

Newsletter 10 - mars 2020

Madame, Monsieur,

En ce premier trimestre de l'année 2020, voici quelques actualités du quartier d'innovation. Le partage de connaissances, la collaboration et l'esprit d'entreprendre et d'innover sont au cœur de cette newsletter. Vous découvrirez l'entreprise Gradiom et ses projets de «machine learning». Nous vous emmènerons dans l'atelier du Sous-marin jaune et vous donnerons des nouvelles du festival «the green wave». Enfin, nous profitons de ce numéro pour féliciter l'entreprise Bcomp pour son partenariat avec le Groupe Volvo, qualifié dans la presse comme un partenariat «naturellement intelligent», ainsi que l'entreprise Roomz pour la prestigieuse distinction d'entreprise SEF.High-Potential décernée par le Forum économique suisse. Ensemble, les sujets de cette newsletter illustrent bien la mixité qui permet l'innovation sur le site de blueFACTORY – que ce soit dans le domaine entrepreneurial, technologique et durable.

Je vous souhaite une bonne lecture.

[Philippe Jemmely](#)

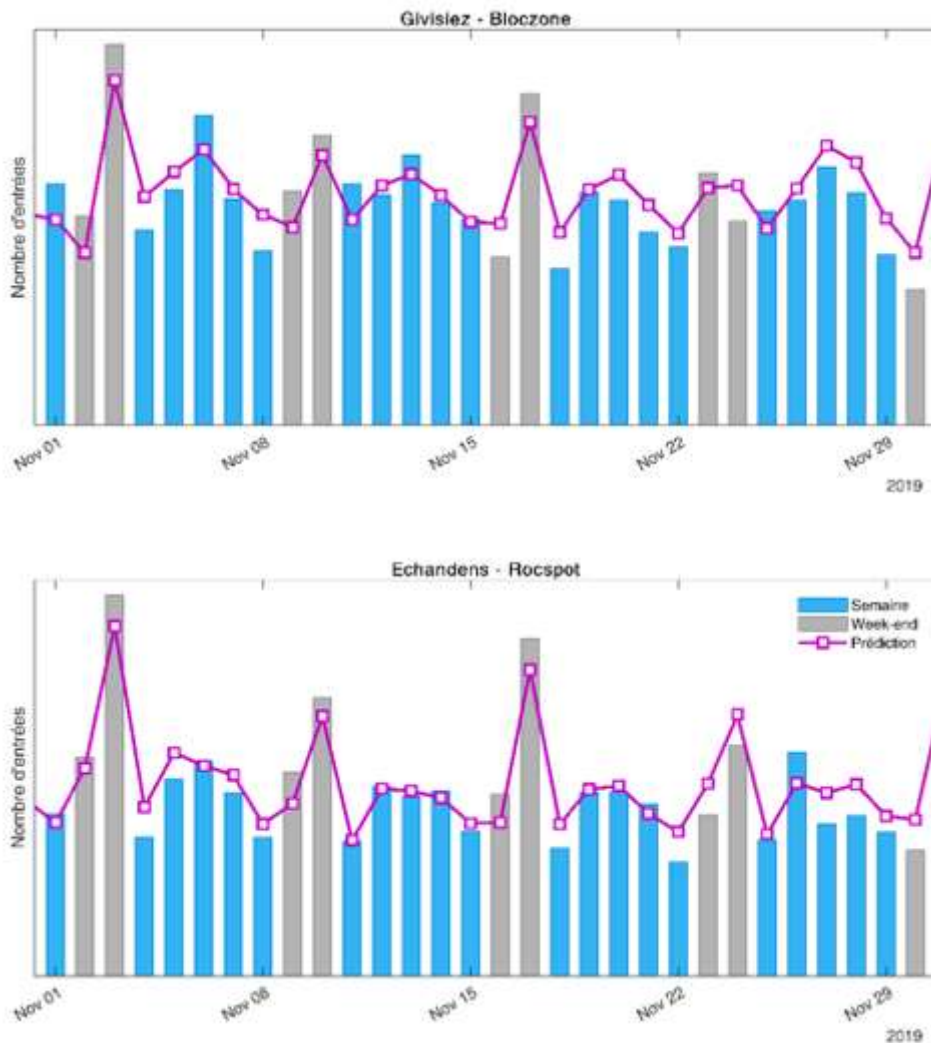
Directeur de Bluefactory Fribourg-Freiburg SA

Publier une actualité dans la Newsletter

Vous souhaitez communiquer vos actualités dans la newsletter de blueFACTORY?

[Contactez la rédaction](#)

Recherche & développement



Gradiom: les algorithmes au service des entreprises

Sébastien Perseguers a fondé l'entreprise Gradiom il y a quatre ans, après un doctorat en physique quantique et un emploi d'ingénieur dans l'industrie horlogère. Installé depuis deux ans à blueFACTORY, il soutient les grandes entreprises qui doivent mettre en place des modèles mathématiques complexes dans leur division de recherche ou de production. Depuis un an, il crée aussi des programmes basés sur le «machine learning» pour faciliter le travail de plus petites entreprises.

La physique théorique, la modélisation mathématique et les applications

numériques sont la spécialité de Sébastien Perseguers. Avec son entreprise Gradiom, il vient en aide aux ingénieurs des départements de recherche et développement qui font face à des problèmes techniques nécessitant la création de modèles mathématiques complexes. Les grandes entreprises qui font appel à Gradiom travaillent dans des domaines variés, allant de l'horlogerie au médical, en passant par le traitement de signaux acoustiques et les systèmes de défense militaire.

Depuis un an, Sébastien Perseguers se tourne aussi vers le «machine learning»: grâce à ses connaissances en statistiques et en optimisation numérique, il crée des programmes informatiques qui «apprennent» à interpréter des données dans un but spécifique. En raison de la faible quantité de données généralement à disposition des petites entreprises, Gradiom met un accent particulier à s'entretenir avec les personnes du terrain pour intégrer au mieux leur savoir-faire dans les modèles d'apprentissage.

Grimper.ch: prédire l'affluence dans les salles d'escalade

Gradiom a par exemple utilisé le machine learning pour les salles d'escalade de Grimper.ch. Cette entreprise doit mobiliser du personnel correspondant à l'affluence de la salle afin d'assurer un service optimal pour les grimpeurs. Pour des questions d'organisation, le personnel doit être convoqué au moins deux jours à l'avance. Gradiom a ainsi développé un programme qui prédit le nombre de visiteurs dans les salles d'escalade. Pour ce faire, l'outil met en relation l'historique des entrées, diverses données météorologiques et un calendrier (vacances, fériés, week-ends). Grimper.ch peut ainsi savoir à l'avance la quantité de personnel à mobiliser.

Particle Vision: classifier les particules fines

Particle Vision, installée à blueFACTORY, utilise également un programme développé par Gradiom. La start-up analyse les particules fines et leur concentration dans l'atmosphère. Cette fois-ci, le machine learning permet de classifier automatiquement ces particules en vingt groupes, dont cinq familles principales: minéral, métallique, organique, microplastique et sel. La

classification se base à la fois sur des images et des analyses chimiques. Le programme a été entraîné sur plus de 100'000 particules et sa justesse est supérieure à 99%. Chaque analyse de Particle Vision comportant plusieurs milliers de particules, le gain de temps est conséquent pour cette start-up, qui ne doit plus faire ce travail de classification semi-manuellement.

[Plus d'informations](#)

Culture & vie de quartier



Le festival the green wave se réinvente

Contrainte d'annuler son éco-festival «the green wave» en raison de l'épidémie de Coronavirus, l'association «the green drop» est en train de repenser une partie des activités qui devaient se tenir à blueFACTORY.

La deuxième édition de l'éco-festival the green wave devait se dérouler les 25 et 26 avril 2020 sur le site de blueFACTORY. L'association fribourgeoise the green drop, organisatrice de cet événement, a annoncé son annulation sous la forme initialement prévue – soit une exposition réunissant plus de 30 acteurs locaux engagés dans la transition écologique, des tables rondes, conférences, projections et autres présentations et activités pour petits et grands sur le thème de la durabilité.

L'association tient tout de même à faire déferler sa vague verte en repensant une partie de sa programmation. Elle est en train de développer des solutions pour que tout un chacun puisse vivre à distance ce week-end consacré aux pratiques durables et au cheminement écologique. Des activités pourraient également avoir lieu dans le courant de l'année. «Nous vivons dans une drôle d'époque et c'est comme si nous vivions une pré-pré-pré-situation d'un possible effondrement, un avertissement ou une répétition générale? Il est temps de prendre conscience de l'importance de ralentir, de reprendre conscience des valeurs, de se reconnecter à la nature et de renaître des idées», expliquent Eléonore Fasel et Estelle Negro, fondatrices de l'association the green drop.

[Plus d'informations](#)

Recherche & Innovation



ROOMZ reçoit la distinction «SEF.High-Potential PME»

L'entreprise ROOMZ, installée à blueFACTORY, a été distinguée par le label de qualité «SEF.High-Potential PME». Les experts du Swiss Economic Forum octroient cette distinction aux petites et moyennes entreprises qui présentent un potentiel de croissance élevé. «Le label SEF.High-Potential est une confirmation importante de notre stratégie par une équipe d'experts indépendants. Le label nous aidera à renforcer l'acceptation et la confiance de nos clients en Suisse et à l'étranger», note Roger Meier, CEO de ROOMZ.

ROOMZ propose des solutions innovantes pour une gestion efficace des espaces de travail. L'entreprise a mis au point un système de réservation de salles, doté d'affichages sans fil et de capteurs détectant si les salles sont utilisées. Ces technologies permettent de réserver des salles et postes de travail de manière flexible et d'éviter les réservations vides. Cette solution est utilisée par diverses entreprises, des écoles et des universités.

[Plus d'informations](#)



Bcomp collabore avec Polestar

Polestar utilise les matériaux en fibres naturelles de l'entreprise Bcomp, établie à blueFACTORY. Cette marque des groupes Volvo et Zhejiang Geely Holding est spécialisée dans les véhicules électriques hautes performances. Les solutions composites novatrices de Bcomp lui permettent de réduire la teneur en plastique, d'alléger le véhicule et d'améliorer le comportement du véhicule en cas d'impact des panneaux intérieurs. En collaborant avec Bcomp, Polestar fait un pas supplémentaire vers la durabilité dans le domaine de la mobilité.

[Plus d'informations](#)



Sous-marin jaune: quand bricoler rime avec partager

Niché sur le flanc de la Route de la Glâne, entre les garages et la halle bleue de blueFACTORY, un bâtiment jaune prend vie tous les mardis soirs. Il abrite l'atelier du Sous-marin jaune, une association qui met ses machines et son savoir-faire à disposition des personnes intéressées à bricoler, réparer ou réaliser des projets manuels.

Tous les mardis de 18h00 à 21h00, deux des dix membres du Sous-marin jaune ouvrent les portes de leur atelier au public. Il contient des machines et des outils en tous genres, permettant notamment de travailler le bois et le métal. Moyennant un prix libre, tout un chacun peut utiliser ce matériel pour réaliser les projets de son choix et bénéficier des conseils avisés des membres de l'association. «Chacun d'entre nous est spécialisé dans un domaine. Nous avons remarqué qu'il y avait des synergies à créer, car de tels locaux sont rares au centre-ville et les machines onéreuses. Le Sous-marin jaune s'attaque à ces

problématiques en favorisant le partage et les échanges», expliquent Agnes et Reto, membres de l'association.

Depuis l'inauguration de l'atelier en juin 2019, la fréquentation est en hausse. «Nous recevons des personnes de tous âges et de tous horizons, comme par exemple un cinéaste qui est venu créer des masques pour un de ses clips, ou une fille qui a fabriqué des répliques de son jeu préféré pour Noël. Nous vivons dans un monde où tout est préfabriqué ou industrialisé: le fait de créer les choses à la main est une plus-value appréciée», note Agnes. «Une fois qu'on s'intéresse à la manière dont un objet est construit, il suffit d'investir du temps et de laisser libre cours à sa créativité».

Compte tenu des circonstances actuelles, l'atelier du Sous-marin jaune est temporairement fermé. Dès que la situation sanitaire le permettra, toute personne intéressée sera invitée à franchir le seuil de l'atelier à blueFACTORY, les mardis soirs.