RÉPONSE À L'APPEL À PROJETS
INITIATIVES CITOYENNES
EN LIEN AVEC LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Nous contacter : contact@eclem.fr

Introduction

Le but de l'association Éclem est d'agir pour la transition énergétique. Pour cela, elle s'inscrit dans la démarche de l'association Négawatt : sobriété, efficacité, énergies renouvelables. Les premières activités de l'association se sont surtout portées sur la production d'énergie renouvelable. Le groupe de travail "éco-rénovation" d'Éclem s'est constitué pour agir sur les deux premiers volets de la démarche, en l'appliquant au secteur immobilier.

Le groupe de travail "éco-rénovation" souhaite appliquer à la rénovation d'immeubles le succès des projets d'investissement citoyen dans les moyens de production d'énergie renouvelable. Le but est d'acquérir et rénover collectivement des bâtiments pour réduire drastiquement leur consommation d'énergie.

Les travaux du groupe de travail "éco-rénovation" suivent actuellement deux axes :

- mûrir le travail collectif pour déterminer des objectifs communs, mettre en place les outils et méthodes pour pérenniser l'activité et permettre de la répliquer dans d'autres collectifs.
- travailler sur un premier cas concret pour agir et ne pas trop se perdre dans les réflexions, pour confronter les idées à la réalité, pour avoir une première référence qui inspire d'autres projets. C'est dans ce cadre que l'association a déposé une offre pour acquérir et réhabiliter l'ancien EHPAD Jeanne Rivereau à La Pommeraye.

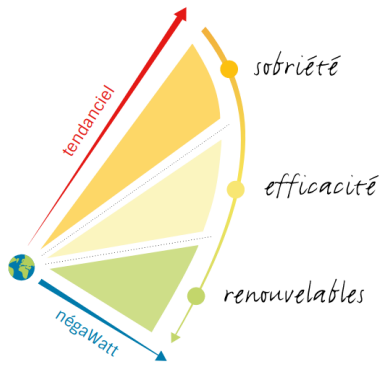
1. Éclem et ses groupes de travail

1.1 L'association

« Énergie Citoyenne Loire et Mauges » (Éclem) est une initiative née en mars 2018 pour fédérer un collectif de citoyens dans le but d'agir pour la transition énergétique sur le territoire des Mauges et de la vallée de la Loire.

Nos actions s'inscrivent dans deux mouvements complémentaires :

- La démarche NégaWatt pour la transition énergétique :



sobriété : diminuer nos consommations d'énergie,

efficacité : rechercher les solutions moins énergivores pour un service égal,

énergies renouvelables : produire l'énergie dont nous avons besoin.

- Les projets citoyens, selon les critères définis par Énergie Partagée :

Ancrage local

Finalité non-spéculative

Gouvernance démocratique (1 personne = 1 voix)

Exigence écologique

Après trois années d'activités, le collectif informel s'est mué en association le 3 juillet 2021. L'association est dirigée par un bureau qui comprend jusqu'à 6 personnes (3 hommes / 3 femmes) qui sont toutes co-présidentes. Elle compte à ce jour 23 adhérents.

1.2 Les groupes de travail

Les activités actuelles de l'association sont regroupées au sein de trois groupes de travail thématique: photovoltaïque, éolien et éco-rénovation.

La production photovoltaïque est la première activité développée par l'association. C'est aussi celle qui a débouché sur les premières réalisations :

- la centrale photovoltaïque de 80 kWc sur les ateliers d'Alise, à La Pommeraye, un projet 100% citoyen financé grâce à la participation de 50 personnes,
- la prise de participation citoyenne de 10% dans le parc photovoltaïque Smiléphotov'Bourgneuf de 5 MWc, sur le site d'enfouissement des ordures ménagères de Bourgneuf-en-Mauges, financée grâce à la participation de 43 personnes.

Cette activité comprend aussi un projet en cours de développement (centrale photovoltaïque aux ateliers techniques municipaux de La Pommeraye) et plusieurs en émergence.

À l'automne 2021, un groupe de travail s'est formé pour travailler à la faisabilité d'implanter un parc éolien sur la commune de Mauges-sur-Loire. Ce groupe travaille en partenariat avec la SEM Mauges Énergie et la coopérative Enercoop Pays de la Loire pour construire un projet dont la gouvernance sera à la fois majoritairement citoyenne et territoriale. Les 3 partenaires se sont réunis autour de valeurs communes comme l'équilibre dans la gouvernance, l'exigence écologique, la co-construction avec élu.e.s et riverains, la transparence, la rémunération équilibrée décorrélée des prix du marché, la prise en compte du coût de l'énergie pour les consommateurs finaux, etc.

Le groupe de travail éco-rénovation, dernier né, s'est constitué début 2022. Son but est d'appliquer la philosophie et les méthodes des projets citoyens de production d'énergie renouvelable à la réduction des consommations d'énergie dans l'immobilier. Il regroupe à la fois des particuliers, des

professionnels du bâtiment (architecte, thermicien, charpentier …) et des représentants d'autres associations.

2. Projet global et premier cas d'application

2.1 Le projet du groupe "éco-rénovation"

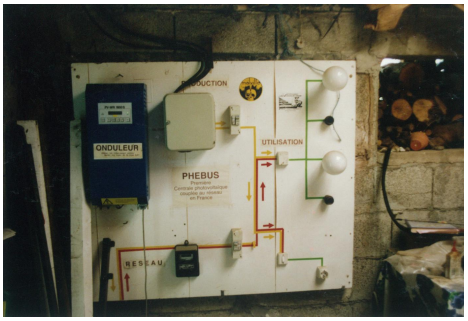
Là où les précédentes activités d'Éclem se sont concentrées sur la production d'énergie renouvelable, le groupe "éco-rénovation" souhaite agir sur la sobriété et l'efficacité énergétiques. Sur le territoire de Mauges Communauté, le **secteur immobilier représente 44% des consommations d'énergie**, tertiaire et résidentiel confondus. C'est un enjeu majeur pour notre transition énergétique locale, comme précisé dans le plan climat (PCAET) de la communauté d'agglomération.

La réussite de la transition énergétique est conditionnée à la division par deux nos consommations d'énergie globales. Au niveau national, le mouvement de l'énergie citoyenne promeut des actions de sobriété et d'efficacité énergétiques. Il s'agit souvent d'actions de sensibilisation, financées par des subventions ou des bénéfices des projets de production d'énergie renouvelable.

Les initiatives dont le modèle est entièrement tourné vers les économies d'énergie restent pionnières. Les sociétés de tiers financement peuvent être constituées pour faire des opérations de rénovation thermique mais elles fonctionnent grâce à des capitaux publics et des subventions.

De rares initiatives citoyennes ont un modèle entièrement autonome : il s'agit par exemple de procéder à du tiers investissement dans un moyen de production d'énergie plus performant. Par exemple, remplacer un ballon d'eau chaude électrique par un ballon couplé à des panneaux solaires thermiques. L'investissement est remboursé à long terme par les économies réalisées, sur la base de la différence de consommations entre le nouveau et ancien mode de production.

A notre connaissance, à ce jour, aucun projet citoyen ne vise une rénovation thermique globale avec un modèle économique autonome. C'est cet objectif que poursuit le groupe "éco-rénovation" d'Eclem. Le groupe s'est inspiré du modèle des projets citoyens d'énergie renouvelable, qui ont depuis longtemps montré leur viabilité économique et leur capacité à mobiliser des citoyens. Le 14 juin 2022 marque les 30 ans du raccordement au réseau électrique de Phébus 1, la première centrale photovoltaïque citoyenne française.



L'économie participative : un modèle "qui dure" !

Illustrations : à gauche, inauguration en 1992, à droite tableau de contrôle de Phébus 1 (...d'époque!)

Comme pour les projets de production d'énergie, le groupe "éco-rénovation" souhaite sécuriser un droit foncier (acquisition d'un immeuble), réaliser des travaux (de rénovation très performante) et exploiter le résultat. Le financement de l'opération est assuré par un investissement collectif dans le capital de la société de projet, complété par un emprunt bancaire.

Les recettes de l'exploitation (loyers) permettent de couvrir les charges, rembourser l'investissement de départ et générer un bénéfice. Ce dernier sera utilisé pour rémunérer raisonnablement les investisseurs, financer des actions de sensibilisation, investir dans l'amélioration de l'immeuble, etc. Le modèle économique du projet est calculé sur le long terme (20 ans ou plus).

Les travaux et l'exploitation du bâtiment concentrent l'essentiel des objectifs du projet : sobriété et efficacité pour diminuer les consommations d'énergie tout en offrant aux occupants un excellent confort de vie.

L'efficacité énergétique vise à obtenir un meilleur résultat pour un même usage. Elle tient à l'exemplarité des techniques et matériaux choisis dans notre projet. Isolation par l'extérieur en fibre de bois, menuiserie double-vitrage en bois/aluminium, ventilation double-flux, éclairages LED etc.

La qualité du bâtiment ne suffit pas pour réduire au maximum les consommations d'énergie. Il faut avoir un usage adapté, économe : c'est la sobriété. Elle se manifeste au travers de deux aspects dans notre projet :

- l'aménagement d'espaces et de services partagés dès la conception du bâtiment. La mutualisation permet des économies d'échelle et évite la multiplication d'équipements souvent sous-utilisés individuellement. Cela peut concerner une buanderie, des vélos et voitures partagées, un espace de coworking, etc.
- en phase d'exploitation, un accompagnement dans des démarches plus sobres grâce à des actions de sensibilisation et des démarches incitatives. Par exemple, un forfait de consommation pour le chauffage est inclus dans le loyer, le surplus est à la charge du locataire qui est ainsi incité à ne pas surconsommer.

La démarche globale de ce projet est une innovation que notre groupe de travail souhaite éprouver puis diffuser. **Le projet de rénovation de l'ancien EHPAD Jeanne Rivereau permettra de tirer des leçons qui serviront à essaimer le concept** : nouveaux projets locaux de rénovation de toute taille, partage des méthodes et savoirs dans le réseau de l'énergie citoyenne pour permettre à d'autres collectifs de reproduire le projet.

2.2 Le projet de rénovation de l'ancien EHPAD Jeanne Rivereau

A la recherche de cas concrets pour appliquer ses idées, le groupe de travail "éco-rénovation" a sollicité la mairie de Mauges-sur-Loire pour visiter l'ancien EHPAD Jeanne Rivereau. La commune se trouve en possession de cet immeuble depuis l'ouverture de la Résidence Françoise d'Andigné, le nouvel EHPAD de la Pommeraye. Le groupe "éco-rénovation" apprend par la même occasion que la mairie a entamé une démarche pour vendre le bâtiment. Le collectif décide alors de se mettre sur les rangs et de déposer une offre.

Vue de l'ancien EHPAD Jeanne Rivereau à La Pommeraye

La faisabilité du projet tient particulièrement à son équilibre économique. Divers retours d'expérience nous apprennent que les économies d'énergie ne suffisent pas en elles-même à compenser le surcoût d'une rénovation thermique performante. Pour réussir l'équation financière, nous mettons en œuvre une démarche globale :

- le modèle économique tient compte à la fois des revenus des locations et des économies financières réalisées par les locataires grâce à la réduction des consommations d'énergie;
- le plan d'affaire s'inscrit dans le long terme (20 ans ou plus): l'intérêt économique des réductions des consommations d'énergie s'accentue avec le temps;
- la sobriété est intégrée dès la conception du bâtiment: nous voulons densifier la capacité d'accueil grâce à la mutualisation d'espaces traditionnellement sous-utilisés (exemples: buanderie, chambre d'amis pour un logement)
- nous souhaitons rester impliqués dans l'exploitation de l'immeuble pour accompagner les usagers dans une démarche pour moins consommer d'énergie;
- le modèle économique est indépendant de la nature des activités effectuées dans les locaux. La programmation peut être adaptée au mieux par rapport aux besoins du territoire et à leur potentiel économique.

L'ancien EHPAD Jeanne Rivereau nous paraît un bâtiment pertinent pour expérimenter notre projet. Le potentiel de la rénovation thermique est important car le bâtiment, conçu en 1982, est énergivore. Le changement de destination de l'immeuble permet de remodeler son occupation sans contraintes. L'intérêt de la mutualisation d'espaces et de services est d'autant plus marqué que la surface à aménager est grande : 3000 m² pour 20 à 30 logements du T1 au T3.

L'immeuble est aussi situé en centre-bourg, ce qui constitue un attrait pour les futurs locataires: l'ensemble des services courants se trouvent à proximité, accessibles à pied ou à vélo.

Plans des façades de l'immeuble

La continuité de ce projet est soumise à la délibération du Conseil Municipal qui se prononcera le jeudi 7 juillet 2022 sur l'offre retenue. Dans le cas où la décision serait défavorable à Éclem, le groupe de travail "éco-rénovation" recherchera un nouveau site. L'association prendra contact avec les propriétaires d'autres biens pour lesquels elle a déjà identifié un potentiel intéressant. Quel que soit le bâtiment qui sera finalement acquis, les grandes lignes des éléments présentés ci-après resteront valables.

3. Note Méthodologique

Tout le projet vise à réaliser une rénovation performante et exemplaire pour participer à la lutte contre le changement climatique. Notre action est animée par un esprit d'inclusion sociale et nous espérons que cette initiative en inspirera d'autres. Cette ambition nécessite une approche globale de la rénovation et la mise en œuvre de méthodes techniques et sociales exigeantes.

3.1 L'équipe

L'équipe actuelle est composée de particuliers, de professionnels de la construction et de représentants d'associations. Voici quelques membres :

Maxime

Thermicien de formation, Maxime a accompagné pendant 5 ans les particuliers dans leurs projets de rénovation énergétique au sein d'une Agence Locale de l'Energie et du Climat. Il est maintenant chargé d'animation et de développement du réseau de l'écoconstruction solidaire ECHOBAT. En parallèle, il s'implique au sein de la SAS CoWatt où il occupe les fonctions de Directeur Général. Le groupe "éco-rénovation citoyenne" lui permet de réunir tous ces sujets : initiative citoyenne, rénovation énergétique et collaboration avec les professionnels locaux.

Maître d'œuvre en rénovation thermique depuis plus de 10 ans et habitant de la Pommeraye, Martin travaille aujourd'hui à développer en Anjou son activité de bureau d'étude thermique en rénovation performante de copropriétés. Avec 3 collaborateurs, son entreprise Panoramic Ingénierie travaille ainsi au quotidien pour la transition énergétique locale.
En parallèle, son activité associative au sein de Virage Energie Climat Pays de la Loire dont il a été président 2 ans lui offre une vision globale des sujets environnementaux locaux, et notamment de leurs nombreuses interactions.

Martin

Jean-Marie

Ancien élu, Adjoint au maire de la commune de La Pommeraye puis de Mauges sur Loire chargé du développement durable, membre de la commission transition énergétique de Mauges communauté jusqu'en 2020. Retraité de l'agriculture Jean-Marie a auto-construit sa maison en bois et paille.

Architecte DPLG inscrit au tableau de l'Ordre des Architectes et installé en libéral depuis 2006. Positionnement historique sur la rénovation et extension. Auditeur thermique certifié, il anime en parallèle une OPAH RU sur le territoire des Mauges. Il accompagne les propriétaires sur la qualification de travaux d'amélioration thermique ainsi que la demande de subventions auprès de financeurs institutionnels.

Franck

Emmanuel

Co-président d'Eclem, Emmanuel est également directeur général de CoWatt, administrateur de Citéole Hyrôme, administrateur d'Envie de Saveurs… autant d'initiatives citoyennes. Il croit fermement dans le rôle des citoyens pour réussir la transition énergétique et il a participé à plusieurs campagnes de mobilisation. Emmanuel est à l'initiative de la formation du groupe de travail "éco-rénovation".

Co-présidente d'Eclem, Adèle est passionnée par les enjeux des transitions écologique et sociétales. Elle est actuellement chargée de développement de la transition écologique dans une commune des Mauges.

Adèle

3.2 Structuration juridique

Éclem n'est pas la structure juridique adaptée pour porter ce projet. Elle ne permet pas l'investissement en fonds propres nécessaire pour financer le projet. L'association permet l'incubation du projet, elle participe à l'animation bénévole, elle peut essaimer dans l'écosystème de l'énergie citoyenne. L'objectif du groupe de travail nécessite une structuration juridique plus élaborée. Pour cela, nous avons choisi de nous faire accompagner par maître Maxime Saho, avocat spécialisé dans le droit immobilier.

Notre première étape sera de créer une société pour porter collectivement la propriété foncière. Dans l'immédiat, elle sera chargée d'acquérir l'ancien EHPAD Jeanne Rivereau et de réaliser les travaux de rénovation. A long terme, elle sera en charge de tous les travaux d'améliorations de l'immeuble qui incombent au propriétaire. C'est cette société qui portera l'essentiel des engagements financiers du projet (prêt immobilier notamment).

Avant la fin des travaux, une deuxième société sera créée pour gérer l'exploitation du bâtiment : loyers, entretien des espaces communs, relations avec les locataires, accès aux services partagés… Si les activités les plus techniques et administratives pourront être sous-traitées, le collectif citoyen restera impliqué dans la gestion de l'immeuble. Le dialogue avec les locataires sera un élément clé pour réussir l'objectif de sobriété.

CoWatt
solaire et citoyen

- Créée en juin 2017
- 700 actionnaires en janvier 2022
- 15 centrales photo-voltaïques en service
- 600 k€ d'investissements

Dans les deux structures, la gouvernance sera collégiale et une place sera réservée pour toutes les parties prenantes du projet: investisseurs citoyens, professionnels du bâtiment, locataires de l'immeuble, associations de la transition écologique, collectivités territoriales… Dans un souci démocratique, les sociétés respecteront aussi le principe coopératif "1 personne = 1 voix". Ce modèle a déjà été éprouvé dans des sociétés citoyennes comme CoWatt, dont plusieurs membres du groupe de travail "éco-rénovation" sont actionnaires et même impliqués dans la gestion de l'entreprise.

3.3 La mobilisation citoyenne

Le déroulé du projet est ponctué d'étapes dans lesquelles la mobilisation citoyenne est envisagée.

L'initiative de ce projet revient au premier groupe de citoyens qui s'est formé pour le porter. Ce premier groupe est impliqué dans l'ensemble des décisions, autant sur la réflexion globale que sur le cas de l'ancien EHPAD Jeanne Rivereau. Le groupe reste ouvert à tout nouveau bénévole.

La phase de conception et travaux permettra de nouvelles mobilisations pour que les citoyens du territoire participent à la société qui sera propriétaire de l'immeuble. Deux manières complémentaires sont envisagées:

- des apports de fonds propres, pour financer l'acquisition de l'immeuble et les travaux de rénovation;
- des apports en industrie, c'est-à-dire en réalisant des travaux qui seront valorisés dans le capital de la société.

La société d'exploitation sera une nouvelle opportunité d'impliquer des citoyens, dont le rôle principal consistera à s'assurer du bon entretien du bâtiment et d'un bon usage de celui-ci pour atteindre les objectifs de sobriété.

3.4 Prestataires et auto-construction

Pour l'ensemble des travaux, le projet sera confié à des acteurs locaux : entreprises de construction, artisans et citoyens.

Pour trouver les prestataires qui partagent les objectifs et valeurs de notre groupe de travail, nous nous appuierons sur ÉCHOBAT, le réseau de l'éco-construction solidaire, qui est déjà bien implanté en Anjou. Outre les qualités techniques des différents professionnels choisis, nous privilégierons les artisans favorables à l'auto-construction encadrée.

Sous la supervision d'artisans expérimentés et formés à l'accompagnement, l'auto-construction sera un moyen de réaliser et financer une partie des travaux non soumis à la garantie décennale. Elle permettra d'associer des citoyens locaux à la réalisation du projet: le temps passé, valorisé, pourra constituer un apport en industrie pour prendre des parts sociales dans la société immobilière. La formation sur le chantier permettra également de partager et transmettre les techniques de rénovation écologiques. Le chantier pourra servir à la sensibilisation du grand public ainsi qu'à la formation de personnes en reconversion ou en réinsertion - une activité qui peut ouvrir l'accès à des aides financières publiques.

3.5 Audit et responsabilité écologique

Les travaux débuteront par un audit approfondi du site, sur l'ensemble des aspects techniques: matériaux, déchets, énergie, eau, biodiversité, etc. Le groupe "éco-construction" a inscrit dans ses objectifs de faire un état des lieux du réemploi. Cette analyse pourra être confiée à Matière Grise, une association angevine de professionnels du bâtiment qui promeut les solutions de réemploi des déchets des matériaux du bâtiment.

Le diagnostic ne sera pas uniquement technique. Il s'attachera à préciser les besoins du secteur, des riverains du projet et des futurs occupants. Cette étude sera mise en perspective avec les évolutions attendues sur le territoire (lotissement des Claveries, nouveau lotissement à la place des vignes à l'est de la rue des Tisserands).

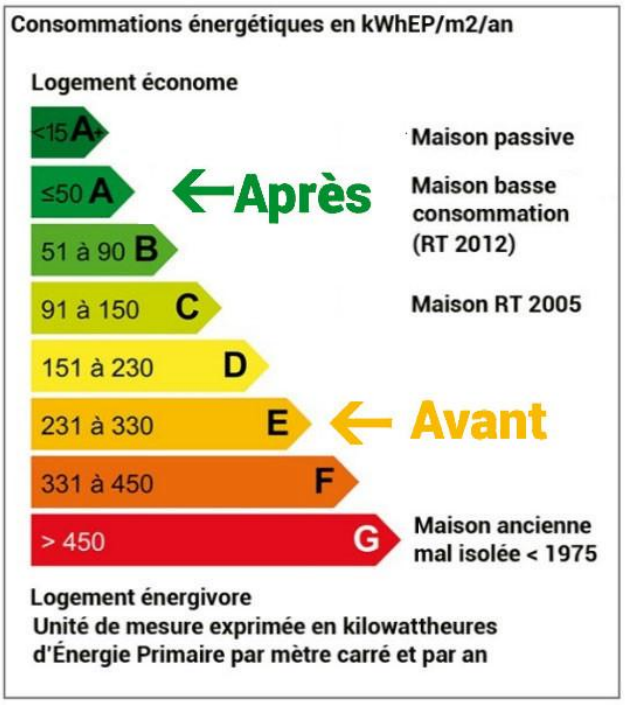
L'ensemble de l'audit permettra de dresser une liste d'actions possibles, chiffrées, pour minimiser l'impact écologique du chantier et alimenter les réflexions sur la programmation du bâtiment.

3.6 Objectifs de performance

Le but principal de ce projet est de réussir une rénovation à énergie positive. Cet objectif se décline en deux volets : efficacité énergétique pour réduire les consommations et production sur site d'énergies renouvelables.

L'efficacité technique de la rénovation devra permettre d'atteindre une labellisation BBC (Bâtiment Basse Consommation) Effinergie Rénovation. Pour l'atteindre, les travaux privilégieront des matériaux, équipements et techniques de construction comme :

- une isolation thermique par l'extérieur, pour éviter les ponts thermiques et conserver toute l'inertie du béton à l'intérieur du bâtiment
- l'utilisation d'isolants en fibre de bois: déphasage thermique 3x supérieur à la laine de verre offrant ainsi un excellent confort d'été
- des menuiseries très performantes bois/alu
- une étanchéité à l'air aux normes du neuf - ce qui nécessite une attention particulière dans la réalisation des travaux : toute perforation de l'enveloppe pour passer des réseaux doit être rebouchée hermétiquement, de multiples tests d'étanchéité à l'air doivent être réalisés tout au long de l'opération
- une ventilation mécanique double-flux pour récupérer les calories de l'air évacué



Chaque logement sera équipé de moyens de réglage et de comptage individuels. Cela permettra aux usagers de mesurer leurs consommations, une information essentielle pour mettre en place une démarche de sobriété.

La gestion de l'eau fera également l'objet d'une attention particulière. Les eaux de pluies pourront être récupérées et stockées pour permettre l'entretien des espaces verts. L'artificialisation des sols (notamment des places de stationnement) sera limitée au maximum pour permettre l'infiltration de l'eau dans le sol. Les eaux grises (douches, éviers) seront récupérées pour alimenter un circuit secondaire, utilisé notamment pour les sanitaires.

Différents moyens pourront être utilisés pour produire de l'énergie sur place, par exemple :

- une chaufferie bois, qui pourrait être ultérieurement reliée à un éventuel réseau de chaleur,
- des panneaux solaires thermiques pour produire de l'eau chaude sanitaire,
- un puits canadien pour refroidir l'air entrant en été et le préchauffer en hiver,
- des panneaux photovoltaïques pour produire de l'électricité

3.7 Programmation

La programmation du bâtiment n'est pas l'objectif principal du groupe de travail "éco-rénovation". Elle constitue un moyen pour remplir plusieurs objectifs : atteindre les objectifs de sobriété énergétique; s'intégrer au mieux dans le paysage urbain et dans le tissu social du quartier; assurer la viabilité économique du projet.

Nous souhaitons créer un ensemble ouvert sur son environnement proche et favorisant la mixité sociale, intergénérationnelle, et aussi des usages. Nous donnons une place prépondérante aux espaces communs parce qu'ils sont vecteurs de lien social et permettent des mutualisations sources de sobriété tout en améliorant le confort des usagers.

A ce stade du projet, la programmation envisagée sur l'ancien EHPAD Jeanne Rivereau n'est pas figée. Elle peut évoluer selon les besoins identifiés et elle peut être entièrement discutée avec les parties prenantes (élu.e.s, riverains, futurs locataires, acteurs tertiaires etc.).

4. Budget

Notre budget prévisionnel est d'abord structuré selon nos deux principaux objectifs: structurer le projet global et réussir une première opération immobilière.

En dehors de la subvention de Mauges Communauté, aucune aide n'est encore comptabilisée dans notre prévisionnel. L'ensemble est construit sur un financement privé avec deux particularités :

- des actions menées bénévolement,
- des actions menées par l'un.e des associé.e.s, qui seront valorisées en cas de succès selon un mode qui reste à préciser: apport en industrie intégré dans le capital de la société de projet, par exemple. Le paiement de toute valorisation en numéraire serait repoussé à la phase d'exploitation du projet.

Les montants indiqués ci-après s'entendent hors taxes.

4.1 Structuration globale

La structuration globale doit permettre de mûrir les réflexions du collectif et commencer à produire des outils et méthodes utiles à chaque projet citoyen de rénovation. Il s'agit essentiellement de financer des études pour déterminer le cadre d'action adéquat et rédiger les livrables qui seront diffusés.

STRUCTURATION			
EMPLOIS		**FINANCEMENTS**	
Etude juridique	10 000 €	20 000 €	Subvention Mauges Communauté
Accompagnement à la structuration		10 000 €	Prise de risque associé.e.s
- vision stratégique et cadre logique	5 000 €		Bénévolat
- modélisation économique	2 000 €		
- prévisionnel et plan de financement	2 000 €		
- évaluation de l'expérimentation	1 000 €		
- accompagnement à l'expérimentation	3 000 €		
- analyse de l'expérimentation et axes d'amélioration et de développement	2 000 €		
Recherche de financements tiers	5 000 €		
Etude des assurances	0 €		
Formulaire de pré-sélection d'un immeuble	0 €		
Kit de survie du projet citoyen d'éco-rénovation	0 €		

STRUCTURATION			
EMPLOIS		FINANCEMENTS	
Sous-total =	*30 000 €*	*30 000 €*	*= Sous-total*

4.2 Première opération immobilière

Pour concevoir le budget de réalisation de notre première opération immobilière, nous nous sommes projetés sur la rénovation de l'ancien EHPAD Jeanne Rivereau à La Pommeraye. Si notre première opération doit finalement se réaliser sur un autre immeuble, chaque poste du budget sera déjà identifié. Seuls les chiffrages seront adaptés.

La première étape a pour but de valider la faisabilité de l'opération grâce à une étude des besoins et des valeurs locatives sur le secteur de l'opération. La programmation du bâtiment sera décidée selon les résultats de cette première étude.

Le périmètre envisagé pour l'étude de marché est le territoire de Mauges Communauté, c'est-à-dire le secteur géographique sur lequel notre groupe se projette pour réaliser en propre une ou plusieurs opérations. Cette étude a vocation à être utilisée pour plusieurs projets.

FAISABILITÉ			
EMPLOIS		FINANCEMENTS	
Etude de marché		10 000 €	Subvention Mauges Communauté
- diagnostic besoins du territoire	5 000 €	8 000 €	Prise de risque associé.e.s
- enquête prix de marché (prévisionnels)	5 000 €		
Programmation	8 000 €		
Sous-total =	*18 000 €*	*18 000 €*	*= Sous-total*

L'étape suivante consiste en une étude technique approfondie du bâtiment et la réalisation d'une esquisse. C'est à cette étape qu'est sélectionné.e l'architecte qui réalisera le projet. Cette étape sera financée essentiellement sur fonds propres. Une première phase de mobilisation citoyenne sera donc nécessaire pour réunir les capitaux nécessaires.

DIAGNOSTICS ET ESQUISSE			
EMPLOIS		FINANCEMENTS	
Etude structure	10 000 €	96 000 €	Fonds propres
Consultation préalable BE Contrôle	1 000 €	4 800 €	Prise de risque associé.e.s
Audit énergétique	10 000 €		Bénévolat
Etude de sol	5 000 €		
Diagnostics plomb, amiante, parasites	5 000 €		

DIAGNOSTICS ET ESQUISSE			
EMPLOIS		**FINANCEMENTS**	
Esquisse (architecte)	65 000 €		
Sélection architecte et prestataires	0 €		
Mobilisation citoyenne	4 800 €		
Sous-total =	*100 800 €*	*100 800 €*	*= Sous-total*

La phase de conception détaille de plus en plus précisément le projet jusqu'à déposer une demande de permis de construire. Sur la base de ces plans et des études techniques, un dossier de consultation est rédigé à l'attention des entreprises de construction. Ce dossier permet à chaque entreprise candidate de construire et proposer une offre pour participer au chantier. Les prestataires du chantier après analyse des offres reçues par l'équipe de maîtrise d'œuvre. Cette phase sera également financée essentiellement sur fonds propres.

CONCEPTION			
EMPLOIS		**FINANCEMENTS**	
Avant-projet sommaire	14 400 €	102 000 €	Fonds propres
Avant-projet définitif	14 400 €	25 100 €	Prise de risque associé.e.s
BE Contrôle	4 000 €		
Mission SPS	2 000 €		
Permis de construire	28 800 €		
Dossier de Consultation des Entreprises	38 400 €		
Appel d'offres	5 000 €		
Analyse des offres et sélection des entreprises	15 000 €		
Mobilisation citoyenne (dont communication)	5 100 €		
Sous-total =	*127 100 €*	*127 100 €*	*= Sous-total*

La construction du budget définitif permettra de finaliser le plan d'affaires de l'opération. Avec l'obtention du permis de construire, ce sont les derniers éléments qui complèteront la demande d'emprunt auprès d'un établissement bancaire. L'emprunt permettra de financer l'acquisition de l'immeuble et les travaux. Parmi les travaux, l'emprunt couvrira les études de conception qui auront déjà été effectuées. Une partie des fonds propres mobilisés auprès des citoyen.ne.s sera alors remboursée.

Conformément aux attentes de la commune de Mauges-sur-Loire, propriétaire de l'ancien EHPAD Jeanne Rivereau, nous proposons une acquisition au prix de l'estimation des Domaines, soit 360 000€ net vendeur.

Les frais annexes comprennent tous les frais liés à l'acquisition et au financement bancaire: actes notariés, caution bancaire, frais de courtage.

Le budget des travaux a été estimé sur la base des premiers éléments de programmation et des métrés réalisés sur les plans fournis par la mairie. Une visite du site a été effectuée par plusieurs bénévoles dont un architecte.

L'enveloppe des travaux a été calculée sur des ratios de coût par m² en fonction des usages : rénovation de logement, rénovation des espaces professionnels, aménagements extérieurs, rénovation énergétique très performante. Les ratios ont été volontairement choisis forts pour intégrer les dernières grosses évolutions du prix des matériaux et anticiper de potentielles augmentations futures.

Nous obtenons une **estimation de 2 100 €/m² pour la rénovation des logements, ce qui est cohérent pour une rénovation à haute performance énergétique**. Ce montant monte à 2 550 €/m² une fois inclus le coût d'acquisition de l'immeuble. Un travail d'optimisation économique sera réalisé par un architecte lors d'une étude de faisabilité intégrant des diagnostics précis du bâtiment.

ACQUISITION ET TRAVAUX			
EMPLOIS		**FINANCEMENTS**	
Maîtrise d'oeuvre	72 000 €	3 058 000 €	Emprunt
Visa des études d'exécution (architecte)	24 000 €	10 000 €	Prise de risque associé.e.s
Audit ré-emploi	10 000 €		
Travaux	2 400 000 €		
Acquisition de l'immeuble	360 000 €		
Frais de notaire	40 000 €		
Frais de courtage	10 000 €		
Caution bancaire	24 000 €		
Remboursement fonds propres	118 000 €		
Mobilisation citoyenne (dont communication)	10 000 €		
Sous-total =	*3 068 000 €*	*3 068 000 €*	*= Sous-total*

Le besoin en fonds de roulement est dû à l'ensemble des charges depuis l'acquisition de l'immeuble jusqu'à la perception des premiers loyers. Deux années pendant lesquelles il sera nécessaire de régler les taxes foncières, les intérêts intercalaires, les frais de structure, les consommations d'eau et d'énergie des travaux, etc. Ces frais ne sont pas couverts par l'emprunt et doivent donc être financés sur fonds propres. Une nouvelle mobilisation citoyenne est envisagée mais ne sera pas nécessaire si les associé.e.s déjà présent.e.s choisissent de laisser une partie de leur investissement dans la société de projet plutôt que de se la faire rembourser.

BESOINS EN FONDS DE ROULEMENT			
EMPLOIS		**FINANCEMENTS**	
Intérêts intercalaires	45 000 €	72 000 €	Fonds propres
Taxes foncières	20 000 €	3 600 €	Prise de risque associé.e.s
Frais divers (structure)	5 000 €		
Abonnements (eau, élec, déchets ...)	2 000 €		
Mobilisation citoyenne	3 600 €		
Sous-total =	*75 600 €*	*75 600 €*	*= Sous-total*

4.3 Budget global

L'ensemble des budgets prévisionnels pour toutes les phases d'études et de travaux représentent un total de 3,4 millions d'euros. La majorité du financement proviendra d'un emprunt. Cependant, pour convaincre une banque, nous devons présenter un plan d'affaires solide qui nécessite en lui-même des moyens et une prise de risque. Nous espérons le soutien de Mauges Communauté pour accompagner les efforts consentis par les citoyen.ne.s qui seront parties prenantes du projet.

TOTAUX			
Structuration	30 000 €	30 000 €	Subvention Mauges Communauté
Faisabilité	18 000 €	152 000 €	Fonds propres mobilisés à long terme
Diagnostics Et Esquisse	100 800 €	51 500 €	Prise de risque associé.e.s
Conception	127 100 €	3 058 000 €	Emprunt
Acquisition Et Travaux	3 068 000 €		
Besoins En Fonds De Roulement	75 600 €		
Total emplois =	*3 419 500 €*	*3 419 500 €*	*= Total financements*

Notons qu'en complément des 150 k€ de fonds propres mobilisés à long terme, les associés devront consentir à une prise de risque sur 120 k€ supplémentaires dans l'attente de l'accord de la banque. Nous projetons également de diminuer le montant des prestations et d'augmenter les apports des associé.e.s grâce à de l'auto-construction, sous la supervision de professionnels. La participation des associées sera affinée lorsque nous procéderons à la sélection des entreprises.

5. Agenda

Dans l'hypothèse où notre proposition pour l'ancien EHPAD Jeanne Rivereau de La Pommeraye serait retenue, notre agenda sera contraint par la date de la signature définitive de l'acquisition du bâtiment. Celle-ci nécessitera d'avoir levé toutes les conditions suspensives à la vente, notamment l'obtention d'un emprunt et du permis de construire.

La programmation et la conception devront démarrer au plus tôt pour permettre un dépôt de la demande de permis de construire début 2023. Dans la foulée, la consultation des entreprises devra être lancée pour obtenir les devis nécessaires à la finalisation du budget et du plan d'affaires. Ces deux éléments seront les points clés de la demande d'emprunt.

Suite à l'acquisition, nous envisageons 24 à 36 mois de travaux de réaménagement et rénovation. Les premiers appartements seront donc livrés au plus tôt au troisième trimestre 2025.

Jalon	Échéance au plus tôt
Appel à projets de Mauges Communauté	30 juin 2022
Conseil Municipal	7 juillet 2022
Signature du compromis de vente	1er septembre 2022
Création formelle de la société de projet	1er décembre 2022
Dépôt du permis de construire	1er février 2023
Signature définitive de la vente	1er juillet 2023
Début des travaux	1er octobre 2023
Livraison du 1er appartement	1er juillet 2025

6. Grille d'évaluation

6.1 Les objectifs du projet sont-ils cohérents avec les ambitions des plans

1/ adaptation au changement climatique

Avec une isolation performante, des protections solaires extérieures, une ventilation double-flux couplée à un puits canadien et une bonne inertie thermique, les habitants bénéficieront d'un excellent confort d'été. Avec une bonne utilisation des locaux les surchauffes seront rares, l'immeuble offrira une très bonne résilience face à l'augmentation de la fréquence des canicules dans les prochaines décennies.

2/ urbanisme et habitat répondant aux enjeux de la transition énergétique

C'est l'objectif principal de notre projet: montrer que l'on peut rénover le parc immobilier existant pour en diminuer drastiquement les consommations d'énergie tout en offrant un excellent confort de vie à ses occupants.

3/ mobilité bas carbone

Le service d'autopartage et de vélopartage envisagé permettra d'offrir une alternative d'une part à la possession d'un véhicule individuel par personne, et d'autre part de ne plus recourir à des véhicules thermiques, ce qui offrira en plus des économies intéressantes aux utilisateurs de ce service dans le contexte actuel des prix des carburants à plus de 2€/litre.

4/ transition écologique comme moteur de développement économique

Le projet s'inscrit dans la recherche d'un modèle économique autonome, afin d'assurer sa viabilité et montrer qu'il est réplicable. Ce projet mobilise des fonds importants qui vont bénéficier en priorité aux acteurs locaux (professionnels du bâtiment, investisseurs) et viendront dynamiser fortement l'économie locale.

6/ énergies renouvelables

Dans le but d'atteindre le niveau de performance d'un bâtiment à énergie positive, une production d'énergie sur site sera nécessaire. Il s'agira principalement de solaire thermique et photovoltaïque. Une chaufferie bois est également prévue en remplacement de l'actuelle chaufferie fioul.

7/ sensibilisation du public à la transition énergétique

Pendant les travaux, nous espérons organiser des chantiers participatifs pour sensibiliser particuliers et professionnels aux bonnes pratiques de la construction écologique.

Ce premier projet doit être un démonstrateur d'une rénovation performante et écologique. Des visites seront organisées après la fin des travaux de rénovation.

L'équilibre économique du projet repose notamment sur des consommations d'énergie faibles pendant la phase d'exploitation. Pour cela, l'ensemble des occupants doivent s'inscrire dans une démarche de sobriété. La sensibilisation, l'accompagnement des utilisateurs de l'immeuble seront donc au cœur de nos actions sur le long terme.

Nous espérons que les locataires qui par la suite quitteront cet immeuble emporteront ces bonnes pratiques avec eux et qu'ils continueront à les mettre en œuvre dans leurs futurs logements.

9/ économie de la fonctionnalité

les services proposés d'autopartage et de vélopartage entrent pleinement dans le champ de l'économie de la fonctionnalité : proposer un service plutôt que l'acquisition d'un bien. Le fait de pouvoir utiliser un véhicule partagé peut permettre notamment de s'affranchir d'investir dans une voiture individuelle souvent coûteuse aussi bien à l'achat qu'à l'utilisation.

11/ mutualisation d'équipements

La mutualisation d'équipements occupe une part importante de la programmation envisagée pour l'immeuble. Il s'agit d'agir sur les comportements des occupants dès la conception du bâtiment. Sous réserve de leur faisabilité technique et économique, nous proposerons des solutions mutualisées dont les attraits devraient séduire les occupants:

- une laverie collective: partage du coût de l'équipement, accès à des équipements plus performants et gain d'espace dans les appartements,
- des chambres d'amis communes à l'extérieur des appartements, disponibles sur réservation: gain de place et source annexe de revenus (location touristique possible quand elles seront inoccupées),
- espace de travail partagé : gain d'espace dans les logements, une possibilité de télétravailler sans envahir son cadre de vie privé, l'accès à des services que l'on peut difficilement avoir de manière individuelle comme une salle de réunion, équipée pour des visioconférences de groupes. Ces espaces offrent également le co-avantage de réduire les besoins en déplacement et donc les frais associés pour les utilisateurs
- création d'une salle polyvalente commune (sur réservation) : permet de recevoir des groupes (famille, amis), de proposer des activités diverses : sportives, culturelles, ludiques, atelier de bricolage, etc.
- des services d'autopartage et de vélopartage, qui permettront une mutualisation d'équipement très intéressante, notamment au niveau de l'emprise sur l'espace urbain que demandent les voitures individuelles. La mutualisation permet justement de limiter cette emprise, en plus d'alléger les frais liés à l'achat et l'usage d'une voiture individuelle. De plus, le vélopartage, lorsqu'il concerne les vélos à assistance électrique notamment, permet de s'affranchir de la voiture dans un grand nombre de situations.

6.2 Le rayonnement territorial attendu du projet

Les projets portés en propre par notre collectif seront à l'échelle de la communauté d'agglomération de Mauges Communauté. Le premier projet est envisagé à La Pommeraye (Mauges-sur-Loire).

Après la réalisation du premier projet, nous avons pour objectif de partager notre expérience et d'essaimer notre concept. Notre action se fera alors à l'échelle nationale, notamment au travers des réseaux de l'énergie citoyenne. Grâce aux échanges que nous avons déjà eu avec différents animateurs régionaux, nous savons que d'autres collectifs sont déjà à la recherche de modèles d'action pour réduire les consommations d'énergie du secteur résidentiel.

6.3 A qui bénéficie le projet ?

Le projet bénéficiera à de nombreux acteurs :

- entreprises locales de la construction,
- particuliers et professionnels qui souhaitent se former aux méthodes de la construction écologique,
- investisseurs locaux,
- locataires de l'immeuble,
- riverains grâce aux services ouverts sur l'extérieur : laverie, espace de co-working, autopartage, vélopartage…
- collectivités grâce à la fiscalité locale, au dynamisme économique et à l'attractivité territoriale.

6.4 Le projet a-t-il une dimension innovante ?

A notre connaissance, ce projet est totalement novateur. Il n'existe pas de projet citoyen d'investissement dont le but est de réduire les consommations d'un bâtiment résidentiel ou tertiaire grâce à une acquisition et une rénovation écologique globale, puis une exploitation du site sur le long-terme.

6.5 Le projet a-t-il été construit dans une démarche collective et partenariale ?

Le projet a été initié par une démarche collective. Durant l'automne 2021, nous avons commencé à regrouper des personnes sensibles à la transition énergétique et à la thématique de la rénovation. Le groupe a ensuite travaillé sur ses valeurs et objectifs à partir de janvier 2022. C'est suite à la publication du présent appel à projets que le groupe a décidé de travailler sur un premier cas concret.

A ce jour, le groupe rassemble trois principales catégories de personnes :

- des particuliers,
- des professionnels du bâtiment,
- des représentants d'associations.

6.6 Quel est l'effet levier de l'aide de Mauges Communauté ?

Le projet se réaliserait mais différemment.

Le principal défi de ce projet est de réunir les ressources nécessaires pour mûrir les objectifs du collectif, construire son modèle économique et réaliser l'ensemble des études de programmation et conception pour le projet de l'ancien EHPAD de La Pommeraye.

Sans financements externes, le groupe devra trouver des solutions alternatives pour atteindre ses objectifs :

- réaliser par lui-même des tâches dont il n'a pas nécessairement l'expertise, donc avec un risque nettement accru d'échec,
- consacrer plus de temps et d'énergie à lever des capitaux au détriment de la mise en œuvre du projet, alors que le calendrier de réalisation sera contraint par l'échéance de la vente de l'immeuble : ce qui mettrait en péril l'opération envisagée.

Dans le pire des cas, des ressources insuffisantes signifieraient l'abandon d'un projet tel que celui de l'ancien EHPAD Jeanne Rivereau. Le groupe devrait alors surmonter cet échec pour se remobiliser sur un nouveau projet, alors que la rénovation de l'EHPAD permettrait un démarrage immédiat et efficace de l'activité de rénovation citoyenne locale.

6.7 Suivi et évaluation du projet

La progression des actions du groupe “éco-rénovation” d’Eclem peut être mesurée avec un ensemble de critères quantitatifs et qualitatifs propre à chaque axe de travail : mûrir et essaimer le projet global et réaliser un premier cas concret.

6.7.1 Mûrir et essaimer

La progression des travaux du groupe doit permettre de réaliser des livrables types ayant vocation à être partagés avec d’autres collectifs et réutilisés pour chaque nouvelle opération. Cela inclut :

- la conception d’un modèle économique qui valorise l’ensemble des actions de sobriété et d’efficacité sur le long terme (20 à 30 ans),
- une étude juridique pour adresser les points spécifiques à ce projet :
    - Quelles sont les structures juridiques les mieux adaptées pour les activités envisagées (réalisation des travaux, location, exploitation) ?
    - Comment peut-on régir les relations entre propriétaire, exploitant et locataires pour que l’ensemble des parties prenantes partagent un objectif commun de sobriété ?
    - Quelles sont les solutions pour valoriser les contributions en industrie des associé.e.s (temps d’étude, conduite de projet, travaux en auto-construction, etc.) ?
- une étude des assurances nécessaires à la réalisation d’une opération immobilière, depuis la conception jusqu’à l’exploitation, tout en sachant que certaines activités seront réalisées par des associé.e.s qui ne seront pas nécessairement des professionnels,
- établir un formulaire de pré-sélection d’un bâtiment “éco-rénovable”, pour aider tout collectif dans la phase de prospection d’un immeuble à rénover,
- formaliser l’ensemble du processus dans un “kit de survie du projet citoyen d’éco-rénovation”, pour faciliter l’essaimage du concept et aider d’autres collectifs à s’emparer du sujet.

Pour cette phase d’essaimage, deux indicateurs quantitatifs mesureront le succès de notre initiative:

- le nombre d’événements, de RDVs, de présentation du projet auprès d’autres collectifs citoyens, qui donnera une idée de l’attrait et de la notoriété du projet,
- le nombre de projets similaires, directement inspirés par nos travaux, qui seront lancés par d’autres collectifs au niveau national.

Si au moins un autre collectif s’engage dans la réalisation d’un projet similaire, nous estimons que notre mission d’essaimage aura réussi.

Indicateurs qualitatifs	Indicateurs quantitatifs	
modèle économique	nombre de présentations	> 5
étude juridique	nombre de projets essaimés	> 0
étude des assurances		
formulaire de pré-sélection		
kit de survie		

6.7.2 Réaliser une première opération

Le succès de notre première opération immobilière se mesurera à l'aune d'impératifs pour atteindre la phase de chantier:

- sécurisation des droits fonciers nécessaires à l'opération : signature d'un compromis de vente ou d'une promesse de bail emphytéotique, puis signature de l'acte définitif
- création effective de la société qui portera le foncier et l'ensemble des travaux de rénovation,
- obtention d'un permis de construire,
- obtention d'un emprunt pour financer les travaux.

Pendant toute la phase de développement et de chantier, nous ferons largement appel à la contribution de citoyens qui veulent s'investir dans la transition énergétique. Pour réussir une gouvernance équilibrée et représentative, nous mesurerons le nombre de parties prenantes impliquées dans chaque catégorie: citoyen.ne.s, professionnel.le.s et entreprises de la construction, associations, etc. Le nombre total de personnes qui participeront au projet (bénévoles, investisseurs), ainsi que le montant des capitaux rassemblés pour financer les travaux seront deux autres indicateurs du succès de la mobilisation citoyenne.

Une fois la phase d'exploitation atteinte, nous accorderons une grande attention à la mesure des consommations d'énergie dans l'ensemble du bâtiment et à la mesure de l'énergie produite sur le site. Nous déterminerons ainsi les économies d'énergies réalisées par rapport à un bâtiment conventionnel similaire. Le meilleur résultat sera d'atteindre un bâtiment à énergie positive.

A long terme, la rentabilité financière permettra de mesurer la viabilité économique de l'opération. Nous devrons dépasser l'équilibre financier pour prouver que le modèle peut s'auto-financer et être répliqué ailleurs. Avant les travaux, l'obtention de l'emprunt sera un premier signe de la robustesse de notre plan d'affaires car nous ne pourrons convaincre une banque avec un dossier bancal.

Indicateurs qualitatifs	Indicateurs quantitatifs	
compromis de vente	nombre de citoyen.ne.s	> 100
création de la société de projet	nombre de professionnel.le.s	> 5
permis de construire	nombre d'associations	> 3
obtention d'un emprunt	montant du financement citoyen	> 150 000 €
acquisition définitive	kWh économisés	> 150/m²
	énergie positive	prod - conso > 0
	taux de rentabilité interne projet	> 2%