

La publication du rapport final du projet Demeter, ouvre de nouvelles perspectives pour la transition énergétique du parc tertiaire

Après trois années de travaux, le projet DEMETER (DonnEes et ModEles sur les bâtiments TERtiaires) s'achève avec la publication d'un rapport final et la mise à disposition de l'ensemble des livrables.



Lauréat de l'appel à projets ADEME « Vers des bâtiments responsables » (2022), ce programme, piloté par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB), en partenariat avec l'Observatoire de l'Immobilier Durable (OID), **Efficacity**, Orange et Arcora, constitue une avancée majeure pour améliorer la connaissance et le pilotage énergétique du parc tertiaire français.

Un enjeu national essentiel



Représentant plus d'un milliard de m² et près de 15 % de la consommation énergétique nationale[1], le parc tertiaire est un levier incontournable de la transition environnementale. Pourtant, sa connaissance demeure encore fragmentée, hétérogène et insuffisamment structurée.

DEMETER répond à ce besoin en analysant les données disponibles, les usages réels des bâtiments et les méthodes de modélisation existantes, afin d'offrir une vision plus fine, fiable et opérationnelle du parc tertiaire.

Une recherche approfondie pour mieux comprendre le parc tertiaire

Les travaux ont porté sur cinq axes clés : évaluation des sources de données nationales existantes, analyse du niveau de connaissance des acteurs sur leur(s) propre(s) bâtiment(s), caractérisation matérielle du parc tertiaire, adaptation de la simulation énergétique aux approches typologiques et exploration des données de mobilité (téléphonie) pour mesurer l'occupation réelle des bâtiments.

Ces analyses ont révélé plusieurs freins : inventaire incomplet (granularité, exhaustivité et transparence méthodologique), difficulté à identifier les usages réels des bâtiments tertiaires (notamment en raison de la mixité d'usage), dispersion de la mémoire technique ou encore limitations d'accès à certaines données expertes qui compliquent leur utilisation.

Des résultats inédits et structurants

DEMETER a permis de produire différents livrables constituant des avancées majeures :

- Une analyse inédite des données matérielles de 3.000 bâtiments représentant 25 millions de m², grâce à la plateforme R4RE de l'Observatoire de l'Immobilier Durable (OID)[2], permettant de mieux connaître matériaux, systèmes et énergies utilisés.
- Une segmentation typologique du parc de bureaux conçue par Arcora, facilitant l'estimation des performances thermiques et la construction de scénarios de rénovation à grande échelle.
- Une méthodologie innovante de simulation énergétique développée par Efficacity, combinant analyse de sensibilité et calibration bayésienne pour fiabiliser les modèles malgré des données d'entrée parcellaires.
- Une analyse de l'occupation réelle menée par le CSTB et Orange, démontrant le potentiel des données de téléphonie mobile pour affiner les profils d'occupation des bâtiments et enrichir les modèles énergétiques.

Des recommandations structurantes pour la filière

Le rapport final invite à renforcer et optimiser l'inventaire national, à améliorer la catégorisation d'usage, à valoriser les données réglementaires dans des cadres sécurisés et à structurer la mémoire technique du parc.

L'ensemble converge vers un besoin central : une infrastructure nationale capable d'agrèger et d'interopérer les données, rôle tout indiqué pour la Base de Données Nationale des Bâtiments (BDNB) du CSTB, en sa qualité d'agrégateur de bases nationales.

Un socle commun pour accélérer la transition du tertiaire

En harmonisant les méthodes, en consolidant les données et en formulant des recommandations qui ouvrent de nouvelles perspectives d'analyse, DEMETER offre un socle méthodologique robuste pour accélérer l'accompagnement des acteurs du tertiaire dans l'atteinte des objectifs nationaux de transition énergétique.

Accéder au rapport et aux livrables sur la [Librairie en ligne de l'ADEME](#)

[1] Chiffres clés de l'observatoire BâtiZoom de l'ADEME <https://batizoom.ademe.fr/chiffres-cles-introduction>

[2] R4RE est la plateforme développée par l'Observatoire de l'Immobilier durable (OID) pour l'analyse de la résilience des bâtiments et des territoires. Elle comprend un module d'analyse des risques climatiques, et un module d'analyse des enjeux de biodiversité. Depuis mars 2024, Bat-ADADPT Territoires vient compléter ces outils et propose un module d'analyse climatique à destination des collectivités territoriales.