

Appel à manifestation d'intérêt

Energiesprong

Amorcer des **dynamiques collectives** territoriales de rénovation
énergétique via la mise en place d'**achats groupés**

Contexte et perspective

Accélérer et massifier la
rénovation énergétique



> Le besoin de rénovation très performante et massive n'a jamais été aussi fort

Enjeu réglementaire

Loi Climat Résilience : sortie des passoires énergétiques (classes E-F-G)
Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)



Enjeu social

Hausse des prix de l'énergie et explosion de la précarité énergétique

Electricité



Gaz naturel fossile



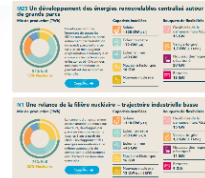
Enjeu climat

Urgence à décarboner
Attentes fortes des parties prenantes

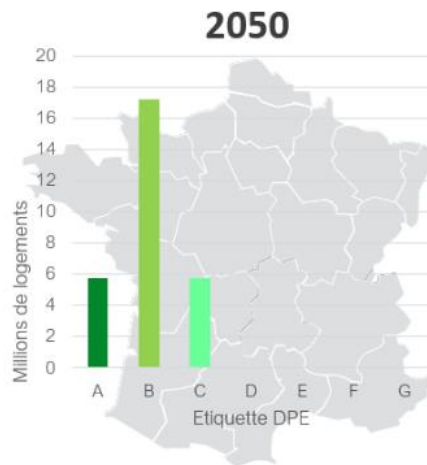
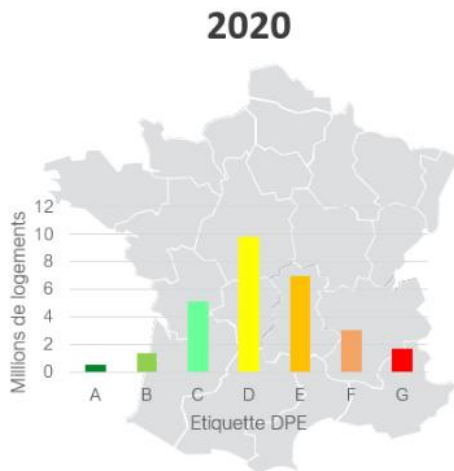


Enjeu d'approvisionnement

Indépendance vis-à-vis du gaz fossile
Electrification des usages et capacité du réseau à court/moyen terme



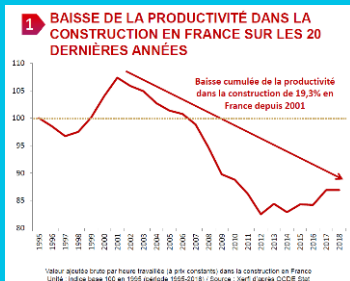
Nous devons réussir ce **saut énergétique...**



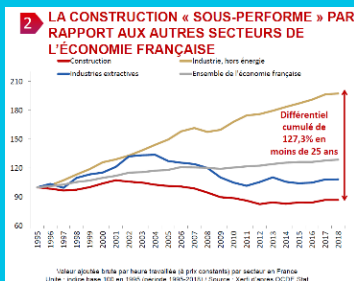
... Qui demandera des **rénovations en étiquette A/B** pour compenser celles qu'on ne pourra amener au-delà du C

➤ Cependant, on peut se questionner sur la capacité du marché à atteindre ces objectifs

Baisse de la productivité de la filière



Source : Xerfi



Non conformités / non qualité délivrée



Manque de main d'œuvre et difficultés à recruter



+200 000 ETP à recruter pour atteindre nos objectifs en termes de rénovation

VS.

250 000 emplois perdus en 10 ans

Source : mission d'information sur la rénovation thermique des bâtiments – Assemblée Nationale

Prix élevés et hétérogènes

EXEMPLE	INDIVIDUEL		COLLECTIF	
				
Prix en € HT et par logement / Surfaces... m² SHAD	Maison isolée sur la parcelle (14)	Maison en bande (14)	Collectif de petite hauteur (13)	Collectif de grande hauteur (13)
Conception projet	Etudes d'adaptation/MOC	9 000 €	9 000 €	4 000 €
Solutions E+D	Toiture + Production E+D	20 000 €	14 000 €	7 000 €
Fourniture et mise en œuvre	Façades isolantes	30 000 €	25 000 €	15 000 €
	Module énergie + Monitoring	10 000 €	10 000 €	8 000 €
Travaux d'adaptation	Charpente + adaptations	15 000 €	12 000 €	11 000 €
Travaux intérieurs	Confort/Attractivité	7 000 €	7 000 €	7 000 €
Hors Energie/Sonoprog	Amiante, mise en sécurité, etc.	Hors périmètre	Hors périmètre	Hors périmètre
TOTAL PAR LOGEMENT	85-90 k€ HT Sect 950-1000 € HT/m²	70-75 k€ HT Sect 850-950 € HT/m²	50-55 k€ HT Sect 350-450 € HT/m²	50-55 k€ HT Sect 750-850 € HT/m²



Une nécessité : industrialiser les méthodes et les solutions pour démocratiser l'accès à la rénovation énergétique au plus grand nombre

Industrie



Industrie

Organisation Collaborative

Non qualité < 1 %



Efficience : 75 à 85%

Productivité en 40 ans : +200%

Bâtiment



Immobilier

Organisation séquentielle

Non qualité 30 %



Productivité en 40 ans : +20%

→ Ne plus choisir entre « peu de rénovations ambitieuses » ou « beaucoup de rénovations peu ambitieuses » : faire **beaucoup de rénovations « ambitieuses ET moins chères »**



Industrialiser et faire ensemble pour avoir des résultats en coûts/qualité/délais et changer d'échelle



Solutions intégrées et hors-site

Façades & toitures isolantes, modules énergie ...



Approche catalogue de produits

Pour faciliter la commande

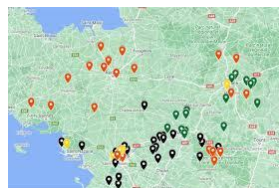


Standards de rénovation

Pour faciliter la R&D et l'innovation côté offre

Process industrialisés

Lean, DfMA, kitting, Commissioning...



Coopération interacteurs

Faire ensemble pour massifier

Rapidité de mise en œuvre

Division du temps de chantier par 3

Réduction des nuisances

Notamment en site occupé

Qualité & confort de vie

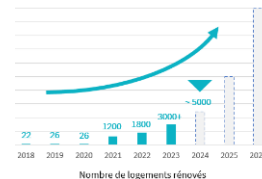
Diminution des coûts de gestion locative

Garantie de performance

Bouclier énergétique

Baisse des coûts → massification

Rénovations très performantes abordables



Le tout avec des modèles économiques équilibrés et répliquables en vue de massifier sur certaines portions de patrimoines



Pour les politiques patrimoniales, ce n'est pas d'un seul standard dont nous avons besoin, mais de plusieurs qui nous permettront d'atteindre nos objectifs à 2050

Exemples :

1. Les locomotives - Rénovations globales ambitieuses

E=0 : Enveloppe + systèmes – classe A en 1 fois. BBC : idem – classe B ou C en 1 fois

1 étape

2. Rénovations en 2 étapes

a. Enveloppe

1 étape

b. Systèmes

1 étape

3. Rénovations en 3 étapes

a. Systèmes

1 étape

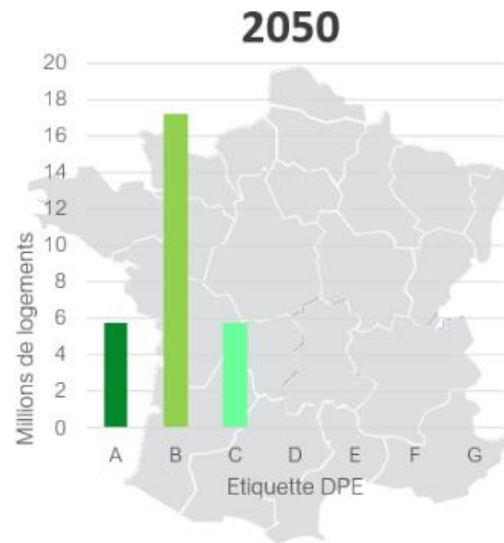
b. Enveloppe

1 étape

c. Systèmes

1 étape

Suivant enjeux court terme / long terme



En choisissant le bon standard pour le bon bâtiment :
avoir des procédés & solutions « sur étagère »



> Wattrelos, France (160 logements)



> Link to the [vidéo](#)



> Vaux-en-Velin, France (988 logements)



> Lien vers la [vidéo](#) de pose des façades

© Romain Lamberet



Au niveau européen le déploiement des « modules énergie » est une réussite



> En France, l'exemple des pods de Synerpod





Pour accompagner la nécessaire démocratisation des solutions de rénovation, le mouvement de coopération ouverte Energiesprong explore différentes pistes

Phase 1 :

2016 - 2018



Phase 2 :

2019 - 2022



Phase 3 :

2023 - 2026



Vers des façades isolantes
100% biosourcées

Vers une meilleure agrégation
en HLM et des Giga-factories

Vers un appui renforcé aux PME
en hors site et garantie CPE

Vers des approches par quartier
mixte HLM / logements privés

Vers des achats groupés de
modules énergies

Des briques de travaux synergiques et chacune au service
de la vision globale

Présentation de l'AMI

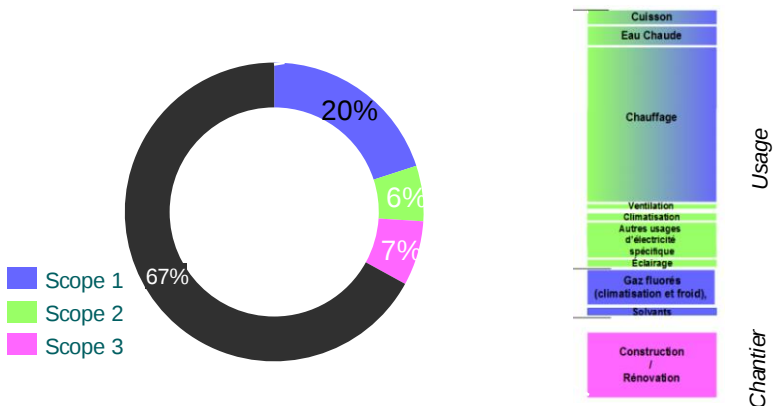
Energiesprong lance un nouveau
projet pour faciliter les achats
groupés de rénovations globales
auprès des particuliers



Le changement climatique et les conflits géopolitiques actuels contraignent à faire évoluer nos modes de vie

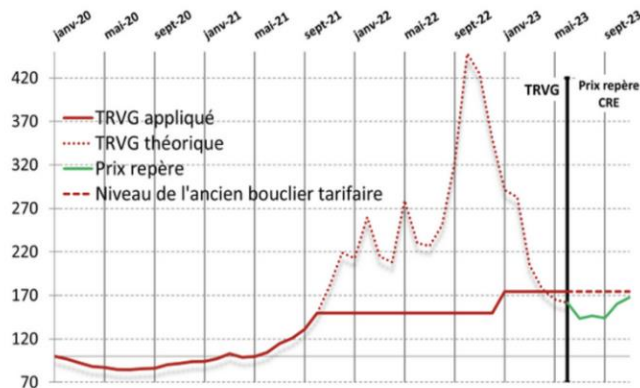
Un enjeu environnemental important

L'usage des bâtiments représente une part importante des émissions de gaz à effet de serre (GES) françaises : 33%



et un enjeu économique accentué par les crises

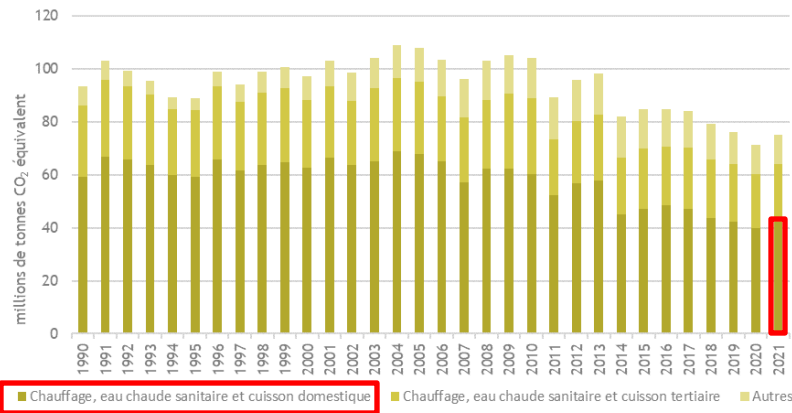
- La guerre en Ukraine a engendré des difficultés sur l'approvisionnement en gaz
- La mise en place du bouclier tarifaire en France a temporairement limité les tensions sociales liées à l'augmentation des coûts





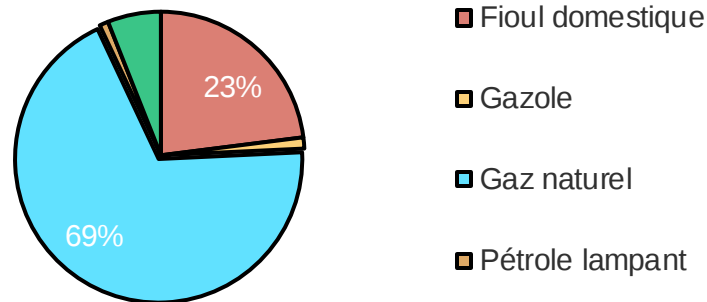
A la croisée de ces enjeux, le logement résidentiel doit se rénover pour réduire sa dépendance aux énergies fossiles

Répartition des émissions de CO2e du secteur usage et activités du bâtiment en France



(source : CITEPA – rapport Secten 2023)

Répartition par combustible des émissions de CO₂ du chauffage/eau chaude sanitaire et cuisson domestique



(source : données du CITEPA – rapport Secten 2023)

Il devient urgent de décarboner la production de chauffage et d'eau chaude sanitaire en s'affranchissant des sources fossiles

> Dans ce contexte, au-delà des solutions techniques il faut déployer des achats groupés de rénovation à l'échelle des quartiers

- Un accompagnement en 3 étapes, dès maintenant.



Pré-faisabilité technique

Valider la pré-faisabilité technique d'un projet de rénovation ambitieuse et industrialisée et valider un périmètre.

2 jh



Mobiliser les habitants

Co-construire les activités pour engager les ménages dans un achat collectif de rénovations (fresque de la rénovation énergétique...)

5 jh



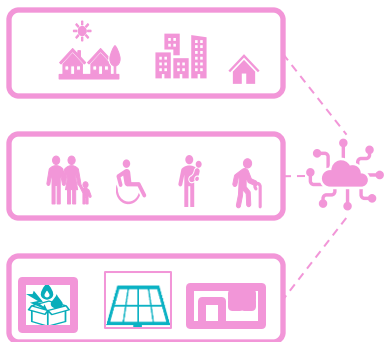
Cadrer l'achat groupé de rénovations

Co-construire le cadre contractuel et financier pour massifier les rénovations énergétiques à l'échelle d'un quartier.

3 jh

> Aider à cibler les quartiers adaptés aux rénovations groupées industrialisables

1 Qualifier les quartiers adaptés à des rénovations industrialisées



Objectif

Accélérer le déploiement des rénovations énergétiques dans les quartiers en accompagnant les villes et toutes les parties prenantes en ...

1. vous fournissant les outils pour caractériser le potentiel de chaque quartier et...
2. déterminer les solutions techniques les plus appropriées...
3. pour atteindre des niveaux de performance élevés tout en limitant les coûts et impacts négatifs.

Comment ?

- ✓ **Croisement de données** publiques Open Source relatives au bâti, consommations d'énergie, données démographiques, avec des données relatives aux solutions industrialisées de rénovation et aux réseaux énergétiques
- ✓ **Co-construction de l'outil** avec les parties prenantes : municipalités et bailleurs sociaux

Développer un outil pour cibler les bâtiments adéquats et augmenter le volume des rénovations

L'Outil de Potentiel de Rénovation est destiné à aider les municipalités et les collectifs de logement à évaluer le potentiel des quartiers pour la rénovation industrialisée.

Ce qu'il permet aujourd'hui :

- ✓ Analyse de l'état actuel d'un quartier Analyse the current state of a district

(Année de construction, géométrie, demande en énergie (kWh/m²y) et émissions de CO₂ (kg/m²y))

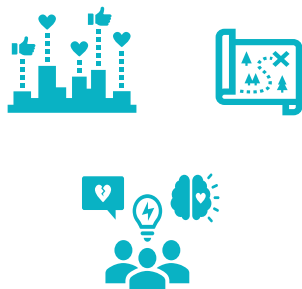
- ✓ Evaluation de la vulnérabilité d'une zone ou quartier

Ce qu'il permettra demain :

- ☐ Livrer des scénarios de rénovation selon différents niveaux
- ☐ Proposer un répertoire de solutions hors-site
- ☐ Offrir une analyse des coûts et de l'impact environnemental pour chaque solution de rénovation

> Engager les habitants propriétaires et locataires dans une dynamique collective de rénovation

2 Déployer des « boussoles énergétiques de quartiers » pour sensibiliser aux actions concrètes locales à mettre en œuvre



Objectif

Produire un ensemble de méthodologies et d'activités standardisées pouvant être utilisées pour informer les ménages et maximiser leur engagement dans le processus collectif de rénovations performantes.

Comment ?

- ✓ **Co-crédation d'une « boussole énergétique de quartier »** inspirée des expériences menées aux Pays-Bas notamment
- ✓ **Déploiement** de la « boussole énergétique de quartier » dans des quartiers.
- ✓ Sensibiliser en apportant des éléments concrets aux habitants, notamment financiers

Mobiliser les habitants vers des projets de rénovation

La Boussole Énergétique (NEC)

La Boussole Énergétique est une directive conçue pour préparer les municipalités, les organisations de logement et d'autres professionnels travaillant avec les habitants à les engager dans un mouvement d'achat collectif de rénovations. Son objectif principal est de motiver et d'impliquer les locataires et les propriétaires dans des projets de rénovation énergétique.

La Boussole s'articule autour de 5 phases pour s'engager dans des rénovations collectives

LANCEMENT DU PROJET

Analyse de l'environnement du quartier et première mobilisation des résidents

FAVORISER L'ENGAGEMENT

Impliquer les habitants dans les activités du quartier pour favoriser leur engagement ultérieur dans les opérations de rénovation énergétique

SE PRÉPARER À AGIR

En préparation du lancement, obtenir l'approbation pour la rénovation énergétique

SOUTENIR PENDANT LA RÉNOVATION

Réduire les nuisances causées sur les habitants par l'intervention tout au long du projet

ASSURER LE SUIVI

Surveiller, soutenir et maintenir les bonnes pratiques après l'intervention de rénovation

26

Outils et activités sont fournis pour encadrer et conduire chaque phase du projet.

Exemples d'outils et d'activités

Jeux Vidéo



Destiné à éveiller une **prise de conscience sur la rénovation énergétique**

- Démontrer l'importance de la rénovation de son logement aux utilisateurs
- Laisser les joueurs s'essayer aux différentes phases d'un projet de rénovation
- Mettre en lumière les bénéfices d'un projet de rénovation collectif de quartier
- Informer sur les aspects financiers et pièges à éviter
- Proposer une expérience collective permettant de réunir les différents acteurs autour d'un projet commun

Fresque de la Rénovation

Destinée à **sensibiliser** les habitants aux risques et conséquences de la **précarité énergétique** et des bénéfices concrets de la rénovation



Les reunions de voisinage



Questionnaire sur la vulnérabilité énergétique

Faciliter la cartographie des quartiers en **fonction du degrés de vulnérabilité** en collectant les informations relatives aux états des habitations.



> Accompagner le lancement de démarches d'achat groupé de rénovations et de mise en place de communauté d'énergie renouvelable

3 Accompagner la mise en œuvre de démarches d'achats groupés de rénovations industrialisées et en énergies renouvelables



Objectif

Démocratiser l'accès à des rénovations industrialisées performantes grâce à des programmes d'achat collectif, alignant bailleurs sociaux et propriétaires privés au niveau du quartier, en développant les communautés d'énergie renouvelable.

Élaborer des contrats pour surmonter les réglementations spécifiques dans les pays partenaires et identifier les moyens de financement pertinents pour soutenir ces rénovations.

Comment ?

- ✓ **3 configurations de regroupement collectif** pour lancer des projets :
 1. Achat de rénovations entre propriétaires de maisons individuelles
 2. Achat de rénovations entre plusieurs copropriétés
 3. Achat de rénovations entre plusieurs copropriétés ET bailleurs sociaux
- ✓ **3 Type de contrats :**
 1. Création d'Union Syndicale de copropriétés
 2. Création de communautés d'énergie
 3. Référencement
- ✓ **Sujets transverses:**
 1. Partenariats publics privés - PPP
 2. Elaboration de financements packagés mêlant subvention, tiers-investissement, crowdfunding
 3. Exploration d'un fond de garanti pour dé-risquer l'émergence de projets ambitieux

S'inspirer de projets inspirants en France et en Europe

1. Lancement d'un benchmark des **solutions innovantes et inspirantes** en matière d'achat groupé
2. Conduite **d'interviews avec les porteurs de projets**

Objectifs :

- **Documenter les avantages et les inconvénients** des procédures d'achat groupé
- S'inspirer des méthodes **d'engagement des acheteurs** qui ont permis à ces projets de voir le jour
- Identifier les **facteurs clés de succès** : taille critique, engagement des collectivités, mobilisation des fournisseurs,
- Identifier les **risques** inhérents à ces projets (désengagement des acheteurs, manque de réponse des fournisseurs, etc.) afin de les anticiper au mieux

Les 10 commandements de l'achat collectif entre particuliers

Des principes de base ont émergé à la suite de projets inspirants menés par des organisations pionnières en Europe.

Bien qu'il n'existe pas de solution universelle pour s'engager dans des rénovations énergétiques collectives, voici des directives à suivre pour mener à bien tels projets :

1. Vous **trouverez les bonnes personnes** plutôt que les maisons parfaites pour lancer un tel mouvement.
2. Vous devez obtenir **la bénédiction des autorités locales** pour l'initiative et auditer les foyers selon la même méthode
3. Vous devez vous rappeler que **le volume est important** pour faire baisser les prix, mais il est également judicieux de lancer différentes vagues
4. L'accès facile **aux subventions et aux aides spécifiques** est puissant et l'alignement des services publics est essentiel
5. Vous n'oublierez pas **de soutenir l'offre** pour vous préparer à faire face à cette nouvelle demande groupée
6. Vous devrez mettre en place un calendrier clair avec la possibilité de se désengager
7. Vous devriez vous reposer sur des communautés fortes déjà existantes
8. Vous devez garder à l'esprit qu'il n'y a pas de problème **à procéder par étapes**. Certaines graines pousseront plus tard
9. La clarté du profil du chef de projet est importante, et les **modèles coopératifs** faciles à reproduire fonctionnent bien
10. Vous devez essayer de ne **pas être ennuyeux ou technique** pour y parvenir, c'est la clé pour gagner le cœur et l'esprit



Prochaines étapes et planning

Notre accompagnement

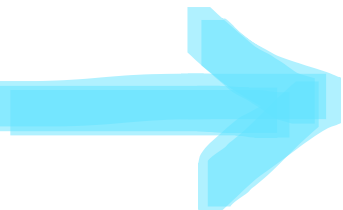
Ce qu'il va permettre

- Un appui gratuit en conseil / ingénierie par Ressorts pour utiliser les outils d'aide à la décision développés
- De créer une approche solidaire et citoyenne de la rénovation
- De capitaliser sur les parties prenantes présentes sur le territoire et les projets de rénovation industrialisée déjà opérés.
- De donner de la visibilité aux acteurs économiques de la filière locale du bâtiment sur les carnets de commandes.
- De développer des formes innovantes d'achat collectif

Ce que ce n'est pas

- Le projet d'achat collectif n'est en aucun cas une obligation pour les habitants d'intégrer une centrale d'achat
- La démarche Energiesprong n'est pas uniquement un projet de rénovation énergétique
- La mission de l'équipe Energiesprong n'est pas un substitut total à un accompagnement par des assistants à maître d'ouvrage

Les prochaines étapes ensemble



Identifier les parties prenantes

Document excel à remplir
transmis par **Energiesprong**

Réaliser une analyse technique du quartier

Document PDF à remplir "Potentiel en M" à transmettre
Audits et information sur Rhonalcop et Jacob à transmettre –
transmis par **Grand Chambéry**

Planifier une réunion avec les opérateurs

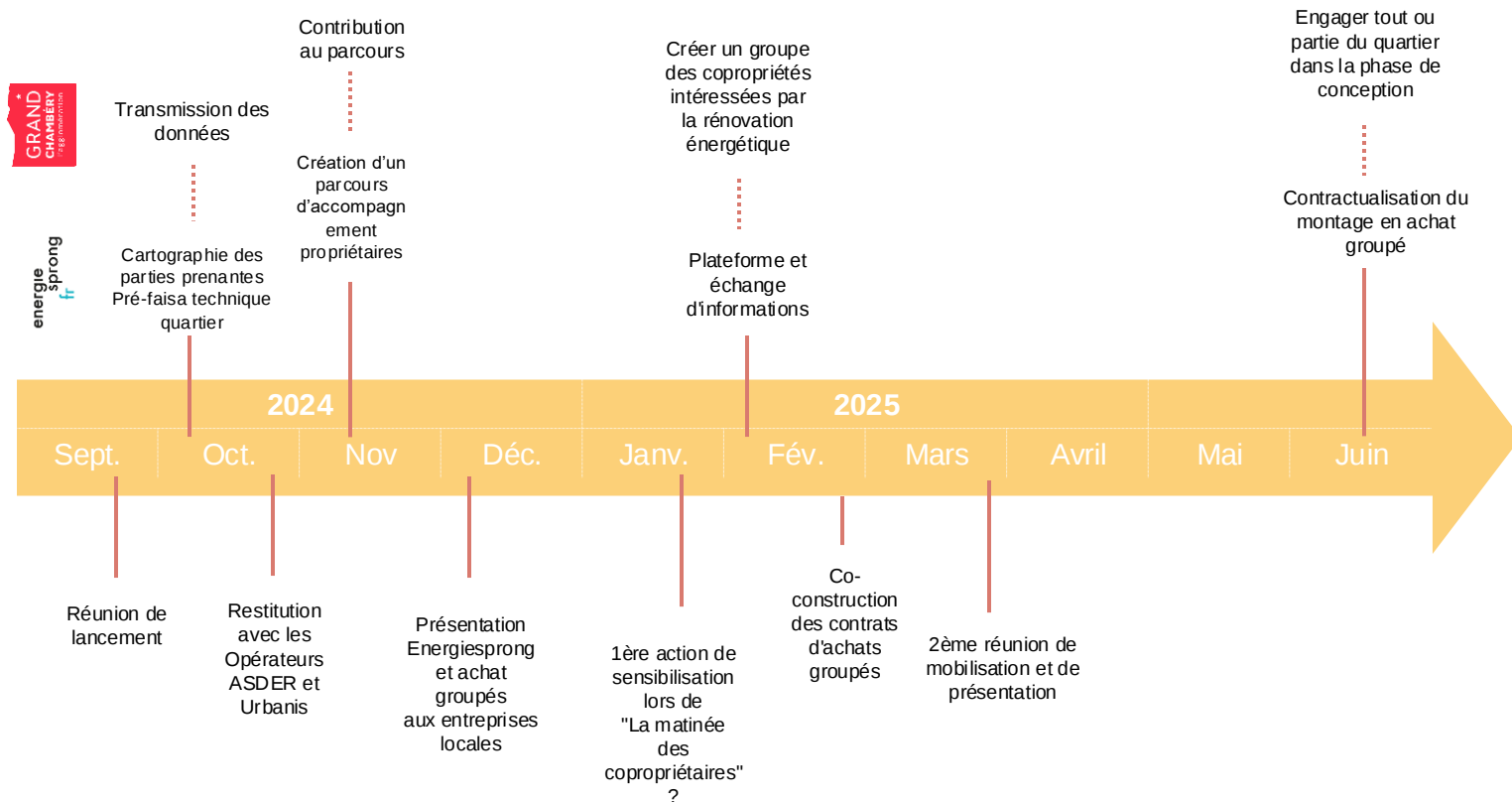
Réunion de présentation et restitution des analyses techniques de Rhonalcop et Jacob –
Analyses Energiesprong
Réunions planifiées par **Grand Chambéry**



Un travail conjoint avec les partenaires du projet pour accompagner des démarches d'achat groupé

Actions

Réunion et Points d'étapes



Merci