

Le guide de la SCET et d'Efficacity pour la décarbonation des projets d'aménagement

Le Réseau SCET, en collaboration avec Efficacity et avec l'appui du CSTB, dévoile un guide qui vise à accélérer la transition énergétique et réduire l'empreinte carbone des projets d'aménagement. Ce guide propose des solutions et des outils concrets dans sa partie intitulée « La conception de projets d'aménagement bas carbone », avec en particulier un éclairage inédit sur l'utilisation des outils d'aide à la décision UrbanPrint, EnergyMapper et PowerDIS au travers de plusieurs applications récentes.



Mesurer et réduire : trois logiciels au service de la décarbonation

La valeur ajoutée de ces trois logiciels est de mesurer précisément, grâce à des méthodes scientifiques robustes et transparentes, l'impact énergie & carbone des différentes variantes d'un projet en phase de conception, que ce soit pour un réseau énergétique local ou pour un projet d'aménagement dans son ensemble. Grâce à ces logiciels, le critère carbone devient enfin un élément central de la décision à chaque étape clé de la conception.

- **UrbanPrint** permet de quantifier et donc d'objectiver l'impact carbone d'un projet d'aménagement ou de rénovation urbaine, selon la méthode nationale de référence « Quartier Energie Carbone » promue par l'ADEME ; UrbanPrint permet également d'identifier les leviers d'action les plus efficaces pour réduire cet impact carbone. Ces bilans carbone seront capitalisés à partir de l'été 2025 au sein de « l'Observatoire national Quartier Energie Carbone » mis en place par Efficacity et le CSTB sous l'égide de l'ADEME et de la DGALN.

- **EnergyMapper** identifie de manière exhaustive les gisements d'énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) disponibles sur un territoire, et propose un mix énergétique optimisé pour alimenter un quartier donné.

- **PowerDIS** simule l'ensemble des flux énergétiques à l'échelle d'un quartier, en tenant compte des gisements présélectionnés par EnergyMapper, et propose les meilleures stratégies énergétiques incluant production, réseaux de chaleur/froid/électricité/gaz, autoconsommation PV, stockages et bâtiments performants.

Des exemples concrets pour inspirer ces nouvelles pratiques

Le rapport illustre l'efficacité de ces outils avec des cas d'application très concrets :

A Paris, UrbanPrint a montré l'ambition d'un projet dont les différentes actions permettent d'atteindre 91% du potentiel de décarbonation.

- À Toulouse, l'utilisation d'EnergyMapper a permis d'illustrer comment ce logiciel pouvait identifier les meilleurs mix énergétiques thermiques pour un écoquartier, favorisant une valorisation optimale des sources locales de chaleur fatale.

- À Auxerre, PowerDIS a démontré l'efficacité d'une boucle tempérée pour répondre simultanément aux besoins de chauffage et de climatisation, réduisant ainsi l'impact carbone de 30 % par rapport aux solutions classiques.

Des choix d'investissement vertueux par des acteurs compétents et transparents

Avec ce guide, le Réseau SCET et ses partenaires dessinent les contours d'un urbanisme durable, où chaque choix d'investissement est désormais éclairé par le critère carbone au travers de données précises et fiables. Ce document souligne aussi l'importance de la montée en compétence des acteurs de l'aménagement sur l'enjeu carbone ainsi que la plus grande transparence que ces nouvelles méthodes scientifiques apportent aux parties prenantes des projets afin d'en garantir la réussite et l'acceptabilité à long terme.