# Banque Populaire Auvergne Rhône Alpes

## Calcul des émissions évitées des projets de la Banque de la Transition Energétique

Note de synthèse sur la méthodologie mise en œuvre

——

Résultats

Juin 2025 : mise à jour du stock de projets financés à fin 2024

# I. Contexte

Soucieuse de valoriser l'action de la Banque de la Transition Energétique (BTE), la Banque Populaire Auvergne-Rhône-Alpes (BPAURA) a souhaité quantifier les émissions de gaz à effet de serre évitées grâce au financement des projets de transition accompagnés par la BTE.

Dans ce cadre, I Care by BearingPoint a accompagné BPAURA pour :

- Définir une méthode robuste de calcul des émissions évitées ;
- Choisir des scénarios de référence auxquels comparer les projets financés ;
- Collecter les données nécessaires au calcul des émissions induites par les projets ;
- Calculer les émissions évitées en comparant les projets financés aux scénarios choisis ;
- Développer un outil permettant d'appliquer cette méthodologie de calcul aux projets futurs.

**La Banque de la Transition Energétique**

La BTE accompagne les acteurs économiques locaux dans leurs projets liés à la transition énergétique et environnementale à travers une expertise dédiée, des partenariats avec des entreprises référentes et une collecte de l'épargne des clients du territoire, destinée à financer ces projets. 7 banques sont adhérentes à ce jour :

**La Banque Populaire Auvergne Rhône Alpes**

Dans le cadre de son adhésion à la BTE, la Banque Populaire Auvergne-Rhône-Alpes collecte de l'épargne dite "verte" pour la réinvestir dans des projets contributifs de la transition énergétique. Ces financements sont traçables, et soutiennent des projets situés au sein de la région Auvergne-Rhône-Alpes.

**3 principales typologies de projet**

**Mise à jour des résultats sur le stock de projets à fin 2024**

Pour la 2ème année consécutive, la BPAURA a réalisé le calcul des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) évitées permises par les projets financés. Dans le cadre de cette mise à jour, le périmètre étudié couvre à nouveau les 3 principales typologies de projets financés, à savoir : mobilité, énergie renouvelable, performance énergétique et environnementale des bâtiments. Le champ a été élargi afin d'intégrer les nouveaux projets financés au cours de l'année 2024 et depuis le dernier exercice réalisé. A noter que certaines données sur le stock de projets 2023 ont été réactualisées à la marge compte tenu de l'amélioration de la connaissance des informations spécifiques aux projets. Cela se traduit par une modification pour certains projets de paramètres tels que : le taux d'intérêt, la part de financement allouée à BPAURA, la puissance réelle installée et le productible. Pour cette raison, les résultats obtenus sur ce même périmètre 2023 peuvent varier légèrement par rapport aux chiffres publiés dans le précédent rapport.

# II. Méthodologie de calcul des émissions évitées par type de projet

## A. Présentation générale du concept d'émissions évitées

Le concept d'émissions évitées vise à mesurer la réduction des émissions de gaz à effet de serre permises par un projet / un service / une technologie. C'est un indicateur de contribution d'un projet à l'amélioration de l'empreinte carbone d'un secteur donné. Il se calcule en comparant les émissions d'un projet de financement, si possible sur l'ensemble de sa durée de vie, par rapport à un scénario de référence représentant le niveau moyen du parc du service donné. Ce scénario de référence permet de modéliser également l'évolution attendue de ce parc, traduisant le scénario le plus probable si la solution / le service / le projet ne voit pas le jour.

Ce travail s'est concentré sur trois grandes thématiques de projets : Mobilité, Energies renouvelables et Bâtiment. Pour chacune de ces thématiques, les scénarios de référence sont donnés dans le tableau ci-dessous :

| Secteur | Technologie financée | Se compare à |
|---|---|---|
| Mobilité | Véhicules électriques | Parc de véhicules en circulation en France en 2024 |
| | Infrastructures | Parc de véhicules en circulation en France en 2024 (principe de « mobilité permise ») |
| Energies renouvelables | Photovoltaïque | Mix national français de production d'électricité |
| | Hydraulique | Mix national français de production d'électricité |
| | Eolien | Mix national français de production d'électricité |
| | Méthanisation | Mix national français de production de gaz |
| | Biomasse | Mix national français de production de chaleur |
| Bâtiment | Rénovation Eco-PTZ | Isolation thermique moyenne |
| | Label BREEAM | Performance énergétique des bâtiments neufs moyens |

## B. Projets « Mobilité »

### 1. Financement de véhicules

Scénario de référence : le véhicule financé (voiture, bus, camion, scooter, …) est comparé au parc existant, et donc au véhicule moyen en circulation (même type, toutes motorisations confondues) en France. Par hypothèse, le mix de véhicules en circulation évolue selon les scénarios prospectifs de l'Association Nationale pour la Formation Automobile (ANFA) et des Futurs énergétiques 2050 de RTE, en cohérence avec les objectifs de la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC). La performance carbone actuelle et future des différentes motorisations est calculée à partir de la Base Empreinte de l'ADEME et des scénarios de décarbonation de la production d'électricité en France (Futurs énergétiques 2050 de RTE).

Dans le cadre de la mise à jour des calculs sur le stock 2024, une nouvelle catégorie de projet a été modélisée avec l'apparition de financements de bus roulant au biodiesel. Les émissions de GES induites calculées correspondent à l'impact du biodiesel B100 produit à partir de colza français, sur son cycle de vie complet. Par souci de cohérence dans l'utilisation des facteurs d'émissions, la méthode de calcul des émissions de GES évitées par le financement de camions au biodiesel a été homogénéisée avec ces nouvelles hypothèses.
De plus, un certain nombre de facteurs d'émissions relatifs aux carburants fossiles ont été mis à jour en février 2025 dans la Base Empreinte à partir d'un rapport du GLEC. En conséquence, les valeurs des FE pour les postes « amont » et « combustion » ont été actualisés dans la modélisation du scénario de référence.

Emissions induites par le projet : les facteurs d'émissions pris sont issus de la base Empreinte de l'ADEME et exprimés en $kgCO_2e/km$, comme le scénario de référence.

Calcul des émissions évitées : Les émissions évitées sont d'abord calculées par km parcouru, puis multipliées par la distance annuelle moyenne par type de véhicules pour obtenir des émissions évitées en $kgCO_2e$.

### 2. Financement d'infrastructures

Scénario de référence : Les émissions évitées permises par la construction d'une infrastructure pour une mobilité bas carbone le sont principalement grâce à la mobilité bas carbone permise grâce à cette infrastructure. Il est possible d'exprimer une intensité carbone (en $kgCO_2e/km$) pour une infrastructure donnée, en se basant sur les performances carbones des véhicules correspondants (pour une borne de recharge électrique : en considérant que celle-ci permet la mobilité de véhicules électriques ou hybrides rechargeables). La calibration d'un scénario de référence est alors directement identique à celle des scénarios de référence liés aux financements de véhicules, et reprend donc les mêmes hypothèses et sources.

Calcul des émissions évitées : pour chaque infrastructure financée, la performance carbone du véhicule moyen dont l'infrastructure permet la mobilité est calculée année après année (exprimée en $kgCO_2e/km$) ; elle est ensuite comparée à celle du véhicule moyen en circulation (même type, toutes motorisations confondues). Par exemple, une borne électrique permet une mobilité des véhicules électriques et hybrides rechargeables ; l'exercice consiste ainsi à comparer la performance moyenne de ce type de véhicules par rapport au parc moyen de véhicules en circulation. Enfin, des hypothèses de temps d'utilisation selon la capacité des bornes de recharges sont retenues afin d'obtenir un nombre de véhicules rechargées grâce à cette infrastructure et donc les émissions évitées totales permises grâce à ce type de projets.

## C. Projets « Bâtiments »

### 1. Projets Eco-PTZ

Scénario de référence : on suppose qu'en absence de financement via le dispositif Eco-PTZ, des travaux de rénovation énergétique auraient été réalisés à horizon 2035. Le décret tertiaire impose en effet de réduire les consommations énergétiques des bâtiments tertiaires de 40% d'ici 2030 par rapport à l'année de référence ; dans une logique de décarbonation globale du parc immobilier français, nous considérons un horizon temporel et une ambition identique pour le résidentiel. Pour atteindre cet objectif, des travaux de rénovation similaires à ceux concernés par l'Eco-PTZ auraient été réalisés pour améliorer la performance énergétique du logement. L'expérience montre que les bâtiments prennent du retard par rapport à la réglementation : un retard moyen de 5 ans a été considéré dans le scénario de référence.

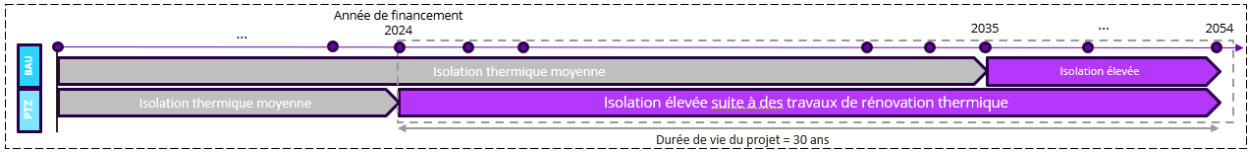



**Illustration – Temporalité du scénario de référence : rénovation énergétique en 2035**

Dans les calculs, les projets Eco-PTZ financés par la BTE ne permettent plus de réaliser des émissions évitées à partir de 2035 : le scénario de référence s'aligne au scénario avec projet.

Calcul des émissions évitées : la Société de Gestion des Financements et de la Garantie de l'Accession Sociale à la propriété (SGFGAS) a émis en 2022 un bilan statistique des Eco-PTZ. Le rapport fournit notamment le nombre et montant des Eco-prêts émis en 2022 par action, ainsi qu'une répartition du coût des travaux lié aux Eco-PTZ par action.

| | Effectif | Répartition | Cumul | Coût des travaux par action | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Moyenne | Médiane |
| Isolation des toitures | 9046 | 8,6% | 8,6% | 10 023 € | 6 739 € |
| **Isolation des murs** | **14002** | **13,2%** | **21,8%** | **16 473 €** | **15 144 €** |
| Isolation des parois vitrées/portes | 17423 | 16,5% | 38,3% | 12 386 € | 10 634 € |
| **Isolation plancher bas** | **1690** | **1,6%** | **100,0%** | **3 912 €** | **2 964 €** |
| Chauffage/eau | 35785 | 33,8% | 72,1% | 13 906 € | 14 091 € |
| **Chauffage avec énergie renouvelable** | **22098** | **20,9%** | **93,0%** | **10 830 €** | **7 770 €** |
| Eau chaude avec énergie renouvelable | 5681 | 5,4% | 98,4% | 6 284 € | 3 703 € |

**Illustration – Tableau représentant le nombre et le montant des Eco-Prêts émis en 2022 par action (Source : SGFGAS)**

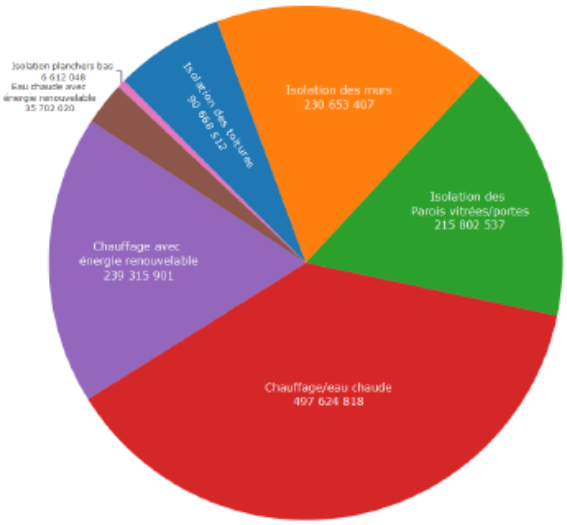



**Illustration – Répartition du coût des travaux lié aux Eco-PTZ émis en 2022 et par action (Source : SGFGAS)**

A partir des facteurs d'évitement relatifs à chaque action concernée par l'Eco-PTZ (en $kgCO_2e/m^2$) donné directement par la *Net Zero Initiative*[1],ainsi que des surfaces moyennes des logements concernés par les Eco-PTZ par action (source SGFGAS), nous sommes en mesure d'établir les gains GES moyens annuels des Eco-PTZ par action. Les gains GES moyens annuels par action en intensité monétaire (en $kgCO_2e/€$) sont obtenus en divisant le résultat précédent par le montant moyen des Eco-PTZ (par action). Enfin, une pondération par le poids de chaque action permet de formuler un ratio moyen de gain GES toutes actions confondues, en $kgCO_2e/€_{moy}$ : il en résulte un gain de 44 $gCO_2/€$ de financement Eco-PTZ en moyenne, qu'on applique ensuite aux différents projets de financement de la BTE.

**Ilustration – Méthodologie de construction du ratio d'émissions évitées moyennes par € de Eco-PTZ (Source : Calcul I Care)**

[1] https://www.carbone4.com/publication-nzi-pilierb

## 2. Projets Label BREEAM

Scénario de référence : les bâtiments certifiés bas-carbone sont à mettre en regard avec le parc des bâtiments neufs moyens. En effet, 95% environ des bâtiments nouvellement construits viennent s'ajouter au parc existant, et non en remplacement de bâtiments anciens.

Par hypothèse, un bâtiment neuf moyen a une performance énergétique correspondant au seuil d'indice carbone énergie de la RE2020.

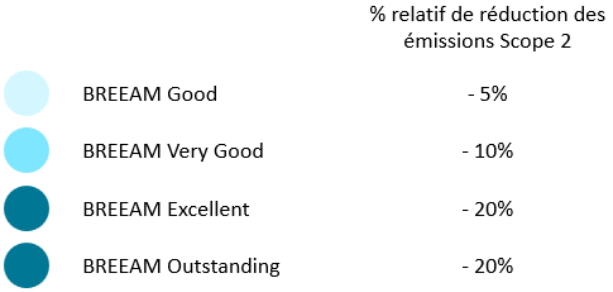
| | Valeur de Icénergie_maxmoyen | | |
|---|---|---|---|
| Usage de la partie de bâtiment et énergie utilisée | Année 2022 à 2024 | Années 2025 à 2027 | À partir de l'année 2028 |
| Maisons individuelles ou accolées | 160 kq éq. CO2/m2 | 160 kq éq. CO2/m2 | 160 kq éq. CO2/m2 |
| Logements collectifs raccordés à un réseau de chaleur urbain | 560 kq éq. CO2/m2 | 320 kq éq. CO2/m2 | 260 kq éq. CO2/m2 |
| Logements collectifs - autres cas | 560 kq éq. CO2/m2 | 260 kq éq. CO2/m2 | 260 kq éq. CO2/m2 |

**Illustration – Valeurs des seuils d'indice carbone énergie par type de logement (source : RE2020)**

En divisant ces valeurs par la durée de vie moyenne d'un bâtiment (50 ans au sens de la RE2020), un ratio d'émissions de GES par type de bâtiment a été obtenu pour le scénario de référence, dépendant de l'année observée :

| Scénario de référence : seuils d'indice carbone énergie (RE2020) en kg$CO_2$e/m²/an | 2022 | 2025 | 2028 |
|---|---|---|---|
| Maisons individuelles | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
| Logements collectifs raccordés à un réseau de chaleur urbain | 11,2 | 6,4 | 5,2 |
| Logements collectifs – autres cas | 11,2 | 5,2 | 5,2 |

Calcul des émissions évitées : d'après une étude réalisée par I Care, la performance des bâtiments certifiés par rapport au parc moyen peut s'exprimer en % relatif de réduction des émissions Scope 2 (émissions indirectes liées à la consommation d'électricité). Selon les niveaux de certification du label BREEAM, les résultats sont les suivants :



Les émissions évitées annuelles sont indexées sur la différence entre l'intensité carbone des bâtiments neufs (en $kgCO_2e/m^2/an$) et une intensité carbone « diminuée » relativement en fonction de la labellisation BREEAM.

## D. Projets « Energies renouvelables »

Scénario de référence : le scénario de production d'énergie renouvelable permise par les projets financés est comparé au mix moyen national de production d'énergie. Pour chaque type d'énergie concerné, un scénario d'évolution de l'intensité carbone du mix a été pris en compte afin de modéliser la décarbonation à venir des sources d'énergie.

- Pour la production d'électricité d'origine photovoltaïque, hydraulique et éolien, le scénario de référence pris est issu du rapport Futurs énergétiques 2050 (RTE, 2021) ;
- Pour les projets de méthanisation dont la finalité est l'injection de biogaz sur le réseau, la comparaison est effectuée avec l'intensité carbone du réseau de gaz français (scénario prospectif de transition des acteurs du gaz) ;
- Pour les projets biomasse financés par la BTE essentiellement destinés à produire de la chaleur, le référentiel est un scénario d'évolution des réseaux de chaleur proposé par l'ADEME (rapport « Développement des filières réseaux de chaleur et de froid renouvelables en France à horizon 2050 »).

Calcul des émissions évitées : pour chaque projet EnR, les émissions induites sont calculées année après année dans le scénario avec projet et sans projet à partir du productible (= estimation de l'énergie produite annuellement, en kWh, donnée fournie par la BTE).

Pour calculer les émissions de GES induites du projet, les facteurs d'émissions retenus sont issus de la base Empreinte de l'ADEME et représentent un ratio d'émissions de GES relatives à la production de 1 kWh d'énergie renouvelable. Chaque source d'énergie renouvelable dispose de son facteur d'émission.

Dans le cadre de la mise à jour des calculs sur le stock 2024, le facteur d'émissions du biométhane a été actualisé conformément à la nouvelle valeur de la Base Empreinte® de l'ADEME. Une étude publiée par GRDF en 2025 fixe en effet le facteur d'émissions à 41,64 $gCO_2e$/kWh PCI de biométhane (versus 44,1 $gCO_2e$/kWh PCI dans la précédente étude).

Dans le scénario de référence, les émissions de GES sont calculées à partir de l'intensité carbone du mix national pour chaque type de vecteur énergétique, comme détaillé ci-dessus.

Les émissions évitées annuelles par projet sont calculées comme la différence des émissions induites dans le scénario de référence et dans le scénario avec projet.

### E. Projets « Innovation »

Compte tenu de la forte hétérogénéité des projets accompagnés, ces financements n'ont pas été retenus dans l'assiette de calcul des émissions évitées.

### F. Méthodologie d'allocation à la BTE

Les projets accompagnés par la BTE ont tous, par construction, un impact environnemental démontré. En revanche, il n'est pas toujours évident de calibrer la part de l'évitement revenant au financeur.

Pour ce faire, une méthode simple et l'application d'un **coefficient d'affectation** égal au capital restant dû du financement rapporté aux coûts d'investissement (CAPEX) des projets a été retenue dans le cadre de cette étude.

## III. Résultats

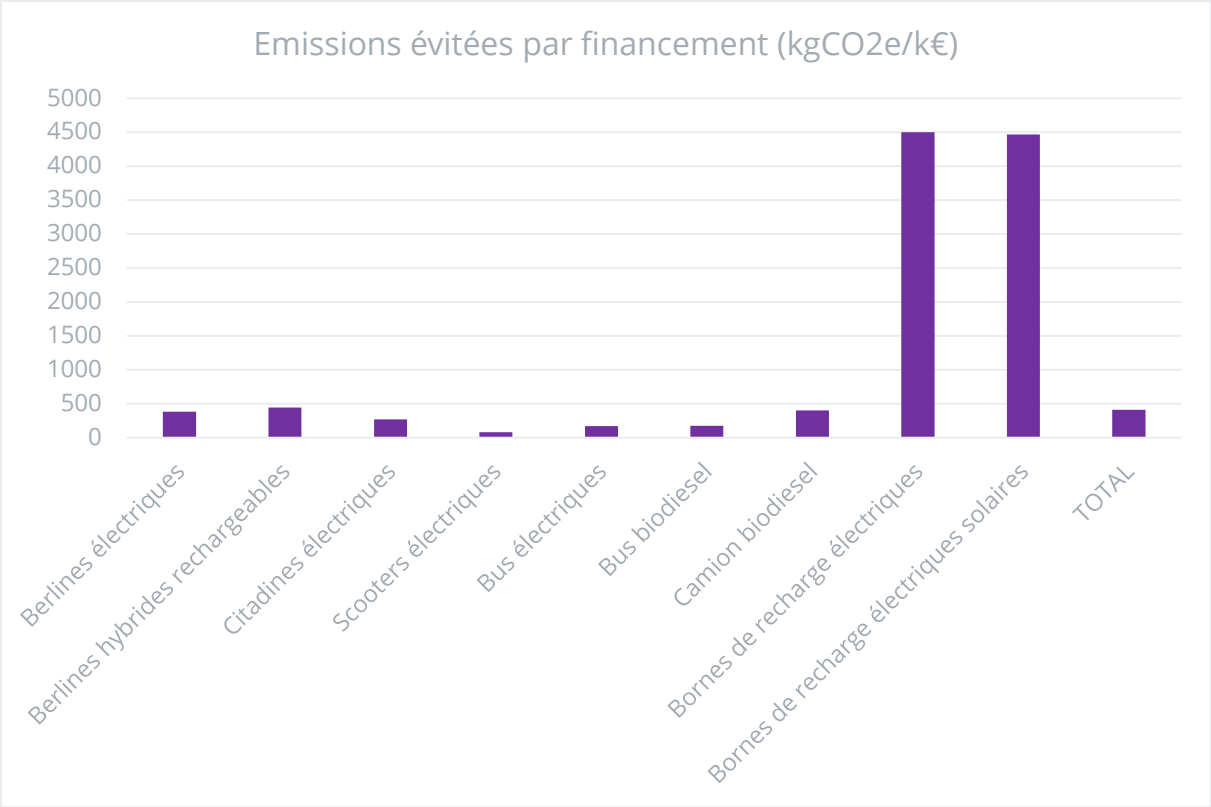
Pour l'actualisation des calculs des émissions sur le stock de projets financés à fin 2024, le périmètre a été élargi, avec notamment :

- 219 nouveaux projets d'énergies renouvelables (213 projets photovoltaïques, 3 projets hydrauliques, 3 projets de méthanisation) ;
- 1 459 nouveaux projets bâtiment (1 458 projets Eco-PTZ, 1 projet BREEAM) ;
- 152 nouveaux projets mobilité.

Les périmètres de calcul en 2023 et 2024 avec le montant total des prêts correspondant sont présentés dans l'Annexe A.

## A. Emissions évitées grâce aux projets « Mobilité »

La synthèse des résultats obtenus ($kgCO_2e$ évités par k€ investi) par typologie de projets « Mobilité » est présentée dans le graphique suivant :




L'ensemble des projets de mobilité BPAURA analysés permet d'éviter :

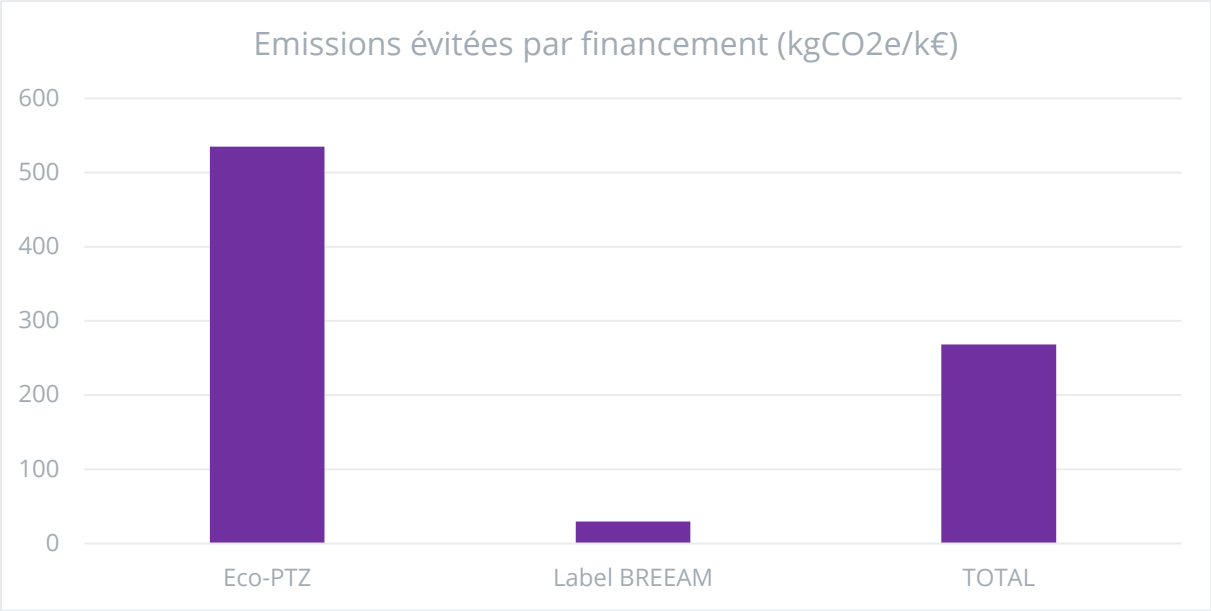
- **1 276 $tCO_2e$** pour l'ensemble des financements mobilité sur la durée des financements ;
- **410 $kgCO_2e$ par k€** de financement.

A titre d'illustration, le financement d'une berline électrique permet d'éviter 122 $gCO_2e$/km en 2024, soit 1 462 $kgCO_2e$ évités annuellement en moyenne. De même, le financement d'un bus électrique permet d'éviter 88 $gCO_2e$/km en 2024, soit 3 568 $kgCO_2e$ évités annuellement en moyenne.

Comparativement aux résultats sur le stock de projets 2023, les émissions de GES évitées par k€ de financement sont plus importantes du fait de l'actualisation des méthodologies de calcul sur les typologies de véhicules « biocarburant » ainsi que sur les infrastructures. La mise à jour des facteurs d'émissions sur les carburants fossiles a aussi revu à la hausse les émissions induites dans le scénario de référence, avec un plus grand delta d'évitement in fine. Un effet volume avec davantage de projets intégrés au calcul grâce à un meilleur suivi des caractéristiques des véhicules financés est également constaté.

## B. Emissions évitées grâce aux projets « Bâtiments »

La synthèse des résultats obtenus ($kgCO_2e$ évités par k€ investi) par typologie de projets « bâtiments » est présentée dans le graphique suivant :




L'ensemble des projets « bâtiments » BPAURA analysés permet d'éviter :

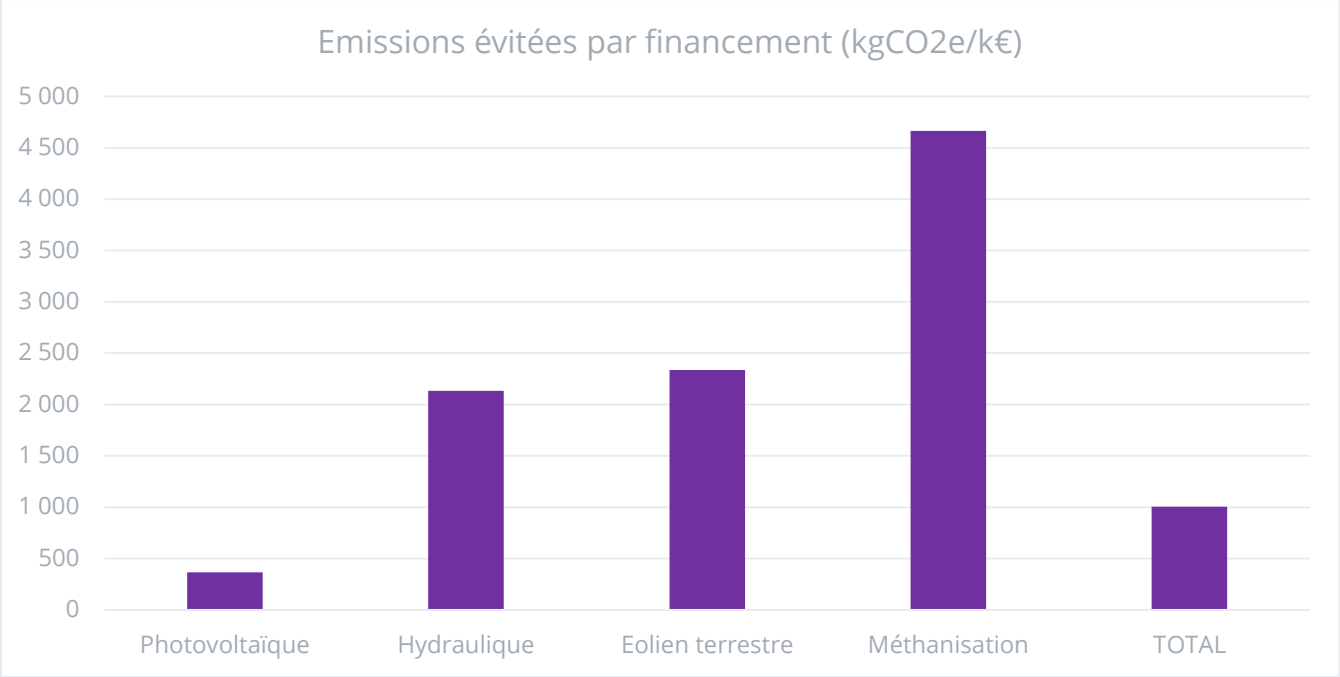
- **17 418 $tCO_2e$** pour l'ensemble des financements bâtiments sur la durée des financements ;
- **268 $kgCO_2e$ par k€** de financement.

Le financement d'un projet de rénovation énergétique via le prêt Eco-PTZ permet d'éviter 44 $kgCO_2e$/k€ en 2024 ce qui correspond à environ 650 $kgCO_2e$ évités pour un Eco PTZ moyen de 15 000 €.

La labellisation BREEAM est associée à un ratio d'évitement plus faible compte tenu des standards énergétiques déjà élevés de la réglementation RE2020, prise comme référence. Nous estimons qu'un label BREEAM Very Good permet l'évitement de 1,1 $kgCO_2e/m^2$ en 2024, soit 5 500 $kgCO_2e$ évités annuellement pour un bâtiment de 5 000 $m^2$.

## C. Emissions évitées grâce aux projets « Energies renouvelables »

La synthèse des résultats obtenus (kg$CO_2$e évités par k€ investi) par typologie de projets « Energies Renouvelables » est présentée dans le graphique suivant :




L'ensemble des projets « Energies Renouvelables » BPAURA analysés permet d'éviter :

- **102 908 $tCO_2e$** pour l'ensemble des financements EnR sur la durée des financements ;
- **1 005 $kgCO_2e$ par k€** de financement.

La décomposition des ratios d'émissions évitées par type d'EnR est la suivante :

- Une installation photovoltaïque permet d'éviter environ 26 $gCO_2e$/kWh en 2024, ce qui représente un volume de 10 $tCO_2e$ évité annuellement en moyenne (pour une production de 380 MWh en moyenne par projet). La quantité d'émissions de GES évitées calculée en comparaison du réseau électrique est relativement basse, le mix électrique français ayant déjà une faible intensité carbone ;
- Une installation hydraulique permet d'éviter environ 45 $gCO_2e$/kWh en 2024, ce qui représente un volume de 116 $tCO_2e$ évité annuellement en moyenne (pour une production de 2 557 MWh en moyenne par projet) ;
- Une installation d'éolien terrestre permet d'éviter environ 37 $gCO_2e$/kWh en 2024, ce qui représente un volume de 493 $tCO_2e$ évité annuellement en moyenne (pour une production de 13 310 MWh en moyenne par projet) ;
- Une installation de méthanisation permet d'éviter environ 178 $gCO_2e$/kWh en 2024, ce qui représente un volume de 690 $tCO_2e$ évité annuellement en moyenne (pour une production de 3 877 MWh en moyenne par projet).

Comparativement aux résultats sur le stock de projets 2023, les émissions de GES évitées par k€ de financement sont plus faibles sur les projets photovoltaïques en raison de

montants de financement par kWc installé plus importants en 2024 (au global : 850€/kWc sur le stock 2023 vs 950 €/kWc en 2024). En revanche sur les projets hydrauliques financés, ce ratio est plus élevé grâce aux corrections sur des productibles qui avaient été sous évalués lors de l'exercice précédent.

## D. Synthèse

Au global, sur l'ensemble des projets financés et couverts par le calcul à fin 2024, le total des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) évitées sur la durée de financement et allouées à la BTE se porte à **121 602** $tCO_2e$, ce qui correspond aux émissions annuelles de près de 12 200 habitants de la région AuRA.

En synthèse, 1000 euros d'épargne collectés permettent d'éviter en moyenne 280 kg de $CO_2e$.

# IV. Annexes

## A. Périmètres de calcul en 2023 et 2024

| | | Mobilité | Bâtiment | ENR | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 2023 | **Montant total des prêts couverts par un calcul d'émissions évitées** | **4 M€** | **130 M€** | **197 M€** | **331 M€** |
| | *Nombre de prêts* | 44 | 3 825 | 463 | 4 332 |
| 2024 | **Montant total des prêts couverts par un calcul d'émissions évitées** | **14 M€** | **166 M€** | **258 M€** | **438 M€** |
| | *Nombre de prêts* | 196 | 5 284 | 682 | 6 162 |

## B. Emissions évitées grâce aux projets « Mobilité » (stock à fin 2024)

| | Emissions évitées sur la durée de financement et allouées à BTE ($tCO_2e$) | Emissions évitées sur la durée de vie des projets ($tCO_2e$) | Montant des financements (k€) | Emissions évitées par financement ($kgCO_2e/k€$) |
|---|---|---|---|---|
| Berlines électriques | 346 | 1 810 | 4 743 | 382 |
| Berlines hybrides rechargeables | 236 | 1 290 | 2 894 | 446 |
| Citadines électriques | 9 | 45 | 165 | 271 |
| Scooters électriques | 4 | 29 | 375 | 78 |
| Bus électriques | 92 | 263 | 1 534 | 171 |
| Bus biodiesel | 153 | 556 | 3 143 | 177 |
| Camion biodiesel | 44 | 195 | 485 | 402 |
| Bornes de recharge électriques | 79 | 391 | 87 | 4499 |
| Bornes de recharge électriques solaires | 313 | 1 015 | 227 | 4469 |
| **TOTAL** | **1 276** | **5 593** | **13 653** | **410** |

## C. Emissions évitées grâce aux projets « Bâtiments » (stock à fin 2024)

| | Emissions évitées sur la durée de financement et allouées à BTE ($tCO_2e$) | Emissions évitées sur la durée de vie des projets ($tCO_2e$) | Montant des financements (k€) | Emissions évitées par financement ($kgCO_2e/k€$) |
|---|---|---|---|---|
| Eco-PTZ | 17 298 | 41 905 | 78 330 | 535 |
| Label BREEAM | 120 | 2 584 | 87 511 | 30 |
| **TOTAL** | **17 418** | **44 489** | **165 841** | **268** |

## D. Emissions évitées grâce aux projets « Energies renouvelables » (stock à fin 2024)

| | Emissions évitées sur la durée de financement et allouées à BTE ($tCO_2e$) | Emissions évitées sur la durée de vie des projets ($tCO_2e$) | Montant des financements (k€) | Emissions évitées par financement ($kgCO_2e/k€$) |
|---|---|---|---|---|
| Photovoltaïque | 34 353 | 68 416 | 187 122 | 366 |
| Hydraulique | 13 805 | 67 573 | 31 675 | 2 133 |
| Eolien terrestre | 19 602 | 37 350 | 15 992 | 2 336 |
| Méthanisation | 35 148 | 79 768 | 17 105 | 4 663 |
| **TOTAL** | **102 908** | **253 106** | **251 893** | **1 005** |