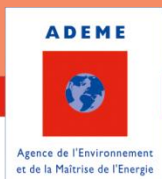


APPEL À PROJETS DE RECHERCHE

Vers des bâtiments responsables

Cinquième édition, 2020



Service Bâtiment

Date limite de dépôt des projets : 4 octobre 2019
Plateforme de dépôt

Sommaire

- Rappel éditions précédentes
- Exigences
- Axes
- Cibles
- Projets attendus
- Financement et système d'aide
- Calendrier
- Contact



Rappel éditions précédentes



1^{ère} Edition, 2014 : 15 projets lauréats sur 72 propositions.

- Solutions packagées pour la rénovation
- Mesure des consommations d'énergie et des impacts environnementaux
- Autoconsommation et mutualisation énergétique
- Traitement du confort des usagers
- Etudes socio-économiques visant la massification de la rénovation

2^{ème} Edition, 2015 : 14 projets lauréats sur 44 propositions.

- Phasage des travaux de rénovation
- Réduction des impacts environnementaux par le recours à l'ACV
- Outils numériques
- Socio-économie appliquée à la rénovation

3^{ème} Edition, 2016 : 24 projets lauréats sur 54 propositions. 15 projets financés en 2016, 9 en 2017.

- Développement de briques technologiques
- Economie circulaire
- DOM/TOM
- Passage à l'acte en matière de rénovation énergétique

4^{ème} Edition, 2018 : 21 projets lauréats sur 55 propositions. 11 projets financés en 2018, 10 en 2019.

- Chantiers exemplaires
- Produits et équipements adaptés à la Transition Ecologique et Solidaire
- Bâtiment et quartier
- L'utilisateur au cœur des décisions

33%
TAUX
ACCEPTATION
MOYEN

Exigences générales



Rechercher : comprendre et expérimenter



Penser systémique : les impacts sont multiples
(énergie, environnement, économique, humain)



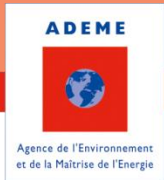
Travailler en transversal : une équipe
pluridisciplinaire attendue



Viser l'ouverture : Opensource ou
Opendata



Conseiller : des recommandations pour
les politiques publiques



La sobriété dans notre rapport au bâtiment



Adaptation à long terme du bâtiment



Transition numérique du bâtiment



Consommation des ressources et économie circulaire

Axe 1 : La sobriété dans notre rapport au bâtiment



De l'usage du bâtiment au bâtiment des usages

- **Usage des bâtiments et normes sociales : les tendances de fond**
Comment capter les évolutions présentes et futures des normes sociales et en tenir compte dans la vie de nos bâtiments ?
- **La sobriété des usages au quotidien**
Pourquoi la consommation énergétique globale des appareils domestiques ne diminue pas autant qu'elle le devrait malgré une meilleure conception ?
- **Economie de la fonctionnalité**
Comment faire émerger de nouveaux modèles économiques dans le bâtiment, que ce soit dans ses fonctions ou dans ses utilités ?



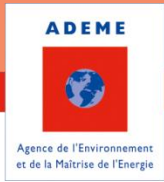
Axe 2 : Adaptation à long terme du bâtiment



- **Capacité des bâtiments à s'adapter aux changements climatiques**
En considérant les impacts systémiques du changement climatique, comment le secteur du cadre bâti peut-il faire preuve de résilience ?
- **Caractériser l'obsolescence des composants du bâtiment**
Le bâtiment est un assemblage de composants différents ayant leurs propres évolutions dans le temps, comment caractériser l'obsolescence de ces composants dans le temps et le risque de défaillance globale du bâtiment en terme de performance environnementale et sanitaire ?



Axe 3 : Transition numérique du bâtiment



- **Le bâtiment et ses transitions avenir**

Quelle transition numérique le secteur du bâtiment a-t-il besoin ? Cette transition est-elle possible ? Quelles en seraient les conséquences pour les acteurs ? (Recommandation)

- **Vers de nouveaux services numériques**

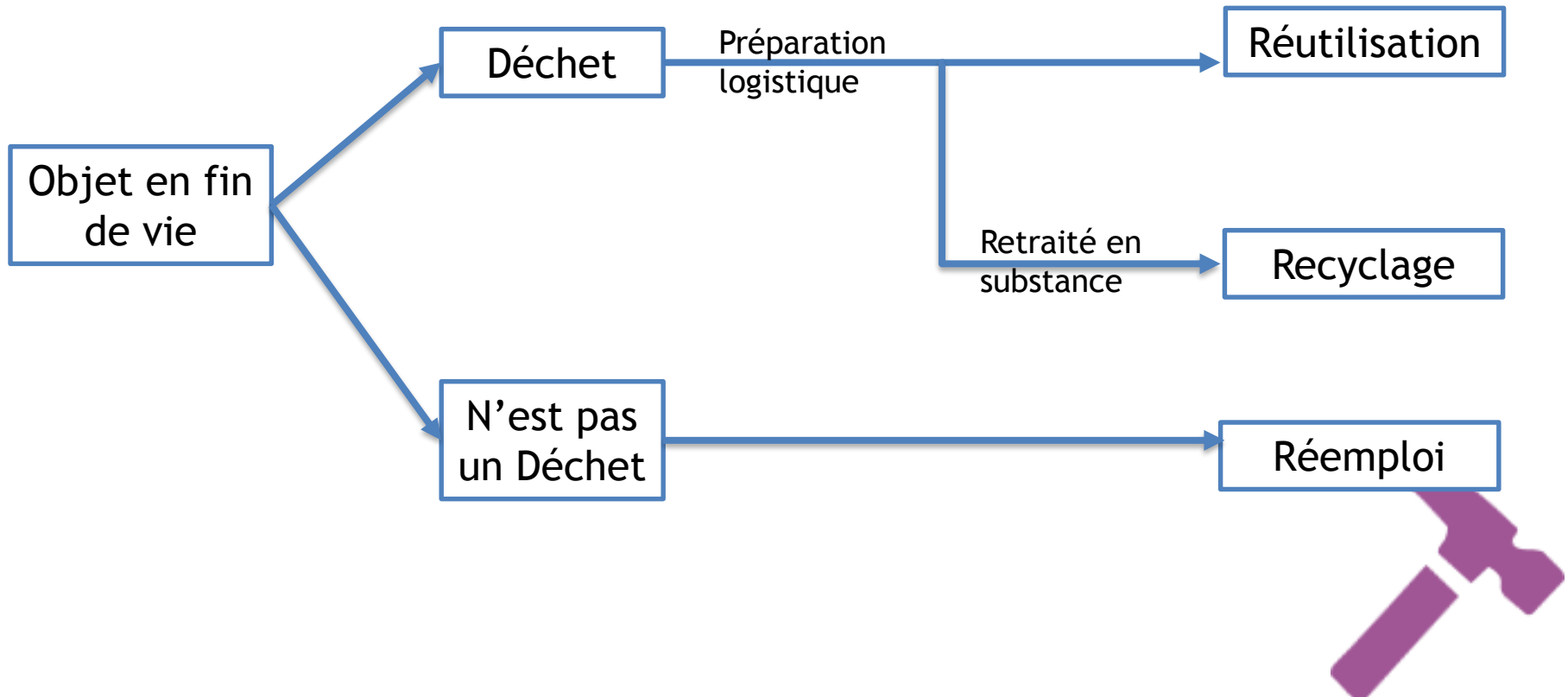
En considérant les nouvelles technologies du numérique (Data, Intelligence Artificielle, BlockChain, Robotique...), quelles solutions pourraient être développées pour accélérer la transition écologique du bâtiment ? (Recommandation + Expérimentation)



Axe 4 : Consommation des ressources et économie circulaire



Un peu de vocabulaire...



Source : Article L. 541-1-1 du code de l'environnement

Axe 4 : Consommation des ressources et économie circulaire



- **Responsabiliser le maître d'ouvrage sur l'économie circulaire**
Comment outiller le Maître d'ouvrage afin qu'il fasse entrer ses projets dans une démarche d'éco-conception ?
- **Réemplois des matériaux, qualité et questions assurantielles**
En embrassant les points de vue des mondes de la construction, du déchet et de l'assurance, comment lever les freins au réemploi des matériaux sur les chantiers ?
- **Valorisation des déchets du bâtiment et développement du recyclage**
Comment mieux valoriser les déchets du bâtiment afin de favoriser la réutilisation ou le recyclage ?



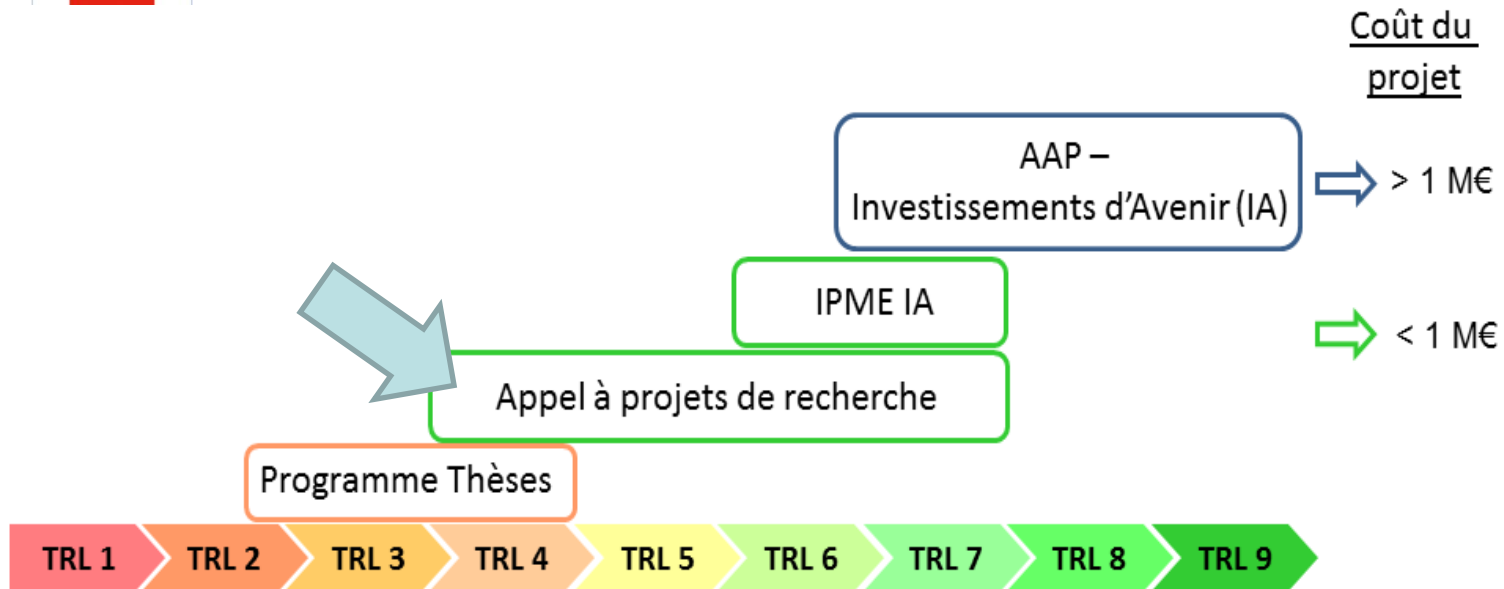


Equipes multidisciplinaires associant sciences de l'ingénieur et sciences humaines et sociales en intégrant les différentes dimensions du bâtiment.

- laboratoires de recherche,
- bureaux d'études,
- cabinets d'architecture,
- industriels,
- collectivités,
- opérateurs,
- entreprises,
- économistes,
- sociologues,
- ergonomes...

Pour faciliter le rapprochement des candidats, en vue de la création d'un consortium, un [groupe LinkedIn](#) a été créé.

Projets attendus



Les projets :

- peuvent être de nature technologique ou méthodologique
- pourront couvrir un ou plusieurs axes/sous-axes
- privilégieront un ancrage territorial (lorsque cela sera pertinent)
- ne devront pas excéder 3 ans

Il est souhaité que l’aide maximale sollicitée pour la réalisation d’un projet ne dépasse pas 300 000 € (aide moyenne par projet 200 000 €).



Quel taux d'aide ?

	Intensité maximum de l'aide ADEME			
	Bénéficiaires dans le cadre d'une activité économique			Bénéficiaires dans le cadre d'une activité non économique ¹
	PE	ME	GE	
Recherche fondamentale et recherche en connaissances nouvelles	-	-	-	70%
Recherche industrielle	70%	60%	50%	50%
Développement expérimental	45%	35%	25%	50%
Innovation en faveur des PME	50%	50%	-	-

* PE = petite entreprise, ME = moyenne entreprise, GE = grande entreprise

¹ Les actions portées par les bénéficiaires ne sont pas de nature économique, elles profitent à un nombre important de structures et s'inscrivent souvent dans le cadre d'une mission d'intérêt général



Quelques définitions pour classer son projet

« **recherche fondamentale en connaissances nouvelles** », les travaux de recherche adressant des problématiques émergentes et permettant de fonder l'expertise sur ces nouveaux sujets; conduits pour améliorer les connaissances sur de nouveaux instruments en soutien aux politiques publiques. Les résultats sont librement diffusés au sein de la communauté scientifique et plus largement de celle des experts du domaine de connaissance visé.

« **recherche industrielle** » : la recherche planifiée ou des enquêtes critiques visant à acquérir de nouvelles connaissances et aptitudes en vue de mettre au point de nouveaux produits, procédés ou services, ou d'entraîner une amélioration notable de produits, procédés ou services existants. Elle comprend la création de composants de systèmes complexes et peut inclure la construction de prototypes dans un environnement de laboratoire ou dans un environnement à interfaces simulées vers les systèmes existants, ainsi que des lignes pilotes à petite échelle pour tester et valider les résultats de la méthode de fabrication, lorsque c'est nécessaire pour la recherche industrielle, et notamment pour la validation de technologies génériques.

« **développement expérimental** » : l'acquisition, l'association, la mise en forme et l'utilisation de connaissances et d'aptitudes scientifiques, technologiques, commerciales et autres pertinentes en vue de développer des produits, des procédés ou des services nouveaux ou améliorés. Il peut aussi s'agir, par exemple, d'activités visant la définition théorique et la planification de produits, de procédés ou de services nouveaux, ainsi que la consignation des informations qui s'y rapportent. Le développement expérimental peut comprendre la création de prototypes, la démonstration, l'élaboration de projets pilotes, les essais et la validation de produits, de procédés ou de services nouveaux ou améliorés dans des environnements représentatifs des conditions de la vie réelle, lorsque l'objectif premier est d'apporter des améliorations supplémentaires, au niveau technique, aux produits, procédés ou services qui ne sont pas en grande partie «fixés». Il peut comprendre la création de prototypes et de projets pilotes commercialement exploitables qui sont nécessairement les produits commerciaux finals et qui sont trop onéreux à produire pour être utilisés uniquement à des fins de démonstration et de validation. Le développement expérimental ne comprend pas les modifications de routine ou périodiques apportées à des produits, lignes de production, procédés de fabrication et services existants et à d'autres opérations en cours, même si ces modifications peuvent représenter des améliorations.

« **services de conseil en matière d'innovation** » : le conseil, l'assistance et la formation dans les domaines du transfert de connaissances, de l'acquisition, de la protection et de l'exploitation d'actifs incorporels et de l'utilisation des normes et des réglementations qui les intègrent.

« **services d'appui à l'innovation** » : les bureaux, les banques de données, les bibliothèques, les études de marché, les laboratoires, l'étiquetage de la qualité, ainsi que les essais et la certification, en vue de développer des produits, des procédés ou des services plus efficaces.



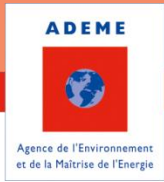
Quelles dépenses éligibles ? (point de vue comptable)

De manière générale :

- Dépenses dans la durée du projet (entre la date de demande d'aide et la date fin de projet contractuelle)
- En Hors Taxe Récupérable (HTR) pour les structures assujetties à la TVA

En détail :

- **Investissements** : les coûts des instruments, du matériel, des bâtiments et des terrains dans la mesure où et aussi longtemps qu'ils sont utilisés pour le projet (exclusif ou au prorata d'utilisation)
- **Frais de Personnel**
 - Personnel statutaire non éligible mais rentre dans le coût total
 - Vacataire, droit privé ou doctorant éligibles
 - Déclarer les Salaire bruts chargés (faire le calcul pour les exploitants n'ayant pas de bulletin de paie)
- **Fonctionnement**
 - Sous-traitance,
 - Petits consommables, matériaux, fournitures, ...
 - Déplacements (en € TTC)
- **Dépenses connexes**
 - Se calculent sur le coût global du projet
 - Éligibles si tenue d'une comptabilité analytique ou preuve d'une méthode de ventilation analytique
 - Elles sont prises en compte soit sur la base des frais réels (à justifier en fin d'opération par un certificat de contrôle et ne sont pas prises en compte pour les versements intermédiaires) ou à hauteur d'un forfait plafonné à 25% du coût total (ne sont pas à justifier et sont prises en compte pour les versements intermédiaires)



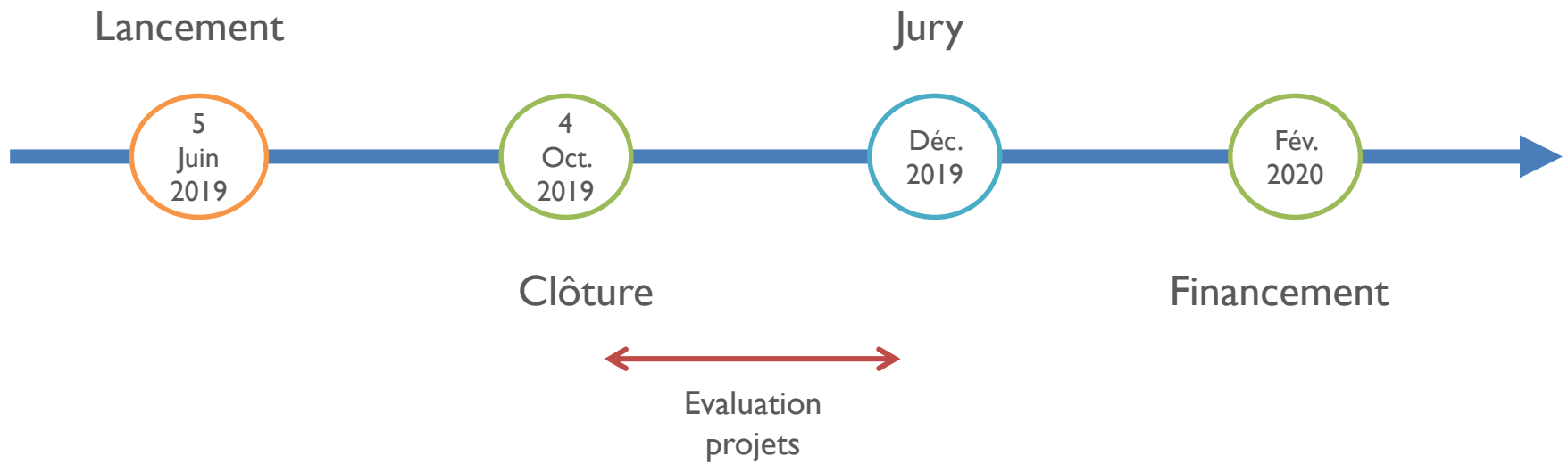
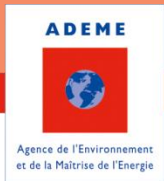
Obligatoires

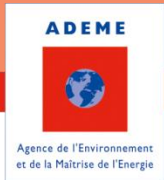
- Proposition détaillée du projet (selon modèle en vigueur)
- Justifier les compétences de l'équipe
- Proposition financière (selon modèle en vigueur)
- Courrier d'engagement et attestation RGPD (selon modèles en vigueur)

Facultatifs

- Image communicante du projet
- Un titre sous forme d'acronyme
- Une vidéo du pitch du projet

Calendrier





Pierre-Edouard VOUILLAMOZ (Responsable de l'APR)

Service Bâtiment

apr.batimentsresponsables@ademe.fr

Tel : 01 47 65 20 85

Sidonie PAPPALARDO (gestionnaire)

Service Bâtiment

Tel : 04 93 95 72 46

Plateforme de dépôt :

<https://appelsaprojets.ademe.fr/aap/BATRESP2019-84>

Groupe LinkedIn : Bâtiments Responsables

<https://www.linkedin.com/groups/8606731>