

Rénovation du bâtiment C de l'hôpital Corsin

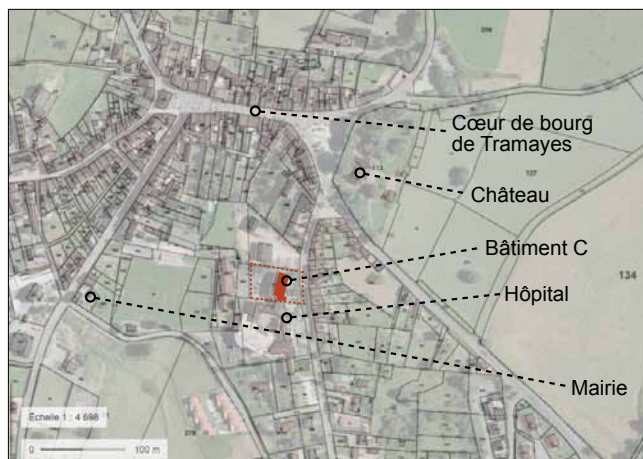
Dans un premier temps, la municipalité de Tramayes et la communauté de communes Saint-Cyr-Mère-Boitier-Charolais-Mâconnais ont convié l'ensemble des acteurs à une réunion de travail afin de définir les besoins, les démarches à engager, les contraintes inhérentes aux potentielles évolutions de statuts des équipements, les subventions envisageables...

Étaient présents : le PETR, le pôle aménagement du territoire de la Préfecture, l'ADMR, la CAF, l'ATD 71, le CAUE 71, différents services et élus du Conseil Départemental 71, l'UDAP 71, l'association "Villages solidaires", des responsables et gestionnaires de la Maison de santé pluridisciplinaire et du service enfance et jeunesse de la communauté de communes.

La communauté de communes souhaite créer des **logements adaptés aux seniors** et une **micro-crèche** dans un bâtiment inoccupé de l'hôpital Corsin. Elle sera maître d'ouvrage de l'opération. Le bâtiment est situé dans un périmètre MH.



L'hôpital Corsin dans son environnement



Situation du bâtiment C de l'hôpital Corsin dans le village

État des lieux succinct

L'hôpital, situé au sud du village, a fait l'objet de travaux récents avec la création d'une extension inaugurée en juin 2018.

Le bâtiment, construit en 1973, est composé de plusieurs volumes dont le bâtiment C, le plus au nord qui est aujourd'hui délaissé.

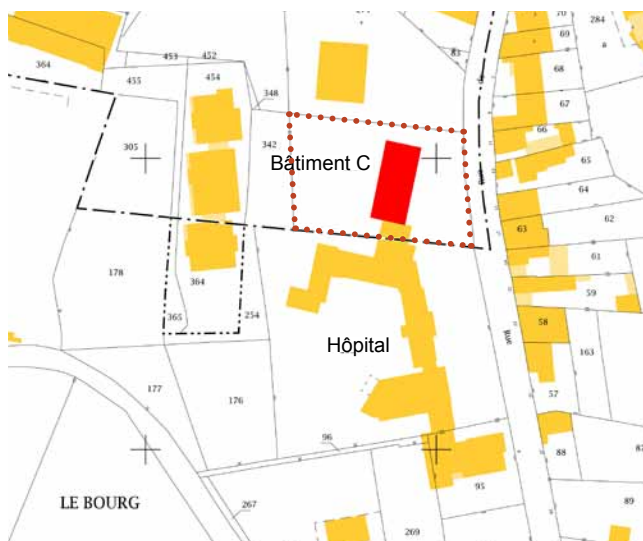
Mitoyen en grande partie avec l'hôpital au sud, il est organisé sur 4 niveaux : rez-de-chaussée, 2 niveaux et sous-sol enterré à l'est.

Chaque plateau représente environ 295 m².

Les ouvertures sont en façades est et ouest, la toiture a 4 pans. Des balcons filants rythment les façades est et ouest sur les niveaux 1 et 2. Aujourd'hui le bâtiment est composé exclusivement de chambres.

Les combles sont isolés par 30 cm d'isolant. La structure simple en moellons de parpaings et dalles béton est saine.

La partie sud du bâtiment est sur cave et au Nord sur vide sanitaire.





Le bâtiment C en arrière plan de l'hôpital Corsin



Le bâtiment C aujourd'hui inoccupé



Le bâtiment de jonction entre l'hôpital et le bâtiment C



À l'ouest, les trois niveaux, les balcons filants, le rythme soutenu de la façade



L'accès aux sous-sol, le stockage des poubelles de l'hôpital et le parking réservé à l'hôpital



À l'est, la façade donnant sur la rue

Objectifs d'aménagement

La communauté de communes Saint-Cyr-Mère-Boitier-Charolais-Mâconnais souhaite réaliser les travaux nécessaires pour créer :

- des **logements adaptés aux seniors** à proximité de l'hôpital
- une **micro-crèche** adaptée aux besoins des habitants de la communauté de communes et notamment aux personnels de l'hôpital avec un élargissement des horaires existants
- des **espaces d'activité communs**.

Au-delà de la création d'équipements publics nécessaires sur le territoire, ce projet sera l'opportunité de **requalifier le bâtiment** architecturalement et de lui redonner vie.

Il est idéalement placé à proximité de l'ensemble des services proposés par la commune de Tramayes. La connexion avec l'hôpital, qui est mitoyen avec la maison de santé pluridisciplinaire, peut être un avantage pour les seniors qui pourront potentiellement bénéficier de certains services et pour les couples dont l'un des conjoints est admis à l'hôpital pour un long séjour.

Sa structure constructive simple permettra en outre de prévoir un projet performant d'un point de vue énergétique.

Les sous-sols et vides sanitaires permettent un accès en sous-face du plancher du rez-de-chaussée. Une isolation du plancher bas sera réalisée.

Les balcons filants risquent d'apporter des ponts thermiques. Il est prévu de les ôter. Les façades offriront alors des surfaces planes faciles à isoler par l'extérieur.

Les combles sont déjà isolés. Un diagnostic préalable permettra de définir la nécessité ou non de changer ou de renforcer cette isolation.

La couverture sera à vérifier. Un pan de toiture sera recouvert de panneaux photovoltaïques.

Le projet devra être considéré, d'un **point de vue architectural**, comme un prolongement de l'hôpital. La réponse architecturale des façades extérieures, notamment à l'ouest, devra prendre en considération cette proximité et proposer une cohérence architecturale avec l'existant.

Pour la **performance énergétique**, les études seront éligibles au dispositif **Effilogis**.

Les travaux de la micro-crèche devront répondre aux exigences du dispositif Effilogis (niveau performance rénovation : $Cep \leq Créf - 60\%$) et ceux de la résidence senior aux exigences du dispositif Habitat et aménagement (BBC Rénovation).

Le sous-sol sera aménagé de caves (dans la partie accessible voire dans le vide-sanitaire si ce dernier pouvait être creusé plus). Il permettra d'inclure une laverie communale. Il contiendra aussi un local poubelle et sera accessible par un ascenseur en plus des escaliers.

Logements adaptés aux seniors

Une étude de faisabilité a été réalisée par AC Cropier (Bourg-en-Bresse) en 2018. Cette étude proposait la création de 13 logements seniors du T1 (36 m²) au T3 (61 m²) sur 3 niveaux.

→ Objectifs

- Le projet proposera un accueil alternatif pour personnes âgées entre domicile (de surface trop importante) et établissement médicalisé (réservé aux personnes en perte d'autonomie), des appartements adaptés et sécurisés, avec des espaces communs permettant aux personnes âgées de garder leur indépendance tout en conservant des liens sociaux.

- Situés à proximité du centre du village, à proximité des activités de services de la commune, ces petits appartements réservés aux seniors, intégrés dans un ensemble immobilier plus large, permettent aux résidents de bénéficier, en fonction de leurs besoins et envies, de services d'aide à domicile et de services d'animation. Ce lieu adapté aux personnes âgées leur permet de rester au village ou de se rapprocher de leurs enfants.

Étant donné la **proximité** de la **maison de santé pluridisciplinaire**, de la **pharmacie** et l'existence de l'**ADMR** susceptible d'assurer à la demande du ménage et le portage de repas à domicile, les élus ont opté pour une résidence orientée senior avec des loyers simples. Les appartements seront équipés d'éléments de cuisine mais ne seront pas meublés. Cela permettra à chaque résident d'apporter ses propres meubles afin de personnaliser l'appartement selon ses choix.

Cette orientation du projet est confortée par une enquête locale menée durant l'été 2020 sur le territoire de la communauté de communes Saint Cyr Mère Boitier.

- **Création de 10 logements**, si possible traversants est-ouest sur les deux niveaux hauts. L'objectif est d'obtenir des appartements (T2 et T3) avec des loyers et des charges annuelles les plus faibles possible.

Le projet envisagé consiste en la suppression des balcons (aujourd'hui en béton fissurés), la pose d'une isolation par l'extérieur sur le pourtour du bâtiment et la mise en place de circulations extérieures filantes pour desservir l'ensemble des appartements tout en proposant une architecture similaire à l'extension de l'hôpital. Ce dispositif constructif qui bascule les circulations à l'extérieur permet d'optimiser l'espace intérieur et facilite la création d'appartements **traversants** est/ouest.

Les logements traversants apporteront, en outre, un confort optimum, en particulier en favorisant une ventilation naturelle la nuit pour le confort d'été

- Les circulations externalisées permettront d'augmenter la surface globale aménageable et donc les surfaces de logements (passage de 583 m² habitable pour le projet AC Cropier à 875 m²)

- Des douches à l'italienne et cuisines adaptées sont indispensables pour permettre aux seniors de rester autonomes le plus longtemps possible. Toutefois les prestations attendues porteront avant tout sur le **qualitatif** et éviteront tout langage médical pour que les résidents se sentent chez eux et non dans l'antichambre de l'hôpital

- Un accueil/salle d'activités sera proposée au rez-de-chaussée pour les seniors

Cette salle d'animations permettra une mixité senior/petite enfance.

Elle pourra en outre être à la disposition des seniors pour les visites, les repas, les animations...

→ Habitat inclusif ?

Le projet envisagé s'oriente vers un **mode d'habitation regroupé** accompagné d'un projet de **vie sociale et partagée** ce qui correspond aujourd'hui aux programmes d'habitat inclusif. L'habitat inclusif est destiné aux personnes handicapées et aux **personnes âgées** qui font le choix, à titre de résidence principale, d'un mode d'habitation regroupé, entre elles ou avec d'autres personnes. Ce mode d'habitat regroupé est assorti d'un projet de vie sociale et partagée. Cet habitat constitue la résidence principale de la personne. C'est son lieu de vie ordinaire, inscrit durablement dans la vie de la cité. Cet habitat comprend la **possibilité de recourir à des services d'accompagnement** :

- un accompagnement dans la vie sociale et collective, par l'intervention ponctuelle, en fonction des besoins, d'animateurs qui ne résident pas forcément sur place ;
- un accompagnement individualisé pour la réalisation des activités de la vie quotidienne (aide et surveillance), assuré par l'intervention des services sociaux et médico-sociaux.

Fondé sur le principe du libre choix, l'habitat inclusif s'inscrit en dehors de tout dispositif d'orientation sociale ou médico-sociale.

Pour les personnes âgées, l'entrée dans l'habitat inclusif n'est pas non plus conditionnée à une orientation médico-sociale ni à une évaluation de leur situation. La personne âgée choisit ce type d'habitat.

La CNSA (caisse nationale de solidarité pour l'autonomie) apporte un appui technique et financier au déploiement de la démarche.

→ **Éléments de programmation**

- Volonté de créer de **10 logements** : 6 **T2** de 51 à 58 m², 4 **T3** de 71 m² à 75 m².

- Porter une attention particulière aux distances de parcours des seniors, notamment si les circulations sont extérieures. Sur ce point il est important de noter que la configuration des lieux permettra aux résidents du premier niveau d'avoir un accès handicapé direct sur la rue de l'hôpital et de se trouver pratiquement à l'altimétrie du centre bourg qui présente tous les commerces (dont une pharmacie – opticien).

- Tous les logements seront **accessibles aux personnes à mobilité réduite (PMR)**.

- Un projet de laverie communale, comprenant lave-linge et sèche-linge de grandes capacités, est prévue au sous-sol. Toutefois il est indispensable de prévoir un espace permettant d'étendre son linge dans l'appartement notamment pour des questions d'intimité.

- Proposer de petits appartements très **fonctionnels**, voire **domotisés** (volets automatiques ...) pour faciliter la vie des seniors.

- Le local poubelles de l'hôpital est situé en sous-sol. Il serait bien de privilégier le maintien de ce lieu unique également pour les résidents des logements afin de ne pas multiplier les points de collecte. Donc le local poubelle de la résidence seniors sera au sous-sol à proximité de celui de l'hôpital. Il sera accessible aux résidents soit par escalier, soit par ascenseur.

- Des locaux communs à la résidence seniors et à la petite enfance seront à prévoir : une salle d'animation, assortie de sanitaires (8 m²) sera partagée entre les deux parties qui pourront également prévoir des temps communs.

Grâce à une association tramayonne (Amitié Loisir), l'hôpital organise aujourd'hui des animations régulières. Ces locaux pourront potentiellement servir également pour des temps partagés entre résidents et patients de l'hôpital. Et ces locaux seront aussi utilisés par le club

des aînés de Tramayes.

Micro-crèche

Le rez-de-chaussée du bâtiment, lieu accessible PMR, sera en grande partie consacré à la petite enfance sur environ 170 m². Le reste du plateau sera consacré à l'espace commun et aux circulations.

Aujourd'hui il existe une micro-crèche gérée par la communauté de communes qui fonctionne sur 3 sites. Le site de Tramayes est ouvert 3 jours/semaine.

→ **L'objectif** annoncé est d'augmenter l'amplitude horaire, pas le nombre d'enfants, en proposant des horaires atypiques notamment pour le personnel hospitalier.

Une ouverture minimum sur 5 jours voire plus sera proposée. Afin de pouvoir rester en fonctionnement "micro-crèche" le nombre d'enfants maximum sera de 10.

S'il existait une volonté d'augmenter cette capacité d'accueil, il faudrait passer au régime multi-accueil avec notamment des obligations sur les conditions d'encadrement et sur la fréquentation minimum avec un taux d'occupation de 70% (pour obtenir les financements).

Ce lieu sera également utilisé pour les animations du Relais d'assistants Maternels Parents Enfants.

En outre, la micro-crèche souhaite être labellisée "Ecolo crèche". Cette démarche consiste à aider les crèches à améliorer leurs pratiques concernant le bâtiment, les déchets, les activités proposées aux enfants, l'alimentation ou encore l'entretien des locaux. L'objectif est de réduire l'impact des crèches sur l'environnement tout en améliorant la qualité de vie des enfants et des équipes.

→ Quelle image pour ce lieu institutionnel ?

- Un lieu d'accueil du jeune enfant, micro-crèche est un équipement public et à ce titre doit exprimer cette notion de service public. Il se doit d'être également exemplaire en terme de construction, de fonctionnement, de confort et être facilement identifiable.

- Ce projet est à considérer comme un cas particulier afin d'être adapté à son lieu d'implantation et à sa destination. Il sera attendu un projet le plus adapté au contexte possible, fonctionnel et clair dans ses accès, sa façon de participer au cœur du village...

- L'ensemble du projet, comme chaque espace individuellement, fera l'objet d'une conception adaptée en matière de réponse architecturale, de choix des matériaux, d'acoustique, d'éclairage, d'ambiance...

→ Éléments de programmation

- Exigences de la PMI pour le fonctionnement d'une micro-crèche : 10 m²/enfant.

Les locaux de services et espaces extérieurs sont en sus de ces 10 m²/enfant.

- Ces espaces dédiés aux enfants sont composés de :

- un espace de change,
- une salle d'éveil,
- une salle de motricité,
- une salle de repos (sommeil)
- un espace cuisine-restauration

- Les locaux de services comprennent : une lingerie, les locaux du personnel (vestiaires et sanitaires), local poubelle.

→ Caractéristiques des espaces pour la micro-crèche

- Le local doit garantir la sécurité et la santé des enfants.

Ce local est classé comme établissement recevant du public (ERP) de 5^e catégorie s'il est installé en rez-de-chaussée. A ce titre il doit être accessible pour tous.

- Un espace extérieur sécurisé de 3 m² par enfant est indispensable. Cet espace doit répondre en matière de sécurité aux mêmes normes que celles appliquées chez les assistants maternels : espace clos à hauteur de 1,20 m, pas de végétaux toxiques, apport de zones d'ombres...

- La cuisine devra comporter un aménagement sécurisé pour les enfants, aux normes en vigueur et être équipée avec du matériel adapté à la préparation ou au réchauffage des plats et des biberons, car les repas peuvent être faits sur place, préparés par les parents ou livrés... Un local poubelle, situé à proximité de la cuisine et de la salle de change devra avoir un accès direct sur l'extérieur.

- La salle d'éveil comportera différents espaces : coin bébés, coin lecture, coin activités.

peut être prévu une pièce isolée pour les repas ou un coin aménagé spécifiquement dans la salle d'activités.

- L'espace de sommeil comportera un lit par enfant (pas de lits superposés). Il est convenu de compter environ 7 m² pour le premier lit et 1 m² par lit supplémentaire. Les locaux de sommeil peuvent être séparés en deux, un premier pour les nourrissons et un second pour les enfants plus grands.

- Les sanitaires comporteront une cuvette de WC pour 7 enfants qui marchent (avec pots et réducteurs de siège en sus). Une salle de change sera également prévue avec un plan de change pour 10 enfants et une baignoire bébé. Un marche-pied sera prévue pour le lavabo. La salle de change permettra d'être en lien visuel avec la salle d'activités pour faciliter la surveillance des enfants par les auxiliaires puéricultrices, les animateurs, l'éducatrice jeunes enfants...

- Un coin pour ranger le linge et les jeux est indispensable.

- Un espace extérieur abrité pourrait être proposé côté rue pour stationner les poussettes le temps de la dépose des enfants. Voire un local fermé permettant aux parents de laisser la poussette toute la journée.

- Un coin buanderie permettra au personnel d'encadrement de nettoyer le linge souillé.

- Un petit bureau peut être prévu en sus pour l'accueil des parents et le travail administratif.

- Un espace vestiaire permettra aux adultes et aux enfants de poser leurs affaires et les faire sécher en cas de pluie. Le vestiaire pour les enfants prendra place à proximité de l'entrée. Un vestiaire pour les adultes peut être aménagé dans le bureau d'accueil ou à proximité. Ce vestiaire adulte devra notamment comporter un placard fermant à clé afin de sécuriser les affaires des personnels lorsqu'ils sont en service.

- La réalisation d'une terrasse côté ouest servant d'abris pour les voitures des usagers de la résidence senior et en partie couverte par les circulations extérieures permettra d'avoir un grand espace sécurisé.

- Une attention particulière sera portée au traitement acoustique des lieux. Le bruit perturbe le comportement des enfants et l'environnement sonore peut vite devenir intense : jeux, cris, pleurs, vocalises, bruits liés à la manipulation du mobilier et des jeux, conversations (entre adultes, entre adultes et enfants), jouets sonores de toutes sortes, diffusion d'enregistrements sonores ou musicaux, bruits d'électro-ménager (machine à laver, sèche-linge, mixeur...). Dans ces contextes bruyants, les enfants peuvent manifester plus de nervosité, de tension, d'agitation, d'irritabilité voire d'agressivité.

Le bruit affecte également la santé du personnel

Trois domaines essentiels de l'acoustique du bâtiment sont à examiner attentivement :

- le traitement de la réverbération des locaux : faire en sorte qu'ils soient le moins sonores possible
- l'isolation acoustique vis-à-vis des bruits extérieurs
- la réduction des bruits d'équipements : chauffage, ventilation, bruits de fonctionnement (cuisine, buanderie...)

• Ventilation / Aération

Dans les locaux, les sources d'émissions de substances polluantes sont nombreuses : matériaux de construction, peinture, meubles, appareils de chauffage, produits d'entretien, matériels utilisés pour des activités (colles, encres, peintures, feutres, etc.).

Une mauvaise qualité de l'air intérieur peut favoriser l'émergence de symptômes tels que des maux de tête, de la fatigue, une irritation des yeux, du nez, de la gorge ou de la peau, des vertiges, des manifestations allergiques ou de l'asthme.

- ▶ Prévoir un temps d'inoccupation des espaces rénovés à la fin du chantier, a minima 1 semaine (idéalement 4 semaines), avec d'importantes phases d'aération garantira une qualité de l'air optimum lors de l'entrée des futurs usagers dans les locaux.

- ▶ Prévoir des ouvertures directes sur l'extérieur pour l'ensemble des locaux générant le plus de polluants (salle de change notamment).

- ▶ Mettre à disposition, à proximité des pièces de vie / d'activités, des espaces de rangement spécifiques et isolés, ventilés, pour stocker les produits utiles aux activités (peintures, colles...) minimiseront les émissions de COV même si les produits utilisés sont choisis à faible émissivité..

- ▶ Ranger les matériels et produits utiles à l'entretien du site (ménage, désinfection, entretien espaces verts...) dans un / des local / locaux technique(s) fermé(s), approprié(s) et ventilé(s).

- ▶ Les locaux techniques (chaufferie, local ménage, stockage, cuisine...) ont des évents vers l'extérieur afin de limiter la diffusion des émissions vers l'intérieur des locaux.
 - ▶ L'air extrait des locaux (et notamment techniques, cuisines, en travaux) est rejeté à au moins 8 m des ouvrants et/ou entrées d'air du bâtiment.
 - ▶ Les ouvrants et entrées d'air sont placés à au moins 8 m de toute source potentielle de pollution (place de stationnement, arrêt de bus, bennes à ordures, zones de travaux...).
 - ▶ Lors de l'agencement des pièces de vie / d'activité, faire en sorte que l'ensemble des ouvrants / grilles d'aération / bouches de ventilation reste accessible.
- Ainsi pour un projet d'accueil de **10 enfants**, le projet sera d'environ **170 m²**. L'**espace extérieur sécurisé** à l'est sera d'environ 40 m². Il sera doublé par un espace sécurisé à l'ouest sous forme d'une terrasse servant d'abris pour les véhicules des usagers. L'espace de sommeil sera de 16 m² au minimum.

Ce projet d'accueil d'enfant étant au même niveau que les locaux communs seniors / petite enfance, il sera tout à fait possible d'adapter ultérieurement la surface en fonction soit de l'évolution de la réglementation soit de la capacité d'accueil.

Espaces extérieurs du bâtiment

Les circulations véhicules et les stationnements seront à prendre en compte et devront être finement réfléchis. Seule une voie le long de la façade nord sera possible pour rejoindre les possibilités de stationnement à l'Ouest (sous une future terrasse pour la petite enfance ?). Le maître d'œuvre devra étudier un accès piéton du type passerelle depuis la rue de l'hôpital jusqu'au 1^{er} niveau de logements. Le stationnement ponctuel des parents venant à la micro-crèche, sera également à prendre en compte.

- Porter une attention sur les besoins en espaces extérieurs pour chacun : cour de jeu pour la micro-crèche, stationnement ponctuel et de courte durée pour les parents, stationnement prolongé pour les résidents et les professionnels exerçant sur place. Les espaces extérieurs existants sont aujourd'hui très réduits... Il peut être envisagé des négociations avec les propriétaires de la parcelle située au nord du tènement foncier proposé...
- L'enquête menée par la communauté de communes montre que des usagers souhaitaient avoir un petit jardin. À 300 mètres du bâtiment C, la commune a confié à l'association « Foyer rural de Tramayes » un tènement de terrain, à proximité de l'école communale, pour une activité de jardins partagés. C'est un espace mutualisé et un lieu d'échange sur les pratiques de culture biologiques. Une rencontre périodique les samedis matins, hors période hivernale est proposée par un particulier. Cet espace sera bien entendu aussi ouvert aux résidents du bâtiment C.

Approche réglementaire

- **Parasismique** : les travaux ne devront pas aggraver la vulnérabilité sismique du bâtiment. Si des éléments non structuraux sont ajoutés ou remplacés dans le cadre de travaux lourds touchant la structure du bâtiment, les règles Eurocode 8 seront applicables.
- **Radon** : potentiel de catégorie 3 (élevé). Un rapport de dépistage sera communiqué au candidat retenu. Mais la communauté de communes a déjà engagé un travail sur cette thématique avec la DREAL et le CERAMA. Dans ce sens, une étude préalable est initiée avec le CEREMA qui durant l'hiver 2019-2020 a placé des capteurs afin de faire un état 0 sur les émanations actuelles de radon. De plus le CEREMA fera un accompagnement de la maîtrise d'œuvre choisie pour écrire le cahier des charges travaux en prenant en compte la thématique RADON.

Un projet clairement orienté vers le développement durable

De très nombreux points portent sur une bonne appréhension des problématiques environnementales. En premier lieu ce projet permet de réhabiliter complètement, sous-sol inclus, un corps de bâtiment existant situé en plein centre bourg d'une commune présentant pratiquement tous les services (médicaux, poste, banque, maison de service au public ...) et tous les commerces. Sans ce type de projet, le bâtiment, qui n'est plus exploité depuis plus de deux ans serait sans doute à déconstruire. En cohérence avec la politique environnementale menée par la commune de Tramayes depuis de nombreuses années, c'est un projet de rénovation globale qui est porté par la communauté de communes Saint Cyr Mère Boitier, cette dernière étant engagée dans une démarche de territoire à énergie positive. L'objectif est de diminuer drastiquement les impacts environnementaux liés à l'usage du bâtiment. Dans ce sens plusieurs actions sont envisagées.

- Le bâtiment est déjà relié à la chaufferie communale biomasse qui présente un taux de rejet CO₂ très faible égal à 16 gCO₂/kWh (cf arrêté ministériel du 11 avril 2018¹), chiffre à comparer au 57 gCO₂/kWh pour l'électricité², énergie vantée par beaucoup comme étant décarbonée.

- Bien que l'énergie pour le chauffage soit très faiblement carbonée, les travaux ont pour but une réduction très forte des consommations d'énergie de chauffage. Le projet respectera le **label régional EFFIOLOGIS** pour le **rez-de-chaussée** (micro-crèche et locaux communs) et le **label BBC rénovation** pour les **appartements**.

- Afin d'assurer au mieux le confort d'été et de limiter au maximum les effets canicules de plus en plus fréquents, les **matériaux choisis pour l'isolation seront biosourcés** car présentant un déphasage thermique beaucoup plus important que des isolants plus traditionnels. Avec des appartements traversants est – ouest favorisant une ventilation nocturne naturelle et une isolation extérieure qui permet d'utiliser l'inertie thermique des murs ciments, il ne sera pas nécessaire de prévoir des climatisations pour l'usage des locaux et appartements en été. La hauteur importante des ouvrants actuels (portes et fenêtres) sera mise à profit pour installer des impostes ouvrants permettant de créer les circulations d'air nocturne en été.

- L'air intérieur étant plus pollué que l'air extérieur, il est important d'assurer le **renouvellement fréquent** de cet air intérieur, mais aussi de réduire les sources de pollution en choisissant des **matériaux de construction peu émissifs**. Bien que le bâtiment bénéficie d'un sous-sol qui pourra être ventilé, afin de limiter les effets du RADON toutes les précautions seront prises en lien avec le CEREMA.

- Le projet inclus une **laverie communale**. Dans le respect des règles sanitaires, il est prévu que certaines machines à laver soient **alimentées en eau de pluie collectée** à partir des toits. Si nécessaire cette eau suivra un traitement spécifique pour son usage. Pour certains usages, l'eau récupérée ne pourra être utilisée. Des machines à laver supplémentaires compléteront alors l'offre de la laverie pour assurer une gestion facilitée du local pour les usagers. Des **capteurs solaires** permettront de chauffer l'eau utilisée en laverie si un accord sur le projet est trouvé avec le service départemental de l'architecture.

- En complément à ces mesures d'économie d'énergie, une installation de **capteurs photovoltaïques** sur la toiture orientée ouest d'une puissance de l'ordre de 36 kWc (environ 200 m²) produira de l'électricité. Selon les possibilités réglementaires cette électricité sera soit revendue en direct pour une consommation locale, soit injectée sur le réseau. Une simulation technique faite par le cabinet STARENCO démontre la pertinence de ce projet qui permettrait d'éviter 1,67 tonnes de CO₂ par an.

Consulté en amont, l'**Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine** a émis un avis favorable au principe d'isolation extérieure, à l'installation de coursives de circulation et à la toiture photovoltaïque. Une petite réserve est émise sur les capteurs solaires pour la production d'eau chaude pour la laverie.

L'UDAP sera associée à toutes les étapes du projet afin de valider ensemble progressivement les options retenues.

1. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000036800469&categorieLien=id>

2. <https://www.connaissancedesenergies.org/contenu-carbone-des-energies-190213#:~:text=L'UFE%20qui%20repr%C3%A9sente%20les,l'ann%C3%A9e%20en%20fonction%20des>

71 Saône-et-Loire

c|a.u.e

Conseil d'architecture, d'urbanisme
et de l'environnement

Le Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement

est une association créée par la loi de 1977 sur l'architecture et fondée en 1980 en Saône-et-Loire.

Son objectif est de favoriser la **qualité architecturale, urbaine et paysagère** des futures réalisations construites et des aménagements de l'espace. La qualité du cadre de vie des habitants est un atout essentiel pour l'équilibre, l'attractivité et le développement économique de notre territoire.

De façon **neutre, gratuite et indépendante**, le CAUE accompagne, conseille et sensibilise tous les publics **en amont** de leurs projets : particuliers, communes, communautés de communes, associations, professionnels, administrations.

Cette étape préalable et fondamentale permet de définir les **besoins et les enjeux** du projet : paysagers, urbanistiques, architecturaux, sociologiques, financiers, patrimoniaux...

+ d'infos et notre actualité sur www.caue71.fr

