



MISSION ENVIRONNEMENT

CAHIER DES CHARGES TECHNIQUES PARTICULIERES

CCTP

MARCHE A PROCEDURE ADAPTEE

MARCHE DE SERVICES « MISSION DE CONSEIL EN ACV RENOVATION ET PROJETS NEUFS HORS CHAMPS RE2020 »

Date : **Juin 2026**

SOMMAIRE

1. PREAMBULE	3
2. CONTEXTE ET DISPOSITIONS GENERALES	3
2.1. Engagement environnementale de l'OPPIC	3
2.2. Stratégie environnementale de l'OPPIC	3
2.3. La mission environnement de l'OPPIC	4
3. DESCRIPTION DE LA MISSION	4
4. LA MISSION ET SON CONTEXTE D'EXECUTION	5
4.1. En tranche ferme : établissement de la méthodologie d'analyse du cycle de vie à intégrer dans les cahiers des charges MOE et AMO environnement	5
4.2. En tranche optionnelle :	6
4.3. Parties à bons de commandes	6
5. DOCUMENTS MIS A DISPOSITION DU TITULAIRE	7
6. REUNIONS / VISITES	7

1. PREAMBULE

Le présent marché vise à fournir une assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) pour accompagner l'OPPIC dans **l'établissement d'une méthodologie d'analyse du cycle de vie (ACV)** adaptée à son portefeuille de projets. Cette méthodologie sera intégrée dans les cahiers des charges des prestataires (MOE ou AMO). Par ailleurs, il s'agit de **définir des objectifs environnementaux basés sur des indicateurs pertinents**, en lien avec les axes de la réglementation environnementale RE 2020, (IC construction, Ic énergie, Icprojet, etc.). Cette démarche se fondera sur l'analyse des données collectées lors de la première phase, par typologie de projet.

A travers cette démarche l'Oppic souhaite dépasser la simple rénovation énergétique pour adopter une approche de rénovation bas carbone sur l'ensemble de ses projets. Cela implique d'optimiser le bilan environnemental tout en maîtrisant les coûts et en prenant en compte les spécificités des bâtiments patrimoniaux, qui présentent des contraintes en matière de préservation historique et de performance environnementale. L'OPPIC a besoin d'une méthode d'évaluation environnementale fiable et appropriée à ses projets.

2. CONTEXTE ET DISPOSITIONS GENERALES

2.1. Engagement environnementale de l'OPPIC

Face aux défis climatiques et environnementaux, l'Oppic a renforcé son engagement en **faveur de pratiques plus durables**. Depuis 2013, l'établissement intègre des objectifs environnementaux ambitieux dans les opérations, qu'il s'agisse de nouvelles constructions ou de réhabilitations de monuments historiques.

Conscient que l'urgence climatique impose une accélération des efforts, l'Oppic a structuré sa démarche en 2021 avec **l'adoption d'une stratégie environnementale**. Cette stratégie vise à faire évoluer nos pratiques, optimiser la performance énergétique de nos projets et minimiser leur empreinte écologique, tout en tenant compte des spécificités du patrimoine que nous préservons.

2.2. Stratégie environnementale de l'OPPIC

L'établissement s'est doté d'une stratégie environnementale dans le cadre de son contrat d'objectifs et de performance **(COP) 2019-2022**.

L'objectif de cette stratégie, structurée autour de quatre thématiques (insertion dans le site, bioclimatique et confort, performance énergétique et bas carbone, gestion des ressources) est ainsi multiple :

- **affirmer une ambition**, pour la partager avec les tutelles et les mandants et agir en responsabilité au regard de l'enjeu environnemental ;
- **assurer une exhaustivité dans l'appréhension des différentes thématiques** permettant de s'assurer que l'ensemble des leviers sont activés pour rendre les opérations les plus vertueuses possibles ;
- **définir des objectifs environnementaux pour tous les projets, y compris en monuments historiques**, car sans obligation réglementaire, c'est bien une mission de la maîtrise d'ouvrage que de les définir dans le respect des contraintes patrimoniales ;
- **engager les démarches auprès des partenaires de l'OPPIC** : maîtres d'ouvrages, ordre national des architectes et compagnie des architectes en chef, fédérations du bâtiment, ... afin de faire connaître les attentes de l'OPPIC et poser les bases de nouveaux modes de collaboration et d'innovation ;
- **engager les équipes de l'OPPIC dans une culture bas-carbone** au travers d'actions de formation, de sensibilisation régulière, d'outils adaptés, permettant de s'assurer d'une mise en opérationnalité efficiente.

A ce jour, l'OPPIC conduit son cinquième contrat d'objectifs et de performance (COP 2026-2030), de l'établissement depuis sa création. L'objectif d'approfondissement de la démarche environnementale, le déploiement et élargissement d'un plan d'action associé sont des sujets structurants et constitutifs du COP.

2.3. La mission environnement de l'OPPIC

Pour répondre à ces objectifs majeurs l'Oppic a créé depuis 2023 une mission environnement, composée de référents internes et chargée de :

- **Diffuser et approfondir** la stratégie environnementale à chaque étape des projets, en définissant un plan d'action associé et son déploiement
- **Accompagner** la montée en compétences des équipes grâce à des formations et outils dédiés
- **Encourager l'innovation et la collaboration** avec les acteurs du secteur pour des pratiques toujours plus durables

La Mission environnement a défini 4 axes de travail, répartis en groupe :

- **Groupe 1** : Organisation, Méthode, Communication, Retex, Veille
- **Groupe 2** : Réemploi, Traçabilité
- **Groupe 3** : Performance énergétique, Bas carbone, ACV, Stratégie labélisation
- **Groupe 4** : Suivi/reporting des objectifs environnementaux des projets, critères de sélection

3. DESCRIPTION DE LA MISSION

La mission du prestataire consiste à conseiller et accompagner l'Oppic dans l'établissement et la mise en place d'une méthode d'analyse du cycle de vie (ACV) rénovation et neuf sur les projets hors champs RE2020.

Le portefeuille de projet de l'OPPIC comprend :

- **Des projets neufs,**
- **Des projets de réhabilitations lourdes**
- **Des projets de restauration de clos et de couvert**

Notamment sur des monuments historiques concernant les parties réhabilitation et clos-couvert (~60% des opérations de l'Oppic).

Un défi majeur réside dans l'absence d'outil réglementaire unique pour l'ACV en rénovation. Le titulaire doit établir **une méthodologie cohérente, conforme à la RE 2020**, pour faciliter l'analyse comparative entre rénovation et construction neuve. La mission de du titulaire s'inscrit dans une stratégie sur deux ans, visant à constituer un socle de connaissances et de données, en déployant une méthode homogène sur divers projets.

Il est impératif que **l'approche de l'OPPIC soit intégrée dans un cadre national**. La mission du prestataire inclut une clause de révision après deux ans, afin de rester à jour avec les données collectées et les avancées des recherches et des standardisations en cours. La collaboration et le partage de données seront essentiels pour contribuer à une solution commune, faisant de cette mission un projet pilote pour faire évoluer le cadre national de l'ACV en rénovation.

Deux principes méthodologiques sont à prendre en compte en ACV Rénovation :

- **La prise en compte de l'ensemble des flux (neuf, mais également, les flux déposés et conservés)** : A la différence des constructions neuves qui ne considère que les flux

entrants (matériaux neufs), en rénovation il faut également tenir compte des flux conservés (éléments maintenus en place) et des flux déposés (matériaux retirés, avec leur traitement et leur fin de vie).

- **L'amortissement**, qui prévoit de lisser les impacts des produits de construction et équipements (PCE) conservés et déposés sur leur durée de vie résiduelle. Selon ce principe, si un élément n'a pas vécu l'intégralité de sa Durée de Vie de Référence (DVR), ses impacts restants sont comptabilisés.

Le cahier des charges des prestataires (MOE ou AMO) devra impérativement adopter une logique prenant en compte l'ensemble des flux (neufs, conservés, réemployés et déposés).

Ce choix méthodologique permet une évaluation complète et non biaisée des impacts environnementaux de la rénovation. Il assure une cohérence avec la logique du référentiel QEC (Quartier Énergie Carbone), jugée plus appropriée pour ces enjeux que les outils de la RE2020 conçus pour la construction neuve.

Par ailleurs, le Temps de Retour Carbone (TRC) constitue un indicateur de performance essentiel, qui doit être obligatoirement fourni par l'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO). Il représente le temps nécessaire pour compenser les émissions supplémentaires liées à la rénovation, et s'exprime en années. Le TRC s'avère être un outil pertinent pour l'arbitrage, notamment dans le cadre de projets patrimoniaux où les leviers d'action sont limités.

4. LA MISSION ET SON CONTEXTE D'EXECUTION

La mission confiée au titulaire comporte **une partie forfaitaire et une partie à bon de commande**.

La partie forfaitaire comporte **une tranche ferme et une tranche optionnelle** :

- TF : établissement de la méthodologie d'analyse du cycle de vie à intégrer dans les cahiers des charges MOE et AMO environnement
- TO1 : mise à jour de la méthodologie en fin de mission et définition des objectifs environnementaux à atteindre sur les indicateurs les plus pertinents à l'appui des axes de la RE 2020 (IC construction, Ic énergie, Icoprojet,) et à la lumière de l'analyse des données collectées en première phase par typologie de projet.

La partie à bon de commande (marchés subséquents) comporte 2 volets :

- Réalisation d'ACV de projets terminés
- Suivi des prestataires sur les opérations en cours pendant 2 ans

4.1. En tranche ferme : établissement de la méthodologie d'analyse du cycle de vie à intégrer dans les cahiers des charges MOE et AMO environnement

A/ Phase 1 : Analyse documentaire et définition des typologies à décliner en phase 2

- Prise de connaissance de la base documentaire fournie (liste non exhaustive) : COP 2025-2030, COP 2026-2030, plan d'actions de la mission environnement, stratégie environnementale de l'OPPIC, fiches environnements d'un certain nombre d'opérations, etc.
- A partir de l'analyse du portefeuille de projet de l'Oppic, en déduire les typologies les plus pertinentes pour lesquelles la méthodologie d'ACV sera déclinée en phase 2 par exemples : **projets neufs, projets de réhabilitations lourdes, projets de clos et couvert**.
- Participation à 2 réunions minima (1 réunion de démarrage, 1 réunion de restitution) pour la collecte des données et le cadrage de la méthodologie à établir en phase 2.

Livrables :

- Compte-rendu de réunions
- Note de cadrage précisant le périmètre de la méthode ACV retenue (notamment : indicateurs évalués) et les typologies sur lesquelles elle devra être déclinée à développer en phase 2, au regard des méthodes existantes.

B/ Phase 2 : Etablissement de la méthodologie d'analyse de cycle de vie, déclinée sur les typologies établies en phase 1

- Exigences techniques :

La méthodologie proposée par le titulaire devra s'appuyer sur la structuration de la méthodologie RE2020, et les outils et logiciels associés.

Elle s'appuiera ainsi sur des bases de données fiables telles qu'INIES ou les Déclarations Environnementales de Produits (PEP/FDES). La priorité de choix des données est la suivante : FDES individuelles, FDES collectives, puis Modules de Données Environnementales Génériques par Défaut (MDEGD). En cas d'absence de données, le titulaire fera des propositions (exemple : utilisations de la base « Empreinte » de l'Ademe, recourir à des données fabricants non validés par l'INIES, proposer une calculatrice spécifique pour les travaux de restauration MH les plus courants, en s'appuyant sur les travaux de la mission C4/ACMH, etc)

Le périmètre de l'ACV sera de 50 ans.

Il devra notamment être pris en compte les consommations d'énergie et d'eau, l'évacuation et traitement des déchets, ainsi que le processus de restauration des éléments conservés et le transport.

- Indicateurs de Performance (KPIs) : La méthodologie proposée, devra obligatoirement intégrer l'évaluation des indicateurs suivants :
 - Le poids carbone total sur 50 ans (exprimé en $\text{kg CO}_2 \text{ eq/m}^2$).
 - Stockage carbone
 - Pour les typologies « rénovation » :
 - Le Temps de Retour Carbone (TRC) de la rénovation, calculé sur l'investissement énergétique, et toujours couplé avec les émissions absolues pour éviter tout biais.
 - L'équation coût/carbone, analysant les surcoûts et les gains environnementaux associés au projet de rénovation
- Surface de référence : La surface de référence pourra être différente en fonction des typologies de projets (exemple : surface utile pour les projets neufs et restaurations lourdes, et surface de façade traitée pour les rénovations de clos).
- Participation à 3 réunions a minima (1 réunion de démarrage, 1 réunion intermédiaire, 1 réunion de restitution)

Livrables attendus :

Le titulaire devra fournir un cahier des charges à destination des prestataires sur la réalisation d'ACV pour chaque typologie de projets définie en phase 1), ainsi que les outils de calculs associés le cas échéant. Ces méthodologies devront être la déclinaison d'une méthode de base commune.

4.2.En tranche optionnelle :

Mise à jour de la méthodologie en fin de mission et définition des objectifs environnementaux à atteindre sur les indicateurs les plus pertinents à l'appui des axes de la RE 2020, sur la base d'un benchmark des méthodes ACV existantes et de l'analyse des résultats du panel de projet collectés notamment dans le cadre des missions à bon de commande (ACV a posteriori et suivi des prestataires sur les projets en cours).

4.3. Parties à bons de commandes

A / Réalisation d'ACV a posteriori

Cet élément de mission, déclenchée sur bon de commande, a pour objet la réalisation d'une ACV a posteriori sur une opération déjà réalisée de l'Oppic, suivant la méthodologie adaptée établie en tranche ferme.

L'Oppic prévoit d'en réaliser sur un éventail de projets représentatif des typologies établies en tranche ferme.

L'analyse des résultats permettra au titulaire de proposer des objectifs environnementaux pour les indicateurs définis dans le cadre de la tranche optionnelle.

B/ Suivi des prestataires sur les opérations en cours pendant 2 ans

- Cet élément de mission, déclenchée sur bon de commande, a pour objet l'assistance à maîtrise d'ouvrage pour :
 - Accompagnement de prestataire dans le cadre de sa mission sur le volet ACV
 - Vérification/ validation des livrables sur le volet ACV

L'analyse des résultats obtenu permettra au titulaire d'actualiser la méthodologie et de proposer des objectifs environnementaux à atteindre sur les indicateurs les plus pertinents à l'appui des axes de la RE 2020 adaptés, dans le cadre de la tranche optionnelle.

5. DOCUMENTS MIS A DISPOSITION DU TITULAIRE

Pour l'exécution de la tranche ferme :

- COP 2025-2030, COP 2023-2025,
- Plan d'actions de la mission environnement,
- Stratégie environnementale de l'OPPIC,
- Fiches environnements d'un certain nombre d'opérations
- Etudes menées et pilotées par la mission environnement sur la thématique performance-carbone-énergies.

Pour l'exécution de la tranche optionnelle – partie à bon de commande (réalisation d'ACV a posteriori), sur les opérations sélectionnées, le cas échéant :

- Toute la documentation nécessaire produite dans le cadre des études de MOE
- DPGF/BPU
- DOE
- Données de consommations réelles

6. REUNIONS / VISITES

L'organisation, le nombre et la fréquence des réunions nécessaires à la mission (visites, réunions de recueil de données et de travail) relèvent du titulaire qui en informera l'OPPIC.

De manière générale l'offre du candidat devra prévoir toutes les réunions et visites sur site nécessaires.

Des réunions de travail intermédiaires avec l'Oppic et le titulaire, le cas échéant des services de l'Etat et d'autres prestataires, et réunions de présentation au maître d'ouvrage sont à prévoir à chaque phase.

Les visites des sites sont organisées par l'Oppic si besoin (notamment dans le cadre de la partie à bon de commande – réalisation d'ACV a posteriori)

Il sera prévu pour chaque phase :

- une réunion de lancement afin de bien cadrer les objectifs du maître d'ouvrage et la méthodologie de travail du titulaire pour la phase concernée ;
- une réunion de présentation par le titulaire des livrables de la phase concernée.

Toute difficulté dans la réalisation de la mission pouvant différer l'échéance sera signalée au maître d'ouvrage afin que la réalisation de la mission s'effectue dans les délais prévus.

Documents à remettre : un livrable pour chaque phase au format papier en deux exemplaires et au format numérique (.doc et .pdf) ;