

Avril 2022

## Appel à candidature

### Architecture et aménagements frugaux



*Super Cayrou à Gréalou (Lot), dans le Parc naturel régional des Causses du Quercy -  
Architectes : Encore Heureux © Encore Heureux*

Nous recherchons 20 réalisations inspirantes en Occitanie qui seront mises en valeur dans un livre, une exposition et une conférence.

Ces réalisations doivent concerner la transformation d'un bâtiment existant (rénovation, réhabilitation, restructuration, extension...), la revitalisation d'un espace public (centre bourg...) et questionner la dimension du réemploi des matériaux.

**ORGANISME DE FORMATION  
DES ARCHITECTES ET  
ACTEURS DU CADRE DE VIE**

Siret : 749 959 862 00022  
37<sup>bis</sup> rue Roquelaine  
31000 Toulouse

Tél : 05 62 86 16 33  
contact@ilotformation.com  
www.ilot-formation.com

## 1- Le projet et son contexte

Le secteur du bâtiment produit environ 40% des déchets et des émissions de gaz à effet de serre tout en consommant 60% des ressources. Un changement radical s'impose. C'est ce que défend le « Manifeste pour une frugalité heureuse et créative dans l'architecture et l'aménagement des territoires urbains et ruraux » lancé en janvier 2018 par l'ingénieur Alain Bornarel, l'architecte et urbaniste Philippe Madec et l'architecte-chercheur Dominique Gauzin-Müller<sup>1</sup>.

Ce manifeste a déjà été signé par plus de 13 500 personnes de 85 pays. L'objectif commun est une architecture plus respectueuse des ressources naturelles, qui transforme l'existant avant de construire du neuf, qui valorise les matériaux renouvelables et les savoir-faire locaux, qui privilégie des solutions techniques robustes et propose un équilibre entre tradition et modernité.

Le mouvement de la frugalité heureuse et créative se fonde à la fois sur la réduction de ce qui est matériel (sol, énergie, matières premières) et sur l'essor de relations humaines bienveillantes autour d'un projet commun.

Plusieurs régions, sous l'impulsion de Dominique Gauzin-Müller de l'association Frugalité heureuse, ont initié la production de livres présentant des bâtiments frugaux, d'abord PACA en 2019, puis dans le Grand-Est en 2021. Cet ouvrage intitulé « Architecture Frugale heureuse et la Maison de l'architecture Lorraine » a été financé au travers de pré-commandes par de nombreux partenaires : CROA Grand Est, URCAUE Grand Est, ENSA de Nancy, Envirobat Grand Est, Fi bois Grand Est, DRAC du Grand Est, Parcs naturels régionaux de Grand Est.... Il est en train d'être décliné en AURA par le centre de ressources VAD.

Pour s'inscrire dans cette continuité, l'îlot formation et ses partenaires souhaitent contribuer à cette dynamique afin de produire et de promouvoir des projets qui ont des approches transversales et frugales sur la région Occitanie.

Le projet s'articulera autour d'une publication et deux événements :

- Une exposition des 20 exemples de construction et aménagements frugaux retenus
- Une manifestation valorisant les acteurs des projets présentés

---

<sup>1</sup> **Dominique Gauzin-Müller** - Architecte-chercheuse et enseignante. Professeure honoraire associée de la chaire UNESCO "Architecture de terre, cultures constructives et développement durable". Auteure de plus de 20 livres autour de l'architecture écoresponsable.

## 2- Architecture frugale

La frugalité comprend plusieurs dimensions que nous souhaitons mettre en valeur à travers les exemples qui seront retenus. Selon Dominique Gauzin-Müller « l'approche frugale est holistique, mais se concentre sur quatre thèmes :

### □ Frugalité en sol

La frugalité commence dès le choix de l'implantation et la rédaction du programme, et pose parfois la question : Faut-il encore construire ? Elle appelle une utilisation raisonnée du sol, le respect du site et la valorisation du territoire. Elle lutte contre le mitage du paysage et peut aller jusqu'à la sanctuarisation des terres agricoles afin de garantir une production alimentaire locale. Elle encourage la métamorphose du « déjà-là » pour donner une nouvelle vie à des immeubles existants. Les exemples sont variés : transformation de friches urbaines en pépinières d'entreprises, revitalisation d'un centre-bourg grâce à la rénovation d'un ensemble immobilier délabré, conversion d'une chapelle en espace culturel ou d'une ferme en boulangerie, etc.

### □ Frugalité en énergie

Dans le domaine de l'énergie, le « Manifeste pour une frugalité heureuse et créative » prône des solutions sobres et efficaces pour assurer le confort thermique, en été comme en hiver. Quand ils sont minimisés par des mesures bioclimatiques, une isolation renforcée et une ventilation naturelle, les besoins peuvent être couverts par des énergies renouvelables produites localement, dans le neuf comme en rénovation. Loin de la mode des « bâtiments intelligents », qui dépendent d'installations techniques parfois fragiles et lourdes en maintenance, certains projets consomment cinq fois moins d'énergie grâce à des mesures simples et efficaces. Inventivité et intelligence collective conduisent à des solutions robustes, qui misent sur l'implication des occupants.

### □ Frugalité en matériaux

Le béton armé est responsable d'environ 8 % des émissions de CO<sub>2</sub>. Gros consommateur de sable et granulats, de plus en plus rares, il devrait être réservé aux ouvrages pour lesquels il est incontournable. Les choix frugaux concernant les matériaux et leur mise en œuvre doivent être guidés par l'usage de ressources locales et la valorisation de savoir-faire artisanaux, afin de minimiser l'empreinte environnementale du bâtiment et de participer à l'essor économique du territoire qui l'entoure. Terre, bois, paille, chanvre... les matériaux vernaculaires peuvent aussi servir la modernité tout en assurant le confort des usagers.

#### □ Nouveaux processus

La frugalité vise la décroissance du matériel, mais prône la croissance et l'épanouissement des relations humaines, dans toute leur richesse. La conception de bâtiments frugaux fait souvent l'objet d'une démarche participative intégrant les futurs usagers, voire les riverains. Elle instaure dès l'amont une collaboration bienveillante entre tous les acteurs, du maître d'ouvrage aux entreprises, en passant par les architectes, les ingénieurs des bureaux d'études et de contrôle, etc. »

### 3- Les partenaires du projet

Îlot Formation s'est tourné vers ses partenaires régionaux historiques dont les compétences sont incontournables pour mettre en œuvre ce projet :

<input type="checkbox"/> Frugalité heureuse et créative Occitanie	
<input type="checkbox"/> DRAC-Direction Régionale des Affaires Culturelles	
<input type="checkbox"/> Conseil Régional de l'Ordre des Architectes d'Occitanie	
<input type="checkbox"/> Maison de l'architecture Occitanie-Méditerranée	
<input type="checkbox"/> Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Toulouse	
<input type="checkbox"/> Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Montpellier	
<input type="checkbox"/> Les CAUE d'Occitanie	
<input type="checkbox"/> Envirobat Occitanie	
<input type="checkbox"/> AMO - Architecture et Maîtres d'Ouvrage Occitanie-Midi-Pyrénées	
<input type="checkbox"/> Fibois Occitanie	
<input type="checkbox"/> Cerema	
<input type="checkbox"/> Creba	
<input type="checkbox"/> Toulouse métropole	
<input type="checkbox"/> Région Occitanie	

## DOSSIER DE CANDIDATURE

L'appel à candidature est ouvert aux architectes et diplômé.es d'Etat en architecture ayant réalisé un projet répondant aux principes de la frugalité (Frugalité en sol, Frugalité en énergie, Frugalité en matériaux, nouveaux processus) et situé en région Occitanie.

Pour chaque projet un dossier complet doit être envoyé par mail à [contact@ilotformation.com](mailto:contact@ilotformation.com)

La date limite d'envoi est fixée au **lundi 30 mai 2022 à minuit**.

### Contenu

Les documents à fournir sont les suivants :

1. La fiche de candidature à compléter en ligne en cliquant sur le lien [ici](#)
2. La fiche de présentation du projet en annexe 1 (maximum 3 projets par candidat)
3. 1 CV détaillé
4. La copie du diplôme de l'architecte mandataire
5. L'attestation de l'année en cours de l'inscription à l'ordre national des architectes
6. Le justificatif de l'exercice libéral en France, ou de l'exercice en tant qu'associé d'une société (Fiche de situation INSEE ou extrait K-bis de moins de 3 mois [www.insee.fr](http://www.insee.fr))

## VALORISATION DES CANDIDATURES

Cette publication d'exemples de projets frugaux en Occitanie sera le tome 4 d'une collection qui a démarré par la Région Grand Est et qui a été tirée à 2 500 exemplaires.

Les candidat.es retenu.es dont le projet sera publié, bénéficieront également d'une communication sur les réseaux de l'ensemble des partenaires (site web, newsletter, réseaux sociaux...). Les projets feront également l'objet d'une exposition et d'une table ronde avec la participation des candidat.es.

# EXEMPLES DE PRESENTATION ISSUS DE LA PUBLICATION GRAND EST

## 24 RÉHABILITATION EN CŒUR DE VILLE

FRUGALITÉ EN SOL  
JOINVILLE, HAUTE-MARNE

### MAÎTRISE D'OUVRAGE

Commune de Joinville

**PROGRAMME**  
Orléan de sept logements dans un ensemble immobilier existant

**LIVRAISON** 2019

**SURFACE UTILE** 480 m<sup>2</sup>

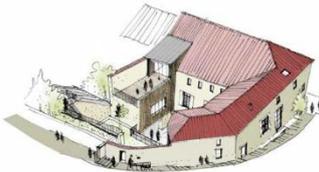
**COÛT DES TRAVAUX** 1 380 000 € HT

### MAÎTRISE D'ŒUVRE

Agence Talweg, Emmanuel Camus (architectes) ; ACS ingénierie, Jean-Luc Sédier (BE études) ; IDS, France Schultz (BE structure)

### ENTREPRISES

Maison démolition (décaumontage), Cagne (pouces, curages et planelage), Léon Noe (échafaudage et maçonnerie en pierre de taille), Bugnot et Bis (charpente, couverture et bardage bois), Collin Etanchéité, Reb et Lio (menuiserie bois), Acteur-Forge (serrurerie), Densa (plâtrerie), Elco-Dam (électricité), Brouzet-Scotini (plomberie, sanitaire, chauffage, ventilation), SAS Rauscher (sacrélagage), Renard (peinture), Martel (espaces verts)



“ Ce projet de reconstruction est exemplaire d'un point de vue social et environnemental, et jusque dans le montage financier, sans jamais sacrifier la qualité patrimoniale. ”

Anthony Koenig  
chef de projet urbanisme, Joinville



Depuis plusieurs années, la commune de Joinville restaure son riche centre historique pour améliorer les conditions de l'habitat. En réhabilitant un bâtiment communal du xvi<sup>e</sup> siècle très dégradé, elle a généré un nouvel élan en centre-ville et activé le projet global de revitalisation du bourg. Aujourd'hui, elle peut proposer de beaux logements accessibles à tous.

L'opération de transformation des immeubles abandonnés a apporté de la luminosité dans le cœur de l'îlot. Le quartier historique étant adossé au flanc d'un coteau, l'adaptation au relief a déterminé les accès, la volumétrie et la distribution des espaces. Dans l'emprise des murs existants, les sept appartements traversants (du studio au trois pièces) disposent de surfaces et de hauteurs sous plafond généreuses, profitant de la lumière naturelle et de vues agréables.

Les matériaux sont essentiellement naturels et locaux : parquets, menuiseries et bardages en bois ; isolation en chanvre ; bardoux en châtaigner ; enduits à la chaux. L'ancien escalier a été préservé et les nouvelles menuiseries en chêne massif ont conservé les proportions d'origine. Les façades ont été restaurées en préservant une hétérogénéité des parements et des couleurs, qui crée un ensemble plein de vie.



## 34 MAISON DE SANTÉ

FRUGALITÉ EN MATÉRIAUX  
AUDUN-LE-ROMAN, MEURTHE-ET-MOSELLE

### MAÎTRISE D'OUVRAGE

Communauté de communes Cœur du Pays-Haut

**PROGRAMME**  
Maison de santé pluridisciplinaire

**LIVRAISON** 2019

**SURFACE UTILE** 790 m<sup>2</sup>

**COÛT DES TRAVAUX** 1 400 000 € HT

### MAÎTRISE D'ŒUVRE

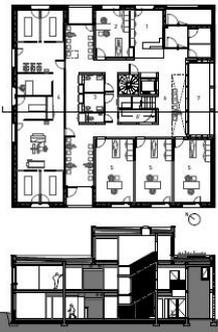
Benoît Siret et Edouard Nicolas, collab' Studiokada (architectes) ; Barthes Bois (BE structure) ; Fluid Concepts (BE fluides) ; BTP consulting, François Binu (coordonneur technique) ; SC Franca (COP)

### ENTREPRISES

SAVA (terrassement), CEP (gros-œuvre), Labris trois (charpente bois), SNBI (œuvre pierre), ETTEC (couverture, éanchéité), Bonchar (menuiserie bois-alu), Camus (plâtrerie), Virgil (plomberie-sanitaire), L'ornisac (électricité), L'adresse Krupa (chauffage et ventilation), Europ revêtements (revêtement de sol et murs), Anjou peinture, Ois (serrurerie), Expair SA (étanchéité à l'air)

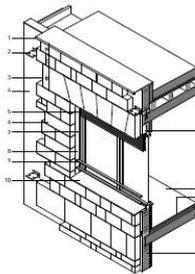
“ Notre maison de santé pluridisciplinaire est très chaleureuse, tant pour les praticiens que pour les usagers. C'est une vraie «carte de visite» pour attirer de futurs collègues, rapidement conçus par l'espace et l'esthétique. ”

Joseph Amendolea  
kinésithérapeute



Cette maison de santé, qui regroupe plusieurs professionnels (médecine générale, kinésithérapie, orthophonie), répond aux besoins des habitants d'Audun-le-Roman et des vingt-cinq communes alentour. Le bâtiment s'élève sur trois niveaux, afin de limiter l'emprise au sol au centre du bourg, et le volume est compact pour atteindre les objectifs d'un bâtiment passif. L'élégante façade est en pierre de Sébastopol, un calcaire doré à grain fin. Les blocs appareillés, d'une épaisseur de 15 cm, constituent des murs autoporteurs, stabilisés contre

les efforts du vent par une ossature en bois remplie de 20 cm de laine minérale. Contrairement aux minces parements en plaques habituels, cette solution innovante préserve les avantages de la pierre massive (pérennité, inertie et déphasage thermique) tout en limitant le volume de matière mis en œuvre. Côté sud, le cloître au centre de la façade en pierre filtre les rayons du soleil. Bien que la maison de santé ne soit pas climatisée, aucune surchauffe n'a été observée, même en période de forte chaleur.



### PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE

#### CLÔTURE

1. Accueil
2. Cabines d'appareillage
3. Serrurerie
4. Réception
5. Médecine générale
6. Espace d'attente
7. Loggia

#### DETAIL DE CONSTRUCTION

##### Pierre fenêtre type

1. Couverture
2. Ferme de appui
3. Plaque de bois
4. Plaque de bois 15mm
5. Isolation
6. Isolation
7. Isolation
8. Cadre métallique
9. Cadre métallique
10. Barrière métallique
11. Barrière métallique
12. Sol
13. Sol
14. Isolation
15. Dalle en C25 ep. 200 mm
16. Mur à ossature bois
17. Isolation ep. 200 mm



## DEMANDE D'INFORMATIONS

Vous avez besoin d'informations complémentaires, merci d'envoyer un e-mail à :

Sandrine GINER - Responsable formation

Îlot Formation

[sginer@ilotformation.com](mailto:sginer@ilotformation.com)

Et

Bénédicte KERSSENBROCK - Responsable pédagogique & qualité

Îlot Formation

[bkerssenbrock@ilotformation.com](mailto:bkerssenbrock@ilotformation.com)