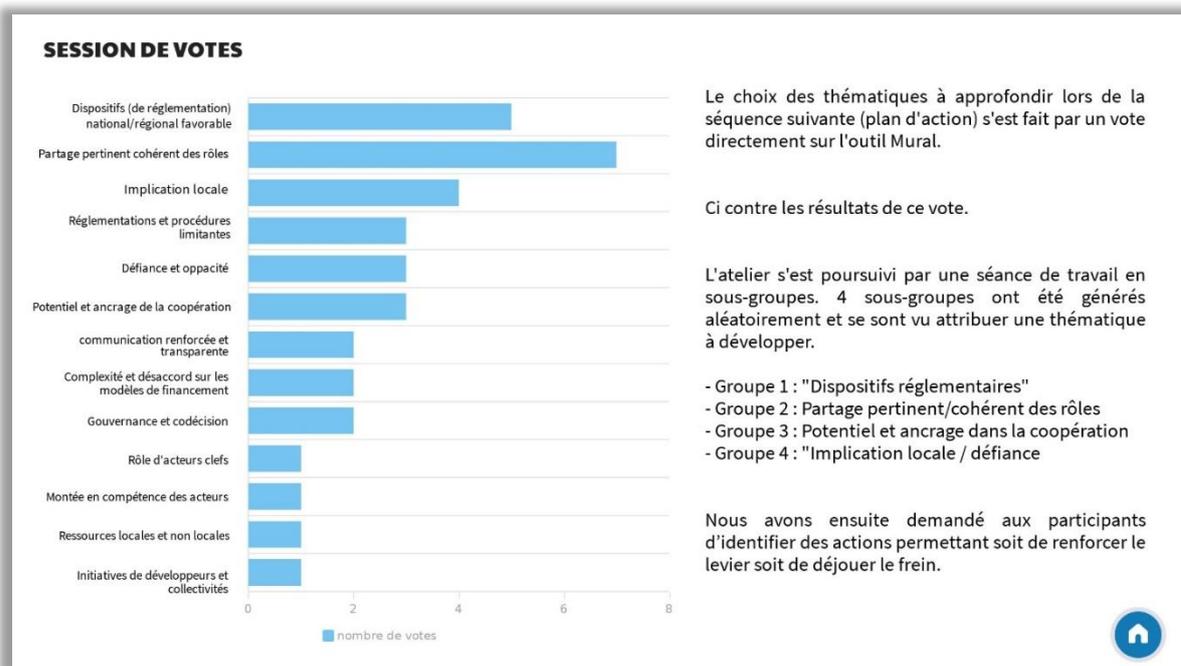


Figure 27 : Thématiques prioritaires à traiter en plan d'action (vote des participants)
Source : CIT'EnR, 2020.

Groupe thématique	Actions	Précisions - Sous actions
GRUPE 1 "DISPOSITIFS RÉGLEMENTAIRES"	Intégration d'objectifs codév³ dans les documents cadre	- PCAET, SRADDET, TEPOS - Schémas régionaux
	Lobbying Plaidoyer	- Réduire le délai d'instruction par les services instructeurs - Simplifier et mettre en cohérence des règles de sorte à ce que la politique paysage et patrimoine ne prenne pas le dessus sur la politique de transition écologique. - Prévoir des temps de travail avec les acteurs institutionnels - Contribuer à la stabilité de la réglementation - Régionaliser les Appels d'Offre CRE afin de mieux cadrer au spécificités, contraintes et ressources régionales en terme de codev
	Caractère incitatif du codév³	- Intégrer un critère favorisant le co-investissement de fonds régionaux (OSER, AREC, etc.) - Prendre appui sur les règlements type Danois - Rendre visible les critères SEM issus du SDE
	Inventer un mode de gouvernance équilibré qui implique les citoyens	Exemple : Holding Citoyenne locale d'intermédiation (SPV)

Groupe thématique	Actions	Précisions - Sous actions
GRUPE 2 : PARTAGE PERTINENT/COHÉRENT DES RÔLES	Acter la volonté initiale de déléguer les actions du projet	- Formaliser le partenariat dans un document contractuel (Modèle de gouvernance partagée ou contrat de codév ³ / charte de partenariat) - Communiquer aux organismes d'accompagnement et de facilitation la mise en place d'un nouveau projet codév ³ - Communiquer aux acteurs potentiels du territoire la volonté de mise en place d'un codév ³

	Attribuer un rôle correspondant aux spécificités/ compétences de chaque acteur	<ul style="list-style-type: none"> - Faire un état des lieux des compétences /volontés des différents acteurs - Communiquer clairement les rôles de chacun
	Formation /suivi/ accompagnement des acteurs et de leur implication tout au long du projet	<ul style="list-style-type: none"> - Impliquer/motiver les structures d'accompagnement - Mettre en place des réunions d'informations ou de prise de décisions

Groupe thématique	Actions	Précisions - Sous actions
GROUPE 3 : POTENTIEL ET ANCRAGE DANS LA COOPÉRATION	Organiser un système de retour vivant d'expériences positives	<ul style="list-style-type: none"> - Créer des liens humains entre projets similaires - Faire émerger des référents et mentors - Faciliter les visites d'exploitants pour encourager la coopération - Réaliser des témoignages visio, interviews ou webinaires
	Clarifier/valoriser les acteurs tiers d'intermédiation (facilitateur dans les échanges)	<ul style="list-style-type: none"> - SEM de collectivités - Réseaux régionaux d'EnR citoyennes - Réseaux d'échange informel (recherche-action, ...) - Autres acteurs locaux
	Se baser sur une culture de la coopération	<ul style="list-style-type: none"> - Les collectifs citoyens existants - L'expérience de la coopération dans le milieu agricole (historique) ou dans d'autres secteurs - La volonté portée par des élus
	Aller à la rencontre des autres acteurs (développement interconnaissances):	<ul style="list-style-type: none"> - SEM - Collectivités - Acteurs privés de l'énergie - Collectifs locaux
	Favoriser certains lieux propices à l'échanges	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboration de Plans Climat - Comité de Pilotage - Commissions portées par des élus - Groupes de travail multi-acteurs - Animations locales (événements, ateliers thématiques, etc.)

Groupe thématique	Actions	Précisions - Sous actions
GROUPE 4 : "IMPLICATION LOCALE / DÉFIANCE	S'appuyer sur le contexte local et le terreau existant	<ul style="list-style-type: none"> - Importance de la création de collectif de citoyens - Créer des contacts - Création SEM énergies citoyenne
	Désamorcer les oppositions avant que le projet sorte de terre	<ul style="list-style-type: none"> - concertation des fois trop tardive -> communiquer dès le départ - concertation bien amont
	Information et pédagogie	<ul style="list-style-type: none"> - ateliers impliquant syndicats d'énergie, partenaires indus et citoyens - visite de parcs éoliens en codév - accueil de groupes scolaires - retraités - communication - pédagogie - réunions publiques d'information dans toutes les communes impliquées - retour sur les atouts- expérience
	Portage politique	<ul style="list-style-type: none"> - Inciter les élus à proposer systématiquement le codév³ en 1^{ère} approche quand cela est possible - Schéma Directeur Energie (SDE) adossé à un plan territoire

Figure 28: Plan d'actions pour la région **Occitanie** - par groupes thématiques
Source : CIT'EnR, 2020.

Le plan d'action Occitanie présenté dans la figure précédente a servi de support aux ateliers interrégionaux (Atelier 3 et 4). Le Mural rempli par les participants Occitanie a été enrichi par les participants de l'atelier interrégional et donne le résultat suivant présenté dans la figure suivante.

L'atelier interrégional a exploité ce travail en planifiant des actions permettant de renforcer un levier et de déjouer les freins identifiés précédemment. Les participants aux ateliers du périmètre national ont complété les apports de leurs homologues occitans. L'exercice s'est déroulé sur un support MURAL sous forme de carte mentale.

PLAN D'ACTION – ACTIVER LES LEVIERS	
Thématique	Actions identifiées
GOUVERNANCE ET DÉCISIONS PARTAGÉES	<ul style="list-style-type: none"> • Formation des acteurs à la gouvernance partagée • Faire appel à un acteur externe (structures d'accompagnement, etc.) pour faciliter le processus partagé" • Clarifier dès le début le type de gouvernance souhaité (1 acteur / 1 voix, etc.) et les règles de blocage/déblocage
RESSOURCES FINANCIÈRES, MATÉRIELLES	<ul style="list-style-type: none"> • Recherche en développement pour améliorer les technologies • Faire une veille sur les financements proposés par l'Etat • Créer une sous-section des fédérations dédiée au codév (niveau sectoriel) • Planification foncière régionale et nationale (par ex. Réhabilitation des terrains pollués) • Organiser / Repérer des filières locales spécialisées dans les ENR pour favoriser l'autonomie locale (court terme ? long terme ?)
COMPLÉMENTARITÉ DES RÔLES	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser un "bilan des compétences" afin d'identifier au mieux les rôles de chacun. • Faire des points réguliers pour évaluer sa satisfaction vis-à-vis du rôle attribué. • Réviser les rôles selon les évolutions des compétences et expériences.
IMPLICATION LOCALE	<ul style="list-style-type: none"> • Organiser une visite sur un site • Organiser des réunions d'information • Réviser les rôles selon les évolutions des compétences et expériences

PLAN D'ACTION – DEJOUER LES FREINS	
DÉFIANCE ET OPACITÉ	<ul style="list-style-type: none"> • Communication publique sur les réussites des projets codév • Organiser des activités hors cadre du travail avec les acteurs afin de resserrer les liens • Communication régulière par mail sur l'avancement du projet. En parallèle faire des réunions présentielles
LENTEUR DES PROJETS	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser un "bilan des compétences" afin d'identifier au mieux les rôles de chacun • Faire des points réguliers pour évaluer sa satisfaction vis-à-vis du rôle attribué • Réviser les rôles selon les évolutions des compétences et expériences
IMPLICATION LOCALE	<ul style="list-style-type: none"> • Retours d'expériences sur les bonnes pratiques (entre pairs) • Lobbying auprès des services de l'Etat • Modification de la réglementation. Allègement des procédures.
DIFFICULTÉ DE RÉPARTITION DES BÉNÉFICES ET DES COÛTS	Établir un protocole d'accord avec l'aspect financier bien cadré

Figure 29 – Plan d'Actions produit en atelier Interrégional pour développer le codév³ et complété à partir du plan d'action Occitanie
Source : CIT'EnR, 2020.

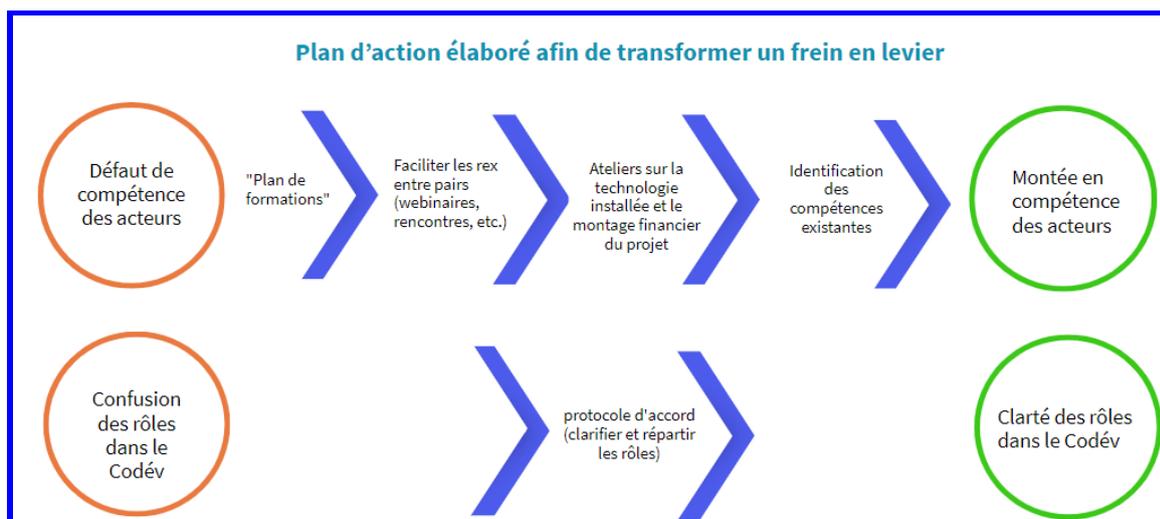


Figure 30 Plan d'action
Source : CIT'EnR, 2021

Nous invitons le lecteur à se reporter à la partie 3.4 pour une vision des supports numériques collaboratifs produits en atelier, et ayant permis de synthétiser les actions pour le déploiement interrégional du **codév³** (Carte mentale d'actions).

Les participants ont formulé quelques remarques lors des ateliers qu'il est intéressant de relever vis-à-vis de la démarche interrégionale :

-"Cette démarche inter-régionale et transversale est très utile pour dépasser les clivages et réticences –

- Nous souhaitons un retour d'expérience plus large, approfondi et systématique."/

"C'est intéressant de voir les disparités régionales, mais sommes-nous assez nombreux pour représenter la réalité d'une région ?"/

"Certains sujets ressortent peu et sont pourtant essentiels : contrainte paysagère, acceptabilité, collectivités motivées par le codév³, car elles ne peuvent se développer seules".

Eléments d'interprétation et de conclusion

Il est intéressant de noter que les productions des 4 ateliers Occitanie ont été retenues dans leur intégralité et enrichies par les autres régions. A l'instar de l'exercice sur les freins/leviers, la plupart des thématiques d'action issues des ateliers Occitanie ont été retenues par les participants à l'atelier interrégional. Ceci souligne une forme d'homogénéité ou de culture commune dans les actions à mener pour développer le **codév³** sur tout le territoire de la France. En effet les nombreux porteurs du périmètre national qui ont participé aux ateliers 3A et 3B n'ont pas remis en cause les thématiques et sous-thématiques proposées en Occitanie.

En synthèse des résultats et observations faites en atelier, nous formulons certaines conclusions quant à l'impact du contexte régional sur l'émergence, le déploiement et la coopération dans le **codév³**.



Figure 31 - Synthèse des enjeux territoriaux
(spécificités régionales, conditions d'émergence et déploiement, freins et leviers du codev³)
Source : CIT'EnR, 2021.

En synthèse, une analyse interrégionale s'avère utile pour faire émerger des disparités et des similitudes dans les conditions d'émergence et de déploiement des projets, ainsi que pendant leur trajectoire de développement.

Cette analyse a été largement enrichie par la diversité des sous-groupes d'acteurs dans les séances de travail : interrégional (groupe mêlant des porteurs de diverses régions) ou intra-régional (groupe formé par des acteurs d'une même région) / inter-projets (des acteurs de divers projets se regroupent) ou intra-projet (les acteurs d'un projet travaillent ensemble) / intra-métier (groupe de travail selon la fonction/nature des partenaires) ou inter-métiers.

Ces diverses formes de groupes collaboratifs ont généré différentes dynamiques de travail et de coopération, notamment en levant des obstacles dans les échanges. Dans certains cas, les éléments produits étaient très efficaces et convergents dans un périmètre donné (intra-métier), parfois riches et foisonnants (interrégional), confirmatoires (intra-régional), dans la fertilisation et l'empathie (inter-projets) ou encore dans l'écoute et le croisement de regards (inter-métiers). Les échanges entre régions permettent de discuter certaines idées reçues, comme celle par exemple du terreau favorable apporté par les projets citoyens aux projets en codev ou celle du bénéfice systématique des politiques publiques régionales sur la coopération dans les EnR. Un dispositif interactif et vivant de témoignage et de retour d'expérience interrégional est largement plébiscité par les participants des ateliers que nous avons menés.

3.6. La Recherche Action Participative (RAP) en accompagnement du projet CIT'EnR et des projets d'EnR en codév³

Les 7 ateliers organisés entre février et décembre 2020 ont permis de regrouper et de faire travailler ensemble les partenaires du projet CIT'EnR, de générer des résultats quantitatifs et qualitatifs qui viennent compléter les enquêtes et interviews, de créer des outils réflexifs (évaluation des projets, indicateurs de progression, caractérisation et familles de projet...) et une plateforme interactive qui pourront être utilisés ultérieurement par tous les autres acteurs qui souhaitent poursuivre la réflexion et contribuer au développement des EnR en France.

Dans ce chapitre nous nous penchons sur les résultats produits au cours des ateliers par techniques et nous analysons également les processus et les transformations induites par nos ateliers.

3.6.1. Résultats transversaux - outils et processus

Co-construction des outils réflexifs

L'originalité des ateliers a été d'utiliser les outils de la RAP disponibles dans le guide de Jacques Chevalier⁷, de les adapter au contexte du numérique et des ateliers en distanciel. Les ateliers ont été aussi un lieu de co-création et de co-construction de dispositifs stables sous la forme de roues, de graphes, de matrices qui peuvent être remplis par la suite par des personnes qui n'étaient pas présentes à l'atelier et qui peuvent venir enrichir les données et résultats produits dans les enquêtes conventionnelles et les ateliers. Les 4 outils retenus pour une diffusion large sont regroupés dans le didacticiel ou [tool kit](#). Ils sont présentés l'un après l'autre dans la démo brièvement et le lecteur est renvoyé sur le tool kit de J. Chevalier et des liens sur des supports Mural et sur Excel pour remplir la roue et la matrice et enrichir le champ de force et le plan d'action. Le tool kit est introduit par le texte en figure 32.

La version réactualisée 2021 du guide en français est téléchargeable sur ce site (<https://www.participatoryactionresearch.net/>)

Pour mieux comprendre le **codév³** nous avons développé en atelier participatif des outils collaboratifs qui permettent aux participants de mieux savoir où ils en sont, ce que font les autres, ce qui pourrait être fait et comment dans un avenir proche. 4 techniques ou "moyens habiles" sont à leur disposition. Les deux premiers offrent la possibilité de se noter ou se « scorer », les deux autres peuvent être consultés, commentés et/ou enrichis en ligne ⁸.



Figure 32 Kit de familiarisation aux outils co-produits en atelier et permettant de se scorer en ligne. Source : CIT'EnR, Dias 2021.

⁷ <https://www.participatoryactionresearch.net/>

⁸



Figure 33 Les 4 outils co-construits dans les ateliers et mis à disposition sur le site pour « scoring » et enrichissement. Source : CIT'EnR, Dias, 2021.

La roue du codév³

La roue du codév³ est devenue sans conteste la marque de fabrique du projet CIT'EnR et la technique qui a eu le plus de retentissement sur le projet. Elle a été conçue dans l'atelier 1 en présentiel dans un groupe représentatif de la dynamique du projet. Elle a été ensuite présentée et remplie systématiquement à tous les ateliers du 1 au 4. Elle a légèrement évolué entre temps du fait de plusieurs remaniements de la part de l'équipe projet. La version définitive est à la figure 35. A noter que dans un processus participatif plus classique (sans distanciel), les animateurs du projet ne s'autorisent pas à modifier les critères conçus en groupe et par le groupe.

Cette roue socratique est issue du tool kit de Jacques Chevalier. L'objectif de ce moyen habile de la RAP est de comparer une série d'éléments, qui peuvent être soit des projets, des individus, soit des situations, soit des temporalités (passé, présent, futur) en attribuant des valeurs numériques de 0 à 5 à chacun des critères retenus (cf : figure 15). On se limite généralement à 6/8 critères.

But Comparer une série d'éléments ou alternatives (activités, options, objectifs d'apprentissage, profils de compétences, styles de leadership, etc.) en leur attribuant des valeurs numériques basées sur plusieurs critères. L'évaluation en mode itératif permet de suivre les progrès accomplis en comparant les données obtenues aux données de référence, au résultat souhaité ainsi qu'au résultat final.

Étape 1 Cerner l'élément ou la situation à l'examen et établissez les critères qu'il vous faut pour évaluer les éléments. En fonction du temps alloué et du but de l'exercice, déterminez si vous souhaitez **générer** les critères (en soumettant la question directement au groupe ou en utilisant *Remue-méninges et classification*, le récit, la photographie), les choisir parmi une **liste préétablie** en fonction des objectifs visés, ou encore **négoier** plusieurs ou tous les critères. Chaque critère doit être défini en termes **concrets**, précis et clairs.

Si vous évaluez différents plans d'action, vous pouvez choisir comme critères l'impact anticipé des activités envisagées, leur faisabilité et efficacité, leurs effets sur le plan de l'égalité des sexes ou du développement durable, le niveau d'appui exprimé, l'acceptabilité culturelle, la correspondance aux compétences locales, etc.

Étape 2 Établissez une **échelle** de notation (avec des valeurs entre 0 et 3, 5 ou 10), et contrez aux valeurs les plus élevées un sens **positif**. Pour plus de précision, déterminez des **indicateurs** ou marqueurs de progrès (p. 43) qui décrivent à quoi renvoie chaque valeur de l'échelle. Par exemple, une valeur de 4 sur 5 pour le « niveau d'appui au sein de la communauté » pourrait signifier qu'il y a un niveau d'appui très élevé pour la mise en œuvre du projet à l'étude.

Étape 3 Tracez un **cercle** sur une feuille conférence ou sur le plancher à l'aide de ruban adhésif de couleur. Ajoutez-y autant de **rayons** qu'il y a de critères de notation. Placez l'échelle établie à l'étape 2 le long de chaque rayon, en inscrivant la valeur 0 au centre du cercle et, à l'extrémité de chaque rayon, la valeur maximale selon l'échelle. Décrivez chaque rayon à l'aide de mots clés, ou illustrez-le à l'aide d'un objet, d'un dessin ou d'une personne. Vous pouvez utiliser une métaphore appropriée pour représenter la roue dans son ensemble et le but de l'exercice (une roue de navigation, par exemple).

Étape 4 Utilisez chaque critère de la roue pour **évaluer** les éléments ou alternatives à l'examen en vous servant de l'échelle créée à l'étape 2. Discutez ou négociez les évaluations des participants jusqu'à ce qu'il y ait convergence, ou retenez la notation majoritaire. Inscrivez chaque notation retenue à l'aide d'une marque le long du rayon correspondant. Pour obtenir le profil d'ensemble, reliez les marques des rayons adjacents par des **lignes droites**.

Relisez les conseils sur *Mesurer avec mesure* (p. 43-44). Ils sont essentiels pour une bonne utilisation de *La roue socratique*.

Dans cet exemple, les participants ont évalué l'état actuel (bleu) des éléments nécessaires au bon fonctionnement d'un pavillon touristique cri ainsi que l'état souhaité pour la prochaine année (rouge). Cette évaluation a permis de planifier de nouveaux investissements dans le développement d'affaires du pavillon.

45

Figure 34 : Fiche d'explication de la roue socratique issue du tool kit de Jacques Chevalier. Source. Chevalier et al. 2019.

Pour le projet CIT ENR, la roue du codév³ a été co construite un peu différemment.

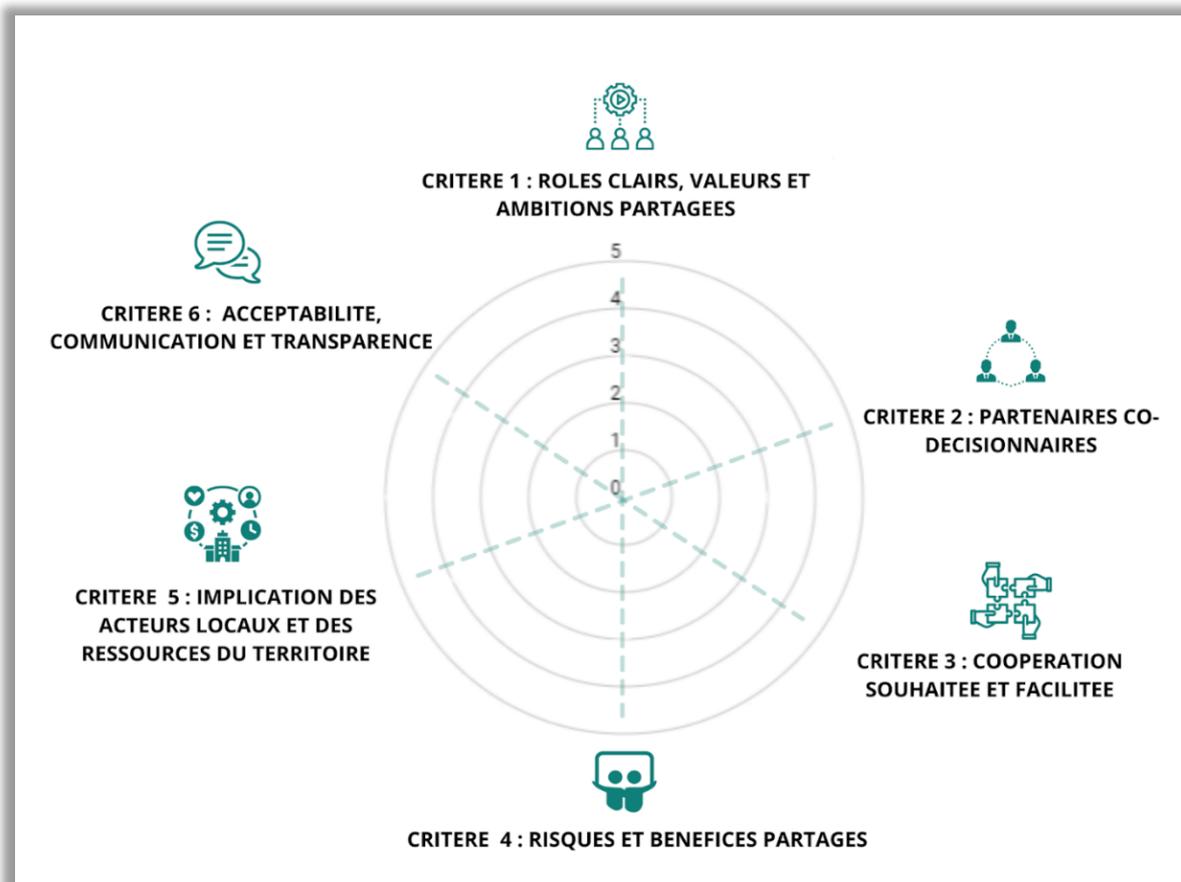


Figure 35 : La roue d'autoévaluation finale du Codév3
 Source: CIT'EnR, E. Dias. 2021.

Les participants ont éprouvé le besoin d'explicitier chacun des critères par une liste de sous-critères. Ces sous critères viennent de l'exercice précédent la constitution des critères finaux. En effet, pour arriver à ces familles de critères, on passe par une phase d'énumération et de classification. Les participants génèrent chacun 3 positifs qu'ils regroupent ensuite en famille ou colonnes d'idées. En plénière l'ensemble des participants se met d'accord sur la manière de regrouper ces sous critères et trouve un nom générique à la colonne ainsi constituée.

	Critère	Sous-critères
	Critère 1 RÔLES CLAIRS, VALEURS ET AMBITIONS PARTAGÉES	<ul style="list-style-type: none"> • Valeurs et ambitions de chaque partenaire exprimées et écoutées • Co-construction dès le départ de la coopération • Les compétences de chacun sont clarifiées et la complémentarité est favorisée • Les rôles sont bien définis et partagés - ils sont complémentaires - il y a une place pour chacun et de l'entraide. • Le recours à un tiers de confiance externe est fait en cas de superposition forte des partenaires sur un sujet ou une compétence • Un mécanisme a été conçu/choisi pour permettre une éventuelle évolution des tâches/rôles • Un dispositif de régulation est mis en place (contrôle, règle et sanction internes) (NB : qui étaient dans les sous-critères du critère 6)
	Critère 2 PARTENAIRES CO-DECISIONNAIRES	<ul style="list-style-type: none"> • La gouvernance est partagée, • Les décisions collectives sont facilitées, • La co-construction se poursuit • La notion de "confiance entre partenaires" est centrale • Un mécanisme de régulation des conflits a été pensé et établi

	<p>Critère 3</p> <p>COOPÉRATION SOUHAITÉE ET FACILITÉE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les finalités de chaque partenaire ont été exprimées et prises en compte par l'ensemble des partenaires • La volonté de coopérer, de faire un collectif (propension à coopérer) • Une expérience de coopération/projet collaboratif par le passé (entre les partenaires du projet, sur une thématique ENR ou autre)
	<p>Critère 4</p> <p>RISQUES ET BÉNÉFICES PARTAGÉS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les retombées locales sont maximisées • Des incitations à participer au projet et à coopérer (bénéfices) sont proposées • Les risques et bénéfices du développement sont valorisés et partagés (risques économiques, politiques, etc.) • Une répartition équitable de la valeur économique et non-économique est présente • Une mise en valeur des bénéfices non économiques, à savoir les impacts sociaux, environnementaux, etc. • Une valorisation de la production ENR prévisionnelle (enjeu de dimensionnement et de compensation/externalités environnementales, etc.)
	<p>Critère 5</p> <p>IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX ET DES RESSOURCES DU TERRITOIRE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le projet regroupe 3 partenaires (public-privé-civil) • Les ressources territoriales : matérielles et financières (communes, EPCI, Région, etc.) sont mobilisées • Le projet est en lien avec les acteurs du territoire (citoyens, élus, entreprises, associations, etc.) • Les compétences humaines locales (citoyens, entreprises, etc.) sont valorisées en priorité
	<p>Critère 6</p> <p>ACCEPTABILITÉ, COMMUNICATION ET TRANSPARENCE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acceptabilité sociale du projet • Bonne communication interne et externe • Toutes les parties prenantes sont au clair sur les enjeux du projet

Figure 36 : Présentation des critères et de leur déclinaison en sous critères constituant la roue du codév3
Source : CIT'EnR. 2021.

Dans l'atelier #1⁹, les participants regroupés par tables ont généré une liste de critères d'évaluation. Une mise en commun s'est effectuée en plénière, chaque groupe de travail était invité à venir poser au sol les critères que son groupe avait identifiés. Cet exercice s'est poursuivi par un travail de regroupement pour aboutir à 6 grandes catégories de critères d'évaluation d'un projet en codév3 qui sont devenus les 6 grands critères de la roue CIT'EnR du codév3.

Dans les ateliers #2 à #4, les participants regroupés par projet, ont pu en déplaçant le curseur sur chacun des rayons de la roue s'attribuer une note de 0 à 5 et discuter de la pertinence de ces critères à l'aide d'un support [MURAL](#).

⁹ https://websie.cefe.cnrs.fr/cit-enr/wp-content/uploads/2020/06/CR-Rap-Narbonne-ATELIER-1_.pdf
ou <https://view.genial.ly/5ee733a5a1a8010d900d4fa7>

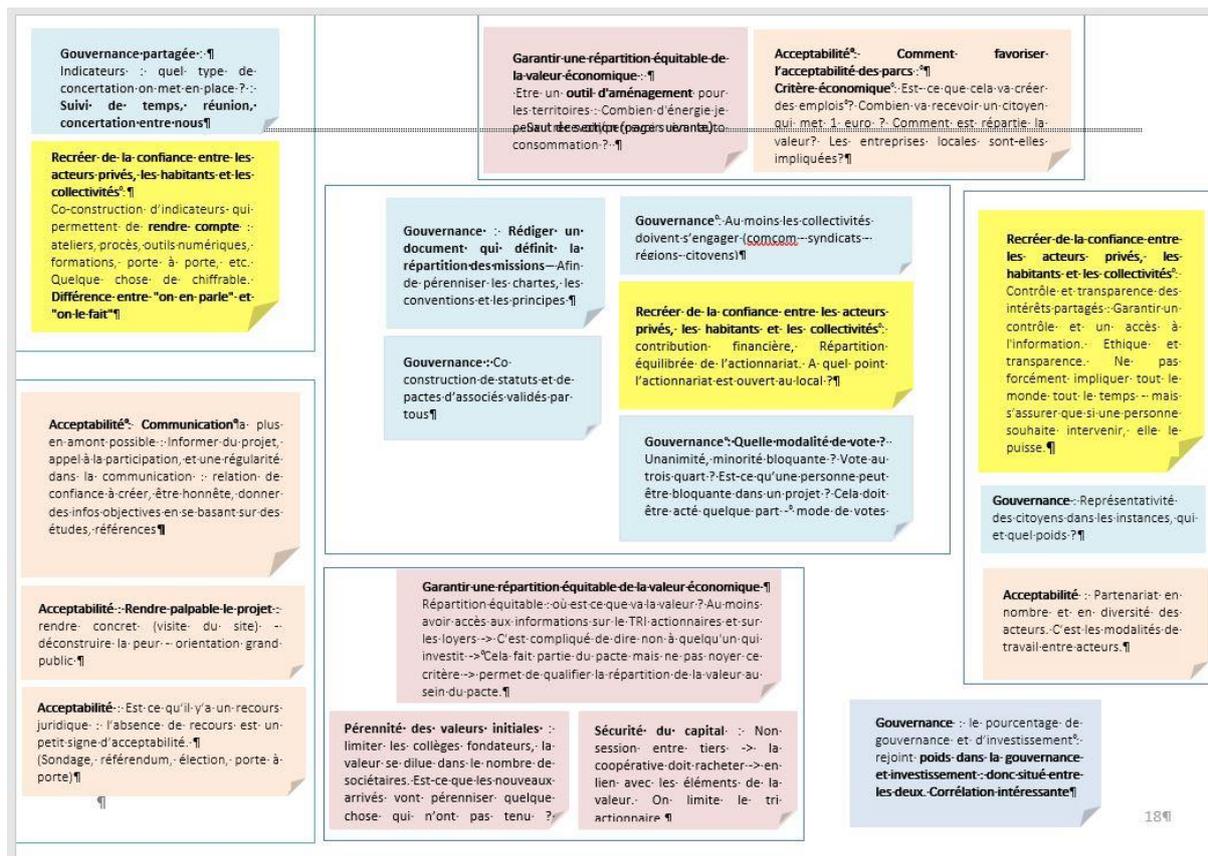
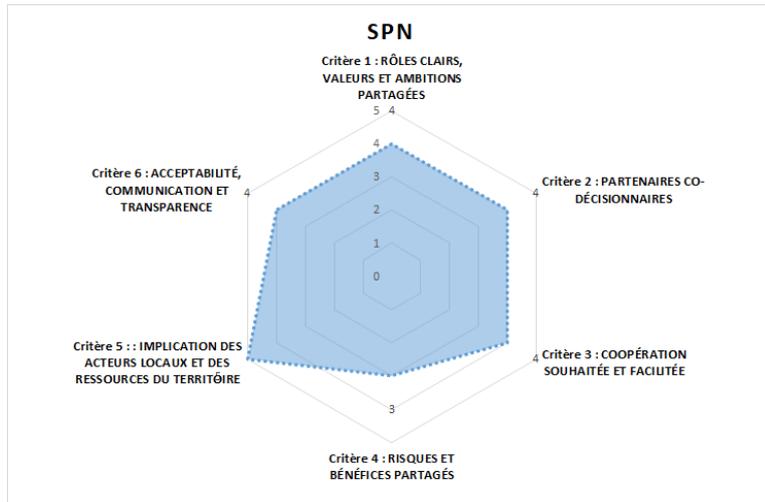


Figure 37 : Construction de la roue du Codév3 (à gauche). Du remue-méninge à la formalisation d'une roue socratique. (à droite)
Source. CIT'EnR, Dias. 2021.

Au total, ce sont 12 roues qui ont été complétées par les porteurs de projets (3 lors de l'atelier #2, 6 lors de l'atelier #4 et 3 lors de la phase "recherche en ligne"). Pour la plupart des porteurs de projets, les critères étaient clairs et facilement compréhensibles et remis en contexte par les sous-critères qui les accompagnaient. 10 porteurs de projet sur 12, ont auto-évalué leur projet en l'état actuel. 2 porteurs de projets ont spontanément décidé de le faire en deux temps : s'attribuer des notes bien distinctes, une pour une situation antérieure de démarrage du projet et une pour la situation actuelle. Cette évaluation de la situation passée et de la situation présente a permis de rendre compte de la marge de progression de leur projet sur certains critères et de ce fait de donner un caractère dynamique à cette roue qui pourrait être utilisée à plusieurs étapes d'un projet pour marquer la progression du projet. Une des roues a également été complétée par plusieurs membres d'une même équipe projet avec des notations qui diffèrent très légèrement.

Roues remplies par les porteurs de projet en Occitanie



Commentaires des participants - projets Occitans

Rôles clairs et partagés : 4/5 car le projet a été co-construit dès le début (rôles clairs et partagés)

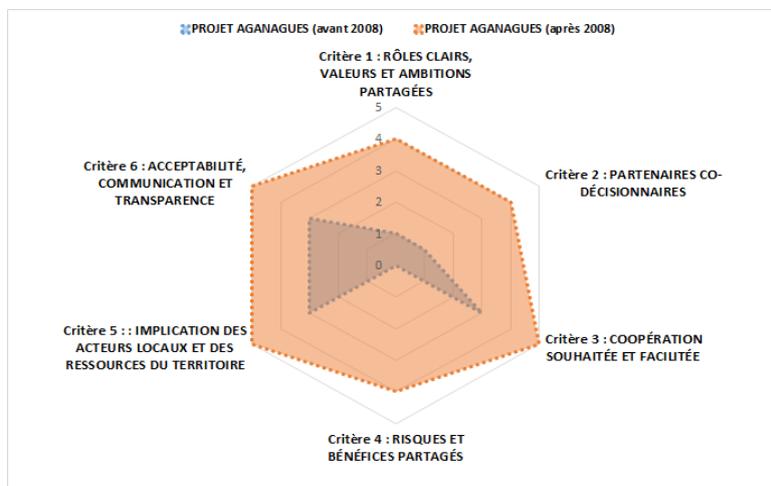
Les partenaires sont co-décisionnaires : 4/5 mais quelques décisions techniques ont été réservées au développeur qui a un peu plus la posture de « sachant ».

Coopération souhaitée et facilitée : 4/5

Risques et bénéfices partagés : Sur ce projet le développeur prend tous les risques mais les bénéfices sont partagés donc il y a une dichotomie sur ce critère. Le score de 3/5 permet de trouver un équilibre.

Implication des acteurs du territoire : 5/5

Acceptabilité, communication et transparence : Ce projet est en recours et en appel. Un nombre très limité de personnes s'opposent au projet plus pour des raisons économiques que par opposition radicale au photovoltaïque. On ne peut donc pas se mettre 5 mais ce n'est pas vraiment un problème d'acceptabilité. Don 4/5



Commentaires des participants - projets Occitans

Ce groupe a opté pour deux niveaux d'évaluation correspondant à deux époques différentes (avant et après 2008). Ces deux notes permettent de voir la progression de ce projet dont les partenariats ont été remodelés depuis 2008. En effet, au départ le projet ne comprenait pas plusieurs partenaires. Ce n'est qu'en 2016 qu'une association s'est créée.

Rôles clairs et partagés : 1/5 en 2005 et 4/5, en 2018 lorsqu'un contrat entre les différentes parties prenantes a pu être rédigé mettant au clair les rôles et l'investissement de chacun.

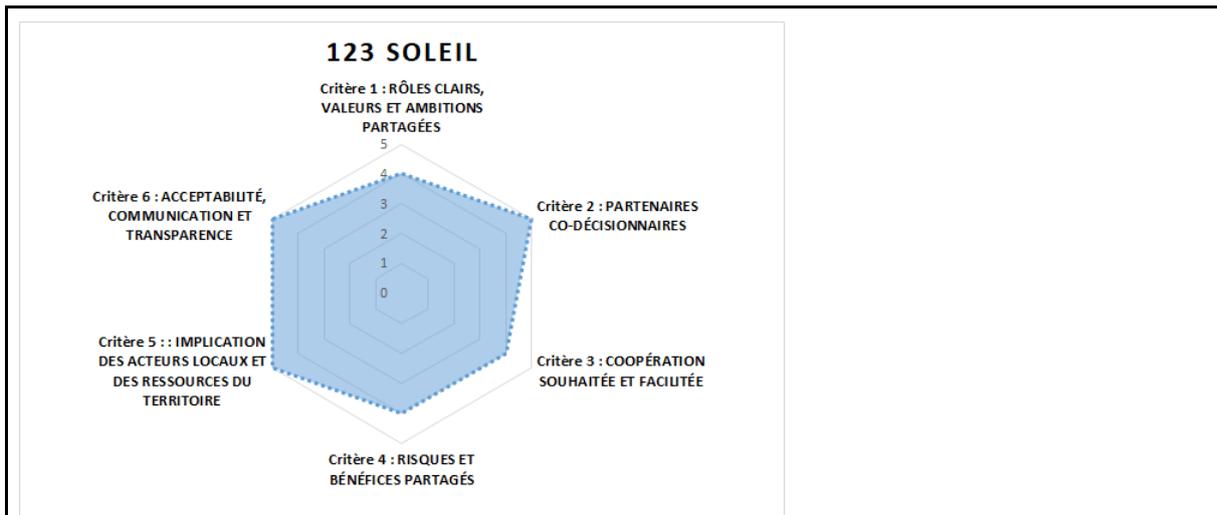
Les partenaires sont co-décisionnaires : en 2008 il n'y avait pas de codécision ce qui explique ce score de 1/5 mais aujourd'hui le score de 4/5 a été attribué car actuellement tout est décidé ensemble mais cela ne sera peut-être plus le cas dans l'avenir.

Coopération souhaitée et facilitée : En 2016, la volonté de coopération n'était pas très claire par rapport à leur souhait de ne pas être relié directement à Engie donc 3/5 mais avec la signature du contrat et en clarifiant les objectifs communs du projet on a atteint 5/5.

Risques et bénéfices partagés : Au départ, il n'y avait pas vraiment de partage de risques. C'est ce qui explique le 0/5, mais cela est devenu également beaucoup plus clair à la signature du contrat. On a ensuite réparti les coûts du développement engagés, et le remboursement est en cours 4/5.

Implication des acteurs du territoire : Au départ 3/5 mais il y'a eu une réelle concrétisation par le partenariat avec les communes limitrophes 5/5.

Acceptabilité, communication et transparence : Au départ, il y a eu un sabotage du projet donc on ressentait l'opposition. C'est ce qui explique ce score moyen de 3/5, mais suite à la signature du contrat, il y a eu beaucoup plus de communication autour de la concertation auprès de la mairie et de ses administrés, ce qui a permis d'atteindre le score de 5/5.



Commentaires des participants - projets Occitans

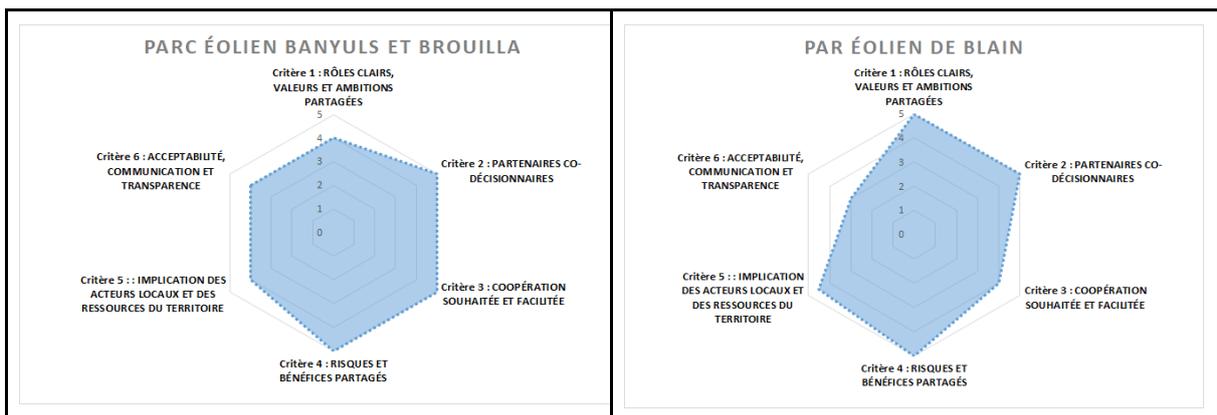
Lors de la séance de travail 2B du 9 Juillet, un représentant de ce projet a pu lui aussi se prêter à l'exercice d'auto-évaluation. Présentation de la roue et explicitation du score en plénière :

- Rôles clairs et partagés : 4/5
- Les partenaires sont co-décisionnaires : 5/5
- Coopération souhaitée et facilitée : 4/5
- Risques et bénéfices partagés : 4/5
- Implication des acteurs du territoire : 5/5
- Acceptabilité, communication et transparence : 5/5

NB : Ce travail d'auto-évaluation a été réalisé par un seul représentant du projet. Les différents items n'ont donc pas pu être mis en discussion autant que précédemment.

Figure 38 : Roues remplies, notées et commentées par les porteurs de projet.
Source. CIT'EnR, Dias. 2021.

Ces roues commentées pendant les ateliers montrent l'intérêt de l'exercice. Les scores servent à amorcer le dialogue entre les membres du projet. Ils sont commentés et justifiés par des propos qui animent une conversation. Ils peuvent être enregistrés et écrits ou filmés.



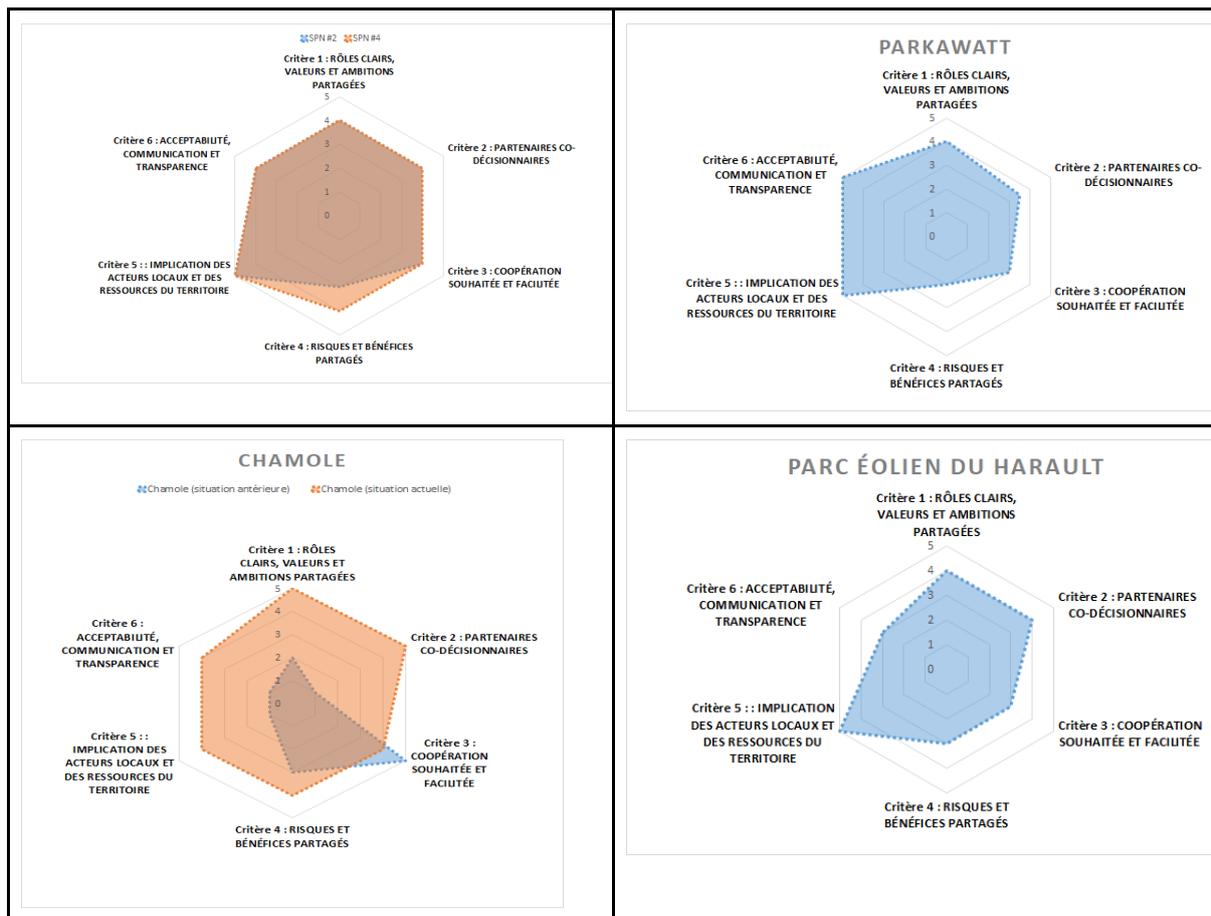
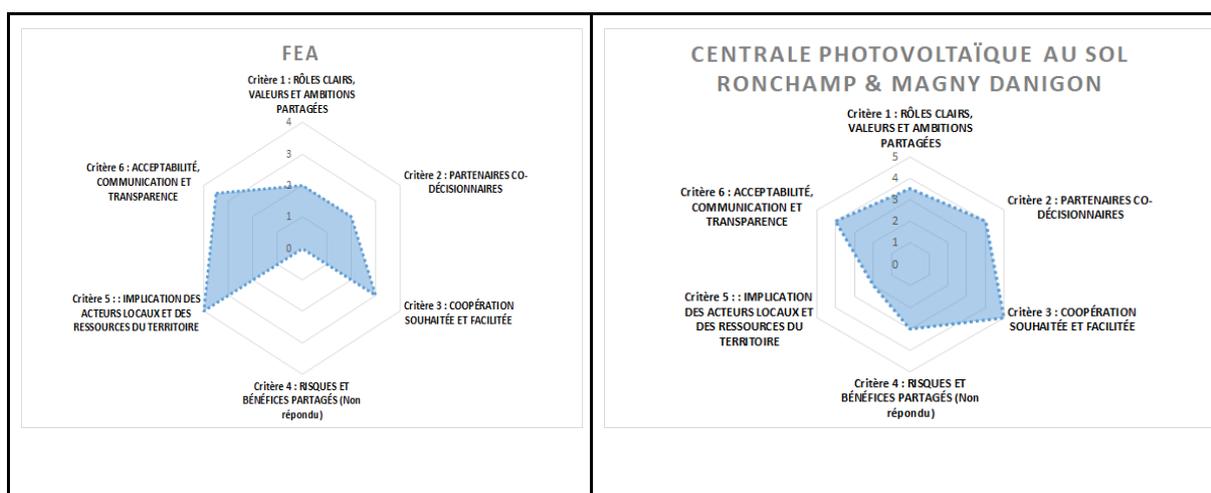


Figure 39 Séquence d'auto-évaluation des projets présents - atelier inter-régional n° 4

Lors de la 3ème phase de notre démarche RAP nous avons mis les roues en ligne sur Mural et envoyé une démo à tous les participants pour les inciter à se scorer. 3 nouvelles roues ont été remplies ci-dessous.



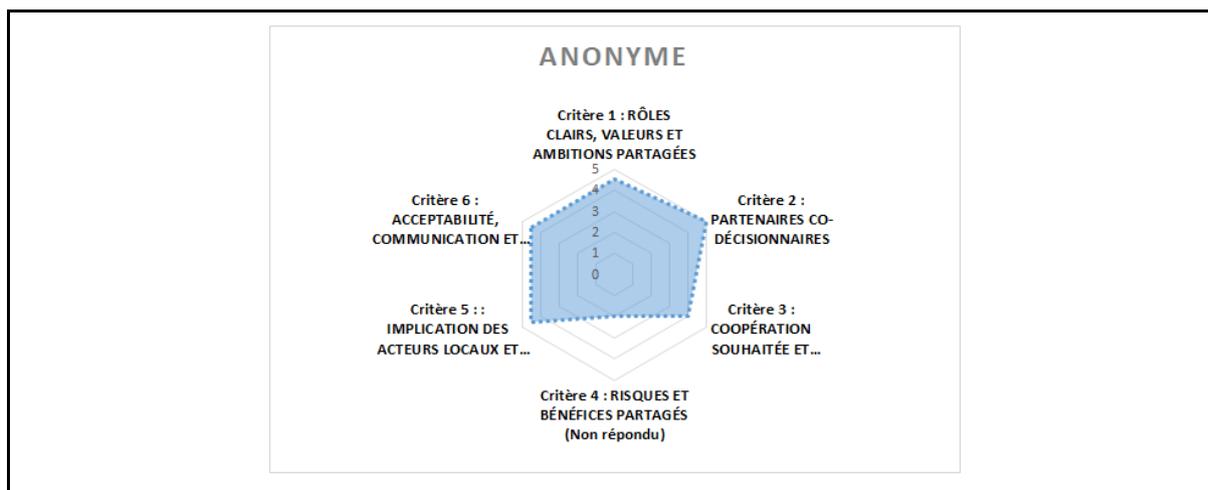


Figure 40 Autoévaluation en ligne sur Mural via le site Internet par 3 porteurs de projet.
Source. CIT'EnR, Dias. 2021.

La dernière étape consiste à entrer les scores des 12 roues du codév3 sur le logiciel RepGrid pour identifier des familles de projets. Nous en reparlons dans le paragraphe « analyse de construit »

Le champ de force ou leviers et freins au codév³

Le champ de forces aide à faire un diagnostic et à comprendre les points de vue des parties concernées. Cet exercice est tiré du manuel de Recherche Action Participative de J. Chevalier page 69.

Le but de l'outil est de comprendre les facteurs qui contribuent à maintenir une situation et ceux qui en atténuent la portée qu'il s'agisse d'un problème, d'une activité ou d'un projet. Pour CIT'EnR il s'agissait d'**identifier les facteurs qui favorisent et ceux qui contrecarrent le codév3**

Ce champ de force est l'aboutissement de 4 ateliers participatifs. Une première version a été réalisée par les participants de la région Occitanie lors des ateliers 2A2B (figure X). Cet outil a ensuite été amendé et complété lors des ateliers interrégionaux 3A3B (cf. figure Y). Cette séquence de « tempête d'idées » a été suivie d'un temps de classification et d'explicitation des post-it en plénière afin de les regrouper par famille et de s'accorder sur les intitulés des grandes thématiques. Les post-it ont été regroupés en grandes familles sous la forme de colonne et un titre générique a été adopté pour chacune des familles en plénière. Les ajouts de l'atelier interrégional sont de couleurs bleues. Les mêmes facteurs peuvent avoir des effets positifs et négatifs. Ils sont signalés sur le Mural par un zigzag ou éclairs qui signalent des facteurs qui s'opposent [CHAMP DE FORCE](#).

But Comprendre les facteurs qui freinent ou qui contribuent à une situation-problème ou à l'atteinte des objectifs d'un projet.*

Étape 1 Définissez la **situation-problème** ou le **projet** que vous souhaitez examiner. Tracez une **ligne horizontale** sur une grande feuille, au mur ou sur le plancher. Indiquez par quelques mots clés, un objet ou un dessin la situation à l'examen.

Étape 2 Décrivez les **facteurs existants** qui **contribuent** à cette situation-problème ou à l'atteinte des objectifs de ce projet. Pour générer ces facteurs, utilisez *Remue-méninges et classification* (p. 37), au besoin. Inscrivez chaque facteur sur une fiche distincte et consignez les détails au dos de la fiche ou sur une feuille conférence. Placez ces facteurs au-dessous de la ligne horizontale.

Étape 3 Déterminez les **facteurs existants** qui **freinent** la situation-problème ou le projet à l'examen, et décrivez-les. Inscrivez chaque facteur sur une fiche distincte et consignez les détails au dos de la fiche ou sur une feuille conférence. Placez ces facteurs au-dessus de la ligne horizontale.

Étape 4 Évaluez l'**importance** ou poids relatif de chaque facteur en lui attribuant une valeur allant de 1 (faible) à 5 (élevée). **Prenez note** des explications données pour justifier chacune des valeurs. Créez des colonnes représentant chaque facteur, et ajustez la taille de chacune en fonction de l'importance attribuée au facteur correspondant.

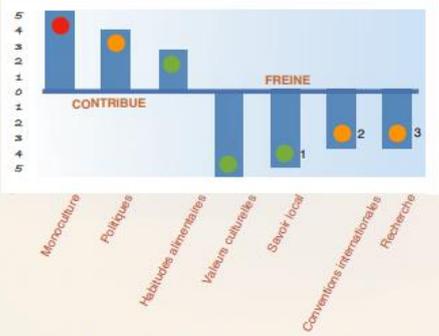
Étape 5 Tracez un **cercle vert** sur toute colonne qui représente un facteur sur lequel les participants estiment pouvoir agir. Tracez un **cercle orange** si les participants ont une maîtrise partielle, et un **cercle rouge** s'ils ne croient pas être en mesure d'agir sur le facteur.

Étape 6 Discutez les mesures susceptibles de **renforcer** ou d'**atténuer** les facteurs ayant une incidence sur la situation-problème ou le projet à l'examen et sur lesquels les participants peuvent agir, notamment dans l'immédiat. Utilisez une échelle de 1 à 3 pour déterminer l'ordre de priorité de ces facteurs.

* En général, le *Champ de forces* porte non pas sur les facteurs qui ont une incidence sur une situation-problème mais bien sur la recherche de solutions. Dans le premier cas, les facteurs, en contribuant au problème, sont négatifs. Lorsque l'exercice porte sur la recherche de solutions, tel que préconisé par Lewin, les facteurs qui contribuent au changement deviennent positifs.



SITUATION: PERTE DE BIODIVERSITÉ



Dans cet exemple, une meilleure utilisation des savoirs locaux et des conventions internationales permettrait de renforcer les facteurs qui freinent la perte de biodiversité. De nouvelles recherches sont aussi nécessaires pour mieux comprendre et faire connaître les bénéfices des cultures mixtes de telle sorte que les agriculteurs dépendent moins de la monoculture.

67

Figure 41 Le champ de force. Fiche technique issue du guide de J. Chevalier.
 Source Chevalier, Jacques M., Buckles, Daniel J. et Bourassa, M. (édition révisée 2021) Guide de la recherche-action, la planification et l'évaluation participatives, SAS2 Dialogue, Ottawa, Canada, p. 67

Notons que cette figure est présentée principalement pour le rendu visuel, non pour l'apport de fond (texte difficile à lire, disponible sur le site internet pour plus de clarté)

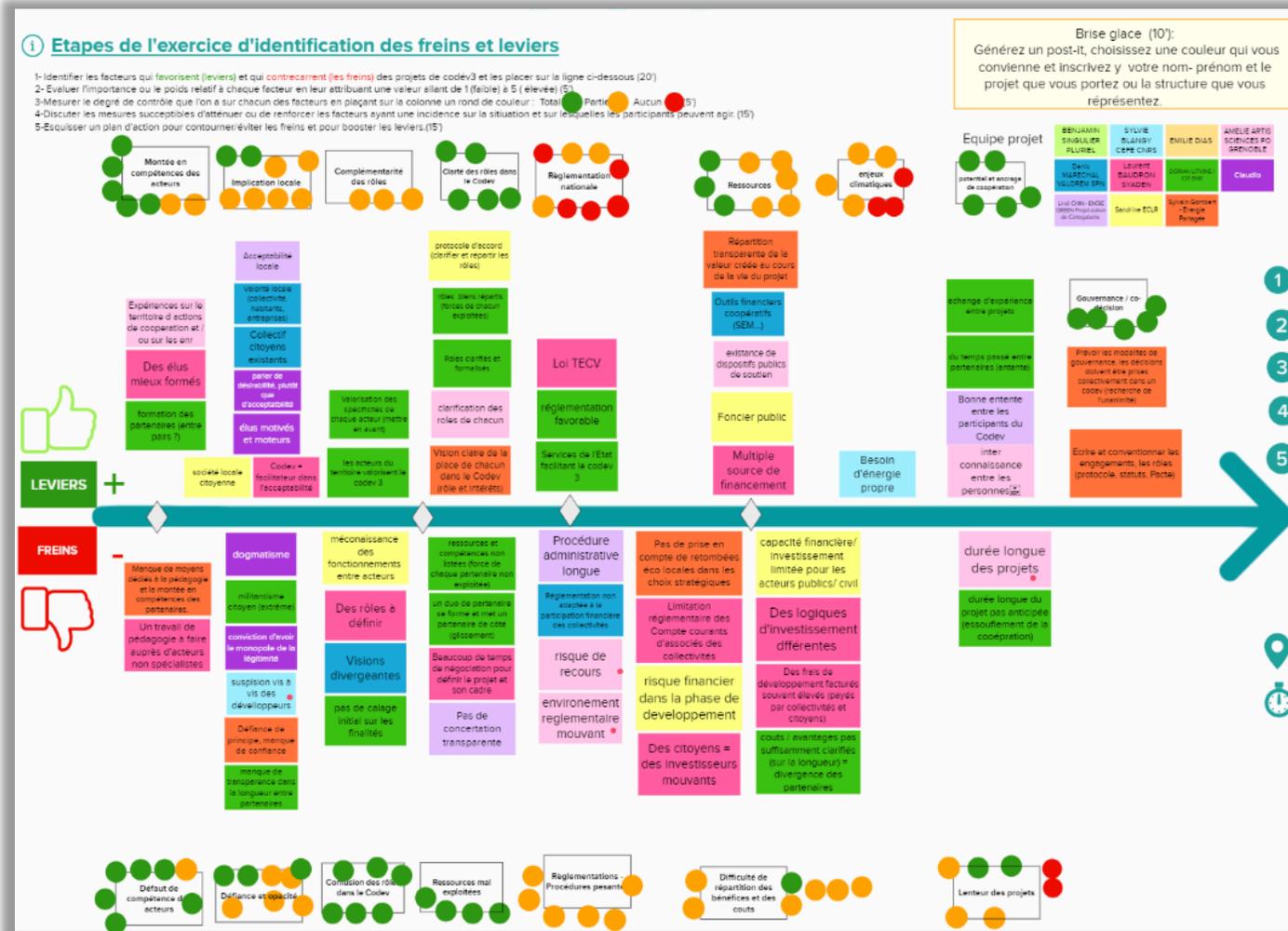


Figure 42 Champ de force de la région Occitanie construit lors de l'atelier 2A2B.
Source : CIT'EnR, Dias, 2021.

En tout 62 post it/ ou facteurs (freins et leviers) ont été identifiés et regroupés en 16 grandes thématiques présentées dans les figures précédentes.

CHAMP DE FORCE inter-régional de 7 régions françaises

Les résultats du **champ de force du codév 3 Occitanie** (freins et leviers identifiés en ateliers 2A et 2B) ont été laissés sur le Mural et proposés tels quels à l'atelier inter régional et ont permis de construire un **champ de force du codév3** commun à toutes les régions représentées ce jour-là (cf la carte des régions et les projets présents). Cet outil a été présenté et commenté en début de séance lors de l'atelier 3B pour être validé et amendé. Aux 16 thématiques identifiées par les participants de la région Occitanie des ateliers 2A2B sont venus s'ajouter 8 autres thématiques nouvelles. Finalement ces 24 thématiques regroupent près de 150 post-it et idées générées. (cf. figure ci-dessus: inter-régional). Les résultats de cet exercice itératif sont d'une incroyable richesse. En 2 fois 3 heures de temps, nous avons un diagnostic global de la situation à l'échelle de 7 régions françaises et une approche comparée entre la région Occitanie et les 6 autres régions présentes à l'atelier. Comme dit plus haut, l'ensemble des propositions de l'atelier « Occitanie » ont été retenues et enrichies. C'est le cas des colonnes ou thématiques « partage pertinent et cohérent des rôles » ou « confusion des rôles dans le codev » ou « complexité et désaccord sur les modèles de financement »

Notons toutefois, des colonnes ou thématiques nouvelles ou très largement enrichies générées par les autres régions comme « dispositifs (de réglementation) national/régional favorables. Ou « rôles d'acteurs clefs » ou « communications renforcée et transparente ». Comme chaque région avait fait le choix d'un code couleur pour ses postits on retrouve l'origine (géographique) des idées regroupées sur le champ de force.



Figure 44 Nouvelles colonnes de facteurs positifs à gauche ou négatifs à droite créées par les participants autres que venant de l'Occitanie.
Source : CIT'EnR, 2021

Le processus de vote

Le choix des thématiques à approfondir lors de la séquence suivante (plan d'action) s'est fait par un vote directement sur l'outil Mural. L'atelier s'est poursuivi par une séance de travail en sous-groupes. 4 sous-groupes ont été générés aléatoirement et se sont vu attribuer une thématique à développer.

- Groupe 1 : "Dispositifs réglementaires"
- Groupe 2 : Partage pertinent/cohérent des rôles
- Groupe 3 : Potentiel et ancrage dans la coopération
- Groupe 4 : "Implication locale / défiance"

Nous avons ensuite demandé aux participants d'identifier des actions permettant soit de renforcer le levier soit de déjouer le frein.

Importance et poids des facteurs identifiés

Une fois le champ de force terminé, il s'agissait pour chaque famille de facteurs (positif ou négatif) d'évaluer et de mesurer l'importance ou le poids relatif des différentes catégories (freins et leviers) en dénombrant ou comptant le nombre de post-it généré par grande thématique.

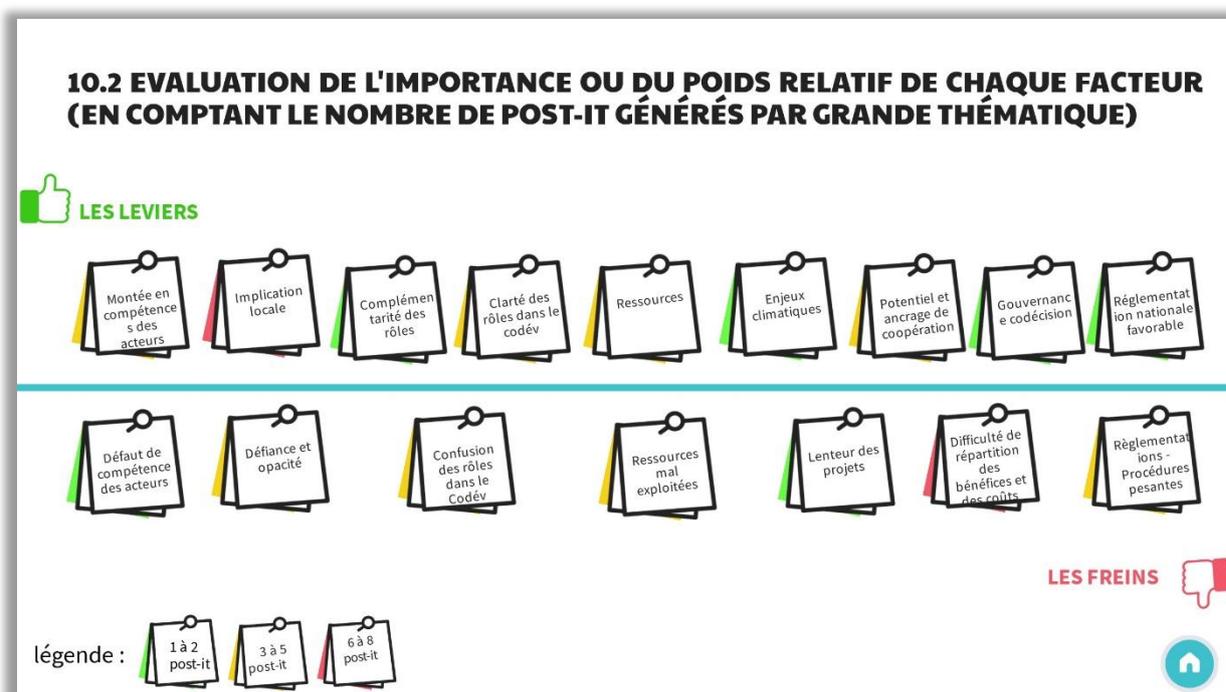


Figure 45 Organisation du champ de force. Nombre de post-it par colonne de facteurs.
Source : CIT'EnR, Dias, 2020.

Degré de contrôle et marge de manœuvre sur les facteurs

Chaque participant a été ensuite invité à attribuer individuellement une pastille de couleur symbolisant le degré de contrôle ou la marge de manœuvre qu'il pense avoir (individuellement ou en groupe) sur chacun de ces facteurs. Globalement, on constate une majorité de « degrés de contrôle total » pour 7 facteurs sur 16. La majorité des participants a estimé n'avoir aucun degré de contrôle sur 1 seul facteur : « réglementation nationale favorable ».

La couleur verte signifie une marge de manœuvre élevée, la jaune moyenne et la rouge veut dire qu'il n'y a aucune possibilité d'intervenir et que ce facteur ne peut pas être contrôlé ou du moins pas à l'échelle d'un individu. Par exemples les facteurs positifs (en haut de la ligne verticale) qui sont marqués d'une pastille verte de grande taille peuvent faire l'objet d'actions collectives et individuelles qui les amènent à les renforcer ou les booster. Par exemple la montée en compétence, la clarté des rôles dans le **codév**³, la gouvernance et la co décision sont des facteurs sur lesquels les équipes projet peuvent aisément travailler de concert entre eux. La réglementation nationale ou les enjeux climatiques sont des facteurs sur lesquels les acteurs du **codév**³ ont peu de prise. Ce sont des actions collectives à grande échelle qui

vont être nécessaires pour arriver à s'adapter voire s'organiser face aux perturbations climatiques. Le développement intensif des énergies renouvelables à grande échelle peut effectivement modifier nos émissions carbone de manière significative.

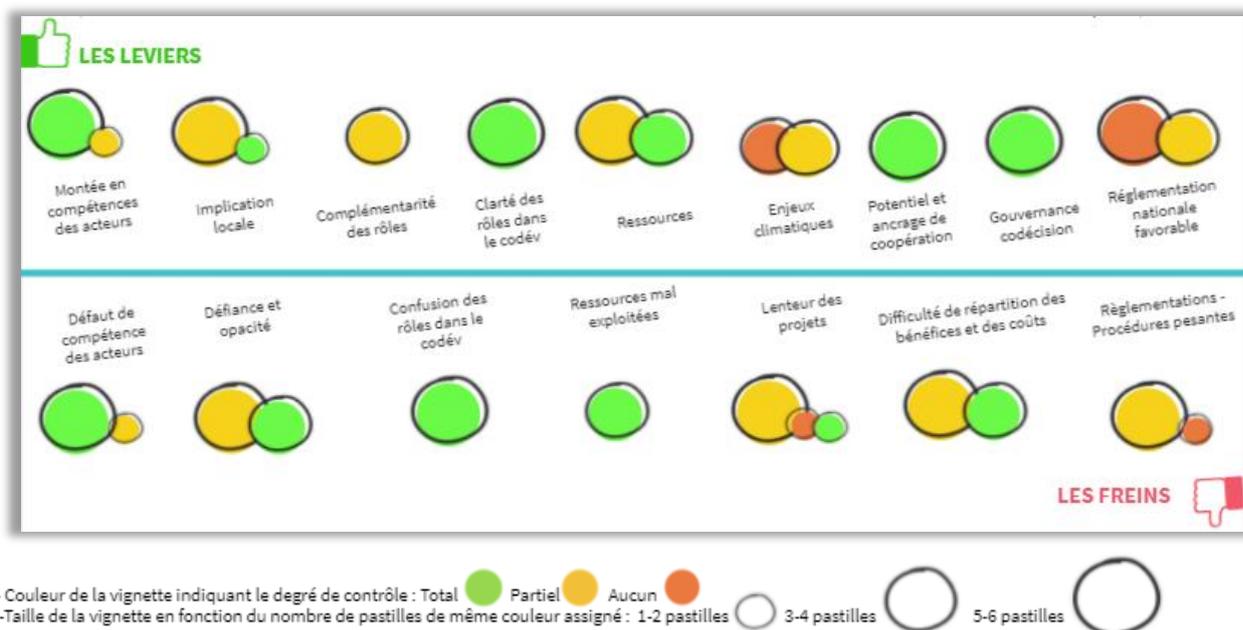


Figure 46 : Atelier Occitanie. Degré de contrôle perçu par les participants sur chacun des facteurs. Réalisé à partir de l'exercice Champ de Force ou freins et des leviers

Source : CIT'EnR, Dias, 2020.

La carte mentale, le plan d'action interrégional

L'exercice précédent a permis d'identifier les facteurs sur lesquels les participants pensent avoir une marge de manœuvre qu'ils soient des facteurs leviers/positifs ou les facteurs freins/négatifs. Les participants regroupés par familles thématiques (4 groupes) retenues au cours du vote ont généré en sous salles de conférences des actions et sous actions présentées ci-dessous par des figures. Deux plans d'action ont été finalisés. Un pour l'Occitanie dans un premier temps, puis un deuxième plus « complet » enrichi par les participants des autres régions. Le 2ième est nommé "plan interrégional". Le plan d'action final regroupant toutes les propositions d'action est dans la figure X.

Plan d'action du Codév 3

Processus de co-construction

Processus de co-construction

Cette carte mentale a été utilisée comme support de planification. Elle est l'aboutissement de 2 ateliers participatifs.

Une première version de ce plan d'action a été réalisée par les participants Occitaniens lors de l'atelier 2B et a été amendé et complété lors de l'atelier interrégional 3B par des participants venant de 7 régions différentes.

Il s'agissait de lister les actions et sous actions, de les réorganiser par familles et de réfléchir sur leur faisabilité et leur timing.

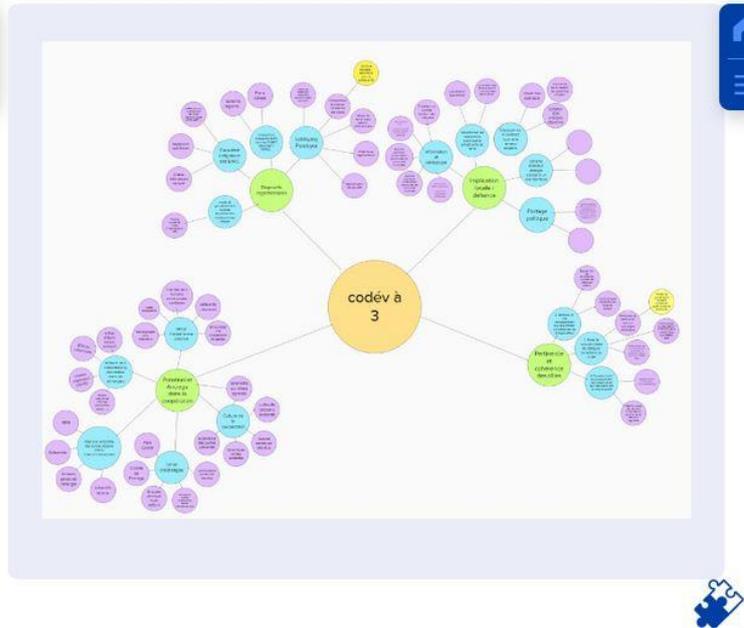


Figure 47 le plan d'action tel que présenté dans le kit de démonstration. Source : CIT'EnR, Dias, 2020

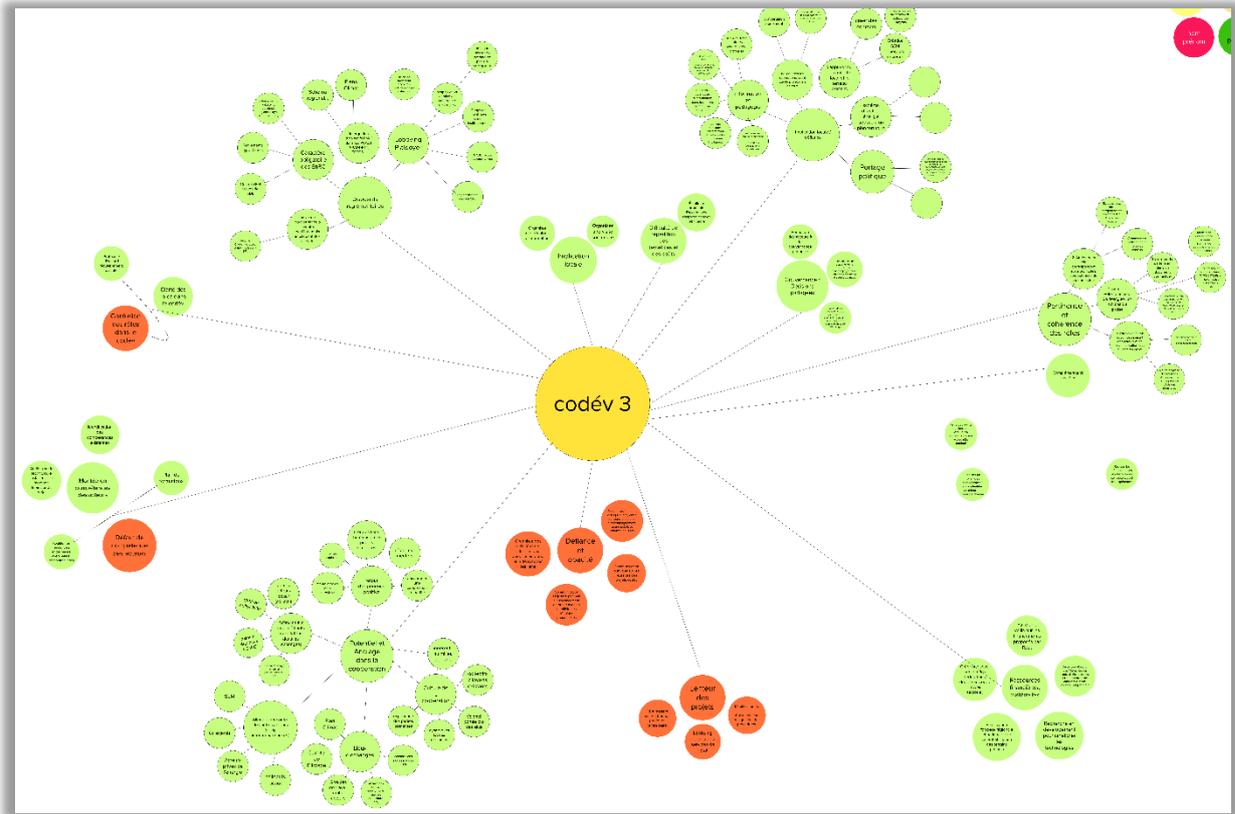


Figure 48 Le plan d'action final. Qui fusionne le plan de l'atelier Occitanie et celui de 'interrégional. En vert les leviers et en rouge les freins déclinés en action et sous actions. Source : CIT'EnR, Dias, 2020

Pour rappel les 4 thématiques sélectionnées à l'issue du champ de force sont les suivantes :

- Groupe 1 : Dispositifs réglementaires"
- Groupe 2 : Partage pertinent/cohérent des rôles
- Groupe 3 : Potentiel et ancrage dans la coopération
- Groupe 4 : Implication locale / défiance

Par exemple pour le thème 3 « potentiel et ancrage dans la coopération » le groupe a été particulièrement inspiré et dynamique et développé en bulles et sous bulles un plan d'action détaillé avec des actions très pertinentes qui pourraient être reprises à la lettre et développées dans une stratégie régionale. Les bulles rouges issues des « freins » identifiés focalisent aussi sur la communication et la nécessité d'échanger et de dialoguer pour faire avancer les projets de **codév**³.

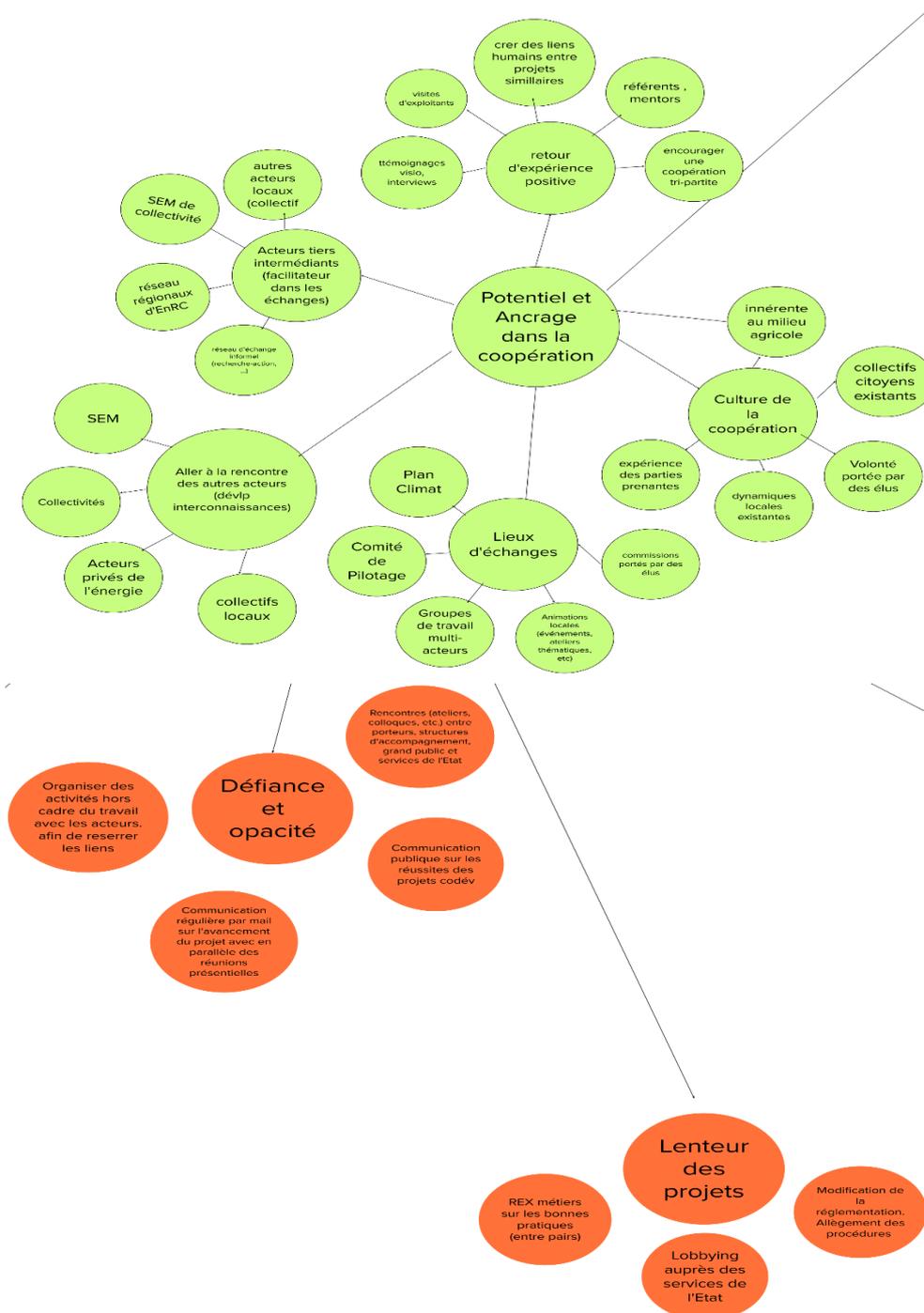


Figure 49 Actions et sous actions développées dans les groupes thématiques « potentiel et ancrage dans la coopération », et dans « implication locale et défiance

Le champ de forces a nourri le plan d'action. Les deux exercices ont été mis à disposition en ligne et envoyés à tous les participants de tous les ateliers accompagnés du toolkit ou démo. Ils ont pu le consulter voire l'enrichir. Cette phase de consultation/enrichissement a été organisée en fin de projet et dans le temps imparti, il n'a pas été possible d'atteindre les objectifs de retours escomptés. Nous n'avons pas eu de nouvelles propositions en ligne sur le Mural. Par contre nous savons que les documents ont été consultés.

Analyse de domaine ou de construit pour les familles de codév³

Cet exercice avait pour but de faire une caractérisation des projets de **codév³** et d'identifier des familles en appui aux enquêtes individuelles conduites en amont du projet par l'équipe Sciences Po de Grenoble.

L'exercice s'appuie sur une technique appelée "Analyse de Construits ou de domaine" du Guide RAP de Jacques Chevalier adaptée de la psychologie des construits personnels de George Kelly (1955-1991). L'Analyse de domaine ou de construits est un outil de co-construction en groupe de sens. L'outil en question, est adapté afin de conférer toute sa force à la recherche-action collaborative.

Les participants construisent et comprennent **un sujet ou domaine en le découpant en éléments constitutifs et en organisant ces éléments selon leur degré de ressemblance et de différence qui seront évalués sur la base de caractéristiques contrastées appelées "construits"** (cf. p. 135 du guide) et sur une grille notée de 1 à 5. Il est recommandé de limiter le nombre de construits à 6 pour en faciliter la lisibilité sur les graphes qui sont produits par le logiciel RepGrid. (<https://openregrid.org/>)

Cet exercice a été pratiqué dans l'atelier du 17 septembre 2020. Il avait pour objectifs de :

- Trouver des caractéristiques communes ou distinctives entre projets codév.
- Progresser dans la création de « familles » ou « clusters » de projets de **codév³**.



SAS²
Dialogue

Repenser la grille

Analyse de domaine

But Comprendre comment les acteurs (individus, groupes) perçoivent un sujet ou domaine, ce qu'ils en pensent et, ce faisant, créer de nouvelles occasions d'apprentissage.

PRINCIPES

Les principes et les étapes l'Analyse de domaine constituent notre adaptation de la Psychologie des Construits Personnels développée par George Kelly. La méthode part du principe suivant, dérivé des sciences cognitives : les personnes construisent et comprennent un sujet ou domaine en le découpant en **éléments** constitutifs et en organisant ces éléments selon leurs degrés de ressemblance et de différence. Ces **degrés de ressemblance et de différence** sont évalués sur la base de caractéristiques contrastées appelées « **construits** ».

Notre utilisation de la méthode de Kelly adopte la même approche tout en lui donnant un aspect davantage **social**. L'Analyse de domaine peut être utilisée dans plusieurs contextes et porter sur des ressemblances et des différences entre

- les éléments d'un domaine **naturel**, qu'il s'agisse de plantes, d'animaux, de sols, etc. (*Domaine écologique*, p. 141) ;
- les **activités** faisant partie d'un plan d'intervention (*Domaine d'activités*, p. 142) ;
- les **problèmes** auxquels les acteurs font face, dont les situations de peur, de stress, de conflit, de pauvreté, de dégradation environnementale, etc. (*Domaine de problèmes*, p. 143) ;
- les options ou **plans d'action** envisagés (*Domaine des options*, p. 144) ;
- les **acteurs** concernés (individus ou groupes) par une situation dans un contexte donné (*Domaine social*, p. 145).



L'Analyse de domaine peut avoir peu d'attrait pour les praticiens de la RAP qui préfèrent garder les choses simples ou s'en tenir à des méthodes qualitatives intuitives et moins intimidantes. La méthode a pourtant beaucoup à offrir du point de vue de la recherche-action sur les systèmes de connaissances locales, pour autant que certaines conditions de réussite soient réunies. Les animateurs doivent maîtriser l'outil et savoir l'adapter au contexte. De plus, ils ne doivent jamais perdre de vue le but de l'analyse et s'assurer qu'elle soit utile pour ceux qui prennent part à l'exercice. (Pour en savoir plus, lire Chevalier et Buckles, 2019, ch. 19.)

Les **aspects clés** de la méthode sont les suivants :

- Les éléments du domaine et leurs caractéristiques sont décrits à l'aide de termes que les **participants choisissent** et négocient ; les experts scientifiques peuvent contribuer, mais sans imposer leur vocabulaire.
- La liste des éléments et des caractéristiques choisis pour l'analyse ne doit pas prétendre à l'exhaustivité. Cette liste est dressée de manière pragmatique, en fonction de la **question stratégique** qui se pose dans un contexte précis et de l'intention derrière l'analyse.
- Les éléments forment des grappes en raison du haut niveau de **similitude** observé entre eux, et non d'une définition standard ou de propriétés qui sont partagées par tous les membres d'une même classe.
- L'Analyse de domaine ne décrit pas simplement ce que les gens savent. L'outil est conçu pour créer des occasions de **résolution de problème** et d'apprentissage à partir de l'expérience acquise et des données probantes.
- Au lieu d'être établis par la tradition, les éléments et leurs caractéristiques peuvent provenir de différentes sources (par exemple des agriculteurs et des agronomes) et donner lieu à la création de **domaines hybrides** qui évoluent et continuent d'emprunter à d'autres domaines au fil du temps.
- En plus de son caractère descriptif, l'Analyse de domaine se prête à l'analyse systémique grâce au logiciel RepGrid (voir www.pages.cpsc.ucalgary.ca/~gaines/replus/markdown-4f). Ce dernier génère des statistiques sur les **grappes et les composantes principales** du système, lesquelles représentent les tendances quant aux relations observées entre les éléments et les caractéristiques du domaine à l'étude.

135

Figure 50 Analyse de Domaine. Fiche technique
Source. Guide de Chevalier et al. 2021. Guide de la recherche-action, la planification et l'évaluation participatives, SAS2 Dialogue, Ottawa, Canada, p. 125.

	PROJET A	PROJET B	PROJET C	PROJET D	PROJET E	PROJET F	
Co construction dès le début avec rôles clairs et valeurs partagées	3	4	2	3	2	2	Construction progressive avec tâtonnements et révisions des modalités en route
Risques et bénéfices partagés par tous. Co décisions	1	4	2	1	4	1	Bénéfices répartis en fonction de la provenance des investissements
Implication des citoyens, de acteurs du territoire à toutes les étapes du projet	5	2	3	3	4	5	Gouvernance dominée par développeurs et investisseurs
Financements directs multi bailleurs publics et privés, partagés	5	1	1	2	5	3	Financements mono bailleurs indirects
Accompagnement renforcé, formel et par expert	4	5	5	2	5	2	Projet autoguidé, relationnel et convivial
Coopération formalisée, approche participative structurée	4	3	4	3	4	2	Organisation souple, discontinue, décentralisée

Figure 51 : Matrice des construits produite en atelier Occitanie. Scores fictifs en vue d'une démo.
Source: CTIENR, Dias, 2021

Cet exercice n'a pas été aisé à pratiquer en distanciel. Il demande la présence physique des participants pour générer les construits. Les participants se regroupent en groupe de 3 projets et se demandent en quoi 2 projets sont identiques et différents du 3e. Plusieurs rondes sont nécessaires pour générer de 6 à 7 construits. Ce sont les participants qui génèrent ces construits. Dans notre cas, nous avons adapté au distanciel et proposé des construits qui ont été discutés en plénière. Donc nous n'avons pas bénéficié de la spontanéité et de la créativité habituelle. Les éléments du domaine et leurs caractéristiques sont décrits à l'aide de termes que les participants choisissent et négocient. Les experts scientifiques peuvent contribuer, mais sans imposer leur vocabulaire.

Une fois les construits négociés, les participants se scorent de 1 à 5 sur l'échelle et les scores sont rentrés dans un logiciel disponible en ligne appelé *Rep Grid*. Ce logiciel permet de créer des clusters d'éléments ayant des caractéristiques communes.

Dans le graphe ci-dessous, nous avons intégré six projets qui s'étaient scorés sur la grille des construits (*Parc Éolien de Banyuls*, *Soleil participatif du Narbonnais-SPN*, *Centrale au sol de Laramière*, *Eolien Montagne Noire*, *le Watt Citoyen*, *Aganagues*). Ci-dessous dans la figure, une carte et un cluster.

Le nombre de projets qui se sont scorés est encore trop limité pour en déduire une carte ou un graphique significatif. Cependant, on note l'émergence de 3 familles sur le graphe avec des caractéristiques communes et notamment en ce qui concerne une famille de 3 projets. « *Centrale au sol de Laramière* », « *Watt Citoyen* » qui se retrouvent autour de financements mono bailleurs, et organisation souple et ils partagent avec « *Soleil Participatif du Narbonnais* » la co-construction progressive et les risques et bénéfices partagés.

« *Parc Éolien de Banyuls* » est isolé en haut à droite du graphe cartésien et marqué par les construits suivants : financements multi-bailleurs et coopération formalisée. « *Aganagues* » est en bas à droite entouré par bénéfices répartis et accompagnement renforcé. *Eolien Montagne Noire* est tout seul proche du centre du graphe.

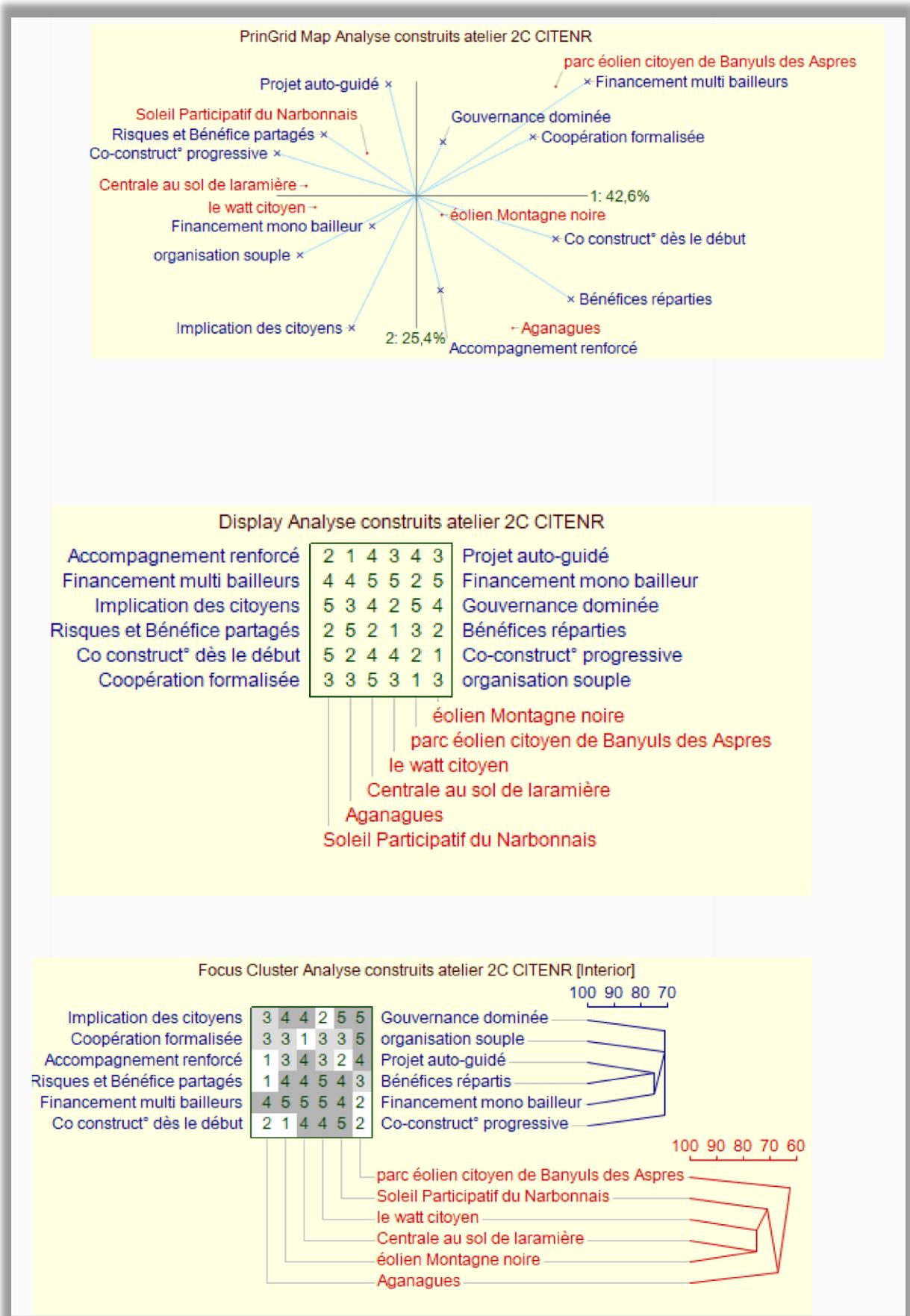


Figure 52 : Analyse de construit pour CIT ENR. Carte, cluster et dendrogramme produit avec le logiciel RepGrid
 Source. CIT'EnR. 2021.

Cet exercice mériterait d'être repris avec un public élargi et des porteurs de projet de régions différentes pour compléter les résultats des enquêtes et questionnaires sur les familles de projets en **codév**³.

Une autre façon de caractériser les projets de Codev avec les critères de la roue socratique

Une autre tentative a été réalisée début 2021, en lançant la démo et le kit de scoring en ligne et l'envoyant à tous les participants. Cet envoi a été complété par les 3 entretiens par visio. Au cours de ces 3 entretiens, nous avons pu accompagner les porteurs de projet et leur faire scorer les rayons ou critères de la roue de **codév**³. Nous avons 10 roues de **codév**³ remplies par des porteurs de projet. Ces porteurs sont légèrement différents des précédents. **Les critères de la roue ont été utilisés comme les construits** de l'analyse de domaine et les noms des projets sont devenus les éléments que nous avons intégrés dans le logiciel RePGRID.

Voilà ce qui est produit avec cette nouvelle approche (figure 53). Pour rappel les caractéristiques de cette 2^{ème} analyse de construit sont les critères empruntés à la roue de **codév**³.

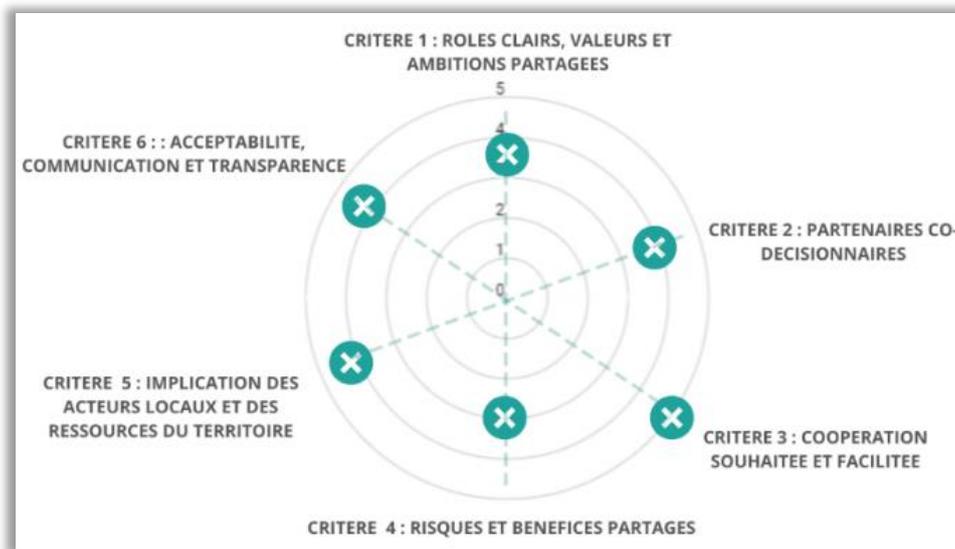


Figure 53 Les critères de la roue codév3
Source: CTIENR, Dias, 2021

On note deux familles nouvelles constituées de plusieurs projets.

Parc éolien du Harault, Parkawatt, Soleil Narbonnais et FEA se retrouvent autour de coopération souhaitée et facilitée, de risques et bénéfices partagés et de partenaires co décisionnaires

Projet Aganagues, 123 soleil, Parc éolien Banyuls, Parc Eoline de Blain et Chamole sont caractérisés par des scores plus faibles sur ces mêmes facteurs et aussi sur rôles claires, valeurs et ambitions partagées et acceptabilité, communication et transparence.

Ces PrinGrid créés avec les scores des roues de **codév**³ seraient à retravailler dans un autre atelier et à interpréter en groupe.

Retenons dans cet exercice de caractérisation des projets de codev que les roues d'auto évaluation de **codév**³ peuvent aussi servir de support à un exercice de création de clusters ou de familles dans un atelier en présentiel pendant lesquels les porteurs de projet vont se rapprocher par affinités, scores identiques ou opposés pour créer des familles d'entraide sur des scores faibles et forts.

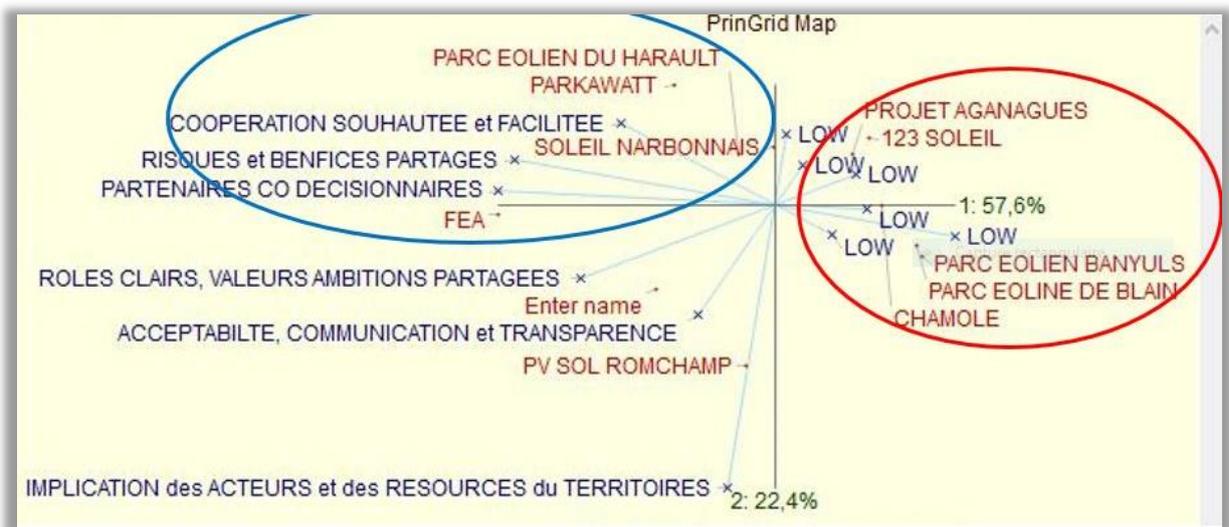


Figure 54 Analyse des familles
Source : CIT'EnR, 2021

3.6.2. Regard réflexif sur les processus RAP

De l'organisation et de l'animation des ateliers et du fonctionnement de l'équipe RAP nous retenons plusieurs enseignements consignés dans un carnet de recherche que nous avons rempli au fur et à mesure à l'issue de chaque réunion de travail. Nous souhaitons ici synthétiser quelques réflexions globales tirées du processus de recherche en mode RAP. Ainsi que des observations plus réflexives, notamment sur le rapport chercheur/partenaire terrain, etc.

Le présentiel versus le distanciel

La COVID et le confinement nous ont forcés à repenser complètement l'organisation de nos ateliers. Du présentiel nous sommes passés entièrement au virtuel. Ce qui nous a semblé un véritable défi et une contrainte au début nous a finalement paru, avec l'expérience des ateliers, une opportunité que nous avons saisie à bras le corps. Grâce à l'implication de Emilie Dias (étudiante en master) qui s'est mise à son compte et a développé une expertise dans l'interface chercheurs-citoyens et la maîtrise des outils numériques ZOOM+PAD+MURAL. Ce qui nous avait paru fastidieux au début s'est finalement transformé en terrain d'expérience et de jeux pour tester la RAP en numérique. Les membres de notre équipe RAP élargie à Amélie Artis et Justine Ballon et à d'autres représentants du COPIL et d'autres régions de France se sont montrés très curieux d'expérimentations nouvelles. Voilà ce que nous en retirons.

Le présentiel autorise un peu plus d'improvisation sur place pendant l'atelier alors que le distanciel doit être préparé avec minutie et ne doit rien laisser au hasard. Les ateliers doivent être minutés et très structurés par des exercices qui s'emboîtent et se nourrissent l'un, l'autre. Les salles de conférence sur ZOOM permettent d'alterner plénière et sous-groupes de travail avec aisance. Pas de participants à aller chercher dans la salle d'à côté. En un seul clic, tous les groupes se retrouvent en plénière d'office. Les plénières en distanciel sont à éviter. Les internautes se voient à peine et sinon sur des vignettes d'écran et peinent à prendre la parole ou la monopolise.

Le déroulé d'un atelier en distanciel demande une attention particulière. Il s'agit de penser, de visionner à l'avance, d'anticiper, de scénariser l'atelier et de préparer le design sur un support Mural. Le Mural est un tableau blanc sur lequel on peut déplacer des postits et intégrer des images, photos et préparer à l'avance toute l'architecture de l'atelier. Un tableau mural peut servir à présenter de l'information, en recueillir, créer une dynamique de groupe, etc.

Il est difficile de capter l'attention du public sur plus de 3 heures d'affilée. Mais ces 3 heures avec un agenda bien préparé sur Mural, permettent de couvrir un nombre de problématiques plus important qu'en présentiel. En bref avec le numérique et le distanciel on y perd en convivialité, en interaction, mais on y gagne en efficacité et productivité. Le temps d'analyse et d'interprétation peut être aussi conduit

d'une façon plus structurée en distanciel grâce aux logiciels comme REpGrid et à condition que les techniques choisies permettent de collecter des données quantitatives ou des scores.



Figure 55 - Grandes étapes du dernier atelier n°4
Source: CTIENR, Dias, 2021

Les bénéfices de la RAP

Les bénéfices d'une composante recherche conçue et pratiquée avec les différentes parties prenantes du projet sont innombrables. Introduire une composante participative dans un projet classique d'enquête et d'entretiens semi-directifs apporte une dimension inestimable au projet.

Cette approche de Recherche Participative est désormais reconnue et même requise par la plupart des bailleurs privés et publics français. Ces bailleurs (dont l'ADEME) se sont même regroupés depuis 2018 dans un programme de co-financement de projets participatifs : CO3 (Co Construction des Connaissances) qui rentre dans sa 3e année et dont les enseignements nous seront précieux.

Ce projet CIT'EnR, peut être considéré comme un projet laboratoire pour les CO3 et fera l'objet d'un article sur les processus participatifs dans la revue « Technologie et Innovations ».

Dans un premier temps, parmi les nombreux bénéfices nous pouvons noter ;

- La familiarisation de l'ensemble des parties prenantes à la RAP et au numérique ;
- Le test de techniques de RAP conçu initialement pour du présentiel et désormais adaptés au numérique ;
- La production de résultats co-produits en groupe et venant corroborer les données collectées via les interviews et les enquêtes par email ;
- Le développement d'un dispositif stable sur le **codév**³ qui peut être reproduit dans d'autres régions et sur d'autres problématiques ;
- La régulation au sein des différents groupes de travail ;
- Le rapprochement entre les différents membres de l'Équipe projet et au sein du /COPIL ;
- La confrontation des résultats entre recherche participative et recherche conventionnelle et la mise en parallèle (entretien/ateliers).

Écueils, difficultés rencontrées et réussites

D'autres remarques consignées dans notre carnet de recherche méritent d'être partagées.

Les ateliers ont été l'occasion d'observer, en situation semi-réelle, des éléments liés à la coopération entre acteurs du **codév**³, le taux de participation des divers partenaires, leur intérêt pour la démarche de production de connaissance, etc.

Nous avons pu tester aussi des modalités de regroupement originales qui permettent de comprendre certaines dynamiques : inter-métiers, intra-projet, inter-projets, etc. Par exemple lors de l'atelier #1, nous avons invité les acteurs à se regrouper par "métier", session qui a donné lieu à une session très productive et efficace. Une forme de proximité dans les valeurs et les finalités a pu aider les participants à converger dans leur production. Lors d'une autre session, le croisement des récits des projets entre les équipes partenaires a généré de l'écoute et de la convivialité. Les groupes de travail "inter-projets" (mix d'acteurs de divers projets) ont été très fertiles dans les ateliers interrégionaux afin de faire ressortir les spécificités territoriales.

Enfin les sessions "intra-projet", où les partenaires d'un projet travaillaient ensemble, ont été profitables pour faire avancer la réflexion voire la production en cours d'atelier, et ainsi pour consolider la collaboration.

En début de projet, nous avons relevé une certaine complexité dans le croisement des approches extractives (entretiens, questionnaire) et participatives (ateliers). Un des enjeux forts de CIT'EnR était de permettre à ces deux volets de s'alimenter mutuellement, et d'éviter ainsi deux processus parallèles. Ce rapprochement a requis un certain temps d'échange, de réflexion et d'essai entre les membres de l'équipe projet avant de trouver un fonctionnement interne permettant d'exploiter au mieux le potentiel de chaque approche. Et nous avons réussi ce croisement d'approche de recherche ! Nous retirons de cette expérience que la phase d'analyse, d'interprétation et de valorisation des données et savoirs co-produits doit être planifiée et préparée aussi minutieusement et longtemps à l'avance en même temps que le design et le déroulé de la phase d'animation de l'atelier.

Parmi les questions qui se sont posées à nous : *comment utiliser les résultats interrégionaux dans la construction du questionnaire ? Comment introduire les résultats des étapes extractives (questionnaire et entretiens) dans les ateliers ?* Sur ce dernier point, nous avons testé plusieurs formules afin d'accorder, dans les ateliers, une place à la diffusion et à l'appropriation des résultats par les participants. Ces derniers étaient en général très intéressés par les résultats de recherche, que nous avons présentés lors de sessions "l'œil du chercheur". Ces apports en information ont été réalisés notamment pour nourrir la co-production.

L'autre élément à souligner concerne la conception puis la stabilisation des déroulés des ateliers, rendu parfois complexe du fait de la taille de l'équipe projet. Au fil du temps nous avons mis en place un processus de travail permettant de produire plus efficacement les déroulés précis des ateliers, tout en impliquant les partenaires CIT'EnR pertinents.

Concernant l'atelier final de co-construction des recommandations (17 décembre 2020), un enjeu majeur a été le niveau d'intégration des propositions des participants. N'étant pas allés jusqu'à valider la formulation des recommandations avec eux, nous n'avons pas pu les conserver tels quels, dans leur forme sémantique. Nous avons surtout collecté des idées de fond, que nous avons intégrées dans les recommandations que nous formulons en partie 4 de ce rapport.

Les outils collaboratifs mobilisés en atelier constituent un autre enjeu à noter. Quelques participants n'ont pas réussi à utiliser avec aisance l'outil Mural par exemple. Cet obstacle technique a été traité et allégé par diverses méthodes : 1) envoyer au préalable un lien vers un mural d'appropriation, 2) proposer que seules les personnes à l'aise avec l'outil prennent des notes sur le PAD pour le reste du sous-groupe; 3) proposer de contribuer directement dans l'espace d'échange de l'outil de visio. Notons cependant que la quasi-totalité des participants a réussi à manier les outils proposés sans souci majeur. Les outils collaboratifs permettent de conserver une dynamique de contribution, rendue difficile par la visio (garder les participants actifs et intéressés).

Nous avons relevé un autre enjeu dans l'implication des partenaires CIT'EnR dans le processus RAP. La complexité du sujet, de l'organisation des outils à distance, du déroulé, etc. et surtout le processus de RAP lui-même, qui peut amener à modifier le déroulé de l'atelier jusqu'au dernier moment, afin de s'adapter au contexte mouvant de l'atelier, ainsi qu'aux visions, souhaits, attentes etc. des acteurs du projet a pu troubler certains partenaires d'accompagnement de projets, et rendre leur contribution délicate (co-construction du déroulé, des questions logistiques, etc.)

Plus globalement le processus RAP a été bien accueilli par la plupart des participants au projet CIT'EnR. Certains acteurs ou partenaires cependant y ont vu un processus parfois compliqué, avec de l'inertie et qui produit des éléments peut être complexes à s'approprier; alors que d'autres y ont vu une démarche claire et productive. Le principe de la RAP, très horizontal et en co-conception poussée (dans l'absolu, l'ensemble des éléments sont co-construits), peut parfois donner la sensation d'un processus flou, redondant, voire inefficace, alors que cette dimension horizontale représente une partie significative de sa puissance. Ainsi, la construction d'un réel processus participatif requiert du temps, que de nombreux acteurs de terrain n'ont pas dans leur activité. Certains partenaires CIT'EnR étaient coutumiers des processus participatifs, mais avec des objectifs plus opérationnels : création d'une dynamique, appropriation de résultats, construction d'outils/supports, etc. L'objectif de la RAP, même si c'est de soutenir l'action, est d'impliquer les acteurs dans le processus de recherche et de coproduction de la connaissance et des savoirs. Nous recommandons donc aux futurs projets de prévoir un budget plus conséquent pour prendre un temps permettant aux acteurs de terrain d'embarquer dans le processus RAP.

Nous avons rencontré quelques incompréhensions sur l'objectif de notre projet CIT'EnR. Certains participants aux ateliers et partenaires s'attendaient à la production d'éléments très opérationnels : outils, guides, etc. Nous avons dû régulièrement préciser notre fonction et nos objectifs, qui sont de produire de la connaissance, même si c'est dans la perspective de nourrir l'action - "on ne fait pas pour les acteurs, on fait avec eux". Le format distancié systématique (dû au covid) a rendu les acteurs et partenaires encore plus attentifs au rapport "temps investi/efficacité".

La question de la présentation des participants et de leurs projets lors des ateliers est également intéressante à soulever. Dans les ateliers comprenant 15 à 25 participants, il était délicat de laisser un temps à chacun pour se présenter, ainsi que son projet. Ce tour de parole est pourtant souvent essentiel pour favoriser l'interconnaissance, la dynamique de l'atelier et au final l'implication des participants.

3.7. Une approche méso-économique des projets d'EnR codév³ comme marges institutantes

Alors que la France poursuit une ambition de « transition énergétique citoyenne » (Raineau, 2011), un ensemble d'acteurs s'organisent pour favoriser l'émergence, le développement et l'exploitation de projets EnR participatifs et citoyens (Rüdinger, 2016a). C'est ce que nous montrons avec l'analyse de l'évolution du secteur (cf. 1.2.1). Cette croissance s'inscrit en outre dans le cadre d'évolutions lentes, mais progressives, de la législation sur les EnR, et notamment sur les projets citoyens et en codéveloppement.

L'analyse des projets d'EnR en **codév³** constitue un des phénomènes révélateurs des mutations en cours du secteur de l'énergie, au prisme du renouvelable, dans un contexte de transition écologique. En effet, la production d'EnR invite à un changement de paradigme, du fait de la nature, de la gestion spécifique et de la participation de nouveaux acteurs (Raineau, 2011). Les projets d'EnR, et notamment ceux qui associent plusieurs acteurs, obligent à repenser la composition des ressources énergétiques et leur mode de valorisation à l'appui d'un système technique et de nouvelles infrastructures adaptées. Dans cette partie, nous montrons comment les projets d'EnR multi-acteurs, parmi lesquels les projets d'EnR **codév³**, participent à la construction de "marges institutantes" (Bodet & Lamarche, 2020) dans le secteur de l'énergie, et plus particulièrement dans le champ des EnR. En effet, la dynamique en cours ne concerne pas seulement les projets d'EnR **codév³** qui s'inscrivent en réalité dans un mouvement de mutations du secteur de l'énergie plus large comme nous l'avons montré précédemment. Ce concept de marges institutantes permet d'éclairer le processus de mutation du secteur de l'énergie, ici à travers un bouleversement des régulations historiquement institutionnalisées induit par l'arrivée d'un ensemble de projets d'EnR multi-acteurs. Autrement dit, les projets d'EnR **codév³** participent à un mouvement de transformation du secteur de l'énergie. Nous interrogeons la capacité, plus généralement des projets d'EnR multi-acteurs, à instituer des modes de régulation alternatifs dans une perspective de transition énergétique citoyenne dans le secteur de l'énergie historiquement centralisé.

Ce résultat exploratoire s'appuie sur l'analyse des données recueillies au cours de notre projet CIT'EnR depuis l'analyse statistique descriptive jusqu'aux résultats du questionnaire en passant par l'analyse monographique des trois projets occitans. La RAP enrichit notre analyse de la façon dont les acteurs se définissent, mais aussi des rapports qui se jouent, à la fois entre les partenaires d'un projet d'EnR **codév³** (intérêts contrastés) et vis-à-vis du contexte législatif, institutionnel, réglementaire et territorial, sur le plan des freins et des leviers par exemple. Ces données permettent de mieux saisir les singularités de ces marges institutantes et leur capacité à s'insérer, voire à faire évoluer le secteur.

3.7.1. Qualifier les dynamiques de régulation spécifique au **codév³ dans le champ des EnR**

Pour comprendre ces dynamiques, nous reprenons une lecture économique qui s'intéresse aux évolutions des modes de régulation d'un secteur dans l'économie, il s'agit de la Théorie de la Régulation. Cette école de pensée analyse les crises et les changements qui surviennent dans les cycles longs. Dans notre cas, nous considérons que la transition écologique, économique et sociale, inspirée par les enjeux du changement climatique, constitue une période de changements structurels. Nous raisonnons au niveau méso-économique pour comprendre les régulations sectorielles et territoriales, en nous attachant ici au champ des EnR. L'intérêt de cette approche théorique est de chercher à identifier un ensemble de règles, de finalités productives et de régulations, distinctes du système macroéconomique, à l'origine d'un compromis social spécifique (Lamarche et al., 2015). Cela nous permet d'appréhender l'émergence de dynamiques intermédiaires dans le secteur de l'énergie. Les projets EnR multi-acteurs sont appréhendés comme des sous-systèmes d'acteurs, relativement autonomes et organisés collectivement autour de finalités socio-politiques visant une transformation sociale. L'analyse sociohistorique des projets d'EnR multiacteurs nous permet de montrer un processus d'institutionnalisation multiniveaux aux effets d'interdépendances, qui permet aux projets EnR multi-acteurs de se différencier par une reconnaissance institutionnelle et du fait des logiques productives distinctes des régulations dominantes qu'ils défendent (cf. la frise du secteur au 1.2.1).

Notre lecture se caractérise par une approche critique des modes de régulation dominants en étudiant les projets EnR multi-acteurs comme des « espaces méso-critiques » et des « marges institutantes » (Bodet et Lamarche, 2020). Dans la suite de ces auteurs, nous définissons le terme "institutant" en faisant référence à Castoriadis (1975) et à Desroche (1976), c'est-à-dire l'idée d'un projet véhiculant la vision d'un futur souhaitable ainsi qu'un imaginaire à construire. Le terme "institutant" renvoie à des actions en train de se produire, de nature expérimentale, qui visent à produire de nouvelles règles, en vue de pérenniser

le développement. Aussi, nous nous appuyons sur la notion de “canal” par lesquels procède la formation de ces “marges institutantes”, à savoir la concurrence (stratégie de clôture de l’espace de concurrence), produits (ce qui est produit, modes de fabrication, qualité, spécificité), travail (procès de travail et modèle d’affaires), futurité (représentations futures portées et patrimoine collectif immatériel) (Lamarche et Al, 2021). C’est à travers ces canaux que se forme une pluralité d’espaces de régulation : s’ils ont des caractéristiques propres, ils s’imbriquent. L’intérêt de leur approche est de relever la capacité de l’action des acteurs de terrain à instituer des formes nouvelles de production, ici d’énergie. Autrement dit, nous montrons que les projets d’EnR en codév³ transforment les composantes des espaces de régulation du secteur de l’énergie dans sa globalité.

Dans cet esprit, nous montrons en quoi ces projets EnR multi-acteurs se distinguent par des expérimentations de plus en plus nombreuses qui tentent d’instaurer des compromis sociaux institutionnalisés basés sur un imaginaire alternatif (celui de la transition énergétique citoyenne) et des modes de gouvernance intégrant des partenaires historiquement exclus de la production d’énergie. Ce processus instituant n’est pas sans générer des tensions entre les acteurs, mais aussi entre les différents niveaux de régulation (niveau projet, niveau régional, niveau national). Avec le schéma ci-dessous, nous montrons comment ce processus d’émergence nécessite d’appréhender les interdépendances entre les différents niveaux de régulation qui coexistent, selon des processus contradictoires et complémentaires, qui peuvent se dérouler à des vitesses différentes. Autrement dit, il existe des dynamiques intermédiaires institutantes au sein du secteur de l’énergie et dans le champ des EnR, comme nous permet de le montrer cette analyse sur les projets d’EnR codév³, parmi les projets multi-acteurs.

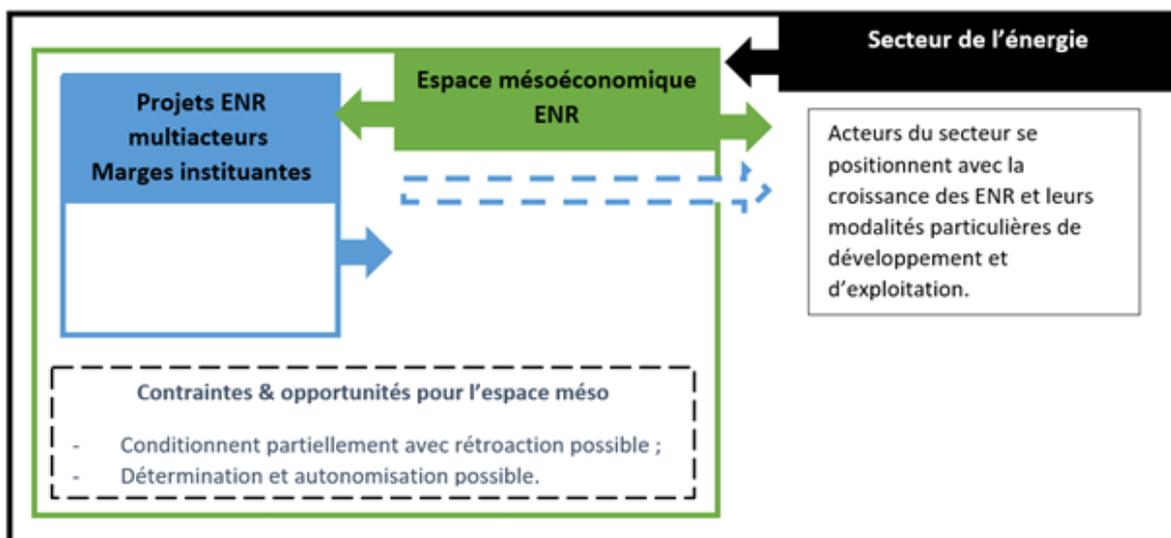


Figure 56 : Une approche multiniveau du secteur de l’énergie : les projets EnR multi-acteurs comme marges institutantes
Source : CIT’EnR, Ballon, 2020.

3.7.2. Une analyse méso-économique en quatre étapes

Cette analyse méso-économique exploratoire s’intéresse aux projets d’EnR multi-acteurs, catégorie plus englobante que nous utiliserons désormais. Notre analyse s’est déroulée en quatre étapes :

- i. La distinction du périmètre de ces projets en s’intéressant à leur histoire et leur caractéristique ;
- ii. L’identification des règles, des lois et des normes qui encadrent leurs activités ;
- iii. L’analyse des régimes économiques ;
- iv. L’identification des modes de régulations spécifiques qui s’opèrent (compromis).

L’objectif étant de qualifier les spécificités des régulations instituées par cet ensemble de projets d’EnR multi-acteurs. Le tableau ci-dessous synthétise notre analyse méso-économique des projets EnR citoyens et multi-acteurs. La première colonne indique les catégories d’analyse, définies dans la seconde colonne, dans une perspective méso-économique. La troisième colonne s’attache à qualifier les caractéristiques de l’espace méso-économique des projets EnR citoyens et multi-acteurs. La quatrième colonne indique les parties du présent rapport qui explicitent les éléments que nous avançons à partir de l’enquête CIT’EnR.

Catégorie d'analyse	Définition et éléments analysés	Analyse des projets EnR multiacteurs	Parties-ressources du rapport
Niveau d'analyse	Périmètre, définition, construction sociohistorique, identification des parties prenantes.	Historiquement, présence de projets coopératifs dans le secteur ; Rôle des associations citoyennes environnementales pour expérimenter de nouvelles formes de productions ; Contexte de changement climatique ; Emergence de l'idée de transition écologique citoyenne ; Emergence et croissance projets citoyens et multiacteurs ; Structuration de réseaux favorables aux EnR citoyennes et multiacteurs : Enercoop, Energie Partagée, Taranis ; Nouveaux acteurs dans le champ des EnR : PME régionales en développement puis mouvement de rachats par de grands groupes ; Arrivée de nouveaux acteurs : syndicats d'énergie, SEM porté par des collectivités publiques. Emergence des projets EnR multiacteurs qui ont la particularité d'associer plusieurs catégories d'acteurs (a minima des habitants ou minimum deux acteurs) sur le plan du financement et de la prise de décision au cours de ce qui est qualifié de codéveloppement.	cf. partie 1 du rapport définition projet codév3, schéma des acteurs (1.1.1.) + analyse de l'évolution du secteur (frise chronologique) (1.2.) + partie 3. caractéristiques projets citoyens et multi-acteurs (3.1.2.) ; dynamique régionale et ancrage territorial (3.3.) ; analyse des différentes générations de projets + tableau (3.2.1.).
Dispositifs institutionnels	Ensemble des institutions productives de normes, de lois, de réglementation (au niveau européen, national, régional, etc.) ; Identification des institutions majeures ; Contraintes et opportunités pour les acteurs.	Production EnR augmente mais France n'atteint pas encore ses objectifs ; Directives européennes, lois et décret nationaux ont favorisé l'émergence de projets ENR : libéralisation secteur énergie, accord de Paris, reconnaissance communautés énergétiques, financement participatif loi ESS, évolution loi SCIC ; Mais réglementation EnR restent peu adaptés aux projets multi-acteurs : millefeuilles administratifs, recours juridique, contradiction dans les décisions des services de l'Etat ; Plaidoyer de plusieurs réseaux qui viennent définir projets multi-acteurs : Charte EnR ; Charte Enercoop ; Charte Energie Partagée ; Développement de dispositifs de financements spécifiques pour projet multi-acteurs de l'Ademe et soutien des régions.	cf. partie 1 du rapport frise chronologique des EnR (1.2.1.)
Régimes économiques	Ressources financières et bénévoles mobilisées. Modalités de valorisation des énergies produites. Répartition de la valeur. Modèle d'affaires	Institution d'un rapport spécifique à l'environnement + au sein des projets cit/codév ; Renouveau des modèles économiques, des modes de gouvernance multiacteurs et polycentrique ; Une propriété partagée : actionariat hétéroclites ; Ancrage territorial ; Modes de financement spécifiques (subventions, financements participatifs) ; Dépendance vis-à-vis des soutiens publics pour soutenir la dimension de coopération et pallier les risques ; Répartition des bénéfices notamment avec les habitants ; Perspective de transition énergétique citoyenne ; Evolution des modalités de contractualisation et systèmes de tarifications ; Mais encore peu de recul car peu de projets multiacteurs ont aboutis.	cf. résultat analyse questionnaire (3.1.3.)
Modes de régulation	Processus de décisions et nature des choix réalisés par le collectif ; Capacité à ajuster, faire évoluer leurs pratiques ; Compromis réalisés ; Capacité des projets à se pérenniser ; Articulation avec les régulations dominantes.	Modes de régulation expérimentaux ; Rapports de force des marges avec les institutions encore défavorable mais de plus en plus encouragées et souhaitées ; Changements des relations, rôles et rapports entre les acteurs (développeurs et société civile) ; Phénomène de concentration des développeurs privés ; Renforcement de légitimité des habitants et des collectivités territoriales à intervenir dans le champ des EnR ; Contrastes avec pratiques dominantes du secteur et difficultés à instituer de nouvelles pratiques qui restent marginales ; Organisation collective + dimension pédagogique de production d'énergie & d'usage de l'électricité ; Difficulté à valoriser un patrimoine collectif immatériel (coopération) ; Changement de paradigme nécessaire mais encore en attente.	cf. partie 3. les référentiels contrastés des acteurs + tableau (3.2.1.) ; coopération comme élément central (3.2.2.) ; résultats issus de la RAP (3.4.).

Tableau 19 Synthèse de l'analyse méso-économique des projets EnR citoyens & multi-acteurs
Source : CIT'EnR, Ballon, 2021, à partir de Bastien, 2017.

Cette analyse nous permet de préciser les dynamiques de régulations propres aux projets EnR multi-acteurs qui tendent à en faire un espace singulier dans le champ des EnR. L'approche méso-économique nous permet en outre de raisonner en termes d'unité et de diversité. Alors, il est possible d'apprécier la diversité des formes de projets EnR multi-acteurs expérimentés depuis les années 2000, par exemple entre les projets citoyens et les projets EnR **codév**³. Ce qui nous amène à considérer leur unité, ce sont les mutations qu'ils introduisent, autant sur la manière de concevoir la finalité d'un projet EnR, davantage ancrée sur un territoire, que leurs modes d'organisation autour de la coopération de plusieurs catégories d'acteurs, le tout en cherchant à garantir des retombées économiques sur le territoire, pour ne citer que quelques éléments. De même, les modalités de valorisation de la production, si on considère la phase de développement, incluent un travail conséquent d'élaboration de règles pour favoriser la régulation des relations entre les acteurs. À ce titre, les travaux réalisés collectivement au cours des processus RAP du projet CIT'EnR sont éclairants quant aux outils nécessaires pour soutenir ces démarches. Or, on constate une difficulté pour les projets à valoriser, ce qui peut être qualifié de patrimoine collectif immatériel (du Tertre, 2008 ; Ballon, 2020). C'est sans doute une approche qu'il serait intéressant d'approfondir pour mieux valoriser la singularité de ces projets. Cependant, si nous qualifions cette analyse exploratoire, c'est dans le sens où les modes de régulation de cet espace méso-économique ne sont pas encore stabilisés. C'est d'ailleurs ce qui rend difficile notre capacité à saisir clairement les processus dynamiques de production et les rapports sociaux de production qui se forment aujourd'hui. Néanmoins, cette première analyse rend visible plusieurs bricolages, suffisamment significatifs, pour faire évoluer les acteurs historiques dominants du secteur de l'énergie et plus particulièrement dans le champ des EnR. De plus, la pérennité de ces dynamiques n'est pas encore palpable. C'est en ce sens que nous proposons de parler des projets EnR multi-acteurs comme des marges institutantes.

3.7.3. Les projets d'EnR multi-acteurs : processus de bricolages et dynamiques institutantes

Pour analyser le caractère instituant de ces marges que représentent les projets d'EnR citoyens et multi-acteurs, nous nous appuyons sur la grille méthodologique proposée par Bodet & Lamarche (2020). Cet outil analytique nous permet d'envisager la façon dont ces projets d'EnR codév3 sont en capacité de créer un espace propice à leur déploiement, voire leur croissance, malgré leur caractère singulier au regard des projets d'énergie et des projets EnR dominants à partir de quatre canaux définis précédemment. Nous les reprenons dans le tableau ci-dessous en explicitant de quelle manière cela se traduit dans le cas des projets EnR multi-acteurs.

Canaux - >	Concurrence (stratégie de clôture de l'espace de concurrence)	Produit (ce qui est produit, modes de fabrication, qualité, spécificité)	Travail (procès de travail et modèle d'affaires)	Futurité (représentations futures portées et patrimoine collectif immatériel)
Projets multi-acteurs - >	Organisation des projets EnR multi-acteurs en réseau ; Encadrement de leurs pratiques par des chartes (ex. : la boussole d'Énergie Partagée pour les projets EnR en codéveloppement). Événements rassemblant les acteurs (ex. assises nationales des énergies renouvelables citoyennes) ; Reconnaissance des communautés énergétiques au niveau européen.	Production d'EnR ; Ancrage territoriale ; Introduire un nouveau rapport à l'énergie (production locale, consommation locale, réduction consommation) ; Réduction de la taille des projets développés = réduction des risques ; Réappropriation citoyenne et des collectivités locales des enjeux énergétiques.	Hétérogénéité des formes de travail : salarié, bénévole, mandat d'élus locaux ; Un modèle de valorisation encore difficile à percevoir et envisager ; Importance de la coopération dans une gouvernance multi-acteurs et polycentrique + Répartition des risques et des retombées économiques entre plusieurs acteurs ; Importance des dispositifs de soutien publics.	Une réponse citoyenne au changement climatique ; Une transition énergétique sociale et écologique ; Une décentralisation et une relocalisation de la production, de la gestion et de la consommation des EnR.

Tableau 20 : Analyses des projets d'EnR multi-acteurs selon les quatre canaux de formation des marges institutantes
Source : CIT'EnR, Ballon, à l'appui des travaux de Lamarche et al. (2021).

L'intérêt de la Théorie de la Régulation est de s'intéresser aux reconfigurations des régulations qui s'opèrent à la suite d'une crise. Or, aujourd'hui le secteur de l'énergie connaît une crise de son modèle historique dominant au regard des enjeux de changements climatiques et des difficultés que rencontre la filière nucléaire. En outre, les mutations des modes de régulation du secteur s'inscrivent dans une reconfiguration territoriale moins centralisée. L'idée est ici de considérer la façon dont les projets EnR multi-acteurs parviennent à instituer certaines pratiques, par une série de "bricolages institutionnels" (Bodet & Lamarche, 2020) et d'expérimentations successives en réseau, qu'il faut considérer sur un temps long (cf. frise chronologique de l'évolution des EnR), dans les espaces qui dominent le secteur. Alors, une nouvelle forme de régulation intervient puisque le compromis social institutionnalisé propre au secteur évolue. L'un des éléments sans doute les plus illustratifs à ce propos concerne l'usage du financement participatif et l'inclusion de personnes de la société civile dans les projets d'EnR, y compris les projets "conventionnels".

Les marges instituantes que sont ici les projets EnR citoyens et multi-acteurs se caractérisent en effet par un élément qui fait leur différence : c'est leur capacité à porter un changement de paradigme dans la façon de développer des projets d'EnR, de produire de l'électricité et même de la consommer. C'est aussi un autre rapport des humains aux ressources naturelles vers une nouvelle régulation écologique de l'énergie produite et consommée. Autrement dit, les projets EnR multi-acteurs représentent des espaces instituants en raison de leur approche alternative du développement, de la production, de la gestion et de la consommation d'énergie, de l'imaginaire social qu'ils défendent (la transition énergétique citoyenne) qui s'accompagne d'une modification du rapport des acteurs aux ressources naturelles de leur territoire. C'est l'idée de transition énergétique citoyenne, qui dans notre analyse correspond à l'imaginaire instituant (Castoriadis, 1976) des projets EnR multi-acteurs. Et de fait, ils se caractérisent par des modes de régulation singuliers que l'enquête CIT'EnR a permis de mieux apprécier : une gouvernance associant plusieurs catégories d'acteurs qui vont partager les risques liés au développement et ensuite les bénéfices, la centralité des processus de coopération dans le codéveloppement, un rapport étroit aux territoires, un mouvement de montée en compétence collective des acteurs, une réflexion sur la répartition des rôles selon les compétences de chacun et enfin une intention d'inscrire le projet dans une perspective de transition énergétique citoyenne. Parmi les éléments caractéristiques, le territoire se situe au cœur du processus de développement des projets EnR multi-acteurs ; c'est aussi ce qui permet à ces projets d'aboutir grâce aux ressources naturelles, à la qualité de la gouvernance locale existante, à l'existence de différentes proximités (institutionnelles, organisationnelles, etc.) (Gilly & Lung, 2008). Cette approche invite à approfondir la dimension territoriale pour apprécier les projets EnR multi-acteurs, à l'appui notamment de l'analyse des économies de proximité. Ce qui est intéressant ici, c'est de considérer la richesse de ces projets qui parviennent à associer des acteurs aux intérêts a priori très différents du fait de leurs référentiels contrastés, si on reprend les catégories de Boltanski et Thévenot et Boltanski et Chiapello entre Cité industrielle et Cité civique pour n'en citer que deux (cf. 3.2.1. ci-dessus).

Le déploiement des projets d'EnR multi-acteurs génère un **processus de changements conflictuels** pour faire leur place, et légitimer l'intervention de nouveaux acteurs - comme les habitants - aux côtés d'un acteur privé industriel. Il en résulte un processus de bricolages institutionnels aux effets encore aujourd'hui contrastés, mais bien visibles, qui indiquent la nécessité de faire évoluer les institutions et les systèmes sociotechniques. Parmi les **freins** repérés déjà à plusieurs reprises dans ce rapport, il y a le processus de concentration des acteurs-industriels, les marges financières encore limitées, leurs ressources contrastées et l'inadaptation de la législation. Plusieurs **tensions** peuvent également être énoncées dans la capacité de ces projets d'EnR multi-acteurs à se pérenniser. D'abord, on note une tension entre une régulation centralisée historiquement instituée, et perpétuée par les institutions publiques et les acteurs privés dominants, alors même que les projets d'EnR multi-acteurs impliquent une décentralisation du système d'encadrement, de gestion et de production des EnR. Ensuite, il y a une tension entre une forme de démocratie économique et énergétique qui inclut une réappropriation citoyenne et la nécessité de mobiliser des personnes et des organisations expertes pour garantir leur soutenabilité. À plusieurs reprises déjà, nous avons mentionné la tension entre les acteurs et les services de l'État qui se traduit aussi entre les services de l'État même, voire entre les différents échelons publics (ex. régions et départements). Ce qui laisse à penser une croissance de ces projets, ce sont les coopérations de plus en plus nombreuses entre plusieurs catégories d'acteurs qui facilite l'aboutissement des projets, la modification des régulations du secteur en faveur des projets EnR multi-acteurs et enfin la mutation du cadre institutionnel de l'énergie et du rapport des acteurs à l'énergie (« communautés énergétiques »).

Pour conclure sur la dimension instituante des régulations méso-économiques des projets d'EnR codév³

Les projets EnR multi-acteurs conçoivent **une autre approche du processus de développement, de production, de gestion et de consommation d'énergie**, révélant l'émergence de « marges instituantes » (Bodet & Lamarche, 2020) qui provoquent et attestent d'une mutation du cadre institutionnel de l'énergie et du rapport des acteurs à l'énergie par l'expérimentation d'un nouveau rapport social entre les acteurs basé sur la coopération. En réponse aux enjeux climatiques, ces projets véhiculent **un nouvel imaginaire social** qui modifie le rapport des acteurs aux ressources naturelles de leur territoire, les modalités de leur valorisation, nécessitant une évolution des institutions et des systèmes sociotechniques (Raineau, 2011 ;

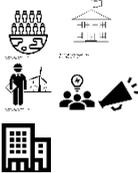
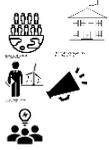
Bodet et Lamarche, 2020). Ils se caractérisent par un **processus de coopération qui vient modifier les règles historiquement instituées** : les acteurs dominants sont amenés à respecter des espaces d'informations et de délibérations, garantir la transmission des avancées du projet, discuter de la répartition des votes et des bénéfices de la société de projet. L'émergence et la croissance - certes encore limitée - des projets d'EnR multi-acteurs indique une repolitisation des choix de production énergétiques productifs réalisés par des acteurs non professionnels de l'énergie ou des EnR.

Ce processus n'est pas sans générer de tensions entre les acteurs, avec les services de l'État alors que la législation reste inadaptée à leur singularité institutionnelle (Rüdinger, 2016a). Pourtant, nous soulignons que la coopération entre les catégories d'acteurs facilite également l'aboutissement des projets, en matière d'acceptation sociale sur le territoire. Les tensions dans les rapports entre les acteurs sont accentuées par le phénomène de concentration des développeurs industriels privés. Le rapport social se révèle fragile du fait de légitimités, de marges financières, de ressources disponibles contrastées qui génèrent des tensions régulières fragilisant la formation de compromis viable au sein de cet espace. Néanmoins, leur capacité à transformer un secteur historiquement centralisé, toujours dominé par des acteurs privés-industriels, reste fortement contrainte et circonscrite à un espace productif limité. De fait, on relève des difficultés de développement du fait de leur décalage avec les dispositifs institutionnels (réglementations, procédures juridiques) et les reconfigurations de l'environnement concurrentiel. Ces éléments pèsent sur leur capacité du secteur **codév**³ à croître plus amplement. Toutefois, on remarque la capacité des acteurs à faire évoluer les modes de régulation historiquement institués du secteur : ils sont de plus en plus nombreux et bénéficient d'une reconnaissance institutionnelle plus importante.

4. Recommandations

L'ensemble des résultats obtenus à travers notre protocole empirique nous permet de formuler des recommandations de plusieurs types : pistes de recherche, diffusion d'outils conçus par CIT'EnR, politiques publiques, processus et espaces pour faciliter les discussions et les rencontres entre projets **codév**³, etc. **Ces recommandations sont issues d'un travail collectif** qui, au-delà de l'équipe CIT'EnR autrice de ce rapport, a impliqué les participants aux ateliers RAP et les partenaires du projet et membres du copil lors de l'atelier du séminaire final organisé le 17 décembre 2020. Autrement dit, leur robustesse et leur légitimité vient d'une part, de notre travail d'enquête/observation, et d'autre part des avis et idées formulées par un plus large panel de personnes impliquées dans des projets EnR en **codév**³. Pour ce rapport, nous avons sélectionné les propositions qui nous semblent les plus cohérentes et les plus pertinentes à l'issue de notre projet. En outre, l'équipe CIT'EnR a réalisé un travail collectif en février 2021 pour préciser et clarifier chaque recommandation.

Le résultat de ce travail prend la forme du tableau ci-dessous listant **8 recommandations**. Certaines s'inscrivent dans un temps court, d'autres à plus long terme. *La première colonne* du tableau explicite la recommandation que nous formulons. *La deuxième colonne* correspond aux thématiques que nous avons identifiées qui permettent de situer la recommandation, à savoir : économique ou financier, méthodologique, connaissance, construction/renfort d'un réseau d'acteurs, montée en compétence/information, communication/valorisation, politique publique ou réglementation. *La troisième colonne* précise quel(s) acteur(s) sont concernées par la recommandation, qui sont impactés par cette dernière, qui peuvent la faciliter ou la mettre en œuvre : le partenaire "société civile", le partenaire "privé-industriel, le partenaire public ou semi-public, les fédérations/associations/réseaux professionnels (qui comprennent les structures d'accompagnement régionales), les chercheurs et enfin les institutions publiques (Etat, ADEME, etc.). A chaque catégorie d'acteurs correspond un pictogramme dont la légende se situe en-dessous du tableau. Enfin, dans *la dernière colonne* nous formulons des remarques qui précisent le contexte, le besoin/objectif (*pour quoi ?*) et la mise en œuvre possible (*comment ?*) de cette recommandation. Les recommandations **en gras** incarnent celles que nous jugeons prioritaires à mettre en place, en 1^{ère} approche et dans la recherche d'un bon rapport effort/efficacité.

Recommandation - formulation	Thématique(s)	Acteur(s) concerné(s)	Détails et suggestions
1. Construire et animer un observatoire du codév³, basé en partie sur un espace collaboratif d'échanges entre acteurs impliqués dans ce type de projets	Construction/ renfort d'un réseau d'acteurs Montée en compétence/ Information Communication/valorisation		<i>Pour quoi ?</i> Le codév ³ se développe mais reste encore expérimental, avec des acteurs parfois isolés et une information encore diffuse. Le partage des informations, expériences et pratiques interrégionales peut aider les projets à évoluer et à réussir. Une communication grand public et à destination des services instructeurs permettrait de mieux faire connaître ces projets et de les faciliter <i>Comment ?</i> Les acteurs co-construisent l'observatoire (structure, critères, contenu, méthode de recensement, etc.) de sorte à ce qu'il soit facile à renseigner et utile / Une enquête initiale basée sur notre rapport lance le référencement des projets, qui est ensuite exhaustif / L'observatoire comprend aussi d'autres espaces : partage d'expérience & témoignage interrégional, outils, informations, pratiques, etc. L'espace de partage se base sur un système dynamique et participatif dans le recueil, la mise à jour et le partage des expériences, des outils et des pratiques dans le codév ³ (ex : suivi du respect des rôles des divers partenaires du projet)
2. Engager une recherche sur l'évolution des connaissances et des compétences des acteurs participant au codév³ tant sur le fond (technique, financiers, etc.) que sur la forme ou l'organisation (ex. outils d'animation de la coopération)	Construction du savoir Méthodologique Montée en compétence/ Information Communication/valorisation		<i>Pour quoi ?</i> Dans l'objectif d'enrichir et de soutenir l'évolution du codév ³ , et de recueillir des données sur le codév en tant que secteur impacté et à la fois vecteur d'importants changements dans le secteur des EnR. A lier à la recommandation n°5
3. Envisager la création d'espaces de concertation afin d'assurer la qualité du codéveloppement entre plusieurs types de partenaires, notamment en faisant appel à un médiateur (tiers garant extérieur)	Méthodologique Construction/renfort d'un réseau d'acteurs		<i>Pour quoi ?</i> La coopération est au cœur du codéveloppement – certains projets se font accompagner sur le volet de la concertation, mais un certain nombre évoluent sans. Un tel espace, avec un médiateur extérieur pourrait faciliter fortement le codéveloppement <i>Comment ?</i> "Former" des médiateurs existants au secteur codév ³ grâce au dispositif de retour d'expérience (recommandation n°1) Proposer une plateforme de rencontre/concertation entre membres d'un projet ou entre projets – prévoir des antennes de concertation régionales

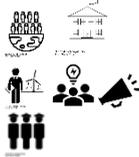
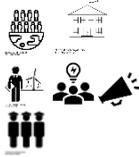
			S'inspirer par exemple du dispositif tiers vendeurs du programme CO3 de l'ADEME et du centre d'appui du programme CO CREATE (Bruxelles)
4. Soutenir la communication et la diffusion de projets codév3 emblématiques auprès du grand public, avec un appui institutionnel	Communication/valorisation Economique ou financier		<i>Pour quoi ?</i> Faire connaître au plus grand nombre l'historique, les spécificités et réussites/échecs de projets phares afin de soutenir les projets émergents et de sensibiliser les élus et autres acteurs = consolider les projets existants et déployer de nouveaux projets. <i>Comment ?</i> processus à part ou adossé à des dispositifs existants (ex. Energie Partagée). Favoriser le format visuel : vidéo, podcast, plaquettes, etc.
5. Evaluer les impacts sociaux, les innovations sociales et les retombées socioéconomiques des projets en codév.	Méthodologique Communication / valorisation Economique ou financier		<i>Pour quoi ?</i> les impacts socioéconomiques des projets codév sont encore mal mesurés à ce jour. En vue d'objectiver les gains/coûts des projets codév3 et de pouvoir valoriser ces projets auprès des services de l'Etat, des partenaires potentiels du codév3 et du grand public. <i>Comment ?</i> Réaliser une étude d'impact en limitant la sollicitation aux porteurs, dans une approche mêlant démarche participative et recueil empirique (entretiens, questionnaire, etc.)
6. Organiser et encourager l'utilisation des outils déployés dans CIT'EnR pour accompagner l'émergence et la réussite de nouveaux projets en codév3	Construction du savoir Méthodologique Montée en compétence/ Information Construction/ renfort d'un réseau d'acteur		<i>Pour quoi ?</i> De nombreux outils ont été construits dans CIT'EnR, en Recherche Action Participative afin d'aider les porteurs dans leur projet et ceux qui soutiennent le codév3. Ces outils ont été optimisés, et n'attendent plus qu'une utilisation large. <i>Comment ?</i> (1) Amender les outils collaboratifs du dispositif RAP (2) Inciter les acteurs à renseigner ces outils (3) Approfondir la typologie des projets codév3
7. Construire un environnement institutionnel qui encourage la montée en compétences et la valorisation des pratiques des collectivités territoriales dans le codév3	Montée en compétence/ Information		<i>Pour quoi ?</i> Il existe des dispositifs institutionnels qui ont des effets contradictoires sur les stratégies des collectivités territoriales en matière d'EnR (par exemple: éviter le cumul des aides, définition du contrôle du foncier, etc) <i>Comment ?</i> créer des groupes de travail entre les collectivités territoriales, créer un schéma directeur cadre qui articule les actions au niveau de l'Etat et des collectivités territoriales
8. Engager une stratégie d'échange et de sensibilisation avec les services de l'Etat aux niveaux national et local pour valoriser les spécificités du codév3	Politique publique		<i>Pour quoi ?</i> les nuances dans l'application de la réglementation par les services instructeurs régionaux est exacerbée dans le cas du codév3, ce qui accroît les différences d'interprétation/mise en œuvre par les services régionaux Favoriser une harmonisation des interprétations par les services régionaux / valoriser les spécificités des projets codév3 / réduire le temps d'instruction <i>Lien avec la recommandation n°5 (évaluation)</i> <i>Comment ?</i> Organiser des ateliers de rencontre entre services de l'Etat, porteurs et collectivités territoriales / rédaction de fiches d'information

Tableau 21 - Les 8 principales recommandations du projet CIT'EnR
Source : CIT'EnR, février 2021.

Acteurs

Société civile (dont citoyens)	
Développeurs privé/industriel	
Collectivités territoriales et assimilés	
Fédération / association / réseau de professionnels	
Structures d'accompagnement	
Chercheurs	
Etat et ses agences (ADEME, ministères, etc.)	

Tableau 22 : Index des pictogrammes

Ces recommandations constituent des pistes en soutien au processus de codéveloppement des projets d'EnR **codév**³, et sans doute plus largement des projets multi-acteurs. Ce rapport montre en effet le fort potentiel de ces projets quant à leur capacité à répondre aux enjeux de transition écologique, économique et sociale en cohérence avec les évolutions législatives contemporaines au niveau européen, français et régional. Le travail effectué dans CIT'EnR nous permet aussi de repérer des points de vigilance, qui s'accordent d'ailleurs avec des rapports qui nous ont précédés, en particulier sur le plan des évolutions juridiques, réglementaires, mais aussi sur l'importance de la sensibilisation et de la formation de tous les partenaires (la société civile, les collectivités territoriales et les partenaires privés industriels).

Le projet CIT'EnR se caractérise par sa démarche originale associant plusieurs modalités d'enquêtes, à savoir quantitatives, qualitatives et participatives. La RAP, en particulier, donne une coloration singulière au processus d'enquête, tout comme les résultats finaux auxquels elle aboutit. Ainsi, ce projet se révèle particulièrement innovant par cette combinaison originale de méthodes pour éclairer la complexité et la nouveauté portée par les projets d'EnR **codév**³.

Ainsi, ce projet constitue un premier pas vers la génération de nouvelles recherches. À cet effet, nous avons formulé plusieurs pistes de recherche, des grilles d'analyse et des outils pour accompagner les projets dans leur codéveloppement, comme la roue socratique ou la typologie de projet **codév**³, qui invitent à être re-mobilisés, nouvellement éprouvés voire retravaillés. Nous avons à cœur que les résultats de cette recherche soient appropriés par les acteurs du **codév**³, puis pérennisés par la suite. Il serait notamment intéressant de reproduire le dispositif d'enquête que nous avons développé dans les ateliers RAP, en vue de le consolider et de stabiliser le processus. Les catégories de projets **codév**³ esquissées dans une démarche de typologie méritent également un approfondissement. Il serait envisageable de mettre les outils produits à disposition des autres porteurs de projet sur le périmètre national.

Par ailleurs, il reste un temps de valorisation scientifique des résultats de ce projet avec notamment deux articles en cours de rédaction, l'un portant sur l'approche participative conduite avec les outils de la RAP, l'autre sur les caractéristiques des projets **codév**³ avec une focale sur les processus de coopération.

LISTES DES ANNEXES

1. Tableau des comptes rendus et des livrables
2. Les comptes rendus des copils et du séminaire du 17 déc.
3. L'analyse statistique descriptive des projets **codév**³
4. Liste des réunions de coordination équipe RAP
5. Tableau récapitulatif de la RAP
6. Outils utilisés
7. Les roues scorées
8. Ensemble des supports Mural
9. Comptes rendus des ateliers
10. Trois fiches projets ENR **codév**³ occitans (Attention, la troisième fiche projet est confidentielle à la demande d'une des parties prenantes. Elle ne doit pas être publiée de façon publique.)
11. Une analyse juridique des demandes de recours des projets ENR en **codév**³ de type éolien

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ARTIS, A. (2017). *Coopération, gouvernance, territoires et transition énergétique*, ed. Campus Ouvert,
- BAILLEUL E. (2019), *Le territoire et ses acteurs, fragile pilier de la transition énergétique française*. *Revue internationale et stratégique*, (1), 107-117.
- BALLON J(2020), *De la multifonctionnalité des Coopératives d'Activités et d'Emploi: des modèles socioproductifs expérimentaux dans les zones grises de l'emploi et du travail. Une recherche-action à propos d'Oxalis, Coopaname et Artenréel*, phdthesis, Université de Paris / Université Paris Diderot (Paris 7).
- BASTIEN J (2017), *Le football professionnel européen dans un système capitaliste financiarisé en crise : une approche régulationniste des facteurs de changement institutionnel*, Thèse de doctorat de sciences économiques, Reims, Université de Champagne Ardennes, 601 p.
- BLANGY, S., BOCQUET B., CYRIL FIORINI, C., FONTAN, J.M., LEGRIS, M., REYNAUD, R. *Recherche et innovation citoyenne par la Recherche Action Participative. Citizen research and innovation by Participatory Action Research. N° spécial Technosciences et Innovations Citoyennes. Technosciences and Citizen Innovations. TECHNOLOGIE ET INNOVATIONS. Volume 18-4. Septembre 2018.*
- BERKA, A. L., & CREAMER, E. (2018). Taking stock of the local impacts of community owned renewable energy: A review and research agenda. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 82, 3400-3419.
- BODET C et LAMARCHE T, (2020), « Des coopératives de travail du 19ème siècle aux CAE et Scic, les coopératives comme espace méso critique », *RECMA*, vol. 3, n°358.
- BOLTANSKI L. & THEVENOT L (1991), *De la justification. Les économies de la grandeur*, Paris, Gallimard, 1991
- BOYER M (2019),. *Les syndicats d'énergies : bras armés des collectivités territoriales dans la transition énergétique ?*. 2019. ([hal-02166300](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02166300))
- CHEVALIER, JACQUES M., BUCKLES, DANIEL J. ET BOURASSA, M. (édition révisée 2021) *Guide de la recherche-action, la planification et l'évaluation participatives*, SAS2 Dialogue, Ottawa, Canada.
- CHEVALIER, J., BUCKLES, D.J. (2019), *Participatory Action Research - Theory and methods for engaged inquiry*, London and New-York, Routledge
- CASTORIADIS C (1975), « *L'institution imaginaire de la société* », Paris, Seuil.
- DEVISSE J., GILBERT O. et REIX F. (2016), « *Quelle intégration territoriale des énergies renouvelables participatives ? État des lieux et analyse des projets français* », *Médiation et Environnement pour l'ADEME*, Ademe.
- DUCHEMIN B, (2017), "La transition écologique et solidaire à l'échelon local", *Avis du Conseil Economique Social et Environnemental*, 2017-24, 122p.
- DURAND L et LANDEL P-A (2015), « *L'émergence de l'opérateur territorial de l'énergie* », *Géocarrefour*, vol. 90, n°90/4, pp. 361-369.

- DESROCHE H (1976), *Le projet coopératif, Economie et Humanisme*, Ivry-sur-Seine, Les éditions ouvrières.
- DU TERTRE C (2008), « Investissements immatériels et "patrimoine collectif immatériel" », in *Secteurs et territoires dans les régulations émergentes*, Paris, Editions L'Harmattan (Economiques), pp. 81-98.
- ENERGIE PARTAGEE (2018), *Community Energy French*, <https://energie-partagee.org/wp-content/uploads/2019/04/community_energy_french.pdf>.
- ENERGIE PARTAGEE, (2019), *Les retombées économiques locales des projets citoyens*. <https://energie-partagee.org/etude-retombees-eco/>
- ENERGIE PARTAGEE, (2020) *Codévelopper un projet EnR citoyen : comment concilier les intérêts privés et territoriaux ?* <https://energie-partagee.org/codveloppement-note-synthese/>
- ENERGIE PARTAGEE, *La Charte Énergie Partagée*. [En ligne]. Disponible sur : <<https://energie-partagee.org/decouvrir/energie-citoyenne/la-charte-energie-partagee/>>.
- ENERGIE PARTAGEE, *Les chiffres clés de l'énergie citoyenne*. (s. d.). [En ligne]. Disponible sur : <<https://energie-partagee.org/decouvrir/energie-citoyenne/chiffres-cles/>>.
- ENERGIE PARTAGEE, *Nous découvrir*. [En ligne]. Disponible sur : <<https://energiepartagee.org/decouvrir/>>.
- EVARD A, (2014), « Les énergies renouvelables et l'électricité », *Ecologie politique*, vol. 2, n°49, pp. 67-80.
- EUROSTAT (2020), «SHARES results »
- FONTAINE, A. (2019). *L'essor des coopératives énergétiques citoyennes*. *Multitudes*, (4), 88-93.
- GILLY JP et LUNG Y (2008), « Proximités, secteurs et territoires », in *Secteurs et territoires dans les régulations émergentes*, Paris, Editions L'Harmattan (Economiques), pp. 161-180.
- HEINRICH BÖLL STIFTUNG (2018). *Energy atlas 2018. Figures and facts about renewables in Europe*.
- ITÇAINA X (2010) *Les régimes territoriaux de l'économie sociale et solidaire : le cas du Pays Basque français*. *Géographie, économie, société* 1 (12) : 71-87
- JOHNSON, V. C., & HALL, S. (2014). *Community energy and equity: The distributional implications of a transition to a decentralised electricity system*. *People, Place & Policy Online*, 8(3).
- KELLY, G (1963). *A theory of Personality: The Psychology of Personal Constructs*. Norton, New York.
- LABROUSSE, A. (2006). *Éléments pour un institutionnalisme méthodologique: autonomie, variation d'échelle, réflexivité et abduction*. *Économie et institutions*, (8), 5-53.
- LAMARCHE T., GROUIEZ P., NIEDDU M., CHANTEAU J.-P., LABROUSSE A., MICHEL S. ET VERCUEIL J., (2021) « Saisir les processus méso : une approche régulationniste », *Economie appliquée*, à paraître.
- LASCOUMES P (1993), « La « nature » comme intérêt protégé par le droit pénal. Les trois étapes d'un parcours incertain », in Ost François et Van de Kerchove (dir.), *Images et usages de la nature en droit*, Bruxelles, Presses de l'Université Saint-Louis, 1993, pp. 209 et s.
- LEVY-GARBOUA, L. (1988). *Différences de méthode en économie et en sociologie*. *Revue économique*, 39(1), 289-290.
- MCGINNIS M.D. (2011), « An introduction to IAD and the language of the Ostrom workshop: a simple guide to a complex framework », *Policy Studies Journal*, vol. 39, n°1, pp. 169-183.
- MENDEZ A, (2009) (Dir), *Processus. Concepts et méthode pour l'analyse temporelle en sciences sociales*, Ottignies-Louvain-la-Neuve, Academia-Bruylant.
- NADAÏ, A., LABUSSIÈRE, O., DEBOURDEAU, A., REGNIER, Y., COINTE, B., & DOBIGNY, L. (2015). *French policy localism: surfing on 'positive Energie territories'(Tepos)*. *Energy policy*, 78, 281-291.
- OBSERV'ER, (2020), *L'Observatoire des énergies renouvelables*
- OSTROM E. (1990), *Governing the commons*, Cambridge university press.
- OSTROM E. (1998), « A Behavioral Approach to the Rational Choice Theory of Collective Action: Presidential Address, American Political Science Association, 1997 », *The American Political Science Review*, vol. 92, n°1, pp. 1.
- OSTROM E. (2000), « The Danger of Self-Evident Truths », *PS: Political Science and Politics*, vol. 33, n°1, pp. 33.
- OSTROM E. (2010), « A Long Polycentric Journey », *Annual Review of Political Science*, vol. 13, n°1, pp. 1-23.
- OSTROM E. (2010), « Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems », *American Economic Review*, vol. 100, n°3, pp. 641-672.

- ÖZGÜR YILDIZ (2014), Financing renewable energy infrastructures via financial citizen participation - The case of Germany. *Renewable Energy* 68 (2014) 677-685, S. 680.
- PHAN & PLOUHINEC (2020), Chiffres clés des énergies renouvelables. Edition 2020, SDES,
- QUALIT-ENR (2020), Résultats 2019 du baromètre annuel OpinionWay pour Qualit'EnR : « Quelle place pour les énergies renouvelables chez les Français ? », disponible <https://www.qualit-EnR.org/presse-communiques/barometre-EnR-2019>
- RAINEAU L. (2011), « Vers une transition énergétique ? » », *Natures Sciences Societes*, vol. Vol. 19, n°2, pp. 133-143.
- RUDINGER A. (2016a), « Éléments d'analyse pour une stratégie de déploiement et d'intégration des énergies renouvelables électriques en France », *IDDRI*, vol. 16, n°3.
- RUDINGER A., (2016b), La transition énergétique par tous et pour tous: quel potentiel d'hybridation pour les projets d'énergies renouvelables?. *IDDRI*, janvier, 2016.
- SCHLAGER E. ET OSTROM E. (1992), « Property-rights regimes and natural resources: A conceptual analysis », *Land Economics*, vol. 68, n°3, pp. 249.
- SEBI, C., & VERNAY, A. L. (2020). Community renewable energy in France: The state of development and the way forward. *Energy Policy*, 147, 111874.
- SEYFANG, G., HIELSCHER, S., HARGREAVES, T., MARTISKAINEN, M., & SMITH, A. (2014). A grassroots sustainable energy niche? Reflections on community energy in the UK. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 13, 21-44.
- STIEGLER B. (2019), « Il faut s'adapter ». Sur un nouvel impératif politique, Paris, Gallimard, series: « NRF Essais », 336 p
- WEBER, M. (1904), "L'objectivité de la connaissance dans les sciences et la politique sociale," in *Essai sur la théorie de la science*, ed. M. Weber. Paris: Plon, pp. 119-213.
- WHITWHAM M. (2019) : Community power: why, how and what for? -How is France sitting compare to the leading countries? Subvention Fondation Tuck

Index des tableaux et figures

TABLEAUX

Tableau 1 Typologie des partenaires d'un projet d'EnR en codév ³	12
Tableau 2 Les enjeux des acteurs des projets d'EnR en codév ³	20
Tableau 3 Tableau synthétique des différentes étapes de recherche CITENR.....	24
Tableau 4 Catégories d'acteurs identifiés pour la phase d'entretiens experts.....	28
Tableau 5 Catégories d'acteurs identifiés pour la phase entretiens projets cibles.....	29
Tableau 6 Déroulé et descriptif de tous les ateliers.....	40
Tableau 7 Une comparaison entre trois générations de projets.....	50
Tableau 8 : La matrice des construits codév ³	53
Tableau 9 Catégorie des membres des instances de gouvernance.....	54
Tableau 10 : Les désaccords potentiels entre les acteurs selon la grille de Boltanski et Thévenot.....	58
Tableau 11 : Analyse comparée du rôle des acteurs dans trois projets EnR codév ³ occitans.....	64
Tableau 11 : Analyse comparée du rôle des acteurs dans trois projets EnR codév ³ occitans.....	65
Tableau 11 : Analyse comparée du rôle des acteurs dans trois projets EnR codév ³ occitans.....	66
Tableau 12 : Analyse comparée des éléments favorables au codéveloppement.....	71
Tableau 13 : Analyse comparée des éléments freinant le codéveloppement.....	73
Tableau 14 Faisceau des droits de propriété selon Ostrom (2010).....	75
Tableau 15 Faisceau des droits de propriété spécifiques aux projets d'EnR en codév ³ selon notre idéal-type.....	76
Tableau 16 –. Spécificités des projets en codév ³ par régions. Issues des deux Champs de force produits par les différentes régions de l'atelier 3B.....	82
Tableau 17 Synthèse de l'analyse méso-économique des projets EnR citoyens & multi-acteurs.....	121
Tableau 18 : Analyses des projets d'EnR multi-acteurs selon les quatre canaux de formation des marges instituantes.....	122
Tableau 19 - Les 8 principales recommandations du projet CIT'EnR.....	126
Tableau 20 : Index des pictogrammes.....	127

FIGURES

Figure 1 Schéma des acteurs impliqués dans projets d'EnR de codév ³ 11	
Figure 2 : La diversité des formes de codéveloppement.....	13
Figure 3: Une analyse chronologique de l'évolution du champ des EnR multi-acteurs entre 2000 et 2020.....	15
Figure 4 Méthodologies de recherche mixte croisant recherche conventionnelle, participative et en ligne.....	21
Figure 5 : Phases d'analyse des projets ENR multi-acteurs.....	31
Figure 6 Les 3 piliers de la démarche de RAP et les moyens habiles ou savoirs de la RAP.....	35
Figure 7 Chronologie des ateliers participatifs organisés pour le projet CIT'EnR de février à décembre 2020.....	40
Figure 8 Répartition de la participation aux ateliers RAP par type d'acteurs pour la totalité des ateliers et par grands groupes d'atelier (1,2, 3 et 4).....	41
Figure 9 Répartition des acteurs par localisation géographique. (sur la base des inscriptions).....	42
Figure 10 Nom et nature des projets représentés dans les ateliers.....	43
Figure 11 Combinaison des 3 outils numériques pour organiser des ateliers en distanciel.....	43
Figure 12 Aperçu des comptes rendus dynamiques réalisés pour les 7 ateliers RAP.....	44
Figure 13 Graphique des visites sur le site recoupant le nombre de (nouveaux) visiteurs, le nombre de connexions et le nombre de pages consultées. Source : Statcounter - statistique des connexions sur le site du projet CIT'EnR - 2020.....	44
Figure 14 Guide de prise en main du support MURAL.....	45
Figure 15 Extrait du tutoriel d'accompagnement à l'utilisation des outils interactifs collaboratifs CIT'EnR.....	45
Figure 16 L'état d'avancement des projets EnR.....	48
Figure 17 : Ecosystème d'acteurs du Projet 1.....	61
Figure 18 : Ecosystème d'acteurs du Projet 2.....	62
Figure 19 : Ecosystème d'acteurs du Projet 3.....	63
Figure 20 Régions concernées par les ateliers interrégionaux. Et noms des projets représentés à ces ateliers.....	80

Figure 21 : Origines des subventions bénéficiant aux projets codév3	84
Figure 22 Les dispositifs publics favorables aux projets codév3	84
Figure 23 : Les relations réciproques entre projets codév3 et dispositifs publics	85
Figure 24 Freins et leviers au déploiement du codév3 qui ont émergé des ateliers de la région Occitanie et regroupés en familles de facteurs.	86
Figure 25 : Les freins/leviers au déploiement du codév3 dans une vision interrégionale.	88
Figure 26 : Principaux freins et leviers interrégionaux sur lesquels les acteurs indiquent avoir un degré de contrôle élevé.	89
Figure 27 : Thématiques prioritaires à traiter en plan d'action (vote des participants)	90
Figure 28 : Plan d'actions pour la région Occitanie - par groupes thématiques	91
Figure 29 – Plan d'Actions produit en atelier Interrégional pour développer le codév3 et complété à partir du plan d'action Occitanie	92
Figure 30 Plan d'action	93
Figure 31 - Synthèse des enjeux territoriaux (spécificités régionales, conditions d'émergence et déploiement, freins et leviers du codév3)	94
Figure 32 Kit de familiarisation aux outils co-produits en atelier et permettant de se scorer en ligne..	95
Figure 33 Les 4 outils co-construits dans les ateliers et mis à disposition sur le site pour « scoring » et enrichissement.	96
Figure 34 : Fiche d'explication de la roue socratique issue du tool kit de Jacques Chevalier.	96
Figure 35 : La roue d'autoévaluation finale du Codév3.	97
Figure 36 : Présentation des critères et de leur déclinaison en sous critères constituant la roue du codév3	98
Figure 37 : Construction de la roue du Codév3 (à gauche). Du remue-méninge à la formalisation d'une roue socratique. (à droite).	99
Figure 38 : Roues remplies, notées et commentées par les porteurs de projet.....	101
Figure 39 Séquence d'auto-évaluation des projets présents - atelier inter-régional n° 4	102
Figure 40 Autoévaluation en ligne sur Mural via le site Internet par 3 porteurs de projet.	103
Figure 41 Le champ de force. Fiche technique issue du guide de J. Chevalier.	104
Figure 42 Champ de force de la région Occitanie construit lors de l'atelier 2A2B.....	105
Figure 43 Champ de force généré par les participants des ateliers 2A2B3A et 3B - périmètre inter-régional (7 régions françaises).	106
Figure 44 Nouvelles colonnes de facteurs positifs à gauche ou négatifs à droite créées par les participants autres que venant de l'Occitanie.....	107
Figure 45 Organisation du champ de force. Nombre de postit par colonne de facteurs.	108
Figure 46 : Atelier Occitanie. Degré de contrôle perçu par les participants sur chacun des facteurs. Réalisé à partir de l'exercice Champ de Force ou freins et des leviers	109
Figure 47 le plan d'action tel que présenté dans le kit de démonstration.	110
Figure 48 Le plan d'action final. Qui fusionne le plan de l'atelier Occitanie et celui de 'interrégional. En vert les leviers et en rouge les freins déclinés en action et sous actions.....	110
Figure 49 Actions et sous actions développées dans les groupes thématiques « potentiel et ancrage dans la coopération ». et dans « implication locale et défiance	111
Figure 50 Analyse de Domaine. Fiche technique	112
Figure 51 : Matrice des construits produite en atelier Occitanie. Scores fictifs en vue d'une démo.	113
Figure 52 : Analyse de construit pour CIT ENR. Carte, cluster et dendrogramme produit avec le logiciel RepGrid.	114
Figure 53 Les critères de la roue codév3	115
Figure 54 Analyse des familles	116
Figure 55 - Grandes étapes du dernier atelier n°4.....	117
Figure 56 : Une approche multiniveau du secteur de l'énergie : les projets EnR multi-acteurs comme marges instituant	120

Sigles et acronymes

ADEM E	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
-------------------	----------------------------------------------------------

codév³	Projets EnR en codéveloppement, impliquant 3 types de partenaires : public/semi-public, privé/industriel et issus de la société civile
EP	Energie Partagée
EnR	Energies Renouvelables
ECLR	Energies Citoyennes Locales et Renouvelables en Occitanie
EPV	Energies Citoyennes en Pays de Vilaine
PV	Photovoltaïque
TEPOS	Territoire à Energie POSitive

L'ADEME EN BREF

À l'ADEME - l'Agence de la transition écologique -, nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines - énergie, économie circulaire, alimentation, mobilité, qualité de l'air, adaptation au changement climatique, sols... - nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

LES COLLECTIONS DE L'ADEME



FAITS ET CHIFFRES

L'ADEME référent : Elle fournit des analyses objectives à partir d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à jour.



CLÉS POUR AGIR

L'ADEME facilitateur : Elle élabore des guides pratiques pour aider les acteurs à mettre en œuvre leurs projets de façon méthodique et/ou en conformité avec la réglementation.



ILS L'ONT FAIT

L'ADEME catalyseur : Les acteurs témoignent de leurs expériences et partagent leur savoir-faire.



EXPERTISES

L'ADEME expert : Elle rend compte des résultats de recherches, études et réalisations collectives menées sous son regard.



HORIZONS

L'ADEME tournée vers l'avenir : Elle propose une vision prospective et réaliste des enjeux de la transition énergétique et écologique, pour un futur désirable à construire ensemble.



EXPERTISES

Codéveloppement de projets d'énergie renouvelable

