

Communiqué de presse

**SystemX lance le projet BWM, Blockchain Wallet for Mobility :
la blockchain au centre des territoires de demain**

Le projet BWM (Blockchain Wallet for Mobility) vise à accompagner la transformation des territoires au bénéfice des usagers en offrant des services de transport et connexes plus riches, plus fluides et plus personnalisés. Pour cela, il s'appuiera sur la technologie blockchain, en s'attachant à utiliser au mieux ses propriétés (désintermédiation, transparence, résilience, sécurité, automatisation) tout en levant les verrous - scientifiques, technologiques et autres - qui freinent aujourd'hui son déploiement. En particulier, les partenaires du projet travailleront ensemble sur les enjeux de gouvernance et de modèles économiques associés à ces nouveaux services. Les solutions développées seront expérimentées et validées sur le territoire de la métropole lyonnaise, partenaire de l'expérimentation

Lyon, le 10 décembre 2018 – SystemX, unique IRT dédié à l'ingénierie numérique des systèmes du futur, lance le projet BWM (Blockchain Wallet for Mobility) d'une durée de deux ans. Depuis quelques années, la mobilité urbaine est en pleine évolution. Nous tendons vers une *Mobilité-as-a-Service* (MaaS) permettant d'offrir aux usagers un service porte à porte, individualisé, intégrant différents modes de transport, avec un moyen de paiement unifié. C'est dans ce contexte que s'inscrit le projet BWM. L'enjeu pour les différents fournisseurs de service est de collaborer efficacement pour offrir la meilleure expérience utilisateurs. La blockchain, en tant que technologie de partage d'informations, sécurisée et sans intermédiaire, semble être un moyen pertinent de répondre à ce besoin. Le projet s'attachera donc à valoriser cette technologie dans le développement de nouveaux services de mobilité en conditions réelles d'utilisation.

Quatre cas d'usage seront au coeur de ce projet :

- La création d'offres combinées pour les différents services du territoire (mobilité, culture, sport, loisirs, vie quotidienne, etc.).
- Le partage de preuves d'identité pour faciliter l'inscription des utilisateurs à ces services.
- La gestion des points de fidélité associés aux services du territoire.
- La gestion dynamique des réservations de services de mobilité.

Pour traiter ces cas d'usage, le projet lèvera un certain nombre de verrous scientifiques et techniques (confidentialité, passage à l'échelle, définition et valorisation des *tokens*, etc.) pour faire monter en maturité la technologie blockchain. Les partenaires du projet travailleront également sur les enjeux de gouvernance et de modèles économiques associés.

Le projet va être expérimenté en conditions réelles d'utilisation des services sur le territoire de la Métropole de Lyon. Il viendra ainsi compléter et enrichir le projet existant « **PASS Urbain** » porté par la métropole. L'objectif de ce nouveau PASS est de proposer aux usagers un support unique d'accès à différents services publics et privés de transports, de culture, de sport et de loisirs. Dans ce cadre, le déploiement des solutions développées par le projet BWM permettra de tester et de valider sur le terrain l'apport de la blockchain pour améliorer l'expérience utilisateur en matière de mobilité, de culture, de sport, de loisirs, de vie quotidienne.

Le projet BWM en quelques mots

- **Programme** : Territoires Intelligents
- **Durée** : 24 mois
- **Effort total** : 8 ETP sur 2 ans

Partenaire institutionnel : la Métropole de Lyon

Partenaires industriels : Alstom, Mappy

Partenaires académiques : BART (initiative Blockchain Advanced Research & Technologies pilotée par Inria, IRT SystemX, Télécom ParisTech et Télécom SudParis).

Objectifs du projet :

- Exploiter la technologie blockchain pour améliorer l'expérience utilisateur dans un écosystème multi-services de mobilité.
- Définir collectivement la gouvernance du système dans un esprit gagnant-gagnant.
- Faire monter en maturité la technologie blockchain.
- Expérimenter les solutions proposées, en lien avec le projet « Pass Urbain » initié par la Métropole de Lyon.
- Disséminer les résultats auprès de l'écosystème.

À plus long terme, les actifs et solutions développés lors de ces expérimentations pourront être appliqués à d'autres territoires.

« L'IRT SystemX s'investit dans le développement de la technologie blockchain aux côtés de ses partenaires industriels et académiques depuis bientôt deux ans. L'institut a développé un socle de compétence unique dans ce domaine, avec deux projets de R&D déjà lancés ([Blockchain for Smart Transactions](#), BST, et [Blockchain for Fintech and Insurtech](#), BFI). Avec le projet BMW, SystemX inscrit un peu plus son ancrage dans la métropole lyonnaise, marqué par l'ouverture d'une antenne en septembre 2017, et renforce son implication dans le développement de territoires intelligents et durables », souligne Lionel Scremin, Directeur de l'Antenne de l'IRT SystemX à Lyon.

Le projet BMW s'appuiera sur les briques technologiques de la [plateforme BEST](#) (*Blockchain Environment for Smart Transactions*) de l'IRT SystemX. Ses outils permettent notamment d'accélérer le développement et le prototypage de cas d'usage à travers l'automatisation du déploiement de la blockchain, la réutilisation de bibliothèques cryptographiques, la validation par simulation multi-agents, l'exploitation de données par des outils d'analytics, etc.

À propos de l'IRT SystemX

Basé sur le plateau de Paris-Saclay, Lyon et Singapour, l'IRT SystemX se positionne comme un accélérateur de la transformation numérique. Centrés sur l'ingénierie numérique des systèmes du futur, ses projets de recherche couvrent les enjeux scientifiques et technologiques des filières industrielles transport et mobilité, énergie, sécurité numérique et communications. Ils répondent aux défis que rencontrent les industriels dans les phases de conception, de modélisation, de simulation et d'expérimentation des produits et services futurs, intégrant de plus en plus de technologies numériques.

L'évolution des technologies et la nécessité de leur intégration impliquent en effet de tenir compte du nouveau paradigme « Digitalisation » par une approche « systèmes » voire « systèmes de systèmes ». La feuille de route 2016-2020 de l'IRT s'articule autour de 4 programmes : l'industrie agile, les transports autonomes, les territoires intelligents et l'internet de confiance. Aujourd'hui, SystemX, ce sont 31 projets lancés (dont 20 en cours), impliquant 83 partenaires industriels et 24 laboratoires académiques, et 265 collaborateurs dont 130 ressources propres.

Contacts presse

Marion Molina – Claire Flin

Tél. 06 29 11 52 08 / 06 95 41 95 90

marionmolinapro@gmail.com / claireflin@gmail.com