

Bruxelles, le 10 septembre 2018

Primeur dans 3 villes belges

Belfius lance, via son laboratoire d'innovation The Studio, une plateforme mobilité utilisant la technologie blockchain pour les communes et les écoles

Grâce à cette nouvelle plateforme, les élèves des écoles communales de Crisnée, Bonheiden et Peer seront récompensés en «monnaie digitale» chaque fois qu'ils se rendront à l'école à pied ou à vélo. Ils pourront ensuite dépenser leurs «petits sous» à la foire, à la piscine, chez des partenaires locaux, etc. Par ce système de récompense original, ces trois villes ou communes entendent inciter les enfants à devenir acteur de la mobilité et à participer à l'amélioration de la qualité de l'air aux abords de leur école. Cette plateforme est une co-création du laboratoire d'innovation de Belfius, The Studio, et de la société informatique belge Flow Pilots qui développe des solutions digitales pour les pouvoirs publics du futur. Le système utilise notamment la technologie de la blockchain, qui garantit la confidentialité et l'intégrité des données. Grâce à un tableau de bord, les écoles et les communes peuvent se faire une idée du kilométrage déjà parcouru par les écoliers et des émissions de CO₂ ainsi évitées. Le lancement de cette application digitale s'inscrit dans le cadre du volet Mobilité de la stratégie Smart Belgium de Belfius.

Les campagnes de sensibilisation visant à inciter les enfants à se rendre à l'école à vélo ou à pied s'adressent généralement aux parents. Belfius et les 3 villes et communes déjà affiliées optent pour une autre approche: elles entendent avant tout motiver les écoliers pour, qu'à leur tour, ils convainquent leurs parents de laisser la voiture au garage.

Des «ducats» locaux à une «monnaie digitale»

Il y a quelques mois, la commune de Bonheiden remportait le Belfius Smart City Award pour sa campagne visant à motiver les enfants à se rendre à l'école à pied ou à vélo en leur octroyant des «ducats». Cette campagne a remporté un franc succès: 500 des 800 enfants scolarisés dans l'enseignement maternel et primaire se sont inscrits au projet. Le nombre d'élèves se rendant à l'école à pied ou à vélo est passé de 12% à 62%. En un an, ce sont ainsi plus de 146.000 kilomètres qui ont été parcourus, soit près de 30 tonnes d'émissions de CO₂ évitées. À noter que le nombre d'accidents aux abords de l'école a également chuté de manière draconienne. Désireuse de s'inscrire pleinement dans l'ère du numérique, Bonheiden souhaitait transformer ces «ducats» en «monnaie digitale» basée sur la technologie de la blockchain.

Belfius a d'emblée cru dans ce projet et a confié le développement d'une plateforme digitale à son laboratoire d'innovation The Studio et à l'éditeur informatique belge Flow Pilots. Celle-ci sera déployée à partir de ce mois-ci dans trois villes pilotes: Bonheiden, Crisnée et Peer. Belfius est convaincue que cette nouvelle application peut aider les administrations locales à améliorer la mobilité sur leur territoire ainsi que la sécurité et la qualité de l'air aux abords des écoles. De nombreuses villes et communes ont d'ores et déjà témoigné de leur intérêt pour cette solution à la fois smart et conviviale.

Comment cela marche ?

- ✓ Lorsqu'ils s'enregistrent, les élèves reçoivent un **capteur** (balise ou badge RFID¹) qu'ils peuvent fixer à leur vélo ou accrocher à leur cartable.
- ✓ Au sein de l'établissement, un **lecteur** RFID détecte automatiquement les enfants lorsqu'ils arrivent à l'école à vélo ou à pied. Pour ce bel effort, les enfants engrangent des points qui sont immédiatement convertis en «ducats» virtuels. Un **algorithme** calcule le nombre de points par trajet effectué à vélo ou à pied. Il tient compte de la distance domicile-école, des conditions météorologiques et de la saison. En outre, il est possible de gagner des points bonus, par exemple en portant un casque.
- ✓ Les partenaires locaux peuvent se connecter au système et offrir la possibilité de **payer en ducats virtuels**. **La plateforme contribue ainsi aussi à soutenir l'économie locale.**

100 % mobile et enfants bienvenus

Les enfants, les écoles et les détaillants participants pourront tout prochainement se connecter à la plateforme. Sur l'app, les écoliers pourront consulter leur solde de points et les distances parcourues. Leurs parents pourront également voir la quantité de carburant qu'ils ont économisée grâce à leurs enfants. Un tableau de bord renseignera les communes et les écoles sur le nombre de participants, les économies de CO₂ réalisées, le kilométrage parcouru, etc. Quant aux partenaires locaux, ils pourront d'un seul clic, grâce au module caisse au sein de l'app, convertir les ducats virtuels en euros.

Dans l'enseignement primaire, les enfants n'ont généralement pas encore de smartphone et ne peuvent donc pas encore utiliser l'app. Une alternative avec une carte physique leur permettant d'échanger leurs ducats à la foire, à la piscine, etc. a été développée à leur intention.

La base: la blockchain

Ce projet repose sur une blockchain privée², c'est-à-dire un réseau de bases de données dupliquées. L'utilisation de la technologie blockchain présente plusieurs avantages:

- Grâce au partage des données et des processus, chaque ville ou commune ne doit pas mettre en place son **propre système**. L'application peut être personnalisée en fonction de chaque ville ou commune, tandis que la plateforme sous-jacente est partagée.
- La technologie permet de gérer la **confidentialité des données** tout en garantissant **leur intégrité**. Par exemple, une commune participant au projet peut décider que les ducats gagnés par ses écoliers seront dépensés dans une commune également affiliée, sans avoir à partager ses données.
- La technologie est évolutive. D'autres acteurs pourront donc aussi se connecter demain aux données et processus partagés. Il s'agit des prémices d'un **écosystème ouvert à la création d'autres apps**.

Collaboration entre les différents acteurs

Le développement de cette plateforme a nécessité des connaissances approfondies dans divers domaines, ce qui a donné lieu à une étroite collaboration entre Belfius et The Studio et plusieurs sociétés informatiques belges. L'initiateur Flow Pilots a développé la plateforme et les applications pour les communes, écoles et les détaillants participants et est également responsable de l'intégration des lecteurs de données et des tags. IntellectEU et The Studio ont pris en charge le développement du versant blockchain. IntellectEU est réputée dans le monde entier pour son savoir-faire en matière de blockchain. La technologie de la Fintech Twikey a assuré une intégration transparente entre la blockchain et les systèmes de paiement existants.

¹ RFID: identification par radiofréquence.

² Seuls les membres du consortium peuvent consulter et télécharger cette base de données, contrairement à la blockchain Bitcoin, qui est accessible à tous.



The Studio et Flow Pilots ont pour ambition de commercialiser le concept ailleurs en Flandre et en Wallonie au cours des mois à venir et travailleront, dans ce cadre, main dans la main avec d'autres acteurs dans le domaine de la mobilité et du vélo.

La blockchain est appelée à jouer demain un rôle toujours plus important dans le secteur public.

Le lancement de cette application digitale s'inscrit dans le cadre de la stratégie Smart Belgium de Belfius, qui vise à favoriser l'émergence d'une société belge durable en relevant les défis sociétaux dans 8 domaines clés (enseignement, énergie, mobilité, économie circulaire, services smart city...) grâce à la technologie et à l'innovation en tant que catalyseur.

The Studio et Belfius entrevoient un rôle important pour la blockchain dans le secteur public. En effet, des missions essentielles d'une administration telles que l'enregistrement de l'identité, l'établissement d'actes authentiques et la perception d'impôts, peuvent être complètement repensées à l'aune de cette technologie.

Au travers de The Studio, Belfius entend donc jouer un rôle clé dans l'offre d'une infrastructure blockchain fiable, en collaboration avec l'administration et les centres informatiques.

À propos de Flow Pilots

Flow Pilots voit dans l'utilisation intelligente des technologies digitales un réel moteur pour le succès des organisations modernes. L'entreprise développe des produits et services digitaux innovants pour compte propre et pour de grandes entreprises. En tant que hub innovation du groupe Cipal Schaubroeck, Flow Pilots développe également des solutions intelligentes pour les autorités et le secteur public. S'appuyant sur cette vision large du marché et cette expertise technologique, Flow Pilots conçoit, construit, distribue et entretient avec le plus grand soin les outils digitaux qui font le succès de ses clients.

À propos de IntellectEU

Axée sur les services aux banques centrales, assureurs et autres institutions financières, IntellectEU est une Fintech spécialisée dans la technologie des registres distribués. IntellectEU est un membre fondateur de la plateforme Hyperledger de la Fondation Linux et a des partenariats avec des chefs de file de l'industrie tels que SWIFT, IBM, Oracle, R3, et Digital Asset.

Catalyst, son produit phare, est une plateforme d'intégration nouvelle génération qui connecte la technologie blockchain aux systèmes actuels. Présente sur la scène internationale, IntellectEU est implantée à New York, Bruxelles, Lisbonne, Coimbra, Munich, Mexico et Kiev.

À propos de Twikey

Twikey propose des solutions omnicanales innovantes pour faciliter les processus de paiements liés au commerce digital. Les paiements périodiques peuvent ainsi être rendus plus transparents, plus conviviaux et moins chers. Twikey, fondée en 2013, est une scale-up Fintech en pleine croissance et a conclu des partenariats avec les principales banques.

Contacts presse

Ulrike Pommée

Ulrike.pommee@belfius.be/press@belfius.be

02/222.02.57

www.belfius.com

