HABITER ET FRUGALITÉ

Vers une utilisation économe et sobre des ressources et du foncier

31 Haute-Garonne
c|a.u.e

QU'EST CE QUE LA FRUGALITÉ ?

La frugalité dans la construction est une notion qui croise plusieurs paramètres et nécessite une approche globale et transversale. Elle se rapproche de la notion de sobriété qui suppose une attitude modérée et tempérée de l'être humain à l'échelle de ses consommations et activités ainsi qu'à l'échelle de son habitat. Revenir à des actes mesurés et peu consommateurs est aujourd'hui indispensable. "Habiter frugal" signifie : penser le juste projet au bon endroit.

Architecture frugale

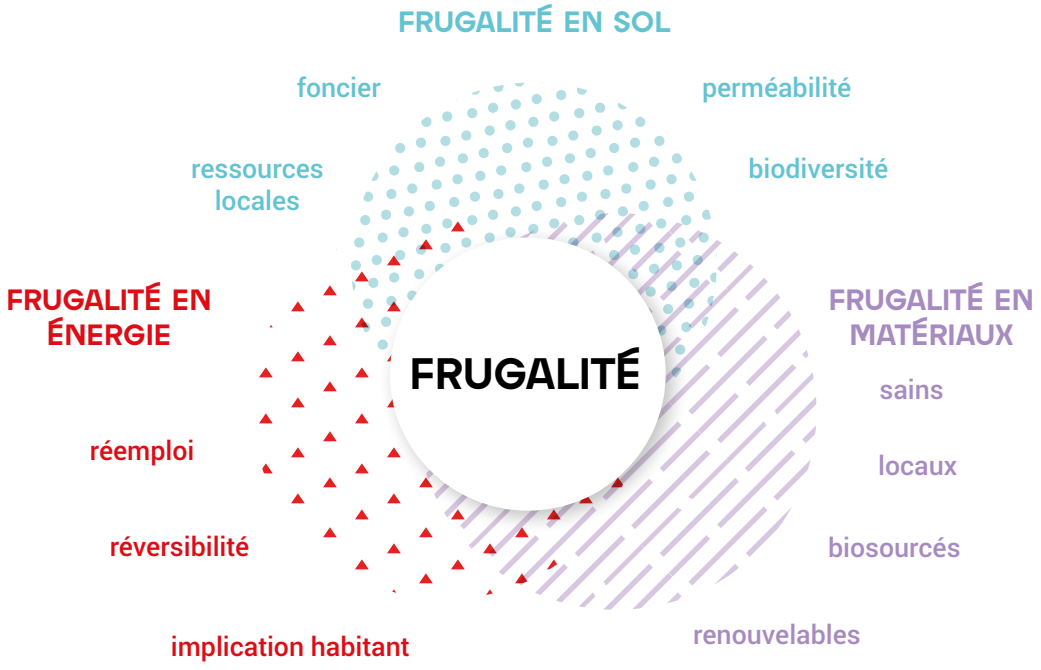
«L'architecture frugale est locale. Elle fait corps avec un territoire, un paysage, un site. (...) Elle est synonyme de juste mesure. Elle vise l'efficacité et l'économie, la simplicité et le bon sens. (...) Elle conjugue ambition et modestie, sobriété et poésie.

L'architecture frugale est conçue par et pour les hommes. Elle répond à des besoins en offrant des lieux de vie accueillants et confortables. (...)»

Jean-Baptiste Fayel - architecte

"Architecture frugale, 22 réhabilitations inspirantes en Occitanie" de Dominique Gauzein-Müller 2022.

Ecole maternelle les Calades - Saint-Gilles, (30)
© Nas architecture mandataire et OTCE LR



Le secteur de la construction, état des lieux

90% Dans le bâtiment, c'est la part des composants recyclables ou réemployables.

50% Taux moyen de valorisation des déchets réellement recyclés ou réemployés du bâtiment.

250 M de T part des déchets du BTP par an.

50 fois + d'emplois créés par le réemploi de matériaux que par la mise en décharge.

Source : chiffres clés -Ademe 2019

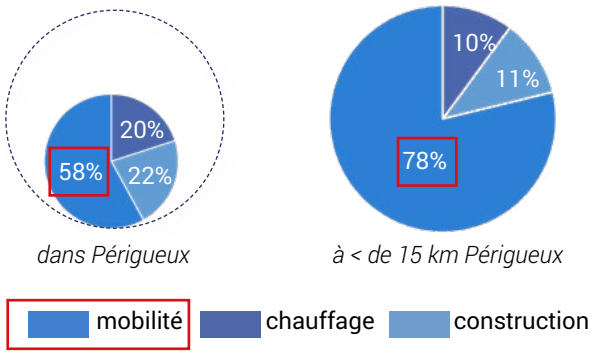
L'impact conséquent de la mobilité

Les mobilités induites par la localisation de la construction représentent entre 60 et 80 % du bilan carbone de l'habitat sur le temps long.

L'impact de la localisation est donc bien plus conséquent que l'impact de la construction.

Réfléchir à votre lieu de vie, en lien avec vos mobilités est donc primordial. Se rapprocher des cœurs de bourg est un premier pas. Le coupler à une rénovation de bâti vous permettra de limiter fortement votre bilan carbone.

Émissions de CO_2 : foyer de 4 personnes vivant dans une construction neuve sur 40 ans



Étude de cas à Périgueux (24)
© Bureau d'études Villes vivantes

LA RESPONSABILITÉ DES PORTEURS DE PROJET

La crise écologique et ses effets en cascade (changement climatique, érosion de la biodiversité,...) appelle l'engagement de chacun.
En tant que porteur de projet, qu'il s'agisse d'une construction neuve, d'une réhabilitation, d'une extension de votre habitation ou de l'aménagement de votre jardin, vous pouvez être acteur du changement !

COMMENT S'ENGAGER ?

En tant que porteur de projet, vous pouvez œuvrer pour que votre construction, votre réhabilitation, votre extension, l'aménagement de votre jardin soient frugaux et sobres.

Pour cela, vous pouvez vous engager en exigeant que votre projet réponde aux quatre piliers de la frugalité mis en avant par le mouvement "Pour une frugalité heureuse et créative" :

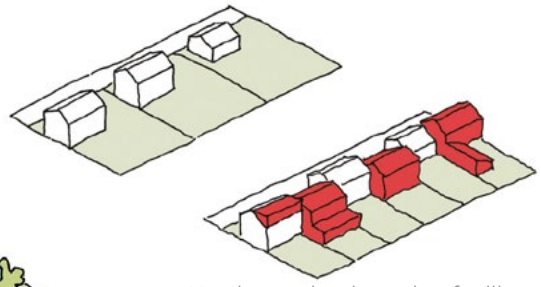
Frugalité en sol

- respecter la biodiversité, le sol, les eaux, l'air en limitant l'imperméabilisation des sols,
- tenir compte du contexte : votre parcelle et l'environnement qui l'entoure, la végétation, le climat de votre territoire,
- optimiser les surfaces de votre programme pour les limiter aux réels besoins,
- transformer de préférence le déjà-là pour redonner vie à des maisons existantes,
- employer le foncier de manière raisonnée : implanter la construction de façon à économiser les réseaux, rationaliser l'usage du jardin, permettre une évolutivité de la maison, ...

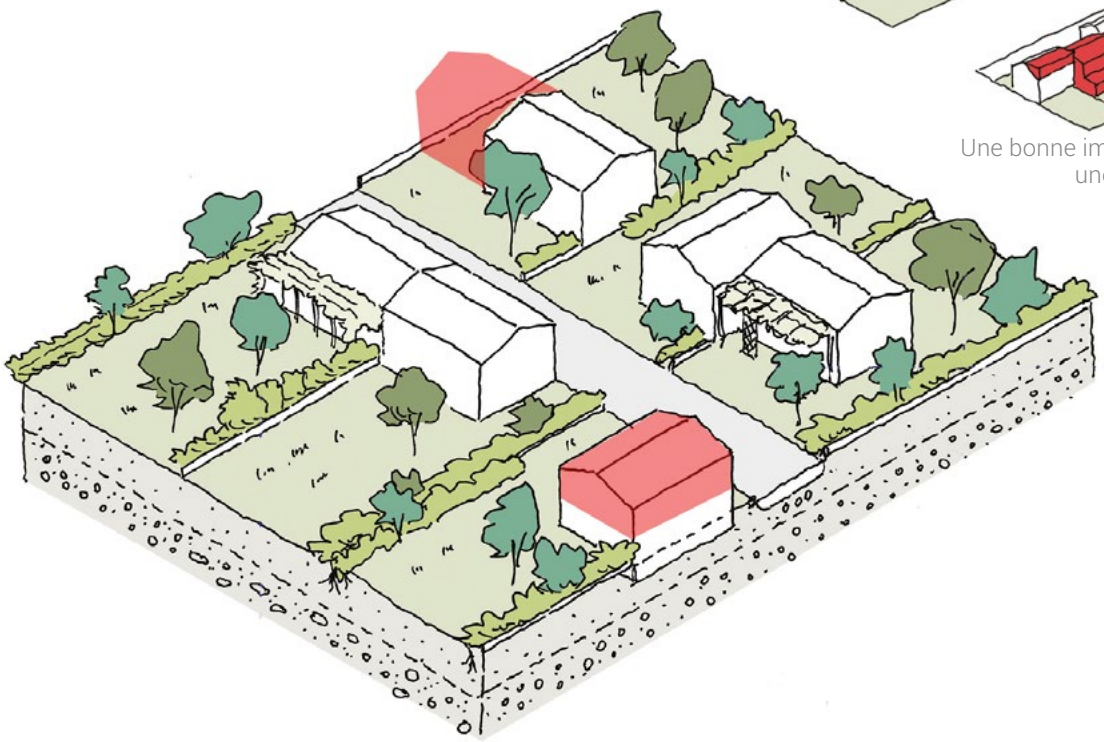
Plus largement, cela pose la question : *Faut-il construire* ?

Par votre programme, vos choix d'implantation et modes constructifs, vous pouvez alléger l'empreinte écologique de votre projet.

Privilégier la réhabilitation de bâti existant est fondamentale dans la démarche de frugalité et sobriété.



Une bonne implantation facilite une future extension



© Guide Sobriété foncière et qualité du cadre de vie // CAUE 31

Frugalité en énergie

- privilégier des pratiques basées sur une conception bioclimatique (ventilation naturelle, rafraîchissement passif, récupération des apports de chaleur gratuits, inertie thermique forte...) pour un confort accru et une diminution au strict minimum des équipements consommateurs d'énergie tel que le chauffage,
- recourir en priorité à des techniques pertinentes adaptées, non polluantes ni consommatrices d'énergie (faciles à réparer, à recycler, à réemployer) et à des énergies renouvelables.

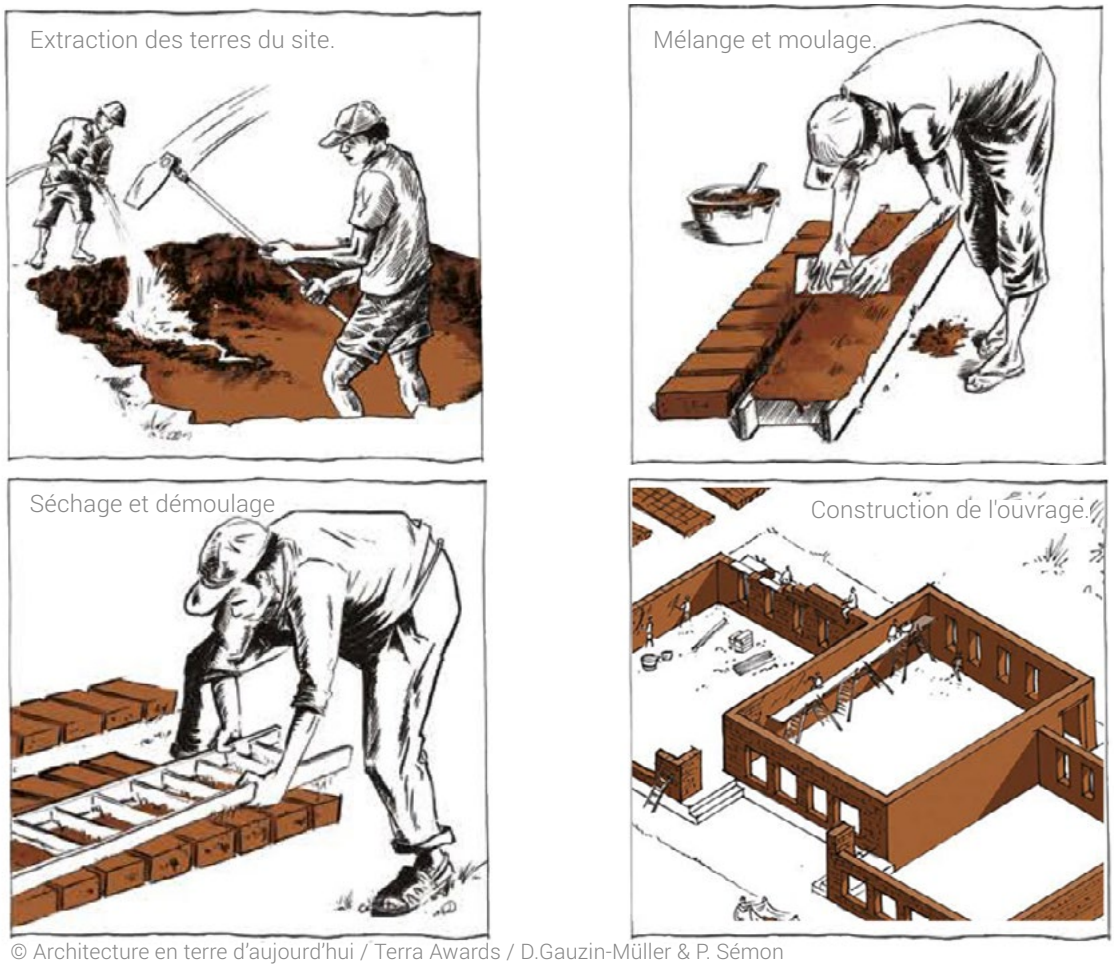
Ces principes et choix doivent être pris en compte dès la phase de conception et doivent être portés par vous ! Pensez à votre implication plutôt qu'à une vision techniciste du bâtiment.

Frugalité en matériaux

- choisir des matériaux qui ne gaspillent pas nos ressources et sont respectueux de l'être humain et de l'environnement,
- privilégier l'usage des ressources locales,
- penser aux matériaux biosourcés, aux matières de notre patrimoine comme la terre crue, ...

Privilégier des matériaux et savoir-faire locaux présents sur votre territoire ! Le recours à ces matériaux nécessite de faire appel à des savoir-faire spécifiques et une main d'œuvre qualifiée ayant une connaissance accrue des caractéristiques de ces matériaux.

Mise en oeuvre de briques de terre : adobes avec la terre du site.



© Architecture en terre d'aujourd'hui / Terra Awards / D.Gauzin-Müller & P. Sémon

Nouveaux processus

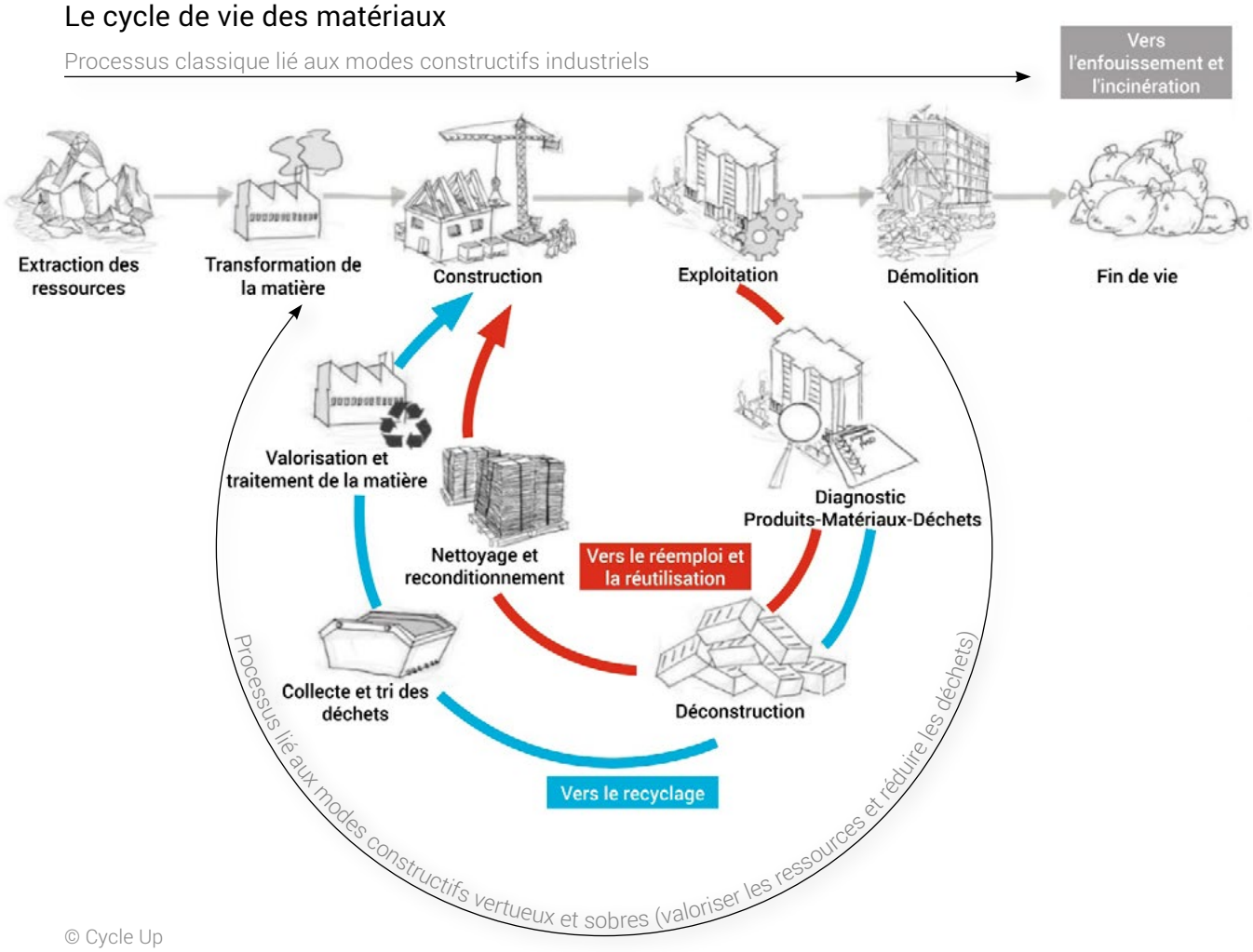
La conception de bâtiments frugaux fait appel à des démarches de projets intégrant le réemploi, la participation, la concertation, les capacités du bâti à évoluer, se transformer et se réinventer au cours de sa durée de vie.

Le réemploi

- C'est le fait de récupérer des éléments constructifs lors de travaux de transformations ou de démolition et de leur trouver de nouveaux usages dans d'autres projets.
- Il diffère du recyclage qui transforme les éléments.
- Il diminue les déchets, soulage l'exploitation des ressources, crée des emplois locaux, stimule économiquement un territoire et réduit l'impact environnemental du projet.

Privilégier le réemploi, c'est donc réduire l'impact environnemental de votre construction.

Le cycle de vie des matériaux



© Cycle Up

L'habitat partagé, l'habitat participatif

L'habitat participatif repose sur une démarche citoyenne et des préoccupations écologiques. C'est une nouvelle façon d'habiter qui met au cœur de son concept la question écologique, le respect de l'homme et l'environnement.

Les grands principes de l'habitat participatif sont :

- le «vivre ensemble» : partage des espaces et de l'entretien de l'ensemble bâti et des espaces extérieurs,
- la sobriété de surfaces et locaux grâce à la mutualisation d'espaces bâtis (buanderie, garage, chambre d'amis, outils de bricolage, atelier...) et des extérieurs (jardin, zone de stationnement, du potager et du compost...)
- la conception d'habitat durable, bioclimatique, économe en énergie,
- etc.

Habitat participatif - Architecte : Marie-Christine Couthenx (31) © Couthenx

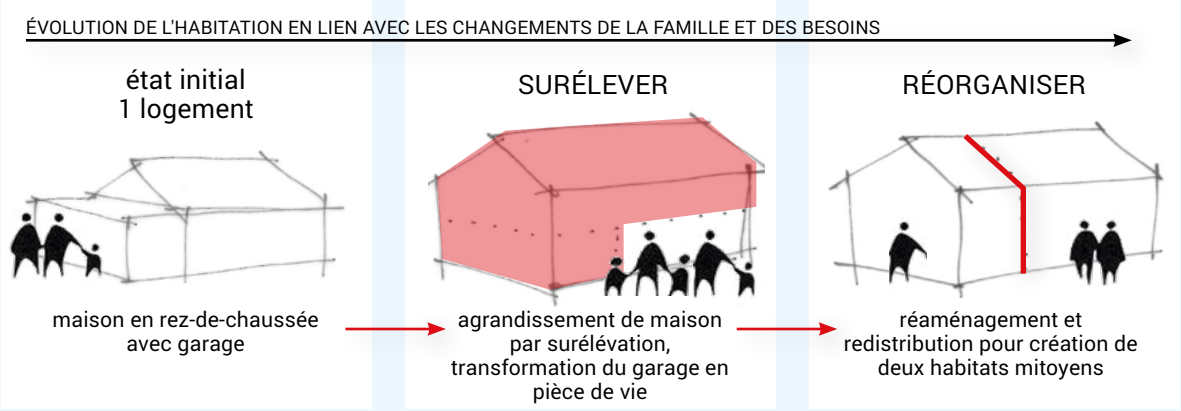
Matériaux biosourcés © Source : Voir lise

La capacité d'un habitat à vivre, évoluer et se transformer

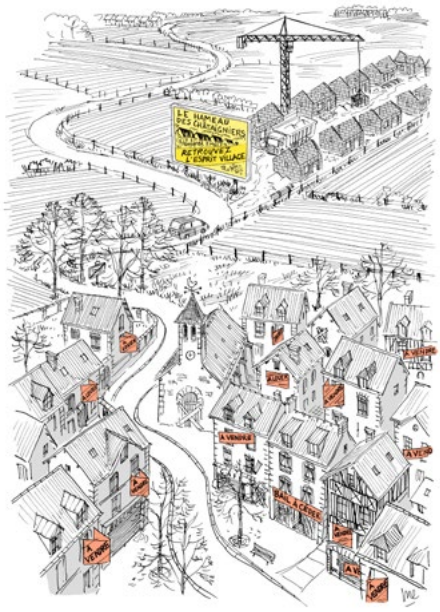
Dans la vie d'une famille, les besoins et attentes concernant son lieu de vie ne sont pas les mêmes au fil du temps. De nombreux changements peuvent survenir tels que les naissances, la colocation, la recomposition familiale, handicap, un accident de vie, le vieillissement, les activités professionnelles (travail de nuit), l'exercice de sa profession dans l'habitation, le télétravail...

Votre habitat doit pouvoir répondre à ces nouvelles attentes.

Il est donc indispensable de réfléchir à son évolution (réversibilité, démontabilité, évolutivité, transformation, modularité). Cela permet d'anticiper certains besoins et de limiter l'ampleur et le coût de futures adaptations nécessaires à un changement d'usage ou de fonction.



COMMENT PASSER À L'OPÉRATIONNEL ?



La démarche ZAN

La démarche Zéro Artificialisation Nette est un objectif demandant aux territoires, communes, départements, régions, de réduire de 50% l'artificialisation et la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers d'ici 2030 par rapport à la consommation mesurée entre 2011 et 2020. L'objectif final est de stopper l'artificialisation à l'horizon 2050 (cf. guide ZAN du CAUE 31).

Illustration du dessinateur et architecte Martin Étienne
© Martin Étienne

Cadre législatif et réglementaire

La Réglementation Thermique du bâti existant

Cette réglementation thermique a pour objectif de maîtriser les dépenses énergétiques d'un bâtiment existant, élément par élément. Elle impose des exigences de performances thermiques minimales pour tout élément installé ou remplacé (enveloppe, chauffage, production d'ECS, ventilation, éclairage, production d'énergie...)

La Réglementation Environnementale du bâti neuf (RE2020 lien hyperlien)

Cette réglementation environnementale des bâtiments neufs est plus ambitieuse pour lutter contre le changement climatique. Elle promeut :

- le bas carbone,
- la diversité des modes constructifs et mixité des matériaux,
- la diminution de consommation d'énergie,
- l'utilisation d'une énergie dé-carbonée,
- la garantie d'un confort d'été pour les habitants.

Détail technique conception architecte C. Cosma et J. Langry BE (31) © Cosma architecte

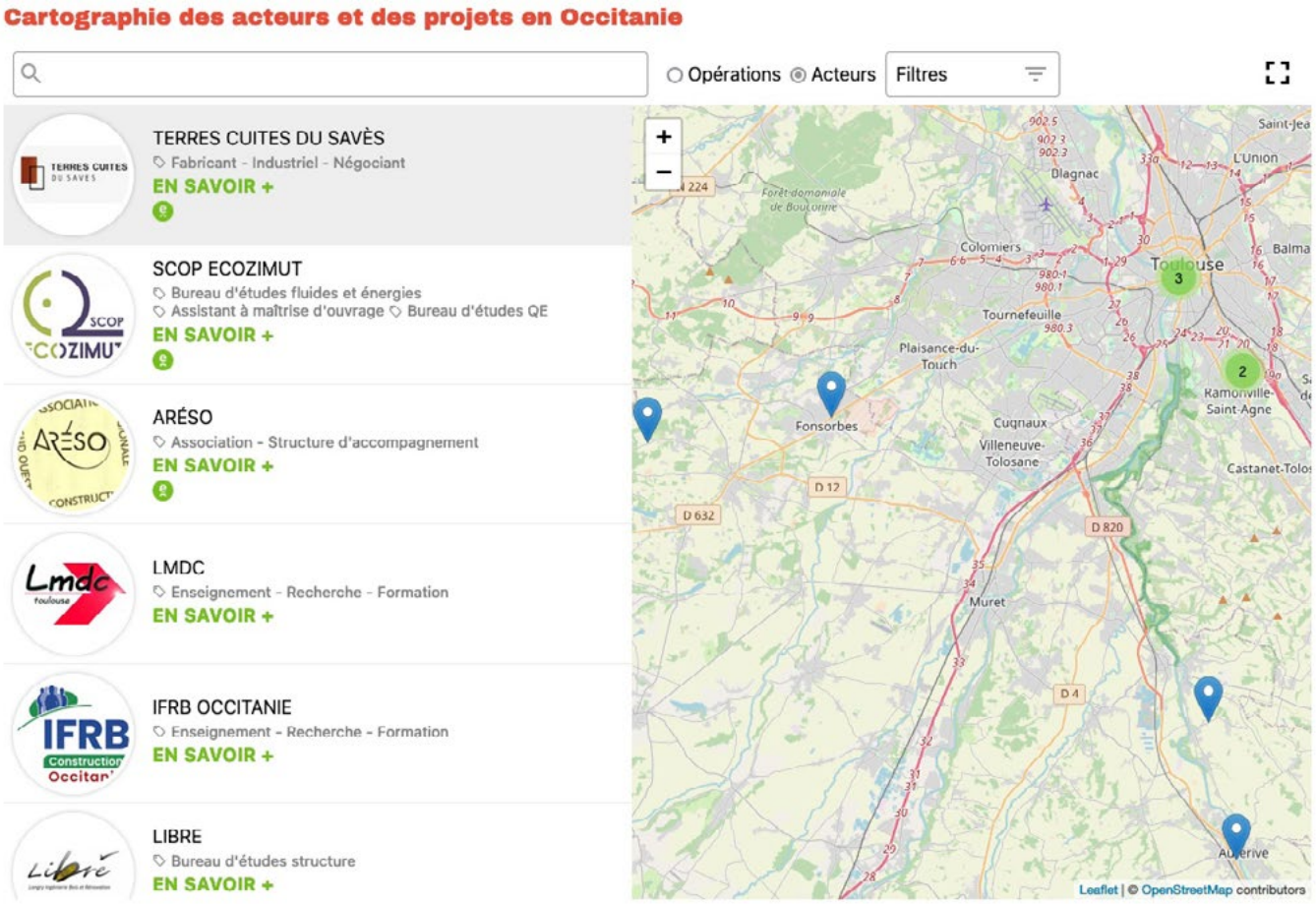
Maison bioclimatique - Architecte Critina Cosma (31) © Cosma architecte

Filières locales pour les matériaux biosourcés et le réemploi en Occitanie

Des acteurs régionaux
Envirobat Occitanie, réseau d'acteurs et centre de ressources, propose sur son site Internet www.envirobat-oc.fr, une **cartographie des acteurs de la filière** pour bien s'entourer. Divers professionnels sont recensés tels que des concepteurs, des diagnostiqueurs, des associations, des artisans, des vendeurs de matériaux.

***i* Ressources pour aller plus loin**
Le centre de Ressources du CAUE 31 et son ***Espace de Ressources en ligne*** *peuvent vous apporter des informations complémentaires.*

N'hésitez pas à nous retrouver au 24 rue Croix Baragnon - Toulouse ou sur notre site : ***www.erl.caue31.org***



130 acteurs référencés en 2023 © Envirobat Occitanie

Se faire accompagner

– **Architectes**

Ordre des architectes
www.architectes-pour-tous.fr

– **AROc**

Les Architectes de la Rénovation régio Occitanie
www.aroc-renovation.fr

– **CREBA**

La réhabilitation du bâti ancien
www.rehabilitation-bati-ancien.fr

– **Mouvement Frugalité Heureuse et Créative**

dans l'architecte et le ménagement du territoire
www.frugalite.org/

– **Maisons Paysannes de France**

Association Nationale de Sauvegarde du Patrimoine Rural Bâti et Paysager
www.maisons-paysannes .org

– **Et bien sûr, le CAUE 31**

Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement
www.caue31.org

DES CONSEILS GRATUITS D'ARCHITECTES ET DE PAYSAGISTES

Constuire, agrandir ou rénover son habitation, aménager son jardin, nos architectes et paysagistes conseillers du CAUE 31 vous reçoivent gratuitement sur rendez-vous :

Pour prendre rdv

– **En ligne**
www.caue31.org

– **Par téléphone**
05 62 73 73 62
lundi, mardi, jeudi et vendredi 9h-12h / 14h-17h
mercredi 9h-12h

Pour poser une question

– **Par téléphone**
au 05 62 73 70 43
lundi, mercredi et vendredi
13h30-16h30

– **Par message**
en ligne sur www.caue31.org
rubrique "Je suis un particulier"

Scannez pour prendre rdv en ligne

Pour accéder à des ressources en ligne

– **Ressources du CAUE 31**
en ligne sur www.erl.caue31.org

Scannez pour accéder aux ressources du CAUE 31

Crédits illustrations : couverture ©nounproject

LE CAUE DE HAUTE-GARONNE

Le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement est un organisme départemental d'information, de sensibilisation, de conseils, gratuit et ouvert à tous.

Il a pour objet la promotion de la qualité architecturale, urbaine et paysagère dans des missions de sensibilisation du grand public et des élus, de conseil auprès des particuliers et des collectivités locales et d'actions pédagogiques dans les écoles, collèges et lycées.

Ses statuts

Le CAUE est une association à mission de service public créée à l'initiative du Conseil Départemental dans le cadre de la Loi sur l'architecture de 1977.

Ses missions

Le CAUE a pour objet la promotion de la qualité architecturale, urbaine et paysagère. Dans ce cadre, il assure diverses missions :

- Informer tous les publics et diffuser la culture architecturale, urbaine et paysagère ;
- Favoriser les échanges et la concertation ;
- Conseiller les particuliers sur leur projet de construction, de rénovation ou de transformation d'un bâtiment ;
- Conseiller les collectivités locales sur leurs choix d'urbanisation, de construction et d'amélioration du cadre de vie.

contexte [sobriété] confort santé

31 Haute-Garonne
c|a.u.e

Conseil d'Architecture d'Urbanisme et
de l'Environnement de la Haute-Garonne

24 rue Croix Baragnon, 31000 Toulouse
05 62 73 73 62
wwww.caue31.org

Septembre 2024