



A Rennes, la place de l'arbre en ville au cœur d'un nouveau projet de recherche collaboratif

- Le changement climatique est l'un des défis les plus pressants de notre époque. Ses répercussions sont profondes pour les écosystèmes, la biodiversité et nos communautés humaines, mettant en péril notre avenir collectif.
- Face à l'urgence climatique, deux approches complémentaires s'imposent : la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ses effets inévitables.
- Rennes, Ville et Métropole, le CNRS et l'Université Rennes 2 s'associent pour créer un laboratoire commun (LabCom) nommé « *RENNAT : Rennes, Nature & Adaptation Territoriale* » afin de comprendre les avantages que les écosystèmes procurent aux humains afin de réduire les vulnérabilités du territoire rennais et d'adapter les pratiques publiques de gestion ou d'aménagement.

Rennes, Ville et Métropole et le laboratoire Littoral - environnement - télédétection – géomatique (LETG, CNRS/Université Rennes 2)¹ inaugurent le 4 juillet 2025 à Rennes le laboratoire commun « *RENNAT : Rennes, Nature & Adaptation Territoriale* » destiné à comprendre la place des arbres en ville et leur rôle dans l'adaptation au changement climatique. Biodiversité, gestion du patrimoine arboré, disponibilité de l'eau et impacts sur les îlots de chaleur urbains, scientifiques et agents métropolitains travailleront main dans la main pour cartographier l'ensemble des avantages que les écosystèmes procurent aux humains, à l'échelle de la ville, en mobilisant des données et des outils numériques.

Face à l'urgence climatique, deux approches complémentaires s'imposent : la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ses effets inévitables. L'atténuation, vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à limiter le réchauffement global. Cela passe par des actions telles que la transition vers des énergies renouvelables, l'amélioration de l'efficacité énergétique et la protection des puits de carbone naturels comme les forêts.

Cependant, même avec des efforts significatifs, certains impacts du changement climatique sont déjà inévitables et présents. C'est là que l'adaptation devient essentielle. Elle consiste à renforcer la résilience des communautés et des écosystèmes face aux changements climatiques, par exemple en développant des infrastructures résistantes aux inondations, en améliorant la gestion des ressources en eau et en protégeant

les zones côtières. La complémentarité de ces deux approches est cruciale pour assurer un avenir durable, dans lequel nous luttons contre le changement climatique tout en nous préparant à vivre avec ses conséquences.

Comprendre et analyser le rôle de la nature en ville dans l'adaptation au changement climatique est donc essentiel pour réduire les vulnérabilités du territoire et adapter les pratiques publiques de gestion ou d'aménagement.

Dans le cadre de RENNAT, le CNRS, l'Université Rennes 2 et Rennes, Ville et Métropole, travailleront ensemble à la recherche des solutions les plus efficaces pour permettre d'atténuer les effets du changement climatique et rendre les infrastructures du territoire plus résilientes.

Cette collaboration est un dispositif original et unique en France par la nature de ce partenariat. Il vise à répondre de manière innovante aux problématiques actuelles en créant un espace de partage entre les acteurs opérationnels d'une collectivité locale et les scientifiques d'un organisme de recherche. Agents de la Ville de Rennes et scientifiques œuvreront ensemble pour produire des données homogènes et reproductibles, qui permettront d'interpréter l'évolution de la place des arbres en ville selon les politiques publiques mises en place.

Cette production de données passera notamment par l'équipement des agents de la Ville de Rennes, qui seront dotés d'outils d'analyse nomades. Une attention particulière sera portée à la formation de ces agents sur l'utilisation des outils et les méthodologies développées par les scientifiques, afin de faciliter leur mise en application sur le territoire. Ce suivi, qui permettra de caractériser la dynamique de la végétation, notamment au niveau de la canopée, d'aider à la gestion du patrimoine arboré (en suivant l'état de santé des arbres par exemple), et d'analyser la disponibilité hydrique et l'impact des arbres sur les îlots de chaleur urbain, alimentera les exercices de projection et de prospective de la métropole, en particulier pour l'animation des débats et la préparation des décisions intégrant l'adaptation au changement climatique.

"Ce laboratoire commun incarne la volonté partagée de renforcer les liens entre recherche et territoire. Il s'appuie sur plus de vingt ans de collaboration fructueuse entre les équipes du LETG et la Métropole de Rennes, pour répondre aux défis majeurs de notre époque. En conjuguant excellence scientifique et action locale, « RENNAT : Rennes, Nature & Adaptation Territoriale », lancé pour quatre années, contribuera à réinventer la place de la nature en ville, au service de l'adaptation au changement climatique et du bien-être de tous.", Mehdi Gmar, directeur général délégué à l'innovation du CNRS.

"Les effets des dérèglements climatiques se font davantage sentir chaque jour. Réinventer nos systèmes, adapter nos modes de vie et construire un monde plus désirable est un défi majeur que nous avons à relever, collectivement. À Rennes, notre cap est clair : réduire les inégalités, favoriser l'éducation, la santé, les liens sociaux, tout en protégeant la planète et ses ressources. Pour y parvenir, notre Plan climat décline des actions à 360 degrés, qui visent à améliorer concrètement la qualité de vie et à anticiper demain. Cela passe notamment par la végétalisation des espaces publics et le renforcement de la biodiversité, essentiels, entre autres pour la qualité de l'air et la lutte contre les îlots de chaleur. En collaborant avec le CNRS et l'université Rennes 2, nous participons activement à trouver des solutions pour protéger la biodiversité et mieux nous adapter aux changements climatiques. Tout en poursuivant l'élan collectif initié avec l'ensemble des acteurs, entreprises, organisations et associations de notre territoire." Nathalie Appéré, maire de Rennes, présidente de Rennes Métropole

"Le lancement de ce laboratoire commun illustre notre volonté de travailler en intelligence avec nos partenaires du territoire pour mettre la science au service de la société et de l'intérêt général. L'adaptation au réchauffement climatique est un défi majeur. Pour le relever, nous devons rassembler nos forces, académiques, politiques et sociales. RENNAT marque une avancée décisive dans cette dynamique collective, et l'Université Rennes 2 est fière de s'y engager pleinement." Vincent Gouëset, président de l'Université Rennes 2

Photos :



En haut à gauche : rameaux de feuilles de chêne pédonculé prélevés en ville, à Rennes. En haut à droite : Collecte de feuilles d'un chêne d'Amérique situé sur un substrat laissant s'infiltrer l'eau, en ville, à Rennes © Jean-Claude MOSCHETTI / LETG / CNRS Images. En bas, création du Labcom Rennes Nature et Adaptation Territoriale (RENNAT) © Université Rennes 2.

Note

¹ Le LETG est réparti sur trois sites : l'un à Rennes, en co-tutelle avec l'Université Rennes 2, l'un à Nantes en co-tutelle avec Nantes Université et le troisième à Plouzané, en co-tutelle avec l'Université de Bretagne Occidentale.

Contacts :

CNRS | Alexiane Agullo | 02 99 28 68 85 | alexiane.agullo@cnrs.fr

Rennes Métropole | Anne Esnault | 02 23 62 22 34 | a.esnault@rennesmetropole.fr

Université Rennes 2 | Cécile Bergeret | 02 99 14 10 37 | cecile.bergeret@univ-rennes2.fr