



## CGST du GIS EEDEMS

18 juin 2020 de 14h à 15h30

<https://zoom.us/j/96557861171>

**INSA** INSTITUT NATIONAL  
DES SCIENCES  
APPLIQUÉES  
LYON



**CSTB**  
le futur en construction



**INRAE**



**INSA**  
VALOR

## Ordre du jour

### Projet de montage d'une proposition eedems à l'AP ANR MRSEI :

- Présentation de l'AP MRSEI et du futur programme cadre Horizon Europe 2021-2027
- Définir un thème général de recherche (ou valider / modifier celui que j'ai proposé) permettant aux différentes équipes qui souhaitent participer de le faire
- S'accorder sur les objectifs scientifiques et opérationnels du programme envisagé
- Définir la contribution respective des équipes : quelles pourraient être les différentes tâches du programme et quelles équipes les coordonneraient ?
- Recueillir de la part des équipes les propositions de partenaires européens qui feraient partie du réseau proposé à l'ANR MRSEI afin de construire le programme

## Préambule

Chaque équipe souhaitant participer devra définir sa (ses) contribution(s) envisagées dans le programme

Ces équipes devront me communiquer avant le 30 juin les informations les concernant nécessaires au dépôt du dossier ANR

Elles devront s'investir de manière effective dans le montage du projet MRSEI puis celui du programme européen si nous sommes retenus.

## AP ANR « MONTAGE DE RESEAUX SCIENTIFIQUES EUROPEENS OU INTERNATIONAUX (MRSEI) » <https://www.anr.fr/MRSEI-2020>

**Date limite de dépôt 9 juillet 2020 à 13 h**

### **But de l'AP :**

- Donner les moyens aux scientifiques français de déposer en tant que coordinateur/coordinatrice un projet à des outils de financements européens ou internationaux afin de développer des projets interdisciplinaires ambitieux et de renforcer leur visibilité au niveau international.

- Financer l'aide au montage d'un réseau européen ou international coordonné par une équipe française. Le montage et l'animation de ce réseau doit aboutir à l'élaboration et à la rédaction d'un projet de recherche, impliquant les membres du réseau, qui sera déposé à un appel à projets européen ou international clairement identifié (**HORS INTERREG, FEDER, les ERA-NETs, et tout autre appel à projets déjà financé par l'ANR**).

L'AP couvre toutes les disciplines de recherche. Les projets sélectionnés reçoivent une **aide maximale de 30 k€** pour une **durée maximale de 24 mois** (sans prolongation possible). **L'aide reçue finance exclusivement les actions permettant de définir des intérêts scientifiques et économiques pour le montage d'un projet européen ou international** (le financement de travaux expérimentaux est exclu).

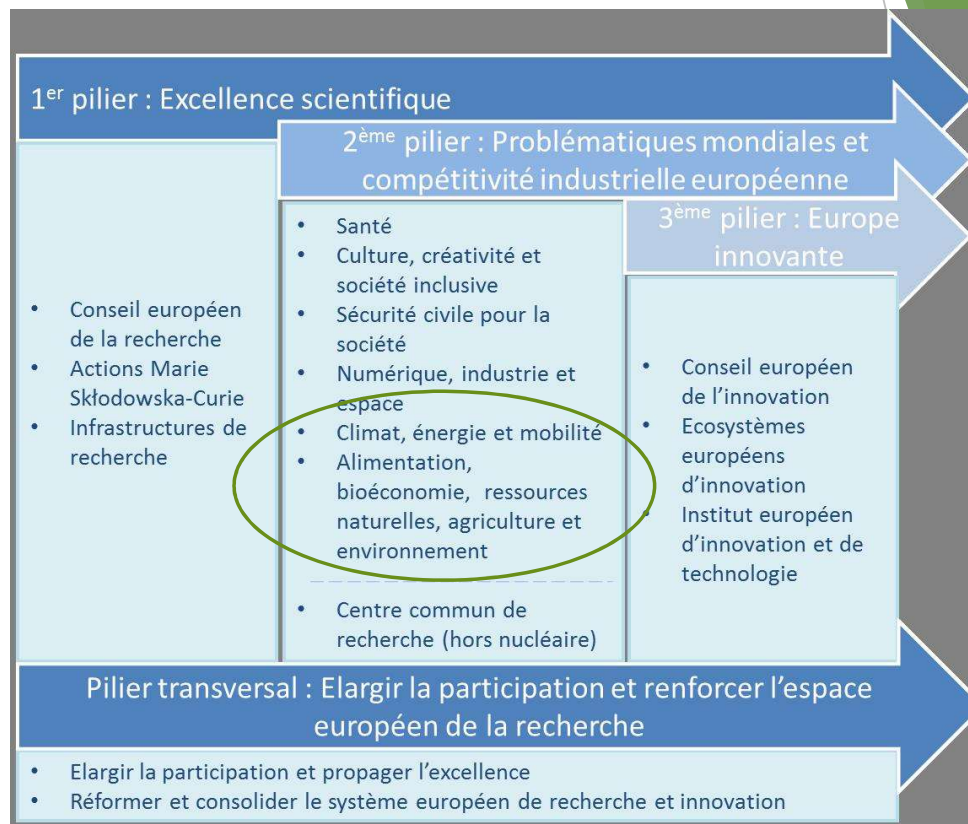
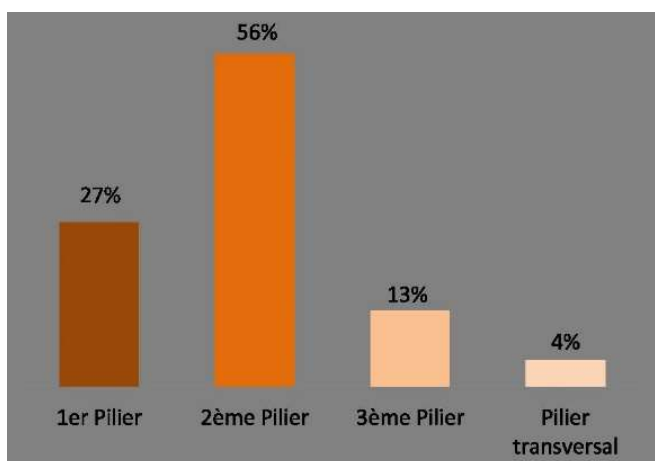
**Le CGST du 18 mai a conclu que les équipes EEDEMS sont intéressées par ce projet et il a donc été décidé de se lancer dans la rédaction**

# Programme cadre Horizon-Europe 2021 - 2027

3 piliers + 1 pilier transversal

Horizon Europe est le programme-cadre de l'Union européenne pour la recherche et l'innovation pour la période allant de 2021 à 2027. Il prend la suite du programme Horizon 2020, qui se termine fin 2020.

La Commission européenne dote le programme-d'un budget de 94,1 milliards, le Parlement européen d'un budget de 120 milliards d'euros



## AP ANR MRSEI : Thème proposé

### Évaluation environnementale de l'usage en systèmes urbains de ressources, matériaux ou produits réutilisés(e)s ou contenant des matières issues du recyclage (RECYCLURBA)

L'économie circulaire est un modèle économique qui vise à réduire l'épuisement des ressources naturelles et les impacts liés à leur exploitation en agissant à la fois sur le comportement des consommateurs, l'offre des acteurs économiques, et la gestion des ressources secondaires constituées par les déchets.

L'économie circulaire est généralement bien acceptée dans son principe par les différentes parties prenantes et l'opinion publique. Pourtant, si des impacts sanitaires et/ou environnementaux sont rencontrés dans la mise en œuvre concrète, cet avis peut s'inverser et l'opinion publique rejeter la démarche incriminée.

**La mise en œuvre de l'économie circulaire doit donc, pour être durable, reposer sur des méthodes robustes et transparentes garantissant la maîtrise des risques.**

**Le projet RECYCLURBA vise à construire / adapter / éprouver des méthodologies d'évaluation environnementale complémentaires aux méthodes actuelles et de générer des données qui puissent être exploitées pour accompagner judicieusement le développement de l'usage de ressources secondaires.**

## AP ANR MRSEI : Thème proposé

La norme Afnor XP X 30-901 d'octobre 2018 définit les termes et les principes et fournit des recommandations méthodologiques pour la mise en œuvre des projets d'économie circulaire. Elle couvre l'ensemble des domaines de l'économie circulaire dont elle fixe les lignes directrices d'un système de management.

La loi anti-gaspillage pour une économie circulaire du 10 février 2020, la feuille de route « économie circulaire » d'avril 2018, et le rapport « Water JPI (Joint Programming Initiatives) Vision 2030 » fixent également des objectifs et précisent le cadre permettant de les réaliser.

Le projet RECYCLURBA se concentre plus spécifiquement sur la gestion des ressources secondaires, (recyclage et réutilisation) qui constitue l'un des 7 piliers de l'économie circulaire (Ademe, 2018).

Le but général du projet est de contribuer au développement des pratiques du recyclage / réutilisation dans des conditions de maîtrise des risques. Il s'agit donc de générer des connaissances et savoir-faire permettant d'aider à la décision dans le domaine afin d'agir en connaissance de conséquence

## AP ANR MRSEI : RECYCLURBA

Afin d'appréhender la diversité des différents cas de figures envisageables, le projet envisage de travailler sur un certain nombre de scénarios apportant une bonne représentativité des situations possibles dans le cadre du système urbain. Les différents scénarios possibles seront définis en croisant la nature des ressources secondaires avec les domaines d'usage et sur la base des travaux déjà réalisés dans le domaine.

Les scénarios suivants sont considérés comme probables :

- Valorisation des sédiments fluviaux et/ou portuaires (selon le territoire urbain considéré) et des sédiments de l'assainissement pluvial
- Valorisation des biodéchets pour la production de méthane et le recyclage de la matière organique
- Recyclage des matériaux de démolition et réutilisation de produits de construction dans le bâtiment
- Réutilisation des eaux usées traitées



## AP ANR MRSEI : RECYCLURBA

Une tâche du programme serait consacrée aux méthodes de caractérisation globale des matières issues du recyclage. Certaines méthodes sont polyvalentes, d'autres peuvent être plus spécifiques à tel ou tel scénario d'usage.

Outre les analyses physico-chimiques de compositions, la réactivité doit être étudiée par des essais de lixiviation, des essais thermogravimétriques, des essais de biodégradation, etc. Des **essais écotoxicologiques** permettront de compléter la caractérisation du terme source car ils sont intégrateurs et peuvent être plus sensibles que l'analyse chimique et détecter des effets synergiques ou antagonistes.

L'approche intégrée développée dans le projet RECYCLURBA étudiera l'**utilisation *in situ* de certains essais écotoxicologiques pour évaluer l'exposition des cibles** et prendra en compte les **caractéristiques de la ou des cible(s) concernée(s) pour une évaluation adaptée au scénario étudié.**

## AP ANR MRSEI : RECYCLURBA

Une tâche du programme serait enfin consacrée aux méthodes d'évaluation globale et la modélisation des scénarios.

Une approche systémique des scénarios via des outils d'analyse de flux (MEFA) complété avec des outils d'analyse environnementale tel que l'ACV pourra être investiguée dans le but d'apporter des éléments de compréhension des enjeux territoriaux liés à ces flux. Ainsi, le projet se propose d'étudier les différents outils ou expériences existants pour en faire émerger les enjeux et les verrous associés.

## AP ANR MRSEI : RECYCLURBA

Tâches envisagées :

1. Etat de l'art, besoins en recherche, définition et sélection des scénarios
2. Scénario 1 (sédiments)
3. Scénario 2 (biodéchets)
4. Scénario 3 (matériaux de démolition)
5. Scénario 4 (eaux usées traitées)
6. ...
7. Méthodologies de caractérisation des matières recyclées et des impacts
8. Méthodes d'évaluation globale et la modélisation des scénarios.
9. Coordination globale