

Décarboner les opérations immobilières : bonus-malus et fiducie

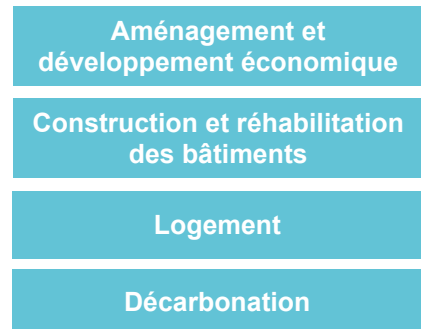
Retours d'expérience

Juillet 2026

Mécanisme de bonus-malus environnemental sécurisé par une fiducie

A partir de l'expérimentation menée par la Société Publique Locale (SPL) Marne-au-Bois et le bureau d'études Zefco, cette note présente le principe innovant d'un mécanisme de bonus-malus environnemental sécurisé par une fiducie, favorisant la décarbonation des opérations immobilières.

Cette note s'adresse aux collectivités, aménageurs et maîtres d'ouvrage souhaitant engager des projets à moindre impact environnemental tout en garantissant les trajectoires fixées.



Pourquoi mettre en place un mécanisme incitant à décarboner les opérations immobilières ?

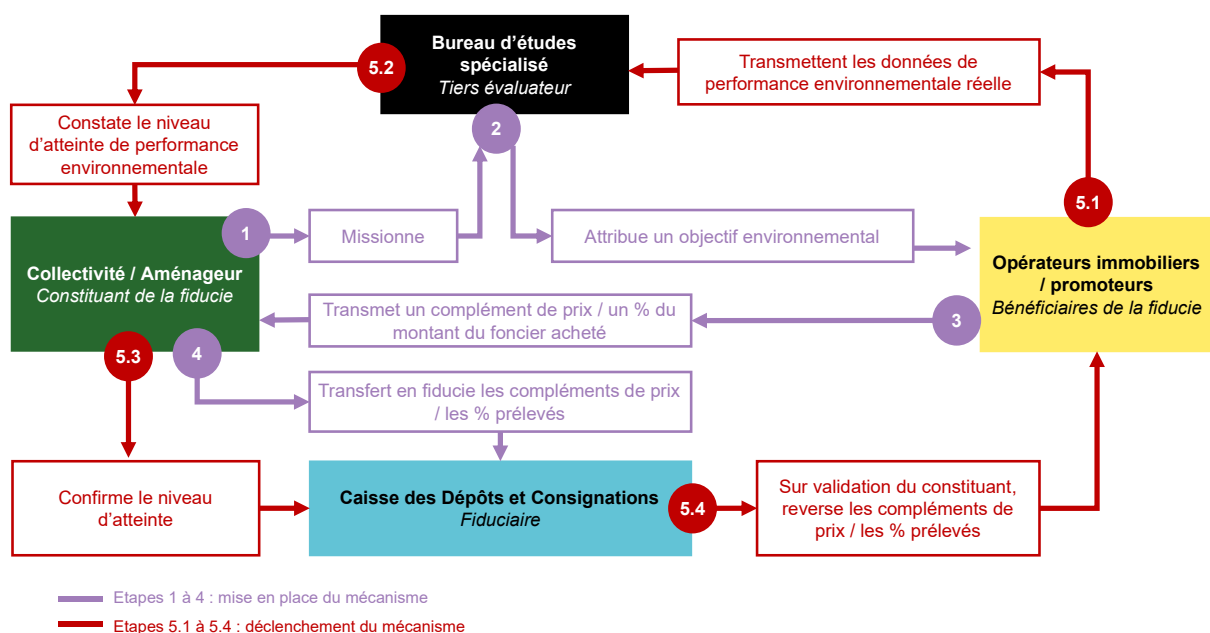
Les secteurs de l'aménagement et de la construction constituent une **source importante d'émissions de gaz à effet de serre**. C'est pourquoi la **décarbonation des projets immobiliers** s'impose comme une priorité. Cependant, les **projets bas carbone** génèrent souvent des **surcoûts** et impliquent des **arbitrages techniques plus complexes**.

- En l'absence de mécanismes adaptés, les acteurs tendent à se limiter au **respect des exigences réglementaires minimales**, limitant la diffusion des innovations à grande échelle.
- Les **efforts environnementaux ne sont pas récompensés à leur juste valeur** et peinent à trouver leur modèle économique.
- Dans ce contexte, il est nécessaire de développer des **outils** permettant à la fois de **valoriser économiquement la performance environnementale**, de **sécuriser les engagements** pris dans le temps et d'**aligner les intérêts publics et privés**.

Comment mettre en place un tel mécanisme ?

Sécuriser le mécanisme de bonus-malus environnemental par une fiducie

La mise en place et le déclenchement du mécanisme s'organisent de la façon suivante :



Etapes de mise en œuvre du mécanisme

Etape n°1 : définir un objectif environnemental partagé et mesurable à l'échelle d'une opération

- Avec l'appui d'un bureau d'études spécialisé dans la mesure d'impact environnemental :
 - définir un objectif précis et concret (limitation des émissions carbone en tonnes CO₂, hectares de surfaces protégées, etc.), à l'échelle d'une opération comprenant plusieurs lots ou sites ;
 - mettre en place un référentiel commun, pour mesurer et comparer les performances environnementales des différents lots. Il peut s'agir d'un outil d'analyse de cycle de vie (ACV) ou de tout dispositif mesurant, pour chaque lot, l'impact environnemental de plusieurs paramètres.

Etape n°2 : construire un mécanisme de bonus-malus environnemental

- Attribuer à chaque lot un objectif contribuant à l'objectif global défini pour l'opération : à la livraison, les lots atteignant ou dépassant leur objectif sont récompensés ; ceux qui échouent sont pénalisés.
- Le montant de la pénalité potentielle doit rester suffisamment incitatif pour influencer les choix des promoteurs tout en étant compatible avec l'équilibre économique de leur opération.

Etape n°3 : structurer le financement du mécanisme de bonus-malus environnemental

- Inscrire le mécanisme dans les documents contractuels (promesse, acte de vente). Préciser objectifs environnementaux, modalités de calcul, conditions de versement du bonus/retenu du malus.
- Pour chaque lot, un pourcentage est prélevé à la signature et récupéré par le maître d'ouvrage. Les lots atteignant leur objectif récupéreront leur contribution. En revanche, en cas de non-atteinte de l'objectif, tout ou partie de cette somme ne sera pas restituée (malus) et financera les bonus des projets qui auront dépassé leur objectif. Ainsi, le risque financier porte sur les promoteurs, et les pénalités (malus) financent les bonus.
- Un fonds de sécurisation peut être prévu pour garantir l'équilibre financier du mécanisme. Il remplit deux fonctions : (i) assurer le versement des bonus en cas de décalage temporel entre les livraisons des différents lots (et donc avant que les malus ne soient constatés) ; (ii) compléter, si nécessaire, le financement des bonus si le montant total des malus retenus ne le permet pas.

Etape n°4 : sécuriser le mécanisme de bonus-malus environnemental par une fiducie

- La fiducie constitue l'outil juridique et financier sécurisant les flux. Les contributions centralisées par le maître d'ouvrage sont transférées dans ce patrimoine fiduciaire dédié (transfert de propriété), géré par le fiduciaire qui redistribuera les montants en fonction des performances observées.
- La fiducie permet de centraliser, sécuriser et redistribuer les fonds selon des règles prédéfinies, de prévenir les risques (défaillance, blocage financier) et d'instaurer la confiance entre les parties.

Etape n°5 : suivre les performances et déclencher le mécanisme de bonus-malus

- Dès la conception, les promoteurs peuvent ajuster leurs choix techniques en fonction des objectifs environnementaux définis.
- A la livraison, le bureau d'études vérifie les données de performance transmises par les promoteurs et évalue pour chaque lot l'atteinte des objectifs. Les conclusions sont transmises au maître d'ouvrage qui, après validation, autorise le fiduciaire à déclencher le mécanisme de bonus-malus.

Autres applications possibles du mécanisme de bonus-malus sécurisé par une fiducie

- Bien qu'expérimenté ici sur des objectifs carbone, ce mécanisme et sa sécurisation par une fiducie peuvent être utilisés pour d'autres objectifs environnementaux : sobriété foncière, adaptation au changement climatique, préservation de la biodiversité, etc.

Premiers enseignements

En synthèse : quatre types de questions à se poser avant de se lancer

- **Contextuelles** - Le projet se prête-t-il à un tel dispositif ? Le dispositif sera pertinent dans des opérations multi-lots et multi-acteurs ; moins pour des opérations mono-lot ou de petite taille.
- **Evaluatives** - Comment garantir une mesure fiable et partagée des performances environnementales ? Les objectifs fixés sont-ils à la fois ambitieux et réalistes ?
- **Economiques** - Sur quel(s) poste(s) de dépenses (charge foncière, etc.) prélever un pourcentage de bonus/malus potentiel ? Ce montant prélevé est-il suffisamment incitatif ?
- **Juridiques** - Faut-il sécuriser le mécanisme par une fiducie plutôt qu'une consignation ? La consignation permet de sécuriser un paiement en immobilisant des fonds jusqu'à la réalisation d'une condition. La fiducie va plus loin : elle repose sur le transfert de propriété des fonds vers un patrimoine fiduciaire distinct, administré par un tiers selon les règles prévues au contrat. Elle organise la gestion des fonds dans le temps et leur redistribution entre plusieurs bénéficiaires.

Un exemple de projet : l'expérimentation menée par la SPL Marne-au-Bois et le bureau d'études Zefco

Une opération ambitieuse, alignée avec les objectifs de l'Accord de Paris



Le projet d'aménagement « Val-de-Fontenay Alouettes », porté par la ville de Fontenay-sous-Bois et la SPL Marne-au-Bois dans le cadre du programme France 2030 « Démonstrateurs de la Ville durable », vise à transformer un secteur dense marqué par une forte vacance de bureaux (30%, soit 180 000 m²) en un quartier mixte, sans artificialisation supplémentaire.

Sur la période 2025-2030, l'opération subventionnée à hauteur de 6,55 millions d'euros prévoit ainsi une première phase de transformation d'environ 100 000 m² de bureaux, répartie en sept opérations immobilières et majoritairement résidentielle (environ 1 500 logements seront produits).



Projet Val-de-Fontenay Alouettes : avant la réhabilitation des bureaux en logements

Projet Val-de-Fontenay Alouettes : projection après la réhabilitation des bureaux en logements



Dans ce contexte, l'aménageur a souhaité se donner des objectifs carbone ambitieux compatibles avec l'équilibre économique de l'opération. Chaque lot se voit attribuer un objectif carbone précis, contractualisé, associé à un mécanisme de bonus-malus environnemental activé selon l'atteinte de l'objectif.

Un outil de mesure des performances : la « Boussole Carbone »

Afin de définir les objectifs environnementaux de l'opération, la mesure des émissions repose sur l'outil « Boussole Carbone », développé par Zefco, qui évalue l'ensemble du cycle de vie des projets (construction et usages : énergie, mobilité, alimentation, etc.). Cet outil permet de fixer des budgets carbone précis pour chaque lot.

Un mécanisme global de bonus-malus environnemental dimensionné sur un lot pilote

Le dispositif a été calibré à partir du lot pilote « Périastre » (12 500 m² de surface de plancher, maître d'ouvrage : Nexity Héritage ; maîtrise d'œuvre : COSA), montrant un potentiel d'évitement de 7 380 tonnes de CO₂ sur 50 ans selon les solutions techniques retenues par le promoteur. Extrapolé à l'ensemble des opérations, ce sont 55 760 tonnes potentiellement évitées. Ces analyses ont permis de définir des objectifs réalistes, d'identifier les leviers techniques à mobiliser et de déterminer un niveau de performance à atteindre dans chaque lot et à l'échelle de l'opération globale.

Projection de la transformation des bureaux en logements sur le lot « Niemeyer »



Avant : façade est



Après : façade est



Après : façade ouest

Un mécanisme de bonus-malus au modèle économique équilibré

Le mécanisme de bonus-malus imaginé par la SPL repose sur la mise en place d'un complément de prix dans le cadre des ventes de droits à construire. Le montant de ce complément de prix - ici fixé à 5% du prix de vente du foncier - a été inscrit dans la promesse de vente, puis confirmé lors de la signature de l'acte, une fois les conditions levées.

A l'échelle de l'opération, où le montant des charges foncières est estimé à environ 80 millions d'euros, ce mécanisme génère donc une enveloppe d'environ 4 millions d'euros de bonus-malus.

Une fiducie environnementale pour sécuriser le mécanisme, organiser les flux financiers et instaurer une confiance objective entre les parties

Une fiducie sécurise le mécanisme d'un point de vue juridique et financier : les contributions des promoteurs sont transférées par la SPL dans un patrimoine fiduciaire dédié (transfert de propriété) détenu par le fiduciaire (ici la Caisse des Dépôts). Le fiduciaire agira sur instruction pour les reverser en fonction des résultats observés ; et assurera, plus globalement, la sécurisation des fonds, la transparence des flux et la bonne application des règles. Les promoteurs sont ainsi à la fois contributeurs et bénéficiaires du dispositif.

Les projets performants qui respecteront leurs engagements récupéreront leur mise, ceux qui dépasseront leur objectif bénéficieront d'un bonus financé par les contributions des projets moins vertueux.

Pour aller plus loin

Autres publications disponibles sur le même sujet

- La fiducie environnementale, pour des projets écologiques sécurisés : <https://www.banquedes-territoires.fr/blog-des-territoires/la-fiducie-environnementale-pour-des-projets-ecologiques-secu-rises>
- La fiducie carbone : rendre les engagements environnementaux opposables, page 54 : https://mab-spl.fr/wp-content/uploads/2026/04/RM_MAB-SPL_090426.pdf
- A venir - La valorisation financière des opérations d'aménagement bas-carbone, une publication du Lab 2051, l'incubateur de projets urbains innovants du ministère de la Transition écologique, de la Biodiversité et des Négociations internationales sur le climat et la nature : <https://amenagement-durable.ecologie.gouv.fr/incubations-finalisees>

Informations et accompagnements disponibles

- Plus d'informations sur le projet « Val-de-Fontenay Alouettes » et l'expérimentation mise en œuvre par la SPL Marne-au-Bois : <https://mab-spl.fr/>
- Plus d'informations sur le bureau d'études spécialisé Zefco : <https://zefco.fr/zefco-qui-sommes-nous/>
- Plus d'informations sur le programme France 2030 « Démonstrateurs de la Ville Durable » géré par la Banque des Territoires pour le compte de l'Etat : <https://www.banquedesterritoires.fr/demonstrateurs-ville-durable>
- Plus d'informations sur l'expertise et l'accompagnement fiducie de la Banque des Territoires : <https://www.banquedesterritoires.fr/produits-services/services-bancaires/la-fiducie-au-service-des-territoires>
- Vous souhaitez obtenir de l'aide ou échanger autour de votre projet ? Contactez en région votre interlocuteur Banque des Territoires : <https://www.banquedesterritoires.fr/directions-regionales>

Conception et rédaction du document : Lucas VERDANT et Emilie BABUT, Département Mandats, Direction de l'investissement, Banque des Territoires

Crédits photos : TVK ; Jeudi Wang ; SPL Marne-au-Bois



banquedesterritoires.fr

[in](#) [@](#) [▶](#) | @BanqueDesTerr