



Appel à Projets de Recherche « Vers des bâtiments responsables »

Liste des projets aidés

Depuis 2013, 6 éditions ont été lancées permettant de soutenir 102 projets pour un montant total d'aide de l'ADEME de plus de 22 M€.

Edition	Nb projets aidés	Dont terminés	Sur la liste complémentaire	Montant total soutien ADEME
1 ^e édition (2014)	14	14		2,5 M€
2 ^e édition (2015)	13	13		1,7 M€
3 ^e édition (2016)	22	21		4,7 M€
4 ^e édition (2018)	20	12		4,6 M€
5 ^e édition (2020)	18			4,5 M€
6e édition (2022)	15		4	4,4 M€
Total	102	60	4	22,3 M€

La première édition de l'appel à projets de recherche « Vers des bâtiments responsables » s'est concentrée sur les solutions packagées pour la rénovation, la mesure des consommations d'énergie et des impacts environnementaux, l'autoconsommation et la mutualisation énergétique, le traitement du confort des usagers, et les études socio économiques visant la massification de la rénovation

14 projets ont été financés (sur 72 propositions reçues) pour une aide d'environ 2,5 M€.

ABCDE	Appropriation sociale d'un Bus Continu pour la Distribution de l'Eclairage du bâtiment ; une approche sociotechnique
CaSIE ²	Calculateur Simplifié des Impacts Environnementaux des systèmes d'Equipements
COMANCHE	COMpresseur thermique gAz Naturel au Co2 et à Haute Efficacité destiné aux PAC de moyenne puissance
CUBAIR	Confort des Usagers des Bâtiments tertiaires par l'usage de techniques de traitement de l'AIR
FaHeBA	Estimation du coefficient de transmission thermique des murs à Façades Hétérogène des Bâtiments Anciens
FREEVENT	Développement de la surventilation dans les bâtiments à très faible consommation
HIKARI	Optimisation des architectures Énergétiques multi-sources couplées aux techniques avancées du stockage d'énergie dans le bâtiment
I3E Rénovation	Elaboration d'une méthodologie d'évaluation d'indicateurs énergétiques, économiques et environnementaux pour l'aide à la décision entre différentes solutions de rénovation
ITISO	Développement d'une méthodologie pour la rénovation énergétique des immeubles collectifs avec isolation thermique par l'intérieur en site occupé
Lign2toit	Méthode analytique pour la faisabilité technico-économique d'une surélévation de bàtiments urbains exploitant les procédés industrialisés

MONOLUX 2014	Atouts et freins à la diffusion de l'éclairage naturel
PREDICTAIR	Evaluation d'un module simplifié de prédiction de la qualité de l'air intérieur pour un outil de calcul de la qualité environnementale du bâtiment
PROMEVENT	Amélioration des PROtocoles de MEsures des systèmes de VENTilation
VILOTE	Vision long terme de la gestion et de l'utilisation du bâtiment, vers un bâtiment responsable

La deuxième édition de l'appel à projets de recherches s'est focalisée sur le phasage des travaux de rénovation, la réduction des impacts environnementaux par le recours à l'analyse de cycle de vie, les outils numériques, et la socio économie appliquée à la rénovation.

13 projets ont été financés (sur 44 propositions reçues) pour une aide d'environ 1,7 M€.

CORE	Confort et Optimisation pour la Rénovation Energétique
DURABILIT'air	Evaluation de la performance et de la durabilité des systèmes de d'étanchéité à l'air de l'enveloppe des bâtiments à basse consommation d'énergie
EFFACE	Bénéfice environnemental de stratégies d'Effacement de Consommation Electrique individuelle par l'utilisation de l'inertie thermique des bâtiments et de moyens de contrôle électriques et électroniques
GRIMOIRE	Gestion du Retour d'expérlence pour la Massification des Opérations Intégrées de Rénovation Energétique
HYBRIDINOX	Réduction de l'impact environnemental d'une chaudière hybride par la substitution de matériaux et la mise en place d'une filière de reprise de produits en fin de vie
PAPEO	Protocole d'amélioration des pratiques environnementales et organisationnelles vers des bâtiments tertiaires
PEBIOS	Performances Environnementales des bâtiments BIOSourcés
PIVAIR	Performance des Installations de Ventilation et qualité de l'AIR intérieur
PROFIL	Prix de la Rénovation et Organisation de la Filière
RENOIR	Réhabilitation ÉNergétique Optimisée et IntégRée en logement collectif
SCANBAT	Développement d'un outil socialement et économiquement adapté pour l'acquisition à grande échelle des informations physico-thermiques des bâtiments neufs et anciens
SOCIOCUBE	Analyse des dynamiques organisationnelles et comportementales d'économies d'énergie dans le tertiaire : enseignements du concours CUBE 2020 et perspectives de déploiement
TESTWEEZ	Des objets connectés au service de la rénovation énergétique des immeubles de logements existants et des copropriétés

La troisième édition de l'APR a été marqué par le passage à une rythme bisannuel. Depuis de 2016, les projets retenus sont classés en deux groupes. Les projets du premier groupe sont financés l'année de l'édition. Les projets du second groupe sont financés l'année suivante.

Cette édition était axée sur le Développement de briques technologiques, l'économie circulaire, les DROM/COM, et le passage à l'acte en matière de rénovation énergétique.

22 projets ont été financés (sur 54 propositions reçues) pour une aide d'environ 4,7 M€.

AEROSITAN	Aérogels organiques super-isolants thermiques à base d'acides aminés naturels
ANuER	Approche sociologique de la maquette Numérique et transition Energétique optimisée pour les bâtiments neufs ou Renovés
ATRE	Atlas de la Rénovation Energétique
CAPVENT	Impact de la mise en œuvre d'un système de ventilation sur les transferts d'humidité dans les parois de bâtiments anciens : les remontées capillaires et la modification des champs thermo-aérauliques
Data Centre Eco	Réduction de l'empreinte écologique des data centres : Evaluation d'un échangeur de chaleur en terre crue et mise en œuvre d'un démonstrateur

EZC	Laboratoire de solutions pour un bâtiment empreinte zéro carbone à l'horizon 2018 : Immobilière Podeliha construit son siège social depuis la focale de l'économie circulaire
LowCal	Étude du premier bâtiment à énergie grise positive de France pour massifier la réalisation, à coût maîtrisé, de bâtiments low tech, local et sans calorie.
Myriades	Récupérateur multi-énergie. 3 usages pour le logement collectif et le tertiaire.
ORCHIDEE	Outils de Rénovation et de Conception de l'Habitat Intelligent et d'Eco quartiers à Energie Positive En milieu tropical
OVALEC	Outils pour VALoriser les actions de transition vers une Economie Circulaire dans la construction - focus sur les flux matériaux / déchets de bâtiment
PANTHER	Potentiel des aérogels de tannins pour application thermique
PECOIC	Prise En compte du Comportement de l'Occupant et Incertitudes associées en phase Conception de bâtiments.
PILC	Projet Innovations Logistiques Chantiers
REACTIVE	Contribution à la Réhabilitation du Patrimoine Architectural Ancien : La Double Fenêtre Active.
RESSORT	Recherche-Expérimentation en Sciences humaines et SOciales pour la Rénovation Thermique (performante des maisons individuelles)
SOLARICE	Optimisation du stockage thermique de froid pour le développement de l'autoconsommation de la production photovoltaïque dans les DOM
SWACool	Potentiel de réduction de la demande de climatisation en climat tropical et optimisation du raccordement des bâtiments à un réseau de froid vertueux Cas du réseau SWAC Nord à La Réunion et transposi
TREPOS	Traitement des points singuliers dans les bâtiments économes en énergie
V_NAT_DOM	Règles urbaines favorisant la ventilation naturelle dans les quartiers insulaires
VALIBAT	Développement d'une plateforme de validation des performances des bâtiments
VARIETO	Vitrages chauffants pariétodynamiques
VNat	Évaluation des systèmes de ventilation naturelle ou hybride : Élaboration et mise en œuvre in situ d'une méthode d'évaluation performantielle

L'édition 2018 de l'appel à projets de recherche était structurée autour des thématiques suivantes : Chantiers exemplaires, Produits et équipements adaptés à la transition énergétique et écologique, Bâtiment et quartier et L'usager au cœur des décisions.

20 projets ont été financés (sur 55 propositions reçues) pour une aide d'environ 4,6 M€.

(FIREELC)	Initier le recensement des filières professionnelles pour le réemploi d'éléments de construction, et réaliser 10 opérations-test sur chantiers (flux entrants et flux sortants)
ComforTech	Conception d'Outils Méthodologique pour le conFort Thermique et Environnemental dans l'Habitat
DILC	Démonstrateur Innovations Logistiques Chantiers
ECSpect	Programme d'Expérimentations Comportementales et Techniques, visant à étudier par la mesure le potentiel de réduction de consommation des chauffe-eaux à effet Joule
FLEXENR	Flexibilités Tertiaires pour la Pénétration des Energies Renouvelables
Lign2ToitenLign	La faisabilité technico-économique de surélévations: intégration et mise en application
MECAPERF	Mécanique de la décision d'équipement des consommateurs en électroménager performant
METHODO B2C2	Méthodologie "BBC Compatible"
MYCO-BAT	Réduire le risque de développements fongiques en phase chantier

OLIMP	Optimisation par simuLation numérique de l'Isolation des Maisons en Pisé
PANEL ELECDOM	Panel Usages Electrodomestiques – Élaboration d'un service de mise à disposition de données de consommations électrodomestiques précises, fiables et actualisées annuellement
PERF in MIND	Evaluation par la mesure des dispositifs existants de rénovation performante de maisons individuelles
PPERP	Développement et caractérisation d'un type de mur en Paille Porteuse pour les bâtiments de type ERP.
PromevenT	Amélioration des PROtocoles de MEsures des systèmes de VENtilation des bâtiments Tertiaires
Quartier E+C-	Développement et test d'une méthode étendant la démarche E+C- à l'échelle du quartier
SIMLAW TIMBER	Lois de similitude pour les bâtiments bois multi-niveaux
TiersFi	Mesure des impacts Energie-Climat et des risques financiers des Sociétés de Tiers- financement
USER	Usages Spécifiques de l'Electricité à la Réunion
VALO-MAT-BIO	Etude de la valorisation des matériaux de construction biosourcés en fin de vie (hors Bois)
VNRC	Développement et optimisation d'un système de Ventilation Naturelle avec Récupération de Chaleur

L'édition 2020 de l'APR « Vers des bâtiments responsables » visait des travaux sur la sobriété dans notre rapport au bâtiment, l'adaptation à long terme du bâtiment, la transition numérique du bâtiment, la consommation des ressources, et l'économie circulaire.

18 projets ont été financés (sur 47 propositions reçues) pour une aide d'environ 4,5 M€.

Adaptation aux changements CLImatiques avec des isolants BIOsourcés
Démarche B2C2 "BBC Compatible" - L'expérimentation
Étude des performances et de l'acceptabilité des brasseurs d'air en réponse aux changements climatiques
Capteur CO2-HR
Massifier la valorisation et le réemploi des déchets du bâtiment sur la Métropole de Lyon avec Proxitri et Station-R
ConfoRt thErmique- quAliTé de l'alr & Vague de chaleur
Étude de l'évolution de l'étanchéité à l'air des bâtiments pendant la première année d'occupation. Approches expérimentales sur site et en laboratoire
Evaluation des Impacts techniques, énergétiques et humains des Technologies de protection solaire Immoblade
Faciliter la Rénovation Energétique des Copropriétés
Détermination des vibrations de planchers légers sous l'effet d'un groupe - Estimation du confort
Indice de risque climatique pour les bâtiments
Low Béton / High Earth Béton de chaux et d'agrégats recyclés, peu armé +isolation et cloisonnements en terre et en terre-chanvre -> Développement et application à la construction d'un groupe scolaire
Logements Parisiens Adaptés au Changement Climatique
Maitrise de l'Exposition aux Nano-objets lors de l'usage de nanomatériaux manufacturés innovants dans le BATiment
Durabilité de la performance de la ventilation
REnovation des bâtiments pour le COnfort par VEntilation NATurelle

Résiliance	Adaptation des bâtiments au changement climatique
TerAC	La construction en Terre : une perspective pour l'Adaptation au changement Climatique

L'édition 2022 ciblait des travaux de recherche en lien avec :

- Les connaissances et les évolutions des usages et comportements
- La caractérisation et la modélisation des impacts environnementaux et du confort des bâtiments
- La circularité, sobriété matière et énergétique dans la conception, construction et la gestion des bâtiments
- Les nouveaux modèles économiques et l'évolution du marché de la construction et du bâtiment

14 projets ont été financés (sur 44 propositions reçues) pour une aide d'environ 4,4 M€.

ACTELOS	ACompagnement à la Transition Energétique dans le LOgement Social ou comment introduire la dimension sociale dans la rénovation énergétique
CECOB	Confort d'été dans la Construction Ossature Bois
CIBLE	Cahier des prescriptions pour l'Innovation et la Co-construction de l'outil de calcul de demain du Bâtiment, Largement partagé et adapté à l'évaluation holistique de la performance Envi
CIMBIOSYS	Projet de recherche et de développement d'outils dédiés à la maitrise de l'énergie, la conception, la construction / réhabilitation de bâtiments et de quartiers au travers du City Information Modeling
CLIMESTIM	Outil simplifié et opérationnel pour estimer les consommations de climatisation des bâtiments tertiaires à la Réunion et en Métropole
DEMETER	DonnÉes et ModÈles sur les bâtiments TERtiaires : connaître pour améliorer
E2IC	Evaluation Environnementale des Impacts Chantier
ISOLHYBBA	ISOLation HYgroscopique et Biosourcée des murs de Bâtiments Anciens à colombages et calcul du coefficient U par bilan de chaleur et humidité
JUSTAIR	La JUSTe quantité et qualité d'AIR dans le logement rénové
LOCABATI	Apport à la connaissance des performances réelles des matériaux de construction low- tech locaux et biosourcés par approche multi-échelle
PERFINMIND2	Evaluation par la mesure des dispositifs existants de rénovation PERformante de Maisons INDividuelles, partie 2
QUALIT'ERE	Développement d'outils efficaces pour le contrôle qualité de construction en terre
SPIROU	Sécuriser les Pratiques Innovantes de Réemploi via une Offre Unifiée
STRATOCUMULUS	Stratégie de massification de la rénovation performante des cumulus électriques

5 projets retenus sur la liste complémentaire n'ont pas encore été contractualisés. La contractualisation de ces projets est susceptible de ne pas aboutir.

AMU-I	Assistance à Maitrise d'Usages – mesures des impacts dans une approche globale et transversale et auto-évaluation des démarches
ECOMOA	ECOconception pour les Maitres d'OuvrAge : méthodes et outils
QUete 2022-2100	Qualifier et optimiser le confort d'été dans les logements collectifs neufs entre 2022 et 2100, en France métropolitaine.
T(erre)'Air	Contribution de parois géosourcées aux conforts hygrothermique et visuel et à la qualité de l'air intérieur des bâtiments
Tech-0-Artif	Solutions Techniques pour des Constructions Sans Artificialisation