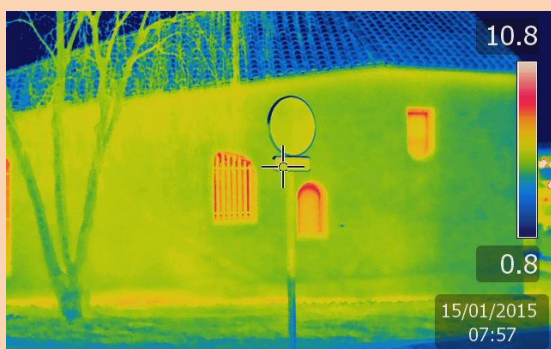


L'appui technique aux services de l'Etat et des
Collectivités Territoriales
pour la mise en œuvre du
**Plan de Rénovation
Énergétique des Bâtiments**



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'État. L'objectif : ¼ 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 (de la région au quartier) ;*
- ✓ *Analyse de projets dans le cadre des « initiatives locales pour la rénovation énergétique » ;*
- ✓ *Avis sur les dispositifs de rénovation envisagés sur le bâti : copropriétés, logements sociaux, bâti ancien (bâtiments 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 d'opérations exemplaires ;*
- ✓ *Accompagnement des évolutions normatives et réglementaires.*

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.

ÉTUDES GÉNÉRALES

■ 500 maisons rénovées basse consommation

MOA	Ministère de la Transition Écologique et Solidaire
MOE	Cerema – EDF
Résumé	Analyse des retours d'expérience de 500 rénovations réalisées dans le cadre des programmes <i>Je rénove BBC</i> en Alsace Évaluation 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
	http://www.certu-catalogue.fr/catalog/product/view/id/1873/?_SID=U&link=4773

■ Les petites copropriétés et la rénovation énergétique

MOA	DDT Loire
MOE	Cerema
Résumé	Description des spécificités des copropriétés lors de travaux de rénovation énergétiques.
Type de document	Fiche
	http://www.loire.gouv.fr/IMG/pdf/Les_petites_coproprietes_et_la_renovation_energetique.pdf

■ Rénovation dans le bâtiment énergivore en Languedoc-Roussillon

MOA	DREAL Languedoc-Roussillon
MOE	Cerema
Résumé	Analyse de cinq typologies du parc existant en Languedoc-Roussillon (murs fourrés, pierres moellons pleins, parpaings) et proposition de solutions de réhabilitation.
Type de document	Fiches typologiques

ÉTUDES – BÂTI POSTÉRIEUR À 1948

■ Réhabilitation des copropriétés normandes construites entre 1948 et 1974

MOA	DREAL Normandie
MOE	Cerema
Résumé	Étude des typologies architecturales des copropriétés issues de la reconstruction normande du point de vue des caractéristiques thermiques. Proposition de solutions de réhabilitation adaptées.
Type de document	Fiches typologiques et fiches thématiques
	http://www.normandie-centre.cerema.fr/etude-sur-la-rehabilitation-des-a870.html

ÉTUDES – BÂTI ANTÉRIEUR À 1948

■ Fiches ATHEBA

MOA	Fondation du patrimoine – Ministère de la culture – Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie
MOE	MPF – Cete de l'Est
Résumé	Sensibilisation du grand public et des professionnels aux spécificités thermiques, hygrothermiques et architecturales du bâti ancien. Conseil sur la réhabilitation thermique de bâtiments anciens en trois temps : 1. Comprendre le bâti ancien, 2. Les exigences contemporaines, 3. Les interventions à réaliser et celles à éviter.
Type de document	Fiches conseil
	http://www.est.cerema.fr/fiches-conseils-atheba-amelioration-thermique-des-a3098.html

■ Fiches HYGROBA

MOA	Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie
MOE	Cete Est – ENSAM – LMDC – MPF – Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie
Résumé	Évaluation des risques hygrothermiques liés à des travaux d'isolation de parois anciennes. Étude de 4 matériaux caractéristiques du patrimoine ancien : terre cuite, pan de bois et torchis, pierre dure et terre crue.
Type de document	Cahiers techniques
	http://www.est.cerema.fr/rapport-d-etude-hygroba-etude-de-la-rehabilitation-a3101.html

■ **Projet CREBA**

MOA PACTE

MOE Cerema – ENSAM – LRA – MPF – Sites et Cités Remarquables de France

Résumé Centre de ressources pour la réhabilitation responsable du bâti ancien. Outil associant spécificités techniques et architecturales pour avoir une approche globale de la réhabilitation du bâti ancien.

Type de document Cartographie des ressources techniques et scientifiques, fiches synoptiques, études de cas, outil de conseil en ligne

<http://www.cerema.fr/le-cerema-lance-un-centre-de-ressources-pour-la-a1771.html>
rehabilitation-bati-ancien.fr (en construction)

■ **Habitat ancien en Alsace**

MOA DREAL et DRAC Alsace

MOE Cerema

Résumé Analyse du comportement thermique et hygrothermique des bâtiments anciens de la région (ayant subi le moins de modification possible) et proposition de gestes de rénovation permettant des compromis entre les différents enjeux rencontrés : énergie, durabilité et préservation du patrimoine.

Type de document Fiches typologiques et rapports méthodologiques

<http://www.est.cerema.fr/habitat-ancien-en-alsace-energie-et-patrimoine-l-a3162.html>

■ **Bâtiment ancien en Occitanie**

MOA DREAL Occitanie et DDT Tarn-et-Garonne

MOE Cerema

Résumé Conseil pour reconnaître son bâtiment et préparer une réhabilitation. Étude des typologies représentatives du bâti ancien en Occitanie : localisation, caractéristiques architecturales et techniques, comportement hygrothermiques et proposition de scénarios de réhabilitation globale.

Type de document Fiches conseil
Fiches typologiques et rapports méthodologiques

En cours d'élaboration

■ **Réhabilitation des bâtiments en tuffeau – État de l'art et retours d'expérience**

MOA DREAL Pays de la Loire

MOE Cerema

Résumé Étude du comportement hygrothermique de maisons individuelles en tuffeau et préconisations d'interventions. Fiches conseils et retours d'expérience sur des réhabilitations de bâtiments en tuffeau.

Type de document Rapport technique et fiches conseils (PNRLAT)

<http://intra.dterouest.cerema.i2/rehabilitation-des-batiments-en-tuffeau-etat-de-l-a4735.html>

■ **Programme de recherche sur la réhabilitation du bâti ancien en Picardie**

MOA DREAL Picardie

MOE Cerema

Résumé Analyse des typologies de bâtiments anciens en Picardie. Modélisation hygrothermiques des parois courantes des bâtiments anciens avant et après travaux pour déterminer des solutions pérennes pour le bâti.
En cours : évaluation des préconisations de réhabilitation par des mesures in-situ.

Type de document Rapport technique

■ **Synthèse bibliographique des études sur la rénovation thermique du bâti ancien à l'aide de matériaux isolants biosourcés**

MOA MEDDE

MOE Cerema

Résumé Synthèse des études disponibles sur internet sur l'utilisation des matériaux isolants biosourcés dans la rénovation thermique du bâti ancien.

Type de document Rapport bibliographique

http://www.est.cerema.fr/IMG/pdf/20161025_Materiaux_bio-sources_Bati_ancien_VF_cle21faa8.pdf

Les implantations du Cerema



CONTACTS

Régions	Services d'appui	Contacts
Grand Est	Cerema Est	Julien.Burgholzer@cerema.fr
Hauts-de-France	Cerema Nord-Picardie	Olivier.Lemaitre@cerema.fr
Ile-de-France	Cerema Ile-de-France	Antoine.Boisyvon@cerema.fr
Normandie	Cerema Normandie-Centre	Philippe.Solignac@cerema.fr
Centre-Val de Loire	Cerema Normandie-Centre	Philippe.Solignac@cerema.fr
Pays de la Loire	Cerema Ouest	sylvie.leveaux@cerema.fr annie.clain@cerema.fr
Bretagne	Cerema Ouest	sylvie.leveaux@cerema.fr annie.clain@cerema.fr
Nouvelle Aquitaine	Cerema Sud-Ouest	Emma.stephan@cerema.fr
Occitanie	Cerema Sud-Ouest	Emma.stephan@cerema.fr
	Cerema Méditerranée	Karine.jan@cerema.fr
Provence-Alpes-Côte d'Azur	Cerema Méditerranée	Karine.jan@cerema.fr
Auvergne-Rhône-Alpes	Cerema Centre-Est	laurent.deleersnyder@cerema.fr
		pilar.lesage@cerema.fr
		cedric.lentillon@cerema.fr
Bourgogne-Franche-Comté	Cerema Centre-Est	laurent.deleersnyder@cerema.fr
		sabrina.talon@cerema.fr
		cedric.lentillon@cerema.fr

Connaissance et prévention des risques - Développement des infrastructures - Énergie et climat - Gestion du patrimoine d'infrastructures
Impacts sur la santé - Mobilités et transports - Territoires durables et ressources naturelles - Ville et bâtiments durables

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Direction territoriale Sud-Ouest

rue Pierre Ramond - CS 60013 - 33166 Saint-Médard-en-Jalles – Téléphone +33 (0)5 56 70 66 33 - www.cerema.fr

Siège social : Cité des mobilités - 25, avenue François Mitterrand - CS 92 803 - F-69674 Bron Cedex - Tél : +33 (0)4 72 14 30 30

