

Publié le 11 janvier 2022 à 09h46

La chaire universitaire Noz Breizh va explorer la nuit bretonne



Qui aurait pu penser qu'une chaire universitaire en Bretagne, s'intéresse à l'éclairage public ? C'est le cas, à Brest dans le giron de l'UBO, en lien avec des partenaires publics et privés.

C'est sans doute un signe, parmi d'autres, que les réseaux d'éclairage public sortent de la stricte sphère technique. L'université de Bretagne Occidentale et sa fondation UBO ont posé les bases de la chaire Noz Breizh, depuis septembre 2021, en tissant des liens et en recherchant des financements auprès de partenaires universitaires, institutionnels, dont Brest Métropole, et privés.

Il y est notamment question d'étudier les dynamiques sociales de la vie en ville la nuit, de penser la ville numérique grâce à l'éclairage public et de lutter contre la pollution lumineuse dans l'agglomération brestoise et, au-delà, sur les territoires bretons.

« Pour chacun de ces trois grands axes, nous avons des objectifs à terme : la création et l'enrichissement d'un observatoire de la nuit, une simulation numérique par la réalité virtuelle avant de proposer de nouvelles installations, enfin l'identification de la trame noire pour préserver la biodiversité », synthétise Hedna Hernandez Gonzalez, maître de conférences à l'institut de géoarchitecture (UBO) et chercheuse.

Une approche pluridisciplinaire de la nuit

Cette approche de la nuit urbaine se veut pluridisciplinaire, avec pour fil conducteur l'urbanisme et l'aménagement. Elle va impliquer quatre laboratoires en urbanisme, sociologie, informatique et mathématique connectés à l'UBO, à l'Université Bretagne Sud (UBS) et l'école nationale d'ingénieurs de Brest (Enib). « La chaire vivra trois ans. Nous avons recruté un ingénieur d'études, Victor Bayard, et sommes en train de finaliser des conventions de financement », complète l'universitaire.

“

Ça nous intéresse beaucoup de travailler avec ces quatre laboratoires de l'UBO, de l'UBS et de l'Enib. On y apporte une petite contribution sur les enjeux de l'éclairage

”

La PME quimpéroise Nexiode fait partie des quatre entreprises qui s'y impliquent ou envisagent de le faire, aux côtés de bureaux d'études. Ses quatre ingénieurs experts des technologies de communication mettent au point et fournissent des solutions pour le pilotage de l'éclairage public via des modules connectés à des points lumineux. Ses prescripteurs sont souvent des syndicats d'énergie, fabricants de luminaires, bureaux d'études énergétiques, éditeurs de logiciels avec lesquels la société développe des partenariats.

L'expérience de terrain de la PME quimpéroise Nexiode

« Ça nous intéresse beaucoup de travailler avec ces quatre laboratoires de l'UBO, de l'UBS et de l'Enib. On y apporte une petite contribution sur les enjeux de l'éclairage », assure Olivier Deniel, le patron de Nexiode. Une contribution très pratique qui repose sur les marchés obtenus par l'entreprise en France et dans le monde. Car si sa première expérimentation de terrain a été menée au Juch (29), elle a, parmi d'autres exemples, équipé les 3 662 points lumineux d'une communauté de communes de l'est de la France, Terre lorraine du Longuyannais, ces deux dernières années, en s'appuyant sur la solution sans fil Wix-Li. « Ils ont divisé par dix leur consommation, par trois le coût au point lumineux (37 € au lieu de 122 €) et redynamisé leur territoire avec un éclairage plus agréable, des programmes modulés à 5 % ou 10 % la nuit. Ça consomme 10 watts et la luminosité de sécurité est suffisante », relate le dirigeant.



Exemple de module que la PME quimpéroise Nexiode connecte à des luminaires afin de contribuer à mieux réguler l'éclairage public. (Le Télégramme/Bruno Salaün)

Nexiode pousse aussi ses recherches dans le champ de l'intelligence artificielle. « Nous travaillons avec des étudiants d'une école de Microsoft, CodeBzh, à Brest. On génère pas mal de données, on cherche à mieux les analyser pour trouver les bons

curseurs d'éclairage selon les zones urbaines, périurbaines ou rurales en fonction des activités qu'on y trouve au quotidien », indique Olivier Deniel. « C'est la prochaine étape pour apporter des préconisations aux communes. On aura un apprenti développeur intelligence artificielle de l'école, l'année prochaine, pour avancer plus vite », complète-t-il.