



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Cerema

CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

CHANGEMENT CLIMATIQUE, SOBRIÉTÉ ET TRANSITION ÉNERGÉTIQUE FORUM DES ÉLUS – DDT 82

15/03/2022

ALOGNA Stacy
COUTURIER Sylvie

CEREMA Sud-Ouest

LE CLIMAT COMME BOUSSOLE DE NOTRE ACTION

CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

- ✓ Un **établissement public** sous tutelle du ministère de la Transition écologique et du ministère de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales
- ✓ Un centre de ressources de référence
- ✓ Un établissement de recherche
- ✓ Montée en puissance des thèmes liés à la **transition écologique, énergétique, à l'adaptation au changement climatique** et à la **résilience**

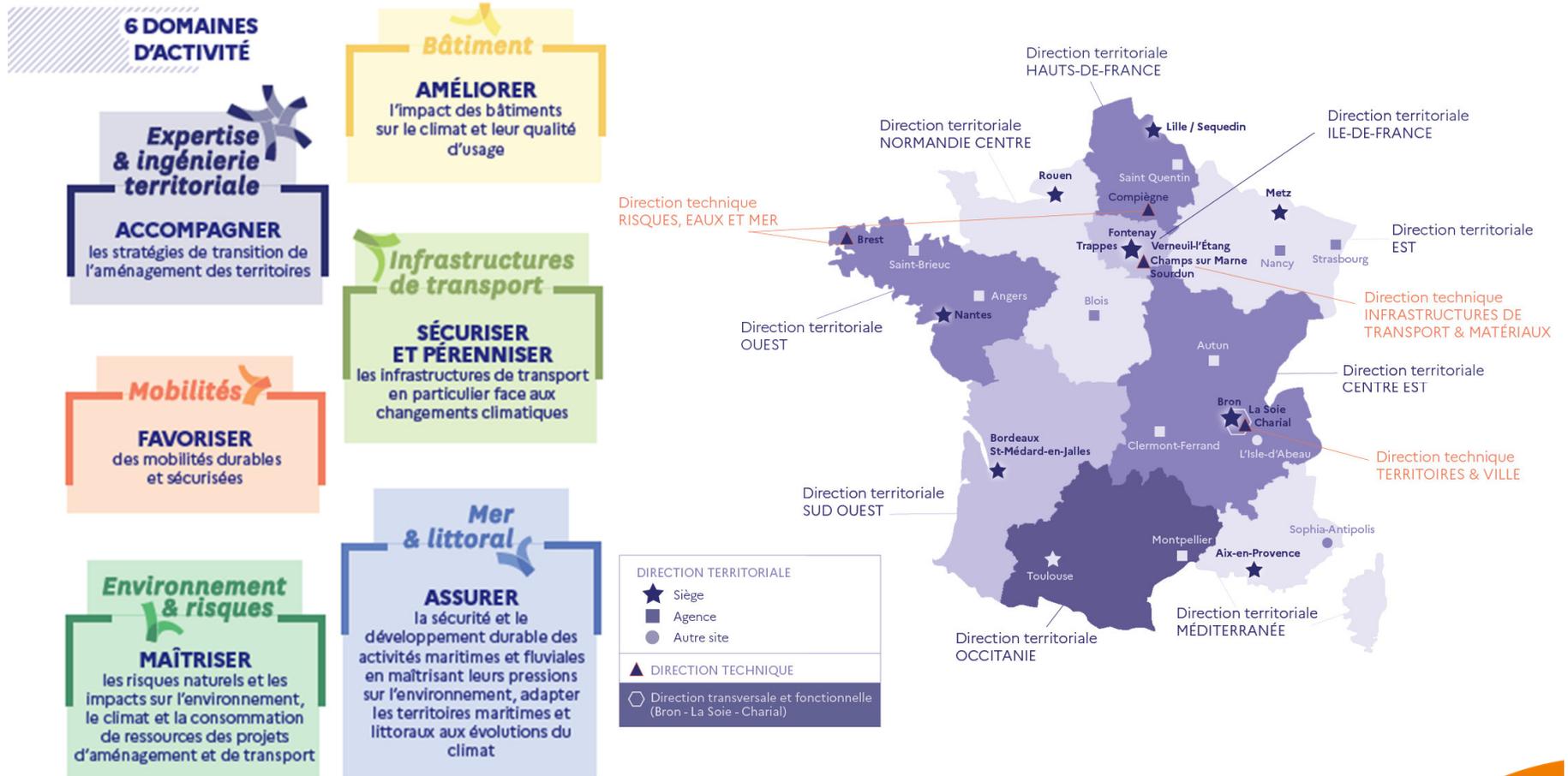
CHIFFRES CLÉS

- **2 600** agents à votre service
- **240 M€** de budget dont 40 M€ de ressources propres
- **23** sites répartis sur le territoire national et ultramarin
- **9** équipes de recherche
- **40** projets européens en cours
- **2 600** publications et documents de référence dans la boutique en ligne



LE CEREMA S'ENGAGE

À FAIRE DE LA QUESTION DU CLIMAT UNE BOUSSOLE DE SON ACTIVITÉ SUR SES 6 DOMAINES DE COMPÉTENCES



PRÉSENTATION DU DOMAINE BÂTIMENT AU CEREMA SUD-OUEST

- ▶ Equipe pluridisciplinaire de **13** personnes
- ▶ **Structurée en 3** pôles thématiques

Pôle Performance Énergétique et Environnementale du Bâti

- Rénovation énergétique
- CREBA
- Ventilation

Pôle Santé-Confort des Ambiances et Qualité d'Usage

- Qualité de l'Air Intérieur
- Confort d'usage
- Démarches d'économie d'énergie

Pôle Métiers de l'Immobilier et Contrôle de la Réglementation

- Gestion de Patrimoine Immobilier
- Bâtiment numérique
- Accessibilité

Mardi 15 Mars 2022
DDT 82 – Conférence des élus

Une démarche globale pour la réhabilitation énergétique du bâti ancien

Concilier massification des rénovations énergétiques et préservation du bâti ancien ?

- > Le bâti ancien représente environ **10 millions de bâtiments**, soit **1/3 du parc français**
- > Il concentre des enjeux **complexes** (environnementaux, culturels, techniques, économiques, sociaux...)
- > Sa réhabilitation énergétique, imposée par la Loi de Transition Energétique, nécessite une **approche adaptée**



Promouvoir une approche « responsable » de la réhabilitation du bâti ancien



Améliorer la
performance
énergétique et le
confort thermique



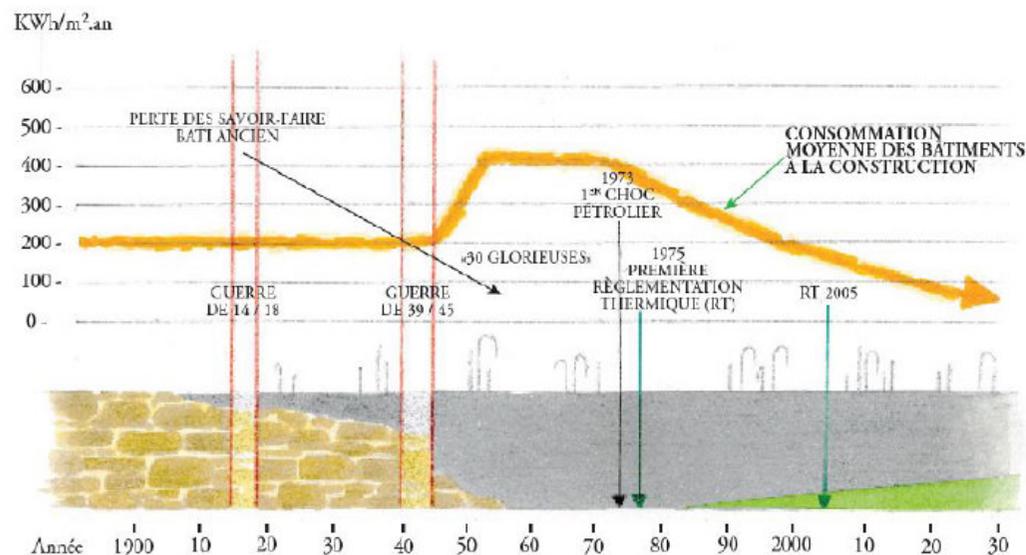
Respecter la
valeur
architecturale et
patrimoniale

Eviter les
pathologies et
assurer la
durabilité du bâti



Promouvoir une approche « responsable » de la réhabilitation du bâti ancien

Améliorer la performance énergétique et le confort thermique



Promouvoir une approche « responsable » de la réhabilitation du bâti ancien



Respecter la
valeur
architecturale et
patrimoniale



Promouvoir une approche « responsable » de la réhabilitation du bâti ancien



Respecter la
valeur
architecturale et
patrimoniale



PHOTO 2



PHOTO 4



Promouvoir une approche « responsable » de la réhabilitation du bâti ancien



Eviter les pathologies et assurer la durabilité du bâti



Peinture épaisse, mur enduit de ciment et isolation par l'intérieur avec pare-vapeur ont eu raison de la sablière.



1) Un mur en pan de bois, victime d'un mauvais usage de matériaux contemporains (Polystyrène et enduit ciment)



CREBA

CENTRE DE RESSOURCES
POUR LA RÉHABILITATION RESPONSABLE
DU BÂTI ANCIEN

Mardi 15 Mars 2022
DDT 82 – Conférence des élus

Contenu du portail : ressources documentaires, études de cas, outils d'aide à la décision

Qu'est ce que CREBA

> Membres fondateurs



> Partenaires



> Soutenu par :



Qu'est ce que CREBA



> Objectifs :

- Promouvoir une approche responsable de la réhabilitation du bâti ancien
- Concilier la massification des rénovations énergétiques et la préservation du bâti ancien

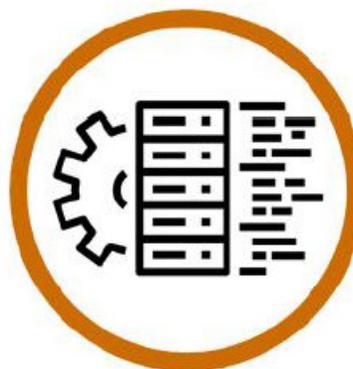
Qu'est ce que CREBA



RETOURS
D'EXPÉRIENCES



OUVRAGES DE
RÉFÉRENCE



OUTILS



COMMUNICATION ET
PARTENARIAT



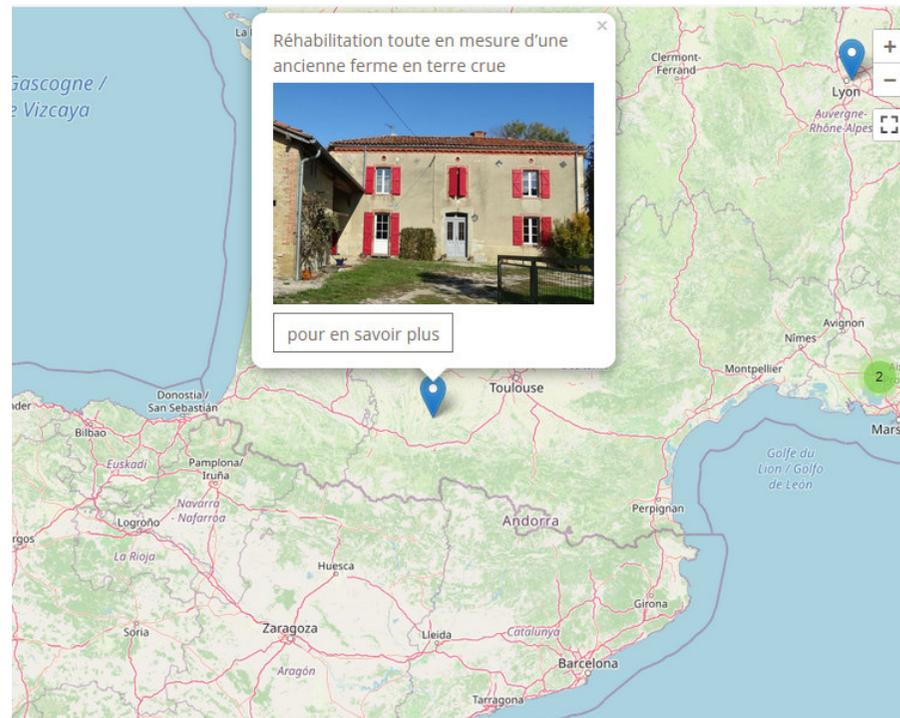
www.rehabilitation-bati-ancien.fr

Les contenus de CREBA



ÉTUDES DE CAS

- > Des fiches « retours d'expériences » d'opérations de réhabilitations de bâtiments anciens :



Les contenus de CREBA



ÉTUDES DE CAS



Occitanie

Maison individuelle

Terre crue (adobe, bauge, pisé, etc.)

Bâtiment d'intérêt patrimonial hors secteur protégé

Cette ancienne ferme du début du XIXe siècle, située dans un terroir proche des Pyrénées, a fait l'objet d'une réhabilitation attentionnée de la part d'un maître d'ouvrage-architecte attentif aux qualités de ce patrimoine rural mineur et qui a engagé une démarche de performance énergétique et environnementale.

Le bâtiment et son contexte	+
Diagnostic avant travaux	+
Projet de réhabilitation	+
Travaux	+
Bilan de la réhabilitation	+

Maîtrise d'ouvrage : Viviane et Fernando Gomez

Maîtrise d'œuvre : Fernando Gomez, architecte

Consommation énergétique :

● **Avant travaux :** NC

✓ **Après travaux :** 102 kWh/m².an (chauffage et ECS)

Consommation énergétique en énergie primaire tous usages confondus, calculées à partir des factures d'électricité.

Les contenus de CREBA

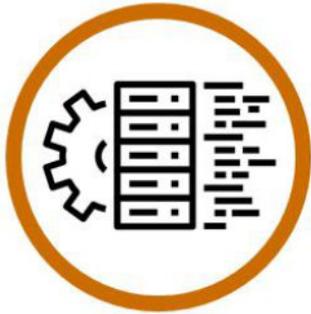


OUVRAGES DE RÉFÉRENCE

> Des ressources existantes, triées selon différents filtres :



Les contenus de CREBA



OUTILS

- > Une charte pour la réhabilitation responsable du bâti ancien :



Les contenus de CREBA



COMMUNICATION

> Colloque CREBA 2022 :

réhabilitation-bati-ancien.fr

3^{ème} COLLOQUE CREBA

COLLOQUE CREBA

*Créer les conditions favorables
à la réhabilitation responsable
du bâti ancien*

29 mars 2022 ■ 9h-17h

Auditorium du musée des Abattoirs ■ Toulouse

LE DISPOSITIF ECO-ENERGIE TERTIAIRE

- Une obligation réglementaire

**Bâtiments tertiaires
de plus de 1000 m²**

Les objectifs :



3 leviers d'actions :

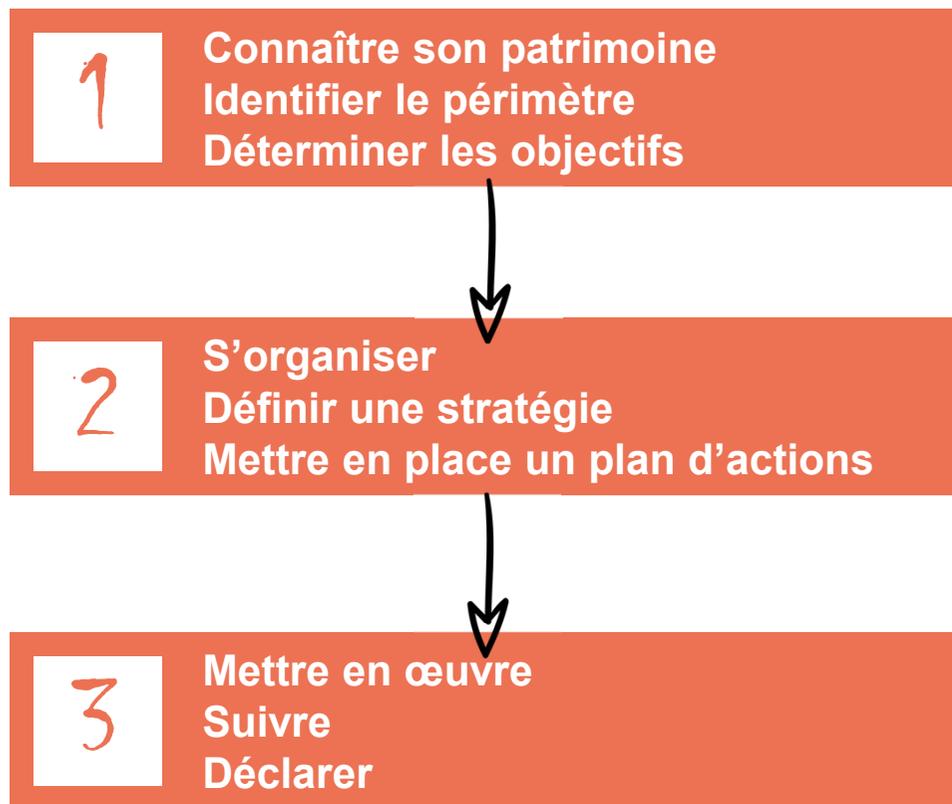
**Travaux sur l'enveloppe
et les équipements**

Exploitation

**Usages et actions avec
les occupants**

LE DISPOSITIF ECO-ENERGIE TERTIAIRE

Accompagnement pour la mise en place du **dispositif éco-énergie tertiaire**



Usages – programmes Cube.S et Cube.Écoles

Programmes financés par les Certificats d'Économies d'Énergie (CEE)



La rénovation énergétique dans les établissements scolaires



Objectifs

Réduire les consommations énergétiques des bâtiments scolaires (écoles, collèges et lycées) à l'aide d'**actions à faible investissement**

Durée

5 ans avec un accompagnement du Cerema la 1^{ère} année

Leviers d'action



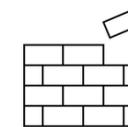
Exploitation



Usages



Education et sensibilisation



Travaux

Résultats

Environ **12% d'économies** sur la première année (en moyenne)

Usages – programmes Cube.S et Cube.Écoles



Inscription sur le site : Cube-s.org/ecole



La rénovation énergétique dans les établissements scolaires



L'intérêt de la démarche

- ➔ S'inscrire dans la **transition énergétique**
- ➔ Se préparer aux **obligations réglementaires** et répondre au **dispositif éco-énergie tertiaire**
- ➔ Mobiliser les acteurs des collectivités et de la communauté scolaire (Haut-Patronnage du Ministère de l'Education Nationale)
- ➔ Apporte un **rayonnement national et local** via le « challenge » sur la 1^{ère} année
- ➔ **Diminuer les dépenses énergétiques** en réduisant les consommations

SOBRIÉTÉ ET APPROCHE TERRITORIALE : L'ÉCOLE DU FUTUR

- Réalisation de fiches thématiques et de fiches de retours d'expérience
- Aider les collectivités à expérimenter l'école de demain



Publication à venir...

NOUS CONTACTER

CEREMA Sud-Ouest
Rue Pierre Ramond
Saint-Médard-en-Jalles (33)



Stacy ALOGNA
Stacy.alogna@cerema.fr
07 64 26 34 98



Sylvie COUTURIER
Sylvie.couturier@cerema.fr
07 63 08 48 75