

# INNOSQUARE

## UN PROJET COLLABORATIF POUR UNE GLACE IDÉALE

**L'entreprise La Pati, établie à Rosens, fabrique, installe et exploite des patinoires. Avec le soutien de la NPR du canton de Fribourg, La Pati a réalisé un projet collaboratif d'innovation intitulé « Audit-Arena » en partenariat avec les entreprises Infoteam, Groupe E et Saia Burgess Controls et l'institut Energy de l'HEIA-FR. Interview d'Antoine Descloux, directeur général de La Pati.**

**LE PROJET « AUDIT-ARENA » PORTE SUR LA CONCEPTION DE CAPTEURS PLACÉS DANS LA GLACE DE LA PATINOIRE ET D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION DES TEMPÉRATURES MESURÉES PERMETTANT UNE UTILISATION ÉNERGÉTIQUE RATIONNELLE. EST-CE QUE VOTRE SOLUTION TECHNIQUE EST SUFFISAMMENT ABOUTIE ?**

Notre solution est développée à 90%. Il reste à finaliser la fiabilité des capteurs et à améliorer le système de monitoring. Les différents acteurs, tels que chefs de glace, responsables techniques et propriétaires de patinoires disposeront de moyens

performants de vérification en ligne du bon fonctionnement d'une patinoire et de l'amélioration de son infrastructure. Il nous fallait concevoir des capteurs sans fil compacts de basse consommation placés dans la glace et capables de transmettre les mesures de température sur plusieurs mois.

**QUELLE A ÉTÉ VOTRE EXPÉRIENCE DE COLLABORATION AVEC LES ENTREPRISES PARTENAIRES DU PROJET ?**

Par ce consortium d'entreprises, nous avons acquis des compétences sur la technologie novatrice de capteurs LORA, un réseau de télécommunication radio permettant la communication à bas débit d'objets connectés, et sur la transmission de données via un « Cloud ». « Audit-Arena » a ainsi été une application concrète pour gérer une température de glace uniforme sur toute une patinoire. Cette technologie de capteurs sans fil, de basse consommation et de longue portée peut être implémentée dans d'autres applications. Les quatre entreprises partenaires ont donc bénéficié de cette dernière ainsi que d'une expérience positive de collaboration.

*Une gestion rationnelle de l'énergie pour exploiter les patinoires*

**COMMENT LA PATI A ÉTÉ EXPOSÉE À LA CRISE COVID ? EST-CE QUE VOS PROJETS D'INNOVATION ONT ÉTÉ STOPPÉS ?**

Nous avons été très impactés par la crise Covid, notamment dans l'installation de patinoires provisoires. Nos projets d'innovation n'ont pas été stoppés, mais fortement ralentis. Ces derniers se concentrent sur une utilisation plus rationnelle de l'énergie avec des services en ligne permettant la mise en commun des ressources nécessaires. Le déploiement de tels services requiert une infrastructure de télécommunication à la fois efficace, sécurisée, économiquement viable et assurant la confidentialité. Nos capteurs de glace monitorés et nos représentations graphiques de températures nous donnent l'état du patient « glace ». Si le patient a de la fièvre, il va de soi de prendre sa température. Par une analyse complète de l'infrastructure, nous pouvons déterminer les causes de la fièvre.

**INNOSQUARE**

www.innosquare.com

La CCIF soutient  
INNOSQUARE dans sa mission.  
Elle est son partenaire  
pour les entreprises.

