La Halle de Reventin-Vaugris

Le projet de Halle de Reventin-Vaugris relève d'une double démarche innovante à caractère reproductible.

1) Le premier est social car il a réuni différents acteurs du territoire autour de dynamisation du cœur de village. Le financement du nouveau bâtiment a été soutenu par la subvention régionale du « bonus ruralité ». Il accueille le boulanger, déjà présent dans le village, qui est associé à un commerce multiservice géré par Comptoir de Campagne, un acteur local de l'économie sociale et solidaire proposant aux habitants des produits de consommation locaux et des services de proximité (relai poste, cordonnerie, pressing etc). Afin de soutenir la dynamique sociale, l'architecture a été conçue en bois dont l'isolation en paille et les enduits ont été réalisés par les habitants en chantier participatif. Construit entièrement en bois local, il a également bénéficié de la subvention régionale de promotion et développement de la filière bois.

2) Le deuxième niveau est une innovation technique ayant émergé de l'association d'activités du fournil et du commerce multiservice. Bénéficiant de la subvention AURAENERGY 2020 pour la récupération et la valorisation de la chaleur fatale, un dispositif a été conçu et installé permettant de récupérer la chaleur du four pour chauffer l'espace du commerce.

Un lieu de vie construit *pour* et *par* les **habitants**

Le projet de Halle s'inscrit en continuité d'une dynamique de requalification des aménagements urbains du centre village engagée depuis quelques années par la commune de Reventin-Vaugris. Le programme du projet émerge, d'une part, d'un souhait de la mairie de valoriser la présence et le savoir-faire du boulanger Jean-François Fayard occupant jusque-là des locaux communaux vétustes, et d'autre part d'une enquête menée auprès de sa population mettant en lumière le besoin de services commerciaux de proximité.

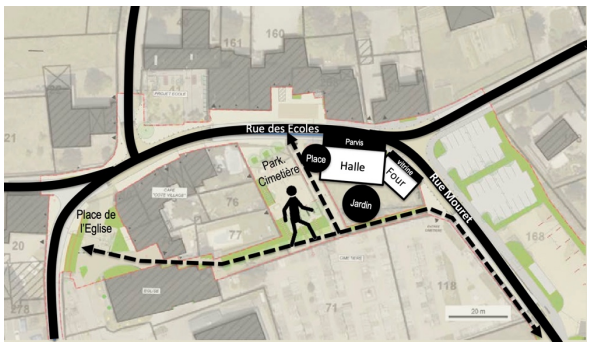
Relié aux activités artisanales et agricoles locales, le commerce géré par Comptoir de Campagne constitue un point de vente pour les producteurs du territoire tout en assurant un ensemble de services de proximité (relai poste, pressing et cordonnerie, française des jeux, restauration rapide etc...). Localisé en centre village entre la mairie, l'église et l'école, le site, bordé d'espaces publics, était tout destiné à accueillir un nouveau lieu de convivialité pour les habitants de Reventin-Vaugris.

La structure du bâtiment commerce a été conçue sans point porteur intérieur de sorte à permettre à la commune d'opérer facilement une reconversion future pour d'autres usages. Les cinq poutres principales en treillis de 8,9m de portée supportent une toiture végétalisée.

En partie basse, les murs à ossature bois sont isolés en bottes de paille par l'extérieur. Réalisés en chantier participatif, la pose des bottes a impliqué une dizaine d'habitants sur trois jours, complété la semaine suivante d'une journée pour la réalisation des enduits chaux.

L'implantation du bâtiment en limite nord, permet de dégager un grand espace vert au sud. L'architecture du commerce est une relecture contemporaine des halles métalliques du XIX^{e} offrant de larges débords de toit supportés par des consoles courbes. Le recul d'une partie des façades permet l'aménagement d'un parvis marchand au nord et d'une terrasse au sud. Les façades du fournil ouvrent de larges baies vitrines sur la rue et le jardin qui rendent visible le travail artisanal du boulanger-pâtissier, et lui apportent en retour des vues paysagères et de la lumière naturelle.

Outre le bien être des habitants humains, la végétalisation de la toiture permet d'accueillir la biodiversité et de créer un tampon facilitant l'infiltration des eaux pluviales dans le sol existant peu perméable.



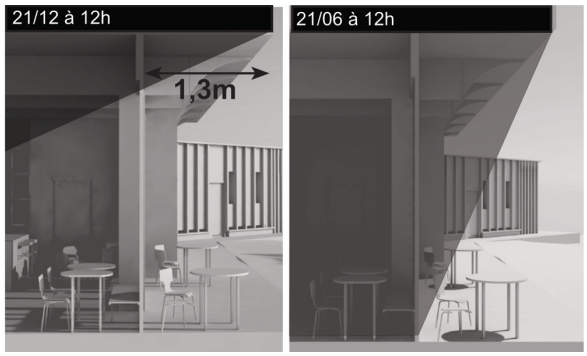
Architecture **bioclimatique** & valorisation *énergétique*

L'architecture du projet a été conçue en lien avec son environnement de manière à tirer parti des ressources naturelles que sont le soleil et le vent, afin d'offrir un confort thermique en hiver comme en été.

En hiver, les larges baies de l'espace commerce exposées plein sud captent la chaleur du soleil tandis qu'en façade nord, la taille des baies est réduite de manière à limiter les déperditions. En été, la façade sud est protégée par un débord de toit généreux bloquant le rayonnement solaire afin de laisser pénétrer la lumière tout en évitant les surchauffes. Pour les intersaisons, un système de stores extérieurs antichaleur permet de réguler l'entrée du rayonnement direct.

Les espaces sont aménagés de manière traversante avec des ouvrants à soufflet en partie haute des façades permettant la ventilation naturelle, notamment pour le rafraîchissement nocturne. Au sol, une dalle béton à forte inertie permet de créer un déphasage thermique.

La conception bioclimatique de l'enveloppe permet de réduire les besoins de chauffage à seulement 30 kwh/m².an. Afin de les réduire encore, une ventilation double flux est installée permettant de les abaisser sous le niveau passif à 12 kwh/m².an. Pour alimenter le bâtiment en chaleur sur les besoins restant, la chaleur fatale du four du boulanger est récupérée par un échangeur et stockée dans un ballon d'eau. Le gain de ce dispositif est estimé à 70% de couverture des besoins de chauffage du commerce. Des capteurs sont en cours d'installation ayant vocation à fournir un Retour d'Expérience (REX) capitalisé par l'ADEME dans une perspective de futures reproductions.



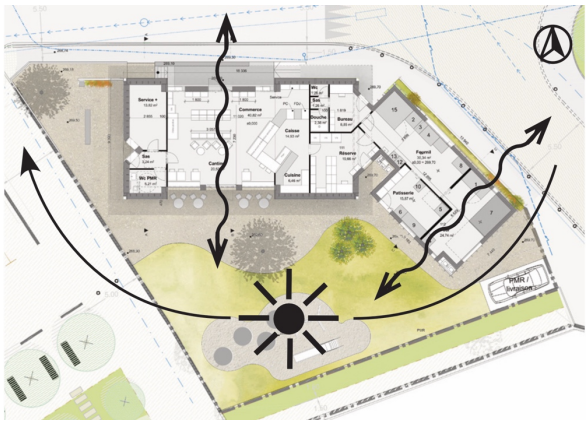
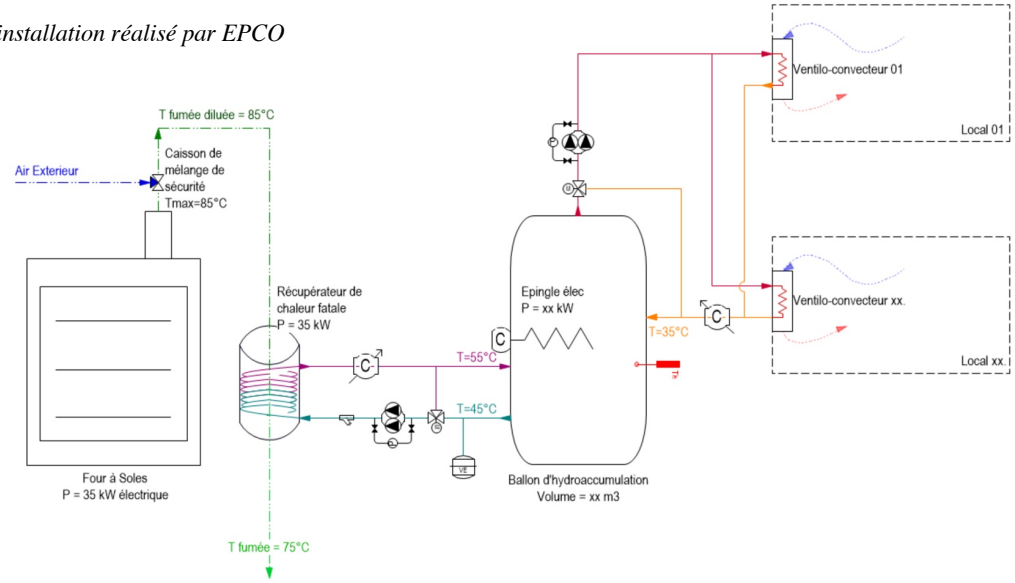


Schéma de l'installation réalisé par EPCO



Une *dynamique* **collaborative**

En mars 2022 quelques mois après la livraison du projet, le collectif de la Frugalité Heureuse et Créative AURA est venu à la rencontre des acteurs du projet. Les entretiens et prises de vues ont fait l'objet, parmi deux autres projets, de l'exposition « Portraits de mains » en mai 2023 à la librairie Archipel. En mettant à l'honneur le travail collaboratif qui s'est tenu autour du projet de la Halle, l'exposition fait apparaitre plus généralement la collaboration comme première condition de réussite de démarches architecturales ambitieuses et innovantes.

Extrait de l'entretien d'Estelle Morlé (Les Archinautes).

> *« C'était mon premier projet paille. Le désir d'employer ce matériau s'est exprimé lors de ma rencontre avec Alain Orengia, élu en charge du projet, tout comme celui de récupérer la chaleur du four du boulanger pour chauffer le commerce. Ces idées ont émergé en réponse à une volonté d'engagement pour l'environnement. La motivation personnelle de l'élu partagée avec l'équipe municipale, a été très importante tout au long du projet. Cette rencontre a été initiée par François Plasse (2PC), avec qui nous avons poursuivis la collaboration tout au long du projet, notamment pour la maitrise d'œuvre d'exécution. Ces premières idées ont pu se concrétiser grâce aux savoirs d'artisans que nous avons sollicités avec François et Gabriela très en amont : le charpentier Julien Cerri (Cabestan - l'Atelier du Bois), expert en construction paille et Raphaël Portela (Herp), expert en installations CVC. Nous avons collaboré avec eux dès l'esquisse, soit un an avant la commande des travaux, ce que ne permet pas normalement le cadre des marchés publics mais que nous pratiquons couramment dans nos marchés privés. »*

Listes de participants au projet :

les acteurs du côté de la Maitrise d'ouvrage :

- *Mairie de Reventin-Vaugris (Edith Ruchon, Alain Orengia)*
- *Exploitants : Comptoir de Campagne (Sylvianne Barcet, Pauline Spay)*
- *Bureau de contrôle & SPS : Alpes Contrôle (Alexandre Seguin, Nicolas Sanchez)*

… et du côté de la Maitrise d'œuvre :

- *2PConseil (François Plasse) & les Archinautes (Estelle Morlé et Gabriela Kralova)*
- *BE Thermique : Actemiss (Alexandre Aglave) & EPCO (Antoine Ardouin)*
- *BE Bois : Gaujard Technologie (Mariette Gouger)*

… sans oublier les Entreprises :

- *Bois : LOFOTEN (Jordan Bador, Julien Courbière)*
- *Chantier participatif paille & enduits chaux : Cabestan / l'Atelier du Bois (Julien Cerri) & Terracoop (Romain Charbonnel)*
- *CVC & plomberie : HERP (Raphaël Portela)*
- *Electricité : SDA Energy (Christophe Sauvage)*
- *Béton : SAS NBTP (Ludovic Lepine)*
- *Étanchéité & toiture végétalisée : SUPER (Garry Basson)*
- *Menuiserie : CHAUTANT (Thierry Chautant)*
- *Cloisons doublages peintures : MARRON Frères (Bernard Marron)*