

# Nancy, laboratoire à ciel ouvert des nouvelles formes de mobilité

Après l'échec du tramway sur roues, la métropole s'appuie sur ses universités pour imaginer des solutions comme les capsules biplaces ou les vélos sur rail.

PHILIPPE BOHLINGER

@Ph\_Bohlinger

NANCY

**TRANSPORTS** Les déboires de son tramway sur pneus incitent Nancy (Meurthe-et-Moselle) à rebondir en s'appuyant sur son vivier universitaire – un habitant sur cinq est étudiant. Le ministre des Transports, Jean-Baptiste Djebbari, s'y est rendu récemment pour découvrir Urbanloop, un système de mobilité urbaine par capsule imaginé par l'École nationale supérieure de mécanique (Ensem) avec le renfort de 10 écoles d'ingénieurs de l'Université de Lorraine. Ce module biplace a homologué à cette occasion un record du monde de la plus faible consommation électrique pour un véhicule autonome sur rail. Il lui aura fallu moins d'un demi-centime d'euro pour parcourir 1 kilomètre.

L'innovation, qui tient dans la gestion synchronisée d'une flotte de capsules « n'a pas vocation à remplacer des modes de transports en commun de type bus ou tramway, mais à les compléter », précise Jean-Philippe Mangeot, l'enseignant-chercheur à l'origine du projet. Sélectionné début mai dans le cadre d'un appel à innovations du plan de relance, Urbanloop de-

vrait faire son baptême du feu aux JO de Paris 2024 pour desservir la base olympique de Vaires-sur-Marne (Seine-et-Marne). Anne Lauvergeon, présidente du conseil d'administration de l'École des mines de Nancy, voit dans cette solution capable de circuler à l'air libre, en mode semi-enterré ou en tunnel, une réponse aux problématiques du devenir des centres-villes.

**“ Nous voulons être les premiers clients d'Urbanloop, car notre volonté n'est pas d'être dans le prêchi-prêcha écologiste, mais d'offrir des solutions concrètes aux usagers ”**

MATHIEU KLEIN, PRÉSIDENT DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY

Le Grand Nancy soutient d'ailleurs le projet pour lequel il a lancé une étude de faisabilité. « Nous voulons être les premiers clients d'Urbanloop, car notre volonté n'est pas d'être dans le prêchi-prêcha écologiste, mais d'offrir des solutions concrètes aux usagers », expose Mathieu Klein, son président. Les vicissitudes rencontrées par

son tramway sur pneus, mis en service en 2001, incitent la métropole lorraine à innover pour tourner la page de cette technologie obsolète, dont l'autorisation de circuler arrivera à échéance fin 2022. Dernièrement, la nouvelle majorité PS-EELV du Grand Nancy a repoussé au-delà de 2026 le projet de remplacement et d'extension de son unique ligne ficelé par l'ancienne majorité d'André Rossinot (Mouvement radical). La construction d'un tramway sur rails aurait coûté à l'agglomération déjà fortement endettée pas loin d'un demi-milliard d'euros.

Parallèlement, les fortes pentes du plateau de Brabois, épice de développement économique, universitaire et hospitalier de l'agglomération à l'ouest, ont inspiré il y a quatre ans un autre projet aux étudiants de l'Ensem. Il s'agit d'un système de vélo sur rail à assistance motorisée (Vram) permettant aux cyclistes de franchir les pentes importantes. L'idée permettrait « de sortir par le haut des problématiques de mobilité en faisant du relief accidenté de Nancy un atout », juge Cédric Laurent, enseignant-chercheur à l'Ensem. À ces fins, le projet Vram cherche à fédérer des investisseurs en vue de bâtir un démonstrateur de 50 mètres qui pourra être testé le jour sur le terrain d'essai d'U