

## Communiqué de presse

Martigny et Sion, le 12 septembre 2025

### **L'Idiap et la HES-SO Valais/Wallis s'allient pour accélérer la transition énergétique du canton**

**L'Institut de Recherche Idiap et la HES-SO Valais/Wallis annoncent la clôture du projet OpenBEERS, une initiative conjointe visant à accompagner le canton du Valais dans sa transition vers un système énergétique durable et résilient.**

Face à l'absence de données centralisées sur le bâti et les consommations énergétiques, OpenBEERS a développé une plateforme digitale innovante permettant de simuler la rénovation des bâtiments et le déploiement des énergies renouvelables à l'échelle urbaine. La plateforme intègre CitySim, un logiciel de simulation des infrastructures urbaines, et BASOPRA, un outil qui optimise l'usage de l'énergie solaire via les batteries, les pompes à chaleur et les véhicules électriques.

La plateforme repose sur trois composantes principales : une base de données pour stocker les informations géométriques et sémantiques sur le bâti, une suite d'outils de simulation open-source pour modéliser les scénarios futurs et les situations actuelles, et une interface web 3D pour visualiser les données en entrée et en sortie.

Le projet s'est concentré sur deux municipalités, Sierre et Val de Bagnes, en utilisant des données réelles ou synthétiques lorsque nécessaire. Les résultats montrent que les données énergétiques valaisannes restent dispersées, rendant les simulations avancées difficiles. La demande électrique devrait fortement croître avec l'électrification du chauffage et de la mobilité, tandis que le solaire et les batteries ne suffiront pas à compenser les variations saisonnières, soulignant l'importance du stockage à long terme et de la rénovation rapide des bâtiments.

Le projet OpenBEERS a été mené par une équipe interdisciplinaire réunissant Dr. Jérôme Kämpf et Dr. David Geissbühler de l'Institut de Recherche Idiap, ainsi que Prof. Jakob Rager, Dr. Alejandro Pena-Bello et Dr. Lucien Troillet de la HES-SO Valais/Wallis.

En croisant leurs expertises en ingénierie énergétique, intelligence artificielle, gestion des données et modélisation des systèmes, les chercheurs ont conçu un outil stratégique pour accélérer la transition énergétique du canton et renforcer la résilience de son système énergétique.

#### **Contacts presse**

Giorgia Rossi, Responsable Communication Idiap  
Email: [communications@idiap.ch](mailto:communications@idiap.ch)

Jakob Rager, Professeur associé, HES-SO Valais/Wallis  
Email: [Jakob.rager@hes-so.ch](mailto:Jakob.rager@hes-so.ch)

## À propos

L'Institut de Recherche Idiap, situé à Martigny en Valais, est un leader suisse et mondial en intelligence artificielle depuis 1991. Avec presque 200 collaborateurs, l'Institut se spécialise dans plusieurs domaines de l'IA, répartis en quatre programmes de recherche : Partenariat Humain-IA, IA pour la Vie, IA pour Tous, et Sociétés Durables et Résilientes. De plus, l'Institut participe à des projets locaux, nationaux et internationaux, collabore avec des entreprises de renom et favorise l'innovation continue.