

Reçu digital et copie conforme

Le Canton du Jura compte sur la blockchain pour augmenter la confiance dans ses services en ligne

Jeu 03.06.2021 - 16:51
par [Rodolphe Koller \(/user/4051\)](#)

Le Canton du Jura prévoit de déployer une solution courant 2021 qui permettra de certifier le téléchargement d'un document et les informations qu'il contient au moyen de la blockchain. Réalisée en collaboration avec Sicpa, la solution inspirée du modèle estonien doit renforcer la confiance des résidents et des entreprises dans les services en ligne de l'administration.



La Ville de Delémont (Source: Jeremy.toma, CC BY-SA 4.0, via Wikimedia Commons)

Après un projet pilote réussi, le Canton du Jura a décidé de déployer une solution basée sur la blockchain destinée à renforcer la confiance de la population et des entreprises dans les services en ligne de l'administration. A terme, la solution qui s'inspire du modèle estonien, constituera un élément central du système d'information de l'Etat et servira aussi à la traçabilité de transactions internes à l'administration.

La solution qui sera mise en œuvre au cours du deuxième semestre 2021 s'appuie d'une part sur la blockchain KSI conçue et employée par l'Estonie, et d'autre part sur la technologie CERTUS développée par Sicpa, qui est partenaire du projet.

Reçu digital de téléchargement

Le système supporte deux mécanismes. Une première fonction d'horodatage permet de certifier du téléchargement d'un document dans le guichet virtuel du canton. Dès que le document est téléchargé, une empreinte numérique (hash) est envoyée au serveur blockchain local qui retourne une signature KSI horodatée. Enregistrée à côté du document téléchargé, cette signature fait office de reçu certifiant à la fois l'intégrité du document, la date exacte du téléchargement et l'émetteur de la signature. Le reçu pourrait typiquement servir à un résident souhaitant prouver qu'il a transmis sa déclaration d'impôt en ligne ou, dans le sens inverse, permettre à l'Etat de prouver qu'il a envoyé une sommation de déposer la déclaration. Le canton précise qu'une application (dont le code source est public) permet de vérifier l'intégrité des documents, avec l'aide de la signature KSI.

Document certifié conforme

L'autre mécanisme déployé par le canton permet d'attester des informations contenues dans un document et s'appuie sur le service en ligne CERTUS de Sicpa. Le système pourrait typiquement permettre à une gérance de vérifier qu'une attestation du Registre des poursuites est correcte.

La solution fonctionne au moyen d'un QR-code apposé sur le document qui contient toutes les informations clés (par exemple la date et la solvabilité pour une attestation du Registre des poursuites). La personne ou l'organisation qui reçoit ce document sous format papier ou électronique peut scanner le code avec une app mobile pour lire les informations qu'il contient et vérifier qu'elles correspondent à ce qui figure sur le document. De plus, le QR-code étant à son tour sécurisé par un lien sur la blockchain KSI, l'utilisateur peut s'assurer que le code est bien valide et qui l'a émis.

Confidentialité, écologie, adoption

Les deux mécanismes que le Canton du Jura s'apprête à déployer reposent sur l'infrastructure blockchain KSI. Le canton souligne que cette dernière repose sur une infrastructure existante et n'est pas basée sur des algorithmes de consensus de type «Proof of Work» gourmands en énergie. Côté confidentialité, les données à proprement parler ne quittent pas les serveurs du canton, la blockchain se bornant à stocker des empreintes digitales. Enfin, côté adoption, le canton prévoit d'organiser des ateliers sur la confiance numérique avec la HEG Arc qui permettront à la population de se familiariser avec les nouvelles technologies mises en œuvre.

> Pour en savoir plus: [Le livre blanc du projet \(https://www.egovernment.ch/files/2616/2013/7850/LivreBlanc_Blockchain_CantonJU_2021.pdf\)](https://www.egovernment.ch/files/2616/2013/7850/LivreBlanc_Blockchain_CantonJU_2021.pdf)