



Energie
Patrimoine
Santé
Environnement
Coût Global

QUELLE(S) LOGIQUE(S) POUR ABORDER UNE RÉNOVATION ?

12 décembre 2017 - TOULOUSE



Introduction

Andrés LITVAK
Cerema Sud-Ouest

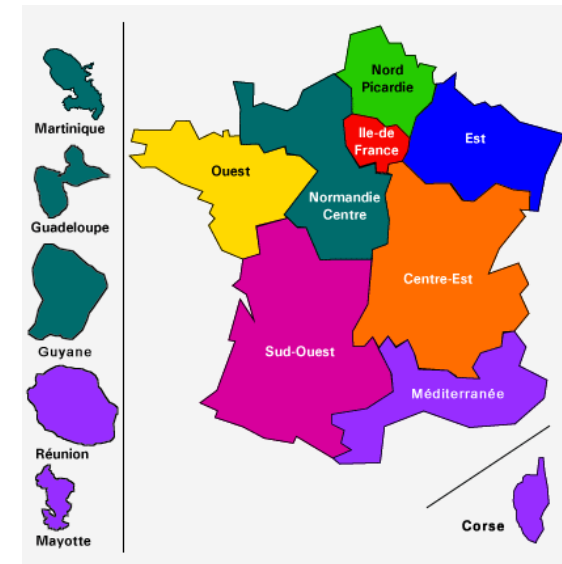
Energie
Patrimoine
Santé
Environnement
Coût Global

**QUELLE(S) LOGIQUE(S)
POUR ABORDER UNE RÉNOVATION ?**

12 décembre 2017 - TOULOUSE

Les Conférences techniques interdépartementales sur les transports et l'aménagement (CoTITA) sont un dispositif mis en place par l'Etat et l'Association des Départements de France (ADF).

Elles sont ouvertes aux collectivités territoriales qui souhaitent y participer. Elles visent à développer une communauté technique publique locale et réunissent des personnels techniques locaux de l'Etat et des collectivités, et à faire émerger leurs besoins.



Présentation du Cerema

12 décembre 2017 - TOULOUSE

QUELLE(S) LOGIQUE(S)
POUR ABORDER UNE RÉNOVATION ?

Présentation du Cerema

Statut juridique :
Établissement Public
Administratif

Mission : Centre de
ressources d'expertise
scientifique et technique

Métier : appui à la
conception, mise en œuvre et
évaluation des politiques
publiques portées par les
services de l'État et les
collectivités territoriales

Notre participation à la diffusion des connaissances

- Éditions
- Colloques
- Journées techniques
- Interventions en formation
- Sites web

Nos activités de recherche

Le Cerema joue un rôle important dans la valorisation de la recherche :

- En s'impliquant dans des activités de production, d'expertise et d'essais
- En développant une ingénierie publique innovante au profit des maîtres d'ouvrage
- En apportant conseil aux entreprises

Nos chiffres clés

- 2800 personnes
- 220 experts nationaux et internationaux
- 250 m€ de budget
- 29 implantations en France
- 180 publications annuelles
- 66 pôles de compétences et d'innovation

Présentation du Cerema

Axes de travail

- Recherche et développement, travaux de normalisation
- Accompagnement technique des acteurs locaux
- Appui méthodologique
- Diffusion des connaissances auprès des acteurs de la filière bâtiment

Spécificités

- Ancrage territorial facilitant la participation à des projets de territoire
- Pluridisciplinarité rendant possible des approches couplées à l'échelle du bâtiment, de l'enveloppe et du matériau
- Organisation en réseau qui permet d'assurer un continuum recherche-expertise-études-essais-diffusion de la connaissance

Moyens

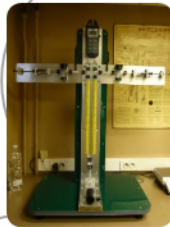
Présentation du Cerema



Matériel de mesure de température et d'humidité,
diagnostic thermique



Matériel de caractérisation physico-chimique
et d'analyse environnementale



Matériel de caractérisation thermique et acoustique

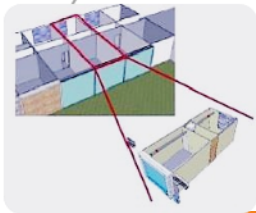


Plate-forme expérimentale d'évaluation et de modélisation de
l'efficacité énergétique des bâtiments

12 décembre 2017 - TOULOUSE

**QUELLE(S) LOGIQUE(S)
POUR ABORDER UNE RÉNOVATION ?**

Bâti ancien en Occitanie

DREAL Occitanie
Cerema



Energie
Patrimoine
Santé
Environnement
Coût Global



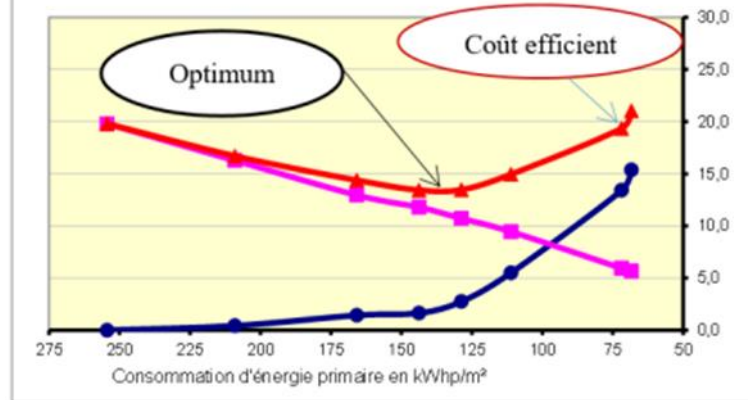
12 décembre 2017 - TOULOUSE

QUELLE(S) LOGIQUE(S)
POUR ABORDER UNE RÉNOVATION ?

BURREN | BUREaux Réhabilitation ENergétique

Analyse en coût global

Evolution du coût global en € TTC /m².an et de ses différentes composantes en fonction des options de réhabilitation



$$\text{Coût Global} = \text{Investissement} + \text{Dépenses} - \text{Recettes (économies)}$$

Calcul actualisé sur la durée de vie du bâtiment



La Calade Cerema



Energie
Patrimoine
Santé
Environnement
Coût Global



Energie
Patrimoine
Santé
Environnement
Coût Global



L'appui technique aux services de l'Etat et des Collectivités Territoriales pour la mise en œuvre du Plan de Rénovation Énergétique des Bâtiments



Le Plan présenté par le Gouvernement le 24 novembre 2017 a pour but la rénovation massive des bâtiments pour réduire notre consommation d'énergie et sortir les ménages les plus modestes de la précarité énergétique. Il s'inscrit dans le cadre plus général du [Plan climat](#). La rénovation énergétique est aussi une opportunité économique. Le Plan mobilisera 14 milliards d'euros sur le quinquennat pour financer la rénovation de 500 000 logements par an, dont 100 000 logements sociaux.

L'effort portera en priorité sur 150 000 "passoires thermiques" occupées par des ménages en situation de précarité énergétique. Le plan prévoit également la rénovation des bâtiments publics. 1,8 milliard d'euros seront consacrés sur 5 ans à la rénovation du parc immobilier de l'Etat. L'objectif : 10 des bâtiments rénovés d'ici à 2022. La Caisse des dépôts mobilisera également 3 milliards d'euros de prêts et fonds propres pour rénover les bâtiments des collectivités territoriales.

LES INTERVENTIONS POSSIBLES DU CEREMA

- Le Cerema, de par ses compétences en bâtiment et son implantation territoriale, est mobilisé pour la mise en place de ce plan de rénovation énergétique. Ce réseau d'expertise se positionne pour répondre aux besoins des services de l'Etat, via les missions suivantes (liste non exhaustive) :
- ✓ Etat des lieux du patrimoine bâti et évaluation du potentiel d'économies d'énergies sur un territoire donné (à la région ou quartier) ;
 - ✓ Avis sur les dispositifs de rénovation envisagés sur le cadre des « initiatives locales pour la rénovation des copropriétés d'avant 1948 » ;
 - ✓ Formation des opérateurs intervenant dans la mise en œuvre des aides à la rénovation de logement : dispositifs ANAH, ANRU, ... ;
 - ✓ Information et formation des professionnels du bâtiment sur les bonnes pratiques de la rénovation énergétique ;
 - ✓ Capitalisation et opérations exemplaires ;
 - ✓ Accompagnement des évolutions normatives et réglementaires.

www.cerema.fr



LES RESSOURCES DISPONIBLES

Diverses ressources (outils, guides, études...) concernant la rénovation énergétique des logements sont déjà disponibles au sein du Cerema. Elles sont présentées dans les pages suivantes.

ETUDES GÉNÉRALES

■ **500 maisons rénovées base consommation**
MOA <http://www.cerema.fr/cerema/projets/view/id/1873/?siteUBlink=4774>
MOE Ministère de la Transition Écologique et Solidaire
Résumé Cerema - EDF
Analyse des retours d'expérience de 500 rénovations réalisées dans le cadre des programmes Je rénove BBC en Alsace et Evaluation de plusieurs axes clés d'une rénovation allant de la performance de l'enveloppe à la mise en œuvre en passant par le bilan carbone de la rénovation.
Type de document Fiches thématiques et synthèse

■ **Les petites copropriétés et la rénovation énergétique**
http://www.loire-nouv.fr/MC/let/Les_petites_coproprietes_et_la_renovation_energetique.pdf
MOA DDT Loire
MOE Cerema
Résumé Description des spécificités des copropriétés lors de travaux de rénovation énergétiques.
Type de document Fiche

■ **Rénovation dans le bâtiment énérgivore en Languedoc-Roussillon**
MOA DREAI Languedoc-Roussillon
MOE Cerema
Résumé Analyse de cinq typologies de parc existant en Languedoc-Roussillon (murs lourds, pierres moellons pleins, parpaings) et proposition de solutions de réhabilitation
Type de document Fiches typologiques

ETUDES - BÂTI POSTÉRIEUR À 1948

■ **Réhabilitation des copropriétés normandes construites entre 1948 et 1974**
<http://www.normandie-centre.cerema.fr/etude-sur-la-rehabilitation-des-a870.html>
MOA DREAI Normandie
MOE Cerema
Résumé Étude des typologies architecturales des copropriétés issues de la reconstruction normandes du point de vue des caractéristiques thermiques. Proposition de solutions de réhabilitation adaptées.
Type de document Fiches typologiques et fiches thématiques

www.cerema.fr





Energie
Patrimoine
Santé
Environnement
Coût Global



CREBA

CENTRE DE RESSOURCES NATIONAL
SUR LA RÉHABILITATION RESPONSABLE
DU BÂTI ANCIEN

POUR LA RÉHABILITATION RESPONSABLE DU BÂTI ANCIEN

- pour aider les professionnels du bâtiment
- à répondre aux enjeux énergétiques de la Transition énergétique
- par des réhabilitations de qualité
- qui préserveront le patrimoine bâti ancien



Energie, Patrimoine, Santé, Environnement, Coût global

Quelle(s) logique(s) pour aborder une rénovation ?

Programme de la journée

susceptible de subir des évolutions tenant compte de la disponibilité des intervenants

8h45 Accueil des participants

9h15 Introduction de la journée

Présentation des partenaires : DREAL, Cerema

9h45 Panorama du patrimoine bâti existant en Occitanie

10h15 Comment aborder une rénovation ?

Echanges avec la salle (15 min)

11h15 Les outils d'accompagnement de la rénovation - conseil, aide à la décision, financiers ...

Table ronde autour des acteurs et échanges avec la salle

12h30 Cocktail déjeunatoire (*inscription obligatoire*)

14h30 Retours d'expérience de rénovation de bâtiment :
logement social, maison individuelle, bâtiment tertiaire ...

16h30 Clôture de la journée

Retrouvez tous les supports présentés aujourd'hui, sur le site Internet de la COTITA :

www.cotita.fr



Cerema

J.T CoTITA :
Concilier qualité de l'air
intérieur et performance
énergétique des bâtiments
Collectivités - Etat
8 décembre 2016 à Blagnac

facultatif

NOM :
Service :
Tél :
Email :

EVALUATION DE LA JOURNÉE

Globalement, cette journée répond-elle à vos attentes ?
Merci d'entourer la figure correspondante et d'indiquer vos remarques

Très insatisfait Insatisfait Satisfait Très satisfait

Commentez :

Que pensez-vous du programme de cette journée ?
(choix des thèmes, programme, durées, temps d'échange, etc.)

Tournez la page, SVP

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
17 avenue de l'Europe - 31000 Toulouse - France - Tél : 05 61 00 33 00 - Fax : 05 61 00 33 01
Site internet : www.cerema.fr

Merci de nous remettre les questionnaires d'évaluation à la sortie