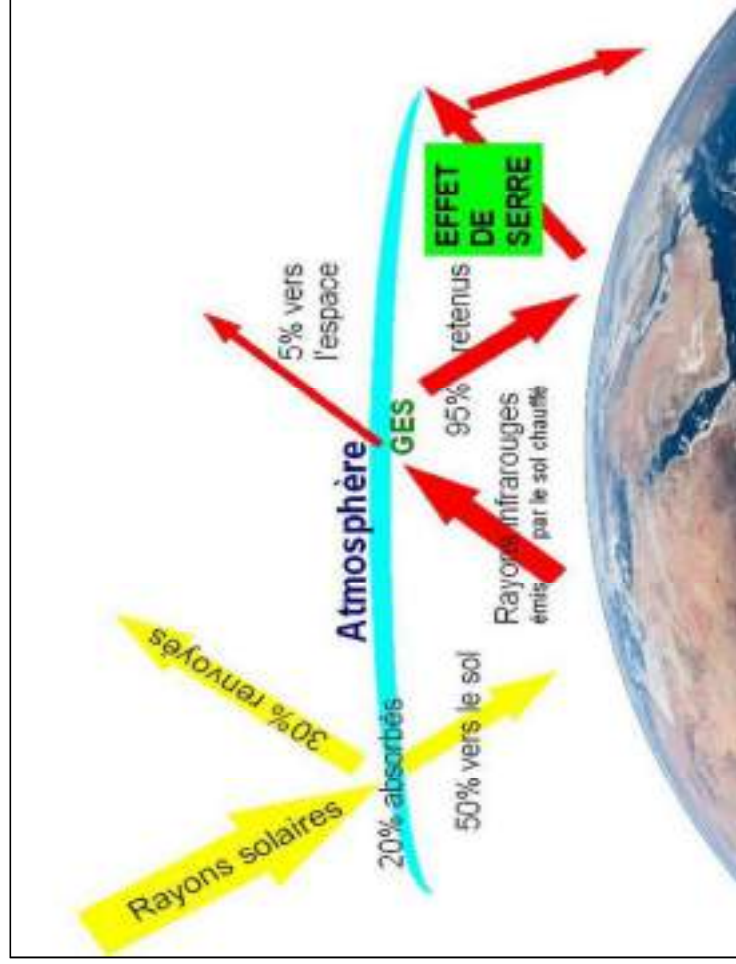


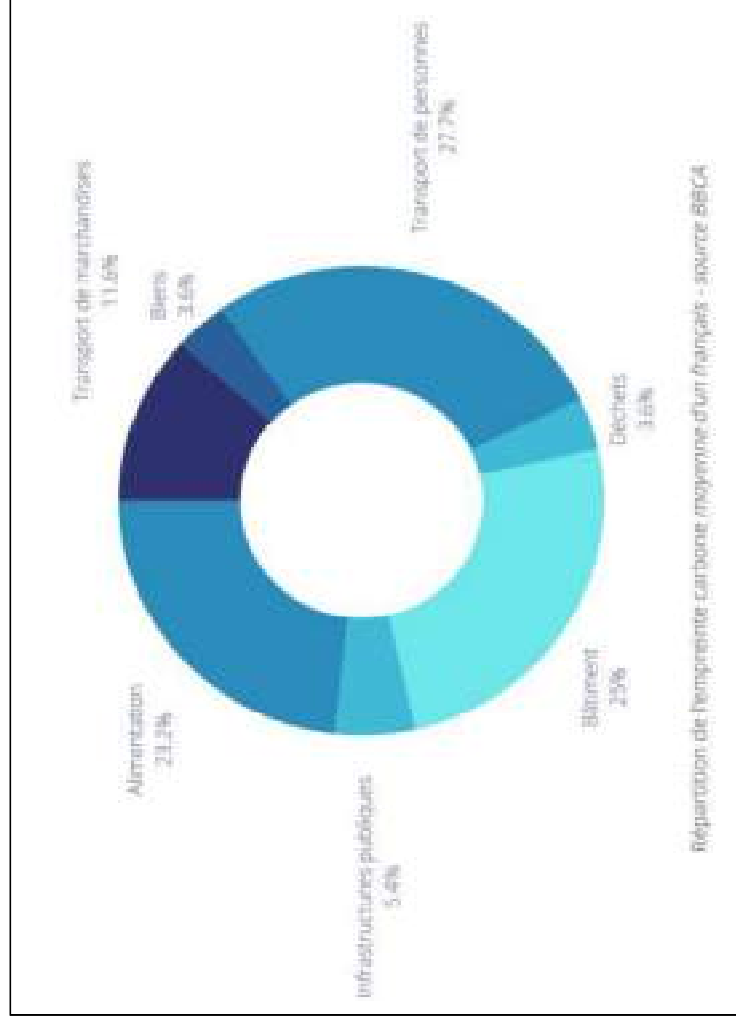
III - Cadre réglementaire et cadre normatif

Pourquoi construire en terre ?

Urgence climatique , Décarboner le bâtiment



DREAL Auvergne -Rhône -Alpes



Empreinte carbone des secteurs d'activité en
France site Carbo-Academy

La Réglementation Environnementale RE 2020

Un levier puissant pour la terre crue

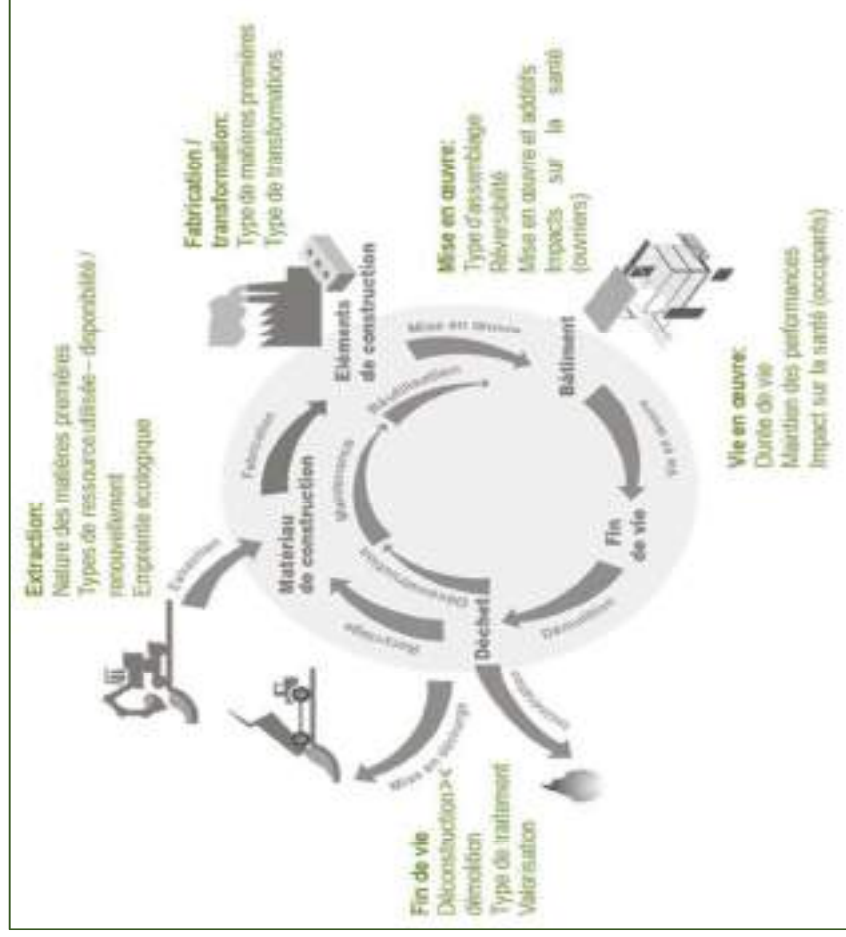
- La nouvelle réglementation environnementale remplace depuis 2022 la réglementation thermique RT 2012 pour le neuf.

Des mesures pour analyser l'impact environnemental

Analyse du cycle de vie ou ACV

Les FDES

<https://www.inies.fr>



Une FDES est un document normalisé qui indique l'impact environnemental et sanitaire d'un matériau de construction.

- Les FDES sont utilisées pour réaliser le calcul de la performance environnementale et sanitaire d'un bâtiment.
- Elle est basée sur les résultats du Cycle de Vie (ACV) d'un produit.
- Elle est valable 5 ans.
- Les FDES sont disponibles sur la base INIES

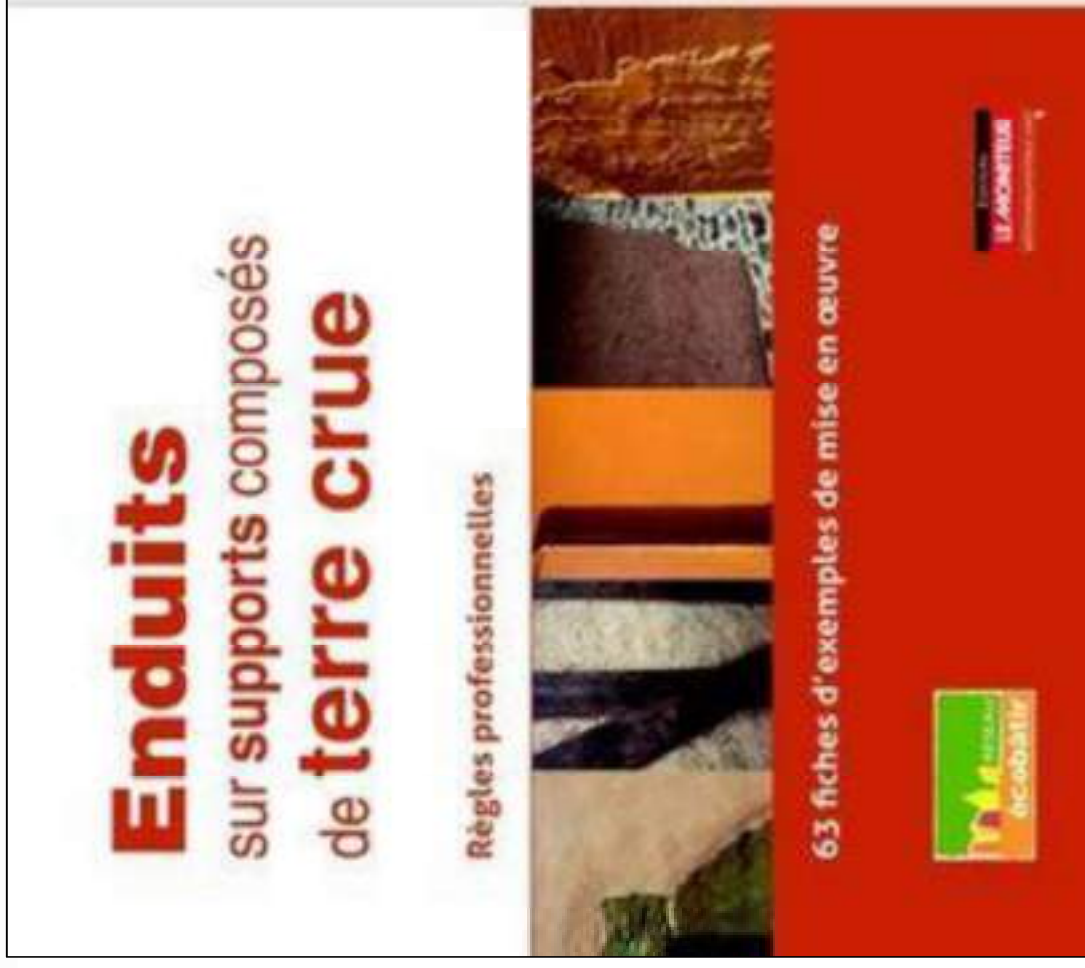
Quelques FDES terre crue disponibles sur la base INIES

Organismes	Matériaux
CCTC	ADOBES
CCTC	BAUGE
CCTC	TERRE-PAILLE
ASTERRE	PISE PORTEUR EN 0,50 m
ASTERRE	ENDUIT EN TERRE CRUE
LE VILLAGE	BTC POUR MUR NON PORTEUR 0,15 m
CYCLETERRER BRIQUES TECHNIC CONCEPT	BTC POUR MUR PORTEUR DE 0,30 m

Cadre normatif

Les documents qui font référence

Les Règles professionnelles des enduits sur supports terre crue rédigées par l'association écobatir suite à la révision du DTU 26.1 en 2013



Les 6 Guides des bonnes pratiques rédigés par les 11 associations de professionnel-les de la terre crue



Autres documents normatifs

- Norme XP 13-901 relative aux briques de terre comprimées, extrudées et moulées pour murs et cloison (mars 2022)
- DTU 20.1 relatif à la maçonnerie de petits éléments non spécifique à la terre crue
- Eurocode 6 relatif aux méthodes de calcul des ouvrages en maçonnerie armée ou non armée non spécifique à la terre crue

Vigilance sur les chantiers terre crue

Désordre dans un mur de terre



Prévention des désordres



IV- Les organisations de professionnel-le-s



Le Projet National Terre (PN Terre)

- Trois années consacrées au montage du projet
- Labellisation par le Commissariat Général au Développement Durable et par le Ministère de la Transition Ecologique le 12 février 2021
- Soutien financier de 150 k€ sur 3 ans. Cette subvention est attribuée à la CCTC qui assurera le portage administratif et financier du projet.

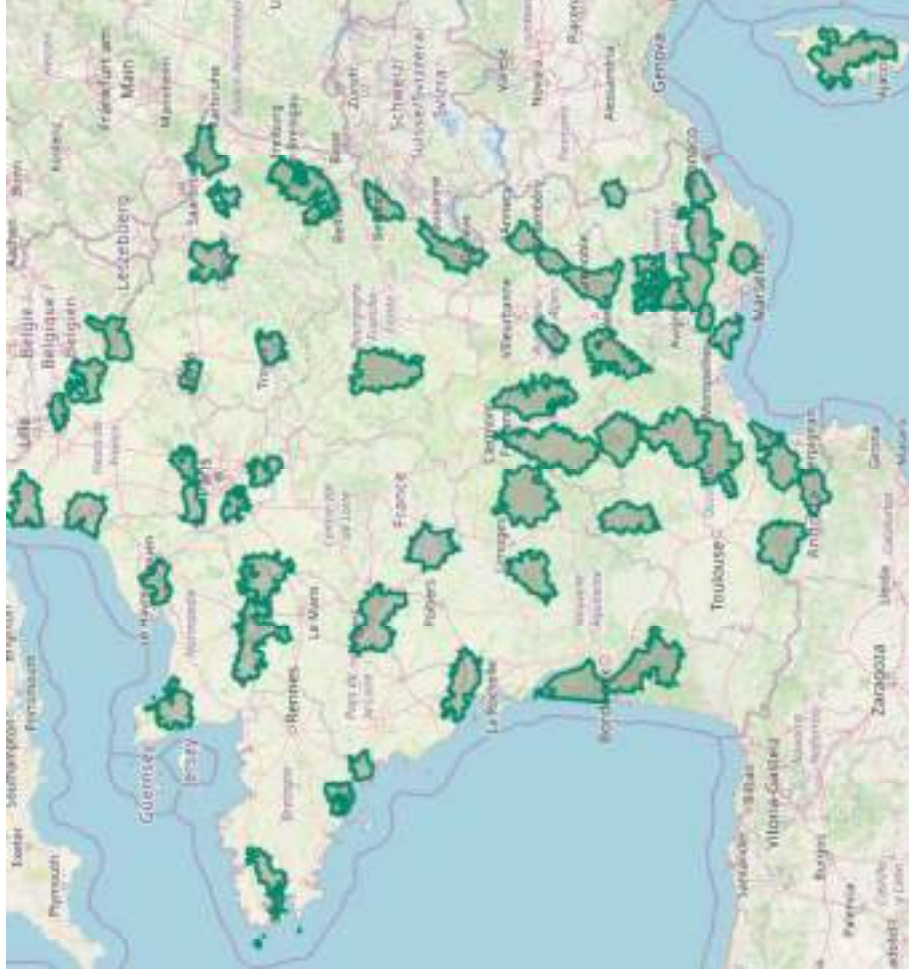
Les axes de recherches du PN Terre

□

- Comportement mécanique des ouvrages en terre crue
- Confort et efficacité énergétique des bâtiments en terre crue
- Durabilité
- Essais in situ
- Réglementation
- Sécurité incendie
- Socioculture de la terre crue

V - Des partenaires ressources pour la terre crue

- Toutes les structures de la CCTC
- Association ASMA (association de sauvegarde des maisons alsaciennes)
- Les Centres de ressources fédérés dans le Plan Bâtiment Durable:
 - Envirobat Occitanie
 - Odeys en Aquitaine
 - Etc.
- Les CAUE des Départements
- Le Centre Technique des Matériaux Naturels CTMNC regroupe plus de 80 briqueteries en France
- Les Parcs Naturels Régionaux
 - PNR du Cotentin et du Bessin (bauge)
 - PNR Livradois -Forez (pisé)
 - Etc.



Carte des PNR



Réseau des centres de ressources et
clusters Bâtiment Durable

Des Universités et des Laboratoires de recherches sur la terre crue

- Université Paul Sabatier Toulouse
- Université Gustave Eiffel Nantes /Paris
- Université de Bordeaux
- Université de Limoges
- Université de Pau (Laboratoire SIAME)
- Université de Normandie (Laboratoire LNSAC)

- ENTPE Lyon
- LMDC Toulouse Tarbes
- CEREMA Bordeaux, Strasbourg, Autun
- Institut d' Aménagement et d' Urbanisme Rennes IAUR
- Ecole supérieure d' Ingénieurs des travaux de la construction(ESITC) Caen
- CRAterre Grenoble
- ETC.

Les recherches en cours

Projet Interreg France Angleterre
Universités Plymouth et Caen, ESITC Caen,
PNR MCB, Earth building UK & Ireland ,
Hudson Architecture 2017/2023

CobBauge



Le projet de recherche Ecomaterra 2016 / 2024

Programme de R&D
porté par IAUR de
Rennes et association
Accroterra

Soutenu par :

- Région Bretagne
- DREAL Bretagne
- Département Isle et Vilaine
- Rennes Métropole
- Neotoa
- la Coop de Construction
- Archipel Habitat



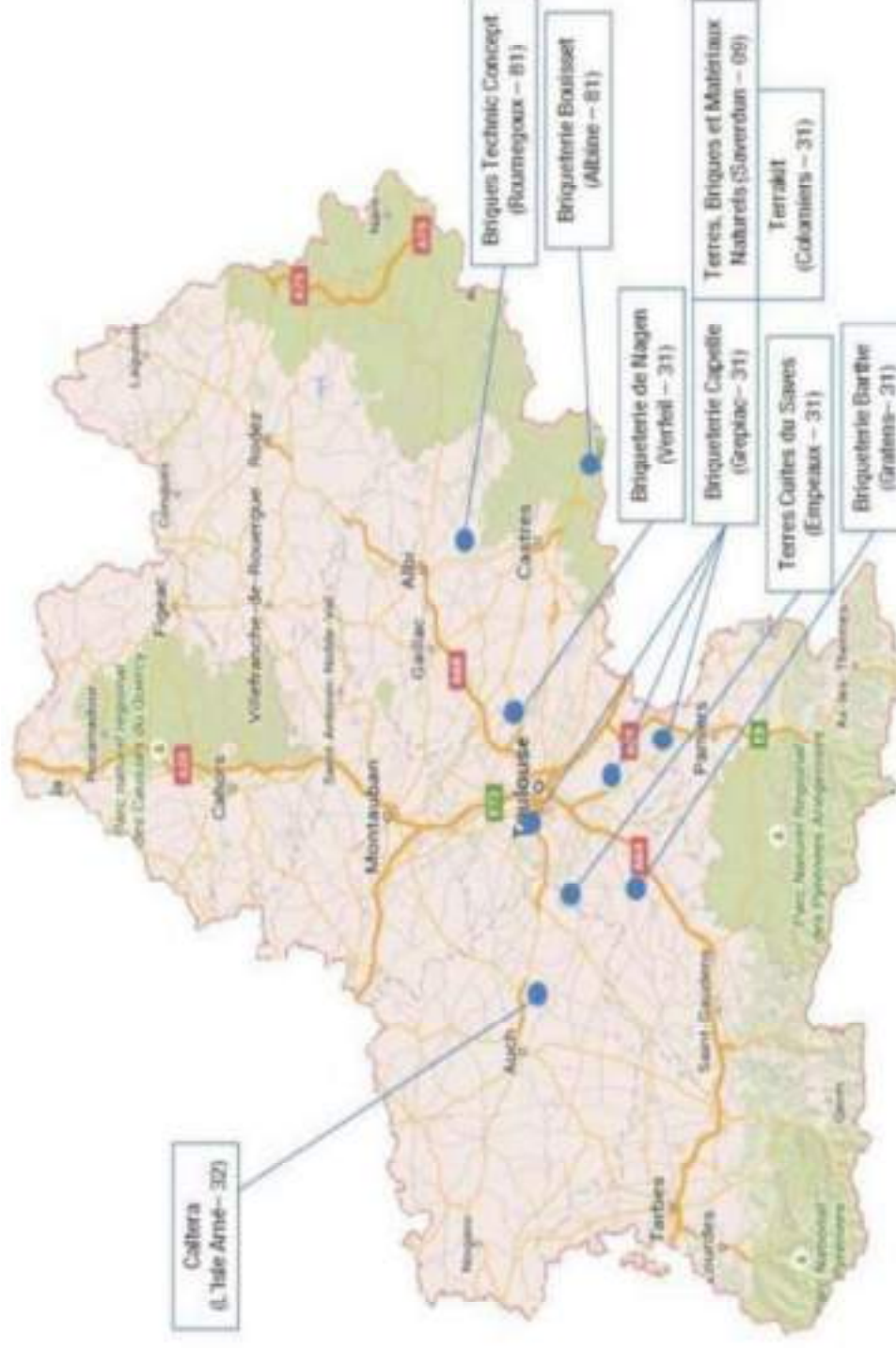
VI - Se fournir en terre

Quelques pistes

Exploitation des terres d'excavation



Se fournir en briques et BTC



La Briqueterie Solidaire

Vente de matériaux de construction

Adobes

- Stockage des terres crues
- Séchage
- 30,3 x 13,3 x 4 cm
- 30 x 20 x 10 cm
- Format sur mesure
- Poids, dimensions, couleurs à volonté

Fabrication de briques sur vos chantiers

- Présence de personnel expérimenté
- Possibilité d'apporter des machines électriques

Autres matériaux / créations d'objets

- Plâtre
- Plâtre
- Plâtre
- Plâtre

Nouveaux produits et nouveaux services

Terre prête à l'emploi pour

- Banchis, banchis, banchis
- Adobes, banchis, banchis
- Adobes, banchis, banchis

Terre tassée

- Pression de la terre
- Pression de la terre
- Pression de la terre

Présentation de services

- Pression de la terre
- Pression de la terre
- Pression de la terre

Du lundi au jeudi de 8h30 à 17h

Venez au samedi sur demande

TERRE communauté Ennemaux

La briqueterie solidaire

La Trappe 35250 Crèdes

06 21 46 16 90 - Orane Bert

terre@terrecommunity.com

www.terrecommunity.com

TERRE

communauté Ennemaux

La briqueterie solidaire

La Trappe 35250 Crèdes

06 21 46 16 90 - Orane Bert

terre@terrecommunity.com

www.terrecommunity.com

PLAQUETTE DE PRÉSENTATION

Atouts de la construction en terre

La construction en terre offre à la fois des avantages techniques, économiques, écologiques, sociaux et culturels. Elle permet de construire des bâtiments sains, durables, économes et agréables à vivre. Elle est également une activité sociale et éducative, permettant de créer du lien entre les habitants et de valoriser les savoirs locaux.

3 objectifs principaux

- Offrir un espace d'accueil inconditionnel et de haut de vie pour les personnes en situation de précarité
- Développer un modèle économique solidaire, autonome financièrement, basé sur la mutualité sociale
- Fabriquer des matériaux de construction en terre crue, à partir de matériaux locaux, afin de répondre à la demande de services rendus en termes de solutions durables.

Les personnes accueillies pourront donc participer à l'activité économique locale, de l'économie sociale et solidaire, bénéficier d'un logement d'un caractère exceptionnel et d'un suivi administratif adapté et d'un soutien financier garantissant des conditions de vie saines.

« AVEC ENNEMAUX COMMUNAUTÉ ENNEMAUX, POUR PERMETTRE LA RECONSTRUCTION PERSONNELLE. »

Si ce projet vous parle n'hésitez pas à nous contacter du lundi au jeudi de 8h30 à 17h, nous sommes toujours ravis d'accueillir de nouveaux bénévoles que ce soit ponctuellement ou de manière récurrente.

Notre communauté Ennemaux est un lieu d'accueil et d'entraide pour les personnes en situation de précarité proposant, notamment, une activité de fabrication de matériaux de construction en terre crue.

Réserve d'eau

Isolation phonique

Isolation thermique

Régulation

Réchauffeur du sol

Se fournir en terre en vrac ou prête à l'emploi

- Les terres de terrassement des chantiers
- Les carrières de granulats et les fines argilo-calcaire
- Les plateformes de ré-emploi
- Les briqueteries locales
- Les fabricants spécialisés (BTC, adobes, enduits prêt à l'emploi, terre à Pisé etc.)

VII - Se former





JOURNÉES PROFESSIONNELLES DE LA CONSTRUCTION

TOULOUSE 2022
21, 22 & 23 SEPTEMBRE

Les membres de la Fédération Ecoconstruire



Titres professionnels

Quelques titres de la Fédération Ecoconstruire

acronyme	Titre	Niveau
MTC	Maçon-ne terre crue	3 (CAP, BEP)
OPRP	Ouvrier-e professionnel-le en restauration du patrimoine	3 (CAP, BEP)
OPEC	Ouvrier-e professionnel-le en ecoconstruction	3 (CAP, BEP)
Matiériste coloriste	Matiériste coloriste	4 (BAC PRO)



JOURNÉES PROFESSIONNELLES
DE LA CONSTRUCTION

TOULOUSE 2022
21, 22 & 23 SEPTEMBRE

Apprendre le métier La formation Maçon-ne Terre Crue



Noria et compagnie



Ecobatys



*Je vous remercie
pour votre écoute .*

*Je vous souhaite de
beaux chantiers terre
crue !!!*

Mary Jamin

