



Sophia-Antipolis – xx mars 2021

LA BLOCKCHAIN AU SERVICE DES ACCIDENTS DE LA ROUTE

BLOCKCHAIN ET CONTRATS D'ASSURANCE INTELLIGENTS (SMART CONTRACTS)

TAS Group et le laboratoire Electronique, Antennes et Télécommunication (Université Côte d'Azur-CNRS) s'allient pour démontrer l'intérêt de la blockchain en matière de gestion des données issues de capteurs embarqués dans les véhicules.

En février 2021, le laboratoire Electronique, Antennes et Télécommunication (Université Côte d'Azur-CNRS) et TAS Group ont engagé un partenariat pour tester le comportement et explorer les perspectives du déploiement à grande échelle d'usages de la blockchain pour sécuriser et authentifier des données nécessaires à l'activation de contrats intelligents (Smart Contracts). Ces nouvelles technologies pourraient par exemple révolutionner la manière dont seront gérés les sinistres entre véhicules connectés dans les prochaines années.

Un cas d'usage de la blockchain étudié au laboratoire LEAT d'Université Côte d'Azur et du CNRS

Aujourd'hui, en cas d'accident de la route, l'assureur centralise les données issues du constat amiable rempli à la main par les protagonistes. Ces données peuvent être, volontairement ou non, incomplètes, voire fausses.

A l'avenir, un dispositif implanté dans le véhicule pourrait envoyer à destination d'une blockchain des données collectées sur le véhicule (identité et fonctions vitales du conducteur, vitesse, positionnement des véhicules, etc.). Un Smart Contract pourrait traiter ces données de façon complètement décentralisée, plus objective, plus juste et plus sécurisée. La déclaration de sinistre et les suites apportées par l'assurance pourraient être déclenchées automatiquement en fonction de ces données.

Ce cas d'usage est celui retenu par le Laboratoire Electronique, Antennes et Télécommunication (LEAT, Université Côte d'Azur-CNRS) pour son projet Smart IoT for Mobility porté par le Pr. Verdier, en partenariat avec Renault Software Labs et Symag (filiale BNP Paribas). Démarré en 2017, il peut désormais compter sur la technologie de TAS Group pour passer à une phase de test à plus grande échelle.

Pourquoi TAS Group?

Dans le cadre de leur partenariat, TAS Group met à la disposition du LEAT une plateforme de services Cloud pour applications conteneurisées et apporte au laboratoire son expertise en matière de cloudification d'applications. Les travaux exploratoires du LEAT seront ainsi portés dans le Cloud tout en adaptant et respectant les différents types de process. Ceci va permettre aux chercheurs de bénéficier d'une architecture de tests en réseau pour étudier le comportement des modèles développés dans leur laboratoire et simuler de façon très réaliste le déploiement de leurs applications.

La conteneurisation de la blockchain permettra l'utilisation des micro-services afin de faciliter le déploiement et l'orchestration de l'architecture. La solution permettra également l'adoption des méthodes agile basées sur les principes "Devops".

Qu'est-ce que la blockchain?

Une **blockchain** est comparable à une base de données, dans laquelle les informations entrées ne sont ni modifiables ni supprimables, publiquement lisibles et sécurisées de façon cryptographique.

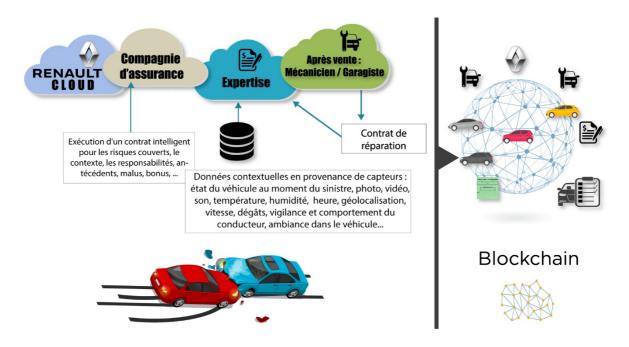
La blockchain est basée sur le principe de la confiance collective. En confiant la validation d'une transaction à une multiplicité d'ordinateurs plutôt qu'à un tiers de confiance humain, faillible, le risque d'erreur, de fraude ou de corruption est éliminé.

Qu'est-ce que les Smart Contracts?

Les Smart Contracts sont l'évolution naturelle de la blockchain. Ces « contrats intelligents » sont des programmes informatiques stockés dans une blockchain, conçus pour exécuter un ensemble d'instructions prédéfinies de façon automatique, en fonction des données issues de la blockchain.

Ce sont des contrats auto-exécutants et auto-exécutoires. Ils sont régis, sans contestation possible, par les termes et conditions explicites qui y sont énoncés, sans qu'une ou plusieurs personnes, souvent qualifiées de tiers de confiance, n'aient à intervenir pour en établir l'authenticité et en déclencher l'exécution.

Dans le cas des contrats d'assurance de véhicules, cette nouvelle génération de contrats pourrait à l'avenir remplacer les contrats classiques.



A propos:

A propos de TAS Group:

TAS Group est une entreprise de services du numérique (ESN) européenne, cotée en bourse. Le groupe exploite en France (à Sophia Antipolis) et en Italie des datacenters à partir desquels elle propose ses services d'hébergement et de cloud computing. Les services proposés sont certifiés ISO 9001, ISO 27001, HDS, PCI-DSS. www.tasgroup.fr

A propos du projet Smart IoT for Mobility:

Le projet Smart IoT for mobility étudie si l'on peut injecter les technologies blockchain et smart contracts dans l'IoT pour rendre les échanges d'informations entre objets connectés plus sûrs et plus fiables. Il est coordonné par François Verdier, Professeur d'électronique et d'informatique industrielle à Université Côte d'Azur, co-directeur adjoint du laboratoire LEAT (Université Côte d'Azur-CNRS) à Sophia Antipolis et directeur de nombreuses thèses dans les domaines des architectures IoT, de l'économie d'énergie dans ces architectures et de leur utilisation dans les blockchains et les Smart Contracts. L'équipe du projet inclut des informaticiens (I3S, Inria), des électroniciens (LEAT), des juristes (DL4T), des économistes (GREDEG), des spécialistes des comportements des acteurs (LEEN) et des partenaires industriels (Renault et Symag, une filiale de BNP). Le projet Smart IoT for mobility a bénéficié à son démarrage d'une aide du gouvernement français, gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre des projets Investissements d'Avenir UCAJEDI et EUR DS4H portant les références n° ANR-15-IDEX-0001 et ANR-17-EURE-0004. Le projet est désormais financé par l'ANR.

Contact presse:

Pour TAS Group:

Lionel Faure - Directeur du Marketing et des Partenariats

TAS France – 15, traverse des Brucs 06560 Sophia-Antipolis, France

<u>Lionel.faure@tasgroup.eu</u> Tel: 06 75 21 56 78

www.tasgroup.fr

Pour Université Côte d'Azur :

Delphine Sanfilippo, responsable des relations presse

<u>delphine.sanfilippo@univ-cotedazur.fr</u> – Tél: 07 86 84 98 13

Pour le CNRS:

John PUSCEDDU, responsable du Service Communication et Culture Scientifique

<u>John.PUSCEDDU@cnrs.fr</u> - T : 04 93 95 41 18 - P : 06 84 09 31 90 - <u>www.cote-azur.cnrs.fr</u>

Contact chercheur

François Verdier – Directeur Adjoint du LEAT, (Université Côte d'Azur – CNRS)

Bât. Forum, Campus SophiaTech, 930 Route des Colles, 06903 Sophia Antipolis, France

Francois.Verdier@univ-cotedazur.fr Tel: 04 89 15 44 45