



**Appel à projet n° 4-03 – V2**  
***Nouvelle version allégée***

Date limite d'envoi des réponses : **Mercredi 15 février 2023**

**Compétitions d'usage et variations de valeur**  
**sur les gisements de « déchets – ressources »**  
***Évaluation des conséquences économiques, environnementales et sociétales***

---

**Contexte**

Face à la raréfaction des ressources y compris des renouvelables, et à la nécessité de réduire les impacts sur le climat et la biosphère, les déchets de nos activités humaines sont dorénavant considérés comme de véritables ressources matière et énergie. Ils font partie intégrante du modèle circulaire de notre économie à la recherche de synergies territoriales. Le gisement européen de déchets est conséquent : près de 2 337 millions de tonnes de déchets produits sur l'année 2018 en Europe, correspondant à environ 6 tonnes par habitant (EUROSTAT, 2022), dont 35,9% de déchets de la construction, 26,6% de déchets issus des mines et carrières, 15,4% de déchets issus des entreprises, 10,6% issus des activités industrielles et 8,2% de déchets ménagers. En France, près de 326 millions de tonnes de déchets ont été produits sur l'année 2017, correspondant à environ 5 tonnes par habitant (ADEME, 2020 Déchets chiffres-clés<sup>1</sup>), dont 224 millions de tonnes de déchets de la construction, 63 millions de tonnes de déchets issus des entreprises et 39 millions de tonnes de déchets ménagers et assimilés (DMA).

Les opérations de traitement et de valorisation des déchets sont l'opportunité de produire des ressources matières (matières premières secondaires issues du recyclage) et des ressources énergétiques en substitution des matières premières primaires et des combustibles fossiles, respectivement. Les déchets des activités anthropiques sont dorénavant perçus comme des ressources alternatives locales pour de multiples secteurs d'activités d'un territoire, dont certaines

---

<sup>1</sup> <https://librairie.ademe.fr/dechets-economie-circulaire/28-dechets-chiffres-cles-edition-2020-9791029712135.html>

sont émergentes dans le contexte de développement de l'économie circulaire et/ou de la bioéconomie.

Les réglementations actuelles et les acteurs économiques sont ainsi susceptibles d'engendrer des compétitions d'usage et des fluctuations de valeur pour certains gisements et induire des biais de concurrence, avec des conséquences multiples en termes économique, environnemental et sociétal (mode de vie, consommation). Ces compétitions d'usage et variations de valeur sont déjà visibles sur certains flux de déchets comme les biodéchets (valorisation organique pour un retour au sol *versus* valorisation énergétique).

Les institutions, les producteurs et les gestionnaires de déchets ont besoin de cerner et anticiper ces compétitions entre acteurs économiques afin de favoriser les filières de valorisation les moins impactantes sur le plan environnemental, d'orienter les investissements sur les outils technologiques pertinents, de pérenniser les filières de valorisation sur le moyen terme et d'argumenter leurs choix auprès des autorités et des instances réglementaires.

## **Objectifs**

Dans le cadre du développement de l'économie circulaire dans les territoires européens, l'objectif principal de l'étude sera d'**identifier les compétitions d'usage et variations de valeur sur plusieurs gisements stratégiques** pour la France et ses principaux partenaires économiques dans l'UE. En complément de l'étude du cadre actuel, il s'agira également d'analyser les **tendances** à venir sur ces compétitions d'usage et variations de valeur. Dans son ensemble, l'étude devra permettre d'**évaluer les conséquences économiques, environnementales et sociétales** actuelles et sur les dix prochaines années, dans la perspective d'orienter ces gisements vers les filières de valorisation qui apportent les meilleurs bénéfices sur un territoire donné.

## **Contenu de l'étude - Programme de travail**

### Cadre géographique

*L'analyse globale des compétitions d'usage sera réalisée pour la **France et ses principaux partenaires économiques** au sein de l'UE, afin de considérer l'ensemble des acteurs des territoires : collectivités, producteurs de déchets, gestionnaires de déchets, et utilisateurs finaux*

-----

Sur la base d'un **état de l'art** et de **retours de terrain**, le proposant devra identifier et détailler les usages (et donc les techniques de traitement associées) qui entrent en concurrence actuellement et ceux en émergence en s'appuyant sur la hiérarchie des modes de gestion des déchets.

Le proposant devra identifier et préciser les principaux flux stratégiques de déchets concernant la France, actuellement ou potentiellement concernés par des compétitions d'usage dans le contexte

réglementaire (intégrant les enjeux transfrontaliers) de la France et de ses principaux partenaires économiques.

Cette étape sera réalisée sur la base d'une analyse de la réglementation et de l'état des connaissances des compétitions d'usage et des récentes études prospectives comme par exemple, l'étude *ReShaping Plastics* de l'association Plastics Europe et du rapport *Transition(s) 2050* de l'ADEME.

Plusieurs gisements seront nécessairement étudiés au cours de ce travail. Les gisements d'intérêt pour RECORD sont les suivants : les déchets inertes issus de la déconstruction, les terres excavées, les déchets organiques et résidus de biomasses fermentescibles, les déchets de bois (classes A et B), les déchets plastiques, les métaux ferreux et non ferreux, les papiers-cartons. Les proposant préciseront dans leur réponse s'ils sont en mesure de tous les traiter ou si un choix devra être effectué en concertation avec les membres de RECORD.

Cette phase d'analyse des usages en compétition sur les principaux gisements « déchets – ressources » disponibles (actuellement, en émergence et dans une vision prospective) devra prendre en considération les contextes locaux (échelle régionale) liés aux caractéristiques des territoires, en tenant compte des caractéristiques de ces ressources (qualités et défauts telle la présence d'éléments indésirables), de leurs usages et de leurs disponibilités (accessibilité et mobilité), mais également des activités et des besoins en ressources.

L'étude portera également sur l'analyse des différents mécanismes et facteurs qui induisent des compétitions d'usage (concurrences et conflits) et fluctuations de valeurs pour les principaux flux de déchets concernés actuellement et à l'avenir. Il s'agira de prendre en considération notamment :

- Le contexte réglementaire (France et UE) ;
- Le contexte géopolitique concernant les ressources primaires, comme les métaux stratégiques ;
- Le contexte économique ;
- Le contexte local (échelle régionale) ;
- Le contexte technologique.

Cette phase pourra s'appuyer sur différents scénarios prospectifs comme par exemple ceux proposés dans l'étude *Transition(s) 2050*.

Les premières phases de l'étude nécessiteront de cibler la France et une sélection de plusieurs territoires/pays européens majeurs en termes de collaboration dans la gestion des déchets<sup>1</sup> ; et sans doute de réaliser un travail d'enquêtes auprès des acteurs concernés.

Le proposant devra ensuite analyser les conséquences des compétitions d'usage en termes économique, environnemental, sanitaire et sociétal. Associées à l'analyse d'avis d'experts, le proposant devra établir les recommandations d'actions dans les sphères publiques et privées.

### Outils et modèles

Chaque étape de l'étude devra permettre d'identifier et de décrire les outils et modèles disponibles permettant de mieux appréhender ces compétitions d'usage sur un territoire donné.

-----

*Le but de cette étude n'est pas d'aboutir à un rapport académique. Les livrables devront être pratiques et utiles aux membres de RECORD tout en intégrant les notions académiques nécessaires à leur rigueur. La réponse à cet appel d'offre devra amener des éléments convaincants sur ce point. En lien, une proposition émanant d'un consortium entre une structure de recherche (laboratoire ou centre d'études et de recherche) et un bureau d'étude et de conseil sera un atout lors de l'évaluation des réponses.*

-----

*Les proposant feront preuve d'initiative quant à la structuration du projet et présenteront dans leur réponse une organisation appropriée de la mission ; organisation qui devra permettre de répondre au mieux aux objectifs énoncés, notamment via la réalisation des différents éléments demandés ci-dessus.*

### Durée de l'étude

12 à 15 mois

### Cadre budgétaire

50 000 euros hors taxes

---

<sup>1</sup> Ex. RECORD, Echanges intra-européens et internationaux de déchets valorisables et de matières premières du recyclage. Panorama actuel et prospectif, 2019, 316 p, n°17-0164/1A ([www.record-net.org/catalogue/215](http://www.record-net.org/catalogue/215))

## **Déroulement de l'étude et livrables exigés**

- **Déroulement d'une étude et procédures à suivre :**  
<https://www.record-net.org/deroulement-etude/>
- Il est à noter qu'en fin de projet, à l'issue des réunions de travail telles que décrites dans la page ci-dessus, l'équipe organisera une réunion de restitution d'une heure environ par web conférence (système supporté par RECORD). Ce webinar aura pour but de présenter de manière didactique, les résultats détaillés de l'étude à l'ensemble des membres de RECORD et à toute personne que RECORD souhaitera convier.
- **Livrables**
  - Au minimum, 2 rapports intermédiaires en français (rapport « rédigé », pas de rendu sous forme de Powerpoint),
  - 1 rapport final en français (rapport « rédigé », pas de rendu sous forme de Powerpoint),
  - 1 diaporama en français présentant de manière synthétique les principaux enseignements de l'étude (Powerpoint d'une vingtaine de planches),
  - 1 diaporama en anglais présentant de manière synthétique les principaux enseignements de l'étude (Powerpoint d'une vingtaine de planches),
  - 1 synthèse détaillée des travaux en français et en anglais (environ 3000 mots par langue),
  - Animation d'un webinar (comme explicité ci-dessus).

*Des compléments d'information concernant ces livrables (modèles à suivre, diffusion, etc.) sont disponibles via le lien mentionné ci-dessus.*

## **Valorisation**

Si le contenu du travail réalisé le permet, l'équipe retenue sera tenue de participer, à la demande de RECORD, à des actions de valorisation des résultats acquis au terme de ce projet (publication, séminaire). La réponse à cet appel pourra intégrer un développement sur ce point (valorisation envisagée : oui / non, moyens de valorisation adaptés au sujet, etc.).

## **Dépôt des projets**

Les projets devront impérativement être présentés en utilisant le **formulaire** disponible sur le site de RECORD, à la page de parution des appels d'offre.

Les réponses sont à retourner pour le **Mercredi 15 février 2023** dernier délai (date d'envoi du courriel et du dépôt sur le site).

Chaque dossier doit impérativement être fourni à la fois :

1/ Par dépôt à l'adresse suivante :

<https://record-net.org/appels-d-offres>

2/ Par courriel à l'adresse :

[contact@record-net.org](mailto:contact@record-net.org)

### **Evaluation des réponses**

Au-delà de la conformité des réponses aux consignes mentionnées ci-dessus et au modèle de réponse demandé par RECORD, les principaux critères d'évaluation seront la qualité et l'argumentation de la réponse, les compétences de l'équipe candidate (expériences, publications, etc.), la qualité et la disponibilité du personnel mis à disposition pour la réalisation du projet.

-----