

cette plateforme qui est à l'échelle parcellaire fournit de nombreuses données territoriales sur le bâti comme la période de construction, le mode de chauffage, la source d'énergie, la date des travaux de rénovation énergétique, le potentiel de raccordement à un réseau de chaleur ou encore le nombre de logements. Dans une ville où près de 90% du parc privé est détenu par des copropriétés, le registre de celles-ci fournit une source d'information essentielle sur tous ces aspects. « *Energis est un outil très visuel qui permet de faire émerger des parcelles en fonction de critères qui ont été identifiés, notamment par les conseillers de l'APC, pour accompagner les projets de rénovation énergétique, détaille Eva Rocchia, chargée d'études analyses territoriales à l'APC. Cette application web permet de faire un premier filtre sur les territoires qui nous intéressent. Par exemple, l'outil nous a permis de dresser un état des bâtiments chauffés au fioul et pour lesquels des alternatives énergétiques peuvent être envisagées.* »

Vers une ville smart et durable

L'imbrication désormais étroite entre le bâtiment, la parcelle et le territoire forme un grand tout communément nommé la « smart city ». « *Désormais, la ville intelligente met fortement l'accent sur l'impact climatique en essayant à la fois d'évaluer les risques et de rechercher les moyens de gagner en résilience pour s'en prémunir* », résume David Jonglez, directeur du business développement et chargé du programme Smart Territoires chez Esri France. Avec ses outils ArcGIS Pro ou ArcGIS Online, ce fournisseur de logiciels cartographiques propose un traitement de données adapté aux thématiques environnementales et notamment à la modélisation des risques naturels. Autre fournisseur de logiciels, présent comme Esri au dernier salon Solutions bas-carbone, l'éditeur Carl Software, spécialiste de la GMAO et de l'intégration du BIM bâtiment, a commercialisé en 2022 sa plateforme BL.VIZ4D pour la partie SIM/BIM. Un outil capable de traiter toutes les composantes de la chaîne IoT et de l'intelligence artificielle (IA), du capteur à la valorisation des données dans la GMAO. « *Il permet de remonter en temps réel des mesures de consommation et d'alerter sur les éventuelles dérives d'installations défectueuses et énergivores*, précise Laurent Truscello, responsable produits et innovations chez Carl Software. *Bien mieux que de suivre après-coup une consommation mensuelle*

de gaz ou d'électricité et de réparer les écarts une fois l'énergie gâchée. Comprendre quel équipement dérive et surconsomme devient dès lors aussi important que d'être informé de l'imminence d'une panne. » Saisir les signaux faibles des équipements et anticiper pour passer de la maintenance conditionnelle à la maintenance prévisionnelle, avec un pilotage en partie par l'IA, ouvre ainsi la voie à la gestion durable des bâtiments. « *Avec l'IoT, il est possible de déposer des algorithmes directement dans les objets connectés pour être au plus près de la machine afin de calculer si l'équipement est en train de dériver pour générer des ordres d'intervention sans action humaine* », complète Laurent Truscello.



Le numérique au service de la frugalité carbone des bâtiments, c'est aussi un des objectifs du Climate Data Hub. L'initiative, poussée par la Région Centre-Val-de-Loire, consiste en une plateforme de partage de données publiques et privées qui vise à mesurer et atténuer les effets du changement climatique dans les territoires. Alimenté par des algorithmes ou de l'IA, le hub collaboratif sera basé sur un critère d'évaluation original pour identifier des cas d'usage: le gain environnemental net. Premier dossier à venir: les pratiques agricoles et leur décarbonation. L'objectif est d'évaluer les émissions de CO₂ à l'échelle d'une parcelle, à partir notamment des données personnelles fournies par les agriculteurs. Parallèlement, le Climate Data Hub va se pencher sur la mobilité dans les lycées de la région en recueillant des données sur la décarbonation des transports en commun, celle des véhicules individuels ainsi que la promotion des mobilités douces. Dernier dossier dont les travaux devraient bientôt débiter: l'identification et la remédiation des îlots de chaleur urbains.

Steve Carpentier

La plateforme numérique Energis développée par l'Agence parisienne du climat permet de recueillir de très nombreuses données territoriales sur le bâti, notamment en matière de consommation ou de potentiel de raccordement à un réseau de chaleur.

Logiciel de GMAO CARL Source

Profitez d'une GMAO adaptée à votre secteur d'activité

Industrie

Logiciel de GMAO pour l'industrie agroalimentaire, pharmaceutique, aéronautique, automobile...

[CARL Source Factory](#)

Immobilier

Logiciel de Gestion technique du patrimoine immobilier, des infrastructures et réseaux des entreprises du secteur tertiaire.

[CARL Source Facility](#)

Santé

Logiciel de GMAO pour le secteur de la santé et la gestion des équipements biomédicaux.

[CARL Source Santé](#)

Transport

Logiciel de GMAO pour le Transport et les flottes de véhicules : métros, bus, tramways, engins, camions...

[CARL Source Transport](#)

Collectivités et Administrations

GMAO et GTP pour les collectivités territoriales et administrations.

[CARL Source City](#)

Paroles d'experts
en GMAO

FAQ
Nos réponses à vos questions
les plus fréquentes sur la GMAO

Success Stories

Découvrez les témoignages des utilisateurs de nos logiciels de GMAO

Renault Trucks



[Découvrir la Success Story](#)

Les îles Paul Ricard



[Découvrir la Success Story](#)

ArcelorMittal SSC



[Découvrir la Success Story](#)

Vous souhaitez plus de renseignements sur nos solutions de GMAO ?

[Demander une documentation](#)



www.carl-berger-levrault.fr