



Le projet Horizon 2020, AI4Cities doit aider les villes à se décarboner grâce à l'IA. - © Adobe Stock

L'IA au service des villes

Julie Nicolas | le 09/11/2021 | [Smart City](#), [Mobilité](#), [Empreinte carbone](#), [France](#), [Transformation digitale](#)

Le projet européen AI4Cities doit sélectionner deux solutions d'intelligence artificielle pour aider les villes dans deux domaines : la mobilité et l'énergie. Tour d'horizon de trois projets en lice.

A l'occasion de la « semaine française de l'intelligence artificielle », un événement organisé par France Digitale à Paris, plusieurs partenaires du **projet européen AI4Cities** (L'intelligence artificielle au service des villes) sont venus présenter son état d'avancement.

« Ce projet européen rassemble **six villes partenaires** (Helsinki en Finlande, Tallinn en Estonie, Amsterdam aux Pays-Bas, Copenhague au Danemark, Stavanger en Norvège et Paris) et vise à identifier des solutions pertinentes pour **opérer nos transitions écologiques et digitales grâce à l'intelligence artificielle** », présente Kaisia Sibelius, coordinatrice d'AI4Cities et membre du Forum Virium Helsinki.

Le principal enjeu est d'**identifier des solutions sobres en carbone et/ou capable d'aider à diminuer les émissions de gaz à effet de serre** dans deux domaines clés : la mobilité et l'énergie.

Lancé en 2020, le projet a permis de **sélectionner six solutions sur la centaine initialement proposées au départ** et portées soit par des entreprises, soit par des groupements de sociétés. « Dans tous les cas, ce projet de recherche sert de R&D appliquée aux partenaires qui bénéficient de financements dans ce cadre, reprend Kaisia Sibelius. Les villes, quant à elles, pourront tester les dispositifs en 2022. »

C-in-City évalue les émissions de CO2

Parmi les projets retenus à ce stade, on trouve donc C-in-city, « un outil qui **mesure en temps réel les émissions de CO2 à partir des données satellites** », expose Manuel Singla, manager de projets européen au sein du pôle de compétitivité Cap Digital, dont plusieurs sociétés ont présenté des solutions pour AI4Cities.

Plus concrètement, C-in-city s'articule autour de **cinq services** : le reporting automatisé, le **suivi du budget carbone**, un **outil de simulation**, un ciblage climat pour prendre des décisions et des services de financement climatique. L'outil s'appuie sur une base de données d'émissions quasi réelles analysée grâce à l'intelligence artificielle (IA) pour les traduire en émissions. Elle est portée par trois sociétés françaises : Kayrros, la Javaness et Nexqt.

Building Connect analyse les consommations de milliers d'édifices

Une autre solution en lice a été mise au point par la société néerlandaise Heroes. Baptisée « Building connect », elle vise à **réduire les consommations d'énergie des bâtiments non résidentiels** grâce à une plateforme cloud qui fédère les données de plusieurs édifices.

Les expérimentations ont montré que **la collecte d'informations relatives à plusieurs milliers de bâtiments** permet de réaliser des comparaisons pertinentes et d'améliorer grâce à l'IA la finesse des prévisions de fonctionnement, en particulier pour la maintenance prédictive. Cela permet in fine de recommander les mesures d'économies d'énergie les plus adaptées.

Building Connect repose sur trois outils : le diagnostic de l'efficacité des bâtiments, les prévisions de consommation et la proposition de processus constructifs optimisés.

Loopfront favorise le réemploi

Enfin, un troisième projet retenu dans le cadre de ce programme est Loopfront, une technologie mise au point par la société norvégienne éponyme. L'outil consiste à **appliquer un QR Code à tous les matériaux d'une construction** pour leur attribuer ensuite un statut : disponible, réservé, en cours de recyclage ou prêt pour le réemploi. Chaque matériau est ainsi tracé ce qui facilite leur réemploi, mais permet également de connaître les émissions de CO2 associées ou les économies possibles.

Les porteurs de ces trois projets, comme l'ensemble des 20 finalistes, pitcheront pendant trois minutes chacun le 7 décembre dans le cadre du projet IA4Cities. **Deux villes testeront ensuite pendant six mois les deux projets finalistes.**