



ZF, UBS et innogy Innovation Hub présentent Car eWallet, le porte-monnaie électronique *blockchain*

- **Gestion automatique des paiements liés au transport automobile**
- **Idéal pour la recharge des véhicules électriques et les micropaiements**
- **Sécurité et polyvalence grâce à la technologie *blockchain***

Las Vegas – Développé par ZF, UBS et innogy Innovation Hub et faisant appel à la technologie *blockchain*, le nouveau Car eWallet est un système de paiement sécurisé innovant destiné à faciliter le paiement des recharges de véhicules électriques lors d'un déplacement. Ce porte-monnaie électronique novateur pourra prendre en charge bien d'autres types de transactions associées au transport automobile, tels que les frais de péage, de parking ou de covoiturage.

En matière de véhicule électrique, l'autonomie et les cycles de charge constituent les principales problématiques pour les conducteurs. Même si le conducteur trouve une borne de recharge, ce sont les différents types de bornes et les différents types de cartes de recharge ou systèmes de paiement qui sont bien souvent source de complications. Afin de lever ces obstacles, ZF a collaboré avec UBS et innogy Innovation Hub pour concevoir le Car eWallet, un porte-monnaie électronique innovant proposant diverses fonctionnalités et options de paiement pratiques.

Le Car eWallet permettra aux utilisateurs en déplacement de régler les frais de péage, parking et recharge électrique, ainsi que de collecter les paiements dans le cadre de services de covoiturage, d'approvisionnement en énergie du réseau électrique ou de livraison.

innogy Innovation Hub a ainsi intégré les infrastructures de recharge à la solution Car eWallet afin que celle-ci puisse gérer le



paiement automatiquement et en toute sécurité une fois la recharge de la batterie effectuée.

Une fonction de paiement automatique très pratique

À l'instar du porte-monnaie traditionnel, le Car eWallet doit être approvisionné régulièrement. À partir d'un PC ou d'une application mobile dédiée, les utilisateurs peuvent aisément transférer de l'argent en ligne et autoriser le Car eWallet à effectuer des paiements de manière indépendante jusqu'à un plafond défini. Par exemple, lors du trajet quotidien au travail, le véhicule paiera le péage automatiquement, évitant ainsi la file d'attente au conducteur. Le conducteur recevra alors une notification dans le véhicule (et par email), et ce à chaque fois qu'une transaction sera effectuée via le Car eWallet.

Fonctionnalité de micropaiement

Grâce à cette nouvelle solution, développée en collaboration par ZF, UBS et innogy Innovation Hub, chaque utilisateur bénéficiera d'un accès simple et rapide à l'infrastructure de recharge enregistrée dans la *blockchain* (technologie de stockage et de transmission d'informations transparente et sécurisée).

Aucune inscription ou procédure d'identification additionnelle n'est requise pour utiliser les bornes de recharge électrique. Dès que le véhicule est connecté à la borne, ses batteries peuvent être rechargées et les frais sont automatiquement réglés par le Car eWallet.

La recharge par induction, ou recharge sans fil, qui peut se faire en attendant à un feu rouge ou à un passage piéton, ne peut transmettre que de petites quantités d'énergie au véhicule. Néanmoins, chaque iota d'énergie compte lorsqu'il s'agit d'accroître l'autonomie d'un véhicule électrique. Grâce à sa fonctionnalité de micropaiement, le Car eWallet pourra prendre en charge les transactions les plus minimales et ainsi rendre le concept de «recharge en roulant» plus intéressant pour les fournisseurs d'énergie.



Des paiements à double sens

Autre fonctionnalité prévue, le Car eWallet pourra accepter les paiements et autoriser l'accès de tiers au véhicule. Au lieu de laisser un véhicule inutilisé dans un parking, la solution Car eWallet pourra permettre à des tiers de l'utiliser et collecter les frais de partage du véhicule de la part du conducteur temporaire.

Le système pourra également permettre l'accès à des tiers qui ne sont pas conducteurs. Par exemple, l'utilisateur du Car eWallet pourra permettre l'ouverture du coffre de son véhicule garé si un code d'authentification spécifique est scanné. Cela permettra la livraison de colis directement dans le coffre du véhicule tout en continuant de bloquer les accès non autorisés.

La solution Car eWallet pourrait également être intégrée à des réseaux d'alimentation électrique intelligents. À l'avenir, ces réseaux intelligents pourraient utiliser la technologie *blockchain* du véhicule pour contrôler le processus de recharge en fonction de l'énergie renouvelable disponible dans le système. Le véhicule pourrait ainsi restituer une partie de l'énergie stockée au réseau électrique si l'utilisateur a préalablement autorisé cette possibilité.

Une solution sécurisée par la technologie *blockchain*

Le Car eWallet fait appel à la technologie *blockchain*, qui permet d'effectuer des transactions commerciales quasiment en temps réel sans avoir à passer par à une entité centralisée ou tierce partie. *Blockchain* fait référence à une chaîne virtuelle de blocs de données, sécurisée par un système cryptographique qui enregistre toutes les transactions afin de pouvoir générer une liste de tous les soldes des comptes utilisateurs. Cette liste étant stockée sur plusieurs ordinateurs et pouvant être consultée par tous les utilisateurs, ce système est considéré comme hautement sécurisé.

ZF, UBS et innogy Innovation Hub, les partenaires développeurs du Car eWallet, ont prévu de tester cette solution innovante sur le terrain en 2017.



Légendes :

- 1) Le Car eWallet *blockchain* facilite le paiement lors de la recharge des véhicules électriques. Ce porte-monnaie électronique permet aussi de régler les frais de péage, de parking et de covoiturage.
- 2) Développé conjointement par ZF, UBS et innogy Innovation Hub, la solution Car eWallet intègre la technologie *blockchain*.

Photos : ZF

Contact presse – ZF Friedrichshafen AG :

Thomas Wenzel

Directeur des communications externes

Téléphone : +49 7541 77-2543

E-mail : thomas.wenzel@zf.com

Michaela Demissy, MDS COM

Contact Presse France

Téléphone : +33 (0)1 60 84 53 92

E-mail : infopresse@mdscom.fr

Contact presse – UBS AG :

Eva Mairinger

Communication institutionnelle

Téléphone : +41 44 234 85 00

E-mail : Eva-Caroline.Mairinger@ubs.com

Huw Williams

Communication institutionnelle

Téléphone : +44 207 568 99 80

E-mail : Huw.Williams@ubs.com



Contact presse – innogy :

Alexander Stechert-Mayerhöfer

Relations presse du groupe

Téléphone : +49 201 12-15262

E-mail : alexander.stechert-mayerhoefer@innogy.com



ZF Friedrichshafen AG

ZF est un leader mondial du marché des technologies de transmission et de châssis, ainsi que des technologies de sécurité active et passive. La société emploie près de 137 000 personnes réparties sur environ 230 sites dans 40 pays. En 2016, ZF a réalisé un chiffre d'affaires d'environ 35 milliards d'euros (chiffres provisoires). Chaque année, ZF investit près de 5 % de son chiffre d'affaires dans la recherche et le développement afin de pérenniser son succès grâce à la conception et à l'élaboration de technologies innovantes. ZF est l'un des plus grands équipementiers automobiles au monde.

ZF permet aux véhicules de voir, penser et agir. Ses technologies ont pour but d'atteindre la « vision zéro », un monde sans accident et sans émissions polluantes. ZF met l'ensemble de ses solutions au service du progrès dans les domaines de la mobilité et des services pour le secteur de l'automobile, du poids lourd et des applications industrielles.

Pour d'autres informations de presse et photos, rendez-vous sur : www.zf.com

UBS AG

UBS fournit des solutions et services de conseil dans le domaine financier à une clientèle institutionnelle et commerciale fortunée dans le monde entier, ainsi qu'à une clientèle privée en Suisse. Outre sa division Corporate Center, la structure opérationnelle du groupe compte cinq divisions : Wealth Management (gestion de fortune), Wealth Management Americas (gestion de fortune en Amérique), Personal & Corporate Banking (banque privée et commerciale), Asset Management (gestion d'actifs) et Investment Bank (banque d'investissement). La stratégie d'UBS repose sur les atouts de chacun de ses secteurs d'activité et concentre ses efforts dans ses domaines d'excellence tout en cherchant à tirer parti des perspectives de croissance que recèlent indéniablement les activités et les régions dans lesquelles la société est active afin de générer des rendements attrayants et durables pour ses actionnaires.



Toutes ses activités sont efficaces en termes de capital et fortement compétitives sur leurs marchés cibles.

Basée à Zurich, en Suisse, le groupe UBS est présent sur les plus grands centres financiers mondiaux. Présent dans 54 pays, le groupe compte 34 % de ses employés en Amérique, 35 % en Suisse, 18 % dans le reste de l'Europe, au Moyen-Orient et en Afrique et 13 % dans la région Asie-Pacifique. UBS Group AG emploie environ 60 000 personnes à travers le monde. UBS Group AG est coté au SIX Swiss Exchange et au New York Stock Exchange (NYSE).

innogy SE

Opérant dans 16 pays européens avec des ventes approchant les 46 milliards d'euros (2015) et plus de 40 000 employés, innogy SE est le premier fournisseur d'énergie en Allemagne. Spécialisée dans trois secteurs d'activité – énergie renouvelable, réseau & infrastructure et commerce de détail – la société est en bonne place pour faire face aux défis énergétiques d'un monde moderne, sans carbone et décentralisé à l'heure du numérique. innogy s'attache à fournir à ses 23 millions de clients des produits et services innovants et durables, facteurs d'une consommation d'énergie plus efficace et d'une meilleure qualité de vie. Ses marchés clés sont l'Allemagne, le Royaume-Uni, les Pays-Bas, la Belgique ainsi que plusieurs pays d'Europe centrale, de l'Est et du Sud-Est, notamment la République tchèque, la Hongrie et la Pologne. Étant l'un des grands acteurs de l'innovation dans des domaines clés du progrès tels que l'électromobilité, innogy est représentée dans les grands pôles technologiques internationaux comme la Silicon Valley, Tel Aviv ou Berlin. La société combine le vaste savoir-faire de techniciens énergétiques et ingénieurs électriques en interne avec l'expertise de partenaires des technologies du numérique, collaborant avec des start-ups et des grandes entreprises. innogy a prévu d'investir environ 6,5 milliards d'euros (2016-2018) afin de construire le marché de l'énergie du futur et de promouvoir la transition vers les énergies renouvelables en Allemagne. innogy est entrée en activité le 1er avril 2016 suite à la restructuration du groupe RWE. À l'occasion de son introduction en bourse en octobre 2016, innogy SE est devenue la plus importante entreprise du secteur énergétique en Allemagne. Pour de plus amples informations, rendez-vous sur : www.innogy.com

Préparant le système énergétique du futur, **innogy Innovation Hub** développe actuellement des modèles économiques basés sur des plateformes numériques. À cet effet, le centre d'innovation concentre ses efforts sur les concepts suivants : les systèmes intelligents et connectés, la rupture du numérique, les solutions urbaines, l'économie des machines et le *big data*. innogy Innovation Hub collabore avec des start-ups du monde entier et dispose de ses propres équipes d'innovateurs actifs dans les pôles de start-ups tels que la Silicon Valley, Tel Aviv, Londres et Berlin. Pour de plus amples informations, rendez-vous sur : <https://innovationhub.innogy.com>