

TRANSITION ENVIRONNEMENTALE

LA CHAIRE DE L'ÉCONOMIE ENVIRONNEMENTALE, UNE CLÉ POUR OUVRIR UN AVENIR ÉCONOMIQUE PLUS DÉSIRABLE

Pour le Grand Anney, l'enseignement supérieur et la recherche constituent de véritables forces de développement pour le territoire. En favorisant la mise en place de projets innovants et la diffusion de la connaissance, l'Université Savoie Mont Blanc et la Fondation USMB contribuent activement au déploiement des politiques publiques de l'Agglomération, notamment en termes de développement économique et de transition écologique.

Dans ce sens, le Grand Anney soutient notamment le développement de véritables synergies entre le monde universitaire et le tissu économique, afin de favoriser l'émergence de projets stratégiques pour l'avenir du territoire. Pour cela, l'Agglomération peut compter sur les structures spécifiques créées autour de l'Université Savoie Mont Blanc, plus particulièrement son Club des entreprises ainsi que sa Fondation partenariale.

Le Grand Anney accompagne les entreprises du territoire dans leur transition écologique

Courant de ce 1^{er} trimestre 2022, le Grand Anney va ouvrir à Saint-Jorioz, Quai 225, le nouveau lieu totem de la transition environnementale des entreprises sur le territoire. Un lieu de rencontre des acteurs du changement ainsi qu'un lieu de conseil, d'expertise et d'innovation pour l'ensemble de l'écosystème.

La préservation de l'environnement exceptionnel dans lequel nous avons la chance de vivre chaque jour doit être dans tous les esprits, que nous soyons habitants, acteurs économiques, élus.

La stratégie économique voulue par l'Agglomération pour parvenir à cette ambition se construit sur deux socles solides :

- les politiques publiques mises en place telles que le Plan climat air énergie territorial, le Plan des mobilités, le Plan local d'urbanisme intercommunal bioclimatique, le Plan alimentaire territorial, etc,
- les partenariats activés avec les acteurs économiques.

Le projet de Chaire de L'Économie Environnementale, réunissant universitaires, chercheurs, entreprises et élus du territoire autour des enjeux de la transition de l'entreprise s'inscrit dans la stratégie économique du Grand Anney.

Afin de développer des modèles, outils, méthodes et formations pour aider la transition environnementale des entreprises et soutenir une nouvelle économie durable et respectueuse dans des secteurs variés, il est apparu crucial au Grand Anney que la Fondation de l'Université Savoie Mont Blanc et l'Agglomération portent ensemble cette chaire pour concevoir et expérimenter un modèle permettant de concilier développement économique et préservation de l'environnement. En contribuant financièrement à ce programme collaboratif multidisciplinaire, l'Agglomération permet la mise en chantier de plusieurs thèses traitant de thématiques telles que le télétravail (son impact sur les émissions de CO2 et sur le recrutement), l'économie circulaire (complémentarités et conflits entre ses différents leviers) ou le métabolisme d'un territoire comme le Grand Anney. ■

INNOVATION

LE LORAWAN, UN PROTOCOLE INNOVANT POUR L'INTERNET DES OBJETS

Une équipe du laboratoire IMEP-LACH (CNRS/Grenoble INP/UGA/Université Savoie Mont Blanc) travaille depuis des années sur le protocole LoRaWAN.

Elle va prochainement sortir un livre en anglais accessible gratuitement présentant l'usage de ce protocole. Ce dernier permet la communication d'objets connectés grâce à un signal radio bas débit.



UN PROTOCOLE DE TECHNOLOGIE INNOVANT

À l'époque de "l'internet des objets", le LoRaWAN est un protocole de télécommunication radio, innovant et en pleine expansion. Il permet de transmettre des informations sur de longues distances, avec une consommation d'énergie très faible, mais avec un faible débit. Ce protocole repose sur la technologie de modulation LoRa créée en 2009 par deux français, Nicolas SORNIN et Olivier SELLER, et développée au sein de leur startup grenobloise, Cycléo, rachetée ensuite par Semtech en 2012.

Dès 2015, une alliance pour développer l'utilisation au niveau mondial du protocole LoRaWAN a été créée sous le nom de la LoRa Alliance. Le protocole a, quant à lui, été renommé "protocole réseau LoRaWAN" pour Long Range Wide-area network ou "réseau étendu à longue portée", en français.

Grâce à des passerelles ou "gateways", la technologie LoRaWAN permet de connecter des milliers d'objets. Ces derniers peuvent avoir une très forte autonomie (jusqu'à 10 ans). On peut citer en exemple l'usage de capteurs relevant la qualité de l'air qui pourraient être reliés à un logiciel indiquant le moment propice pour aérer les salles de classe ou les bureaux d'une entreprise.

L'USMB TRÈS IMPLIQUÉE DANS SON DÉPLOIEMENT

Depuis 2016, l'université s'est tout d'abord penchée sur cette technologie d'un point de vue pédagogique. Un document de prise en main a notamment été rédigé par Sylvain MONTAGNY, rattaché au laboratoire IMEP-LACH. Un livre ainsi que des vidéos et des formations, pour mieux

comprendre cette technologie et la mettre en place, ont aussi été mises à disposition des étudiants, des entreprises et du public.

Des gateways sont en cours d'installation sur le campus du Bourget-du-Lac afin d'obtenir une couverture réseau sur l'ensemble du site de Technolac avec deux objectifs. Dans un premier temps, il s'agit de continuer la recherche et la production de ressources sur l'évaluation et l'amélioration du protocole LoRaWAN. L'USMB, en tant que première université membre de la LoRa Alliance, est dorénavant force de proposition pour faire évoluer le protocole. Et dans un second temps, il s'agit de proposer aux différents laboratoires installés sur le campus un réseau de capteurs avec une très grande interopérabilité mais également de proposer aux acteurs du territoire des démonstrateurs et des kits de mise en route pour les aider à mettre en place rapidement ce protocole.

De nombreux partenariats et échanges devraient voir le jour. Ce projet est soutenu par la Fondation de l'université Savoie Mont Blanc, structure qui facilite les échanges et les partenariats à mettre en œuvre. ■

POUR PLUS D'INFORMATIONS :

www.univ-smb.fr/lorawan

CONTACTS :

Sylvain MONTAGNY
Professeur agrégé à l'USMB
sylvain.montagny@univ-smb.fr

Émeline DAUMARD
Responsable Notoriété et Mécénat à la Fondation USMB
emeline.daumard@univ-smb.fr

