



Appel d'Offres n° 4-23

Date limite d'envoi des réponses : **Mardi 5 décembre 2023**

Risques et adaptation du secteur de la gestion des déchets au changement climatique

Contexte

Les projections du GIEC prévoient divers effets du changement climatique sur le territoire français (métropole et outre-mer). L'organisation de la société devrait être fortement affectée. Il est donc possible d'envisager des effets plus ou moins importants sur les filières de gestion des déchets et ceci, selon deux axes principaux :

- ☞ Modifications de l'organisation de ces filières et du fonctionnement des outils industriels associés. Les changements seront imposés directement par le changement climatique et indirectement par des décisions politiques prises suite aux prévisions du GIEC (par exemple la transition écologique, la mise en place de quotas pouvant imposer une diminution de la part incinération dans la gestion des déchets) ;
- ☞ Modifications de la nature et des flux des déchets produits par les ménages et les entreprises dus aux changements de consommations et d'activités des acteurs en réaction au changement climatique mais aussi du fait des catastrophes naturelles directement liées au changement climatique. Étant par définition non programmés, les déchets post-catastrophe pourront localement et globalement perturber sur un temps plus ou moins court la filière.

Ainsi, le secteur de la gestion des déchets devrait être significativement impacté par le changement climatique avec des conséquences sur l'organisation des filières, les outils industriels, la sécurité, la santé et le bien être des collaborateurs de ce secteur.

Objectifs

En s'appuyant dans un premier temps sur un travail bibliographique relatant l'état des connaissances en matière de risques et d'adaptation au changement climatique de l'industrie puis via des projections et une analyse plus prospective en fonction des différentes activités, il s'agira d'identifier les impacts directs et donc les risques physiques du changement climatique pour le secteur de la gestion des déchets et proposer des recommandations d'adaptation.

Contenu de l'étude - Programme de travail

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 éléments demandés ci-dessous.

Il est attendu une étude prospective réalisée en fonction des scénarios du GIEC (au moins deux scénarios à envisager) et de scénarios possibles d'adaptation des filières de gestion des déchets (au moins deux scénarios à traiter). L'étude devra couvrir l'ensemble du secteur de la gestion des déchets (déchets des ménages et déchets d'activités économiques), y compris le transport des déchets. La sécurité, la santé et le bien-être des personnels impliqués dans ces filières font partie du sujet. La prospection fera porter ses efforts essentiellement sur les conséquences du changement climatique sur l'organisation des filières et sur les outils industriels. Bien sûr, si les conséquences du changement climatique sur la nature et les flux des déchets (ex. déchets post-catastrophe) peuvent impacter notablement l'organisation des filières, il faudra en tenir compte dans l'analyse, mais les conséquences du changement climatique sur la nature et le flux des déchets n'est pas le thème principal du travail demandé. D'autre part et pour qu'il n'y ait pas d'ambiguïté, les conséquences des décisions politiques prises à cause du changement climatique ne font pas partie du champ de l'étude.

Le périmètre du travail sera dans un premier temps large : l'ensemble des filières de la gestion des déchets pour lequel une analyse des risques sera proposée, y compris les risques impactant ces filières mais non spécifiques à celles-ci. Puis le périmètre sera resserré et le travail devra se focaliser sur les risques spécifiques aux unités industrielles du secteur de la gestion des déchets pour développer une analyse approfondie.

Une cartographie des risques (identification – évaluation - hiérarchisation) sera réalisée. Elle intégrera toutes les menaces physiques. A titre d'exemples, on peut mentionner le risque incendie

(ex. feux de forêts et feux dus à la surchauffe de certains appareils), le risque tempête, inondation, le déficit en eau (rationnement de l'usage de l'eau, difficultés d'exploitation des voies navigables), les températures élevées voire fortement contrastées, le risque de pandémie augmentée (et mesures politiques imposées), le risque de prolifération de certains êtres vivants (insectes, cyanobactéries, plantes invasives, allergènes). Les risques seront analysés en fonction de leur fréquence et de leur intensité. L'analyse tiendra compte également des spécificités des territoires géographiques (métropole et territoires ultra-marins ; littoraux, montagnes, etc.) et des outils industriels de traitement concernés (voir liste ci-dessous) : densité des usines, réseau utilisé pour le transport (routes, canaux, etc.), zones inondables, densité de la population etc.

La cartographie permettra d'obtenir une vue globale des risques. Certains risques ne seront pas spécifiques aux filières de la gestion des déchets, d'autres le seront et concerneront donc des points particuliers de l'organisation des filières et des sites (dont le transport des déchets, les outils industriels et l'organisation des unités). Comme mentionné plus haut, cette cartographie prendra également en considération les travailleurs (sécurité, santé, bien-être).

Un choix d'un nombre limité de filières sera fait avec l'accord des membres de Record pour mener à bien l'étude avec des scénarisations permettant d'obtenir un travail concret. A ce jour, la liste d'installation souhaitée est la suivante : méthanisation, compostage, stockage, incinération, plateforme de tri avec ou sans zone de stockage et centre de recyclage de D3E (appelé également centre de traitement). L'analyse intégrera la collecte et le transport des déchets dans leur dimension spécifique à la gestion des déchets (ex : aménagement des camions, fréquence des collectes, etc.). Le travail attendu devra être concret et pratique mais il devra pouvoir être généralisé. Pour cela, la méthodologie développée devra être explicitée.

En fonction des résultats obtenus, les besoins concrets d'adaptation seront identifiés et des pistes de recommandations, de bonnes pratiques, etc. seront proposées pour anticiper et adapter les infrastructures et les organisations.

Durée de l'étude

10 à 12 mois

Cadre budgétaire

45 000 euros hors taxes

Déroulement de l'étude et livrables exigés

- **Déroulement d'une étude et procédures à suivre :**
 - Des réunions trimestrielles à distance sont à prévoir dans la proposition ;
 - Procédures génériques : <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 restitution d'une heure environ par web conférence (système supporté par RECORD). Ce webinaire 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, 1 rapport intermédiaire 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 webinaire (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 déjà 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 **mardi 5 décembre 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

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.