

## Les versions de Cardano : petit guide

Les explications de Tatyana Valkevych, Darko Mijić, and Jacob Mitchell

Le 18 Décembre 2018, auteur : Tatyana Valkevych - Traduction : @psychomb

La blockchain de troisième génération Cardano évolue et ses évolutions sont planifiées par étapes. Ces évolutions font partie des phases de développement de Cardano, et elles sont implémentées et publiées en tant que logiciel Cardano. Dans cet article, le chef de produit Darko Mijić, la responsable de publication Tatyana Valkevych et l'ingénieur devOps Jacob Mitchell clarifient la manière dont sont pensées les versions de Cardano en tant que blockchain et en tant que logiciel, ainsi que la correspondance entre les deux.

## Les versions de Cardano en tant que produit et logiciel

La version de Cardano reflète l'évolution de Cardano en tant que déploiements de fonctionnalités durant une phase de développement. Cette version utilise un schéma constitué de trois numéros séparés par des points :

phase\_de\_développement . groupe\_de\_fonctionnalités . amélioration

Il est à noter que l'amélioration, dénotée par le dernier chiffre, peut être omise. Par exemple, la version de Cardano en fonction à l'heure de publication de cet article est la version 1.3.2. Cela signifie qu'il s'agit de la deuxième amélioration relative au quatrième groupe de fonctionnalités (oui, ça commence à 0 !) de la première phase de développement.

Cardano s'approche maintenant de la fin de sa première phase de développement, appelée "Byron". Le phases de développement de Cardano sont les suivantes :

• Byron (Cardano 1.N). Durant la phase "Byron", une cryptomonnaie entièrement nouvelle a été conçue et construite, incluant un code entièrement nouveau ainsi que l'implémentation de la première génération d'Ouroboros, le protocole de preuve d'enjeu (PoS) qui la fait fonctionner. La couche de règlement de Cardano (Cardano SL) a été lancée de manière fédérée. Le système est en effet maintenu par I.O.H.K., La Fondation Cardano et Emurgo.

Cela a permis le lancement de la cryptomonnaie "Ada", son transfert entre utilisateurs ainsi que sa négociation sur les plateformes d'échanges.

- Shelley (Cardano 2.N). La phase "Shelley" fera passer la couche de règlement de Cardano d'un système fédéré à un système complètement décentralisé qui permettra à tous les utilisateurs de participer au protocole et d'obtenir des récompenses pour la production de blocs, individuellement ou dans des groupes d'enjeu.
- Goguen (Cardano 3.N). La phase Goguen apportera à Cardano sa deuxième collection de protocoles, comprenant la couche de calcul (Cardano CL) déployée en tant que chaînes latérales avec support des contrats intelligents.
- Basho (Cardano 4.N). La phase Basho sera axée sur l'amélioration des performances, de la sécurité et de l'évolutivité. Elle permettra à Cardano de s'adapter à des millions (et des milliards) d'utilisateurs.
- Voltaire (Cardano 5.N). La phase finale de développement, Voltaire, ajoutera un système de trésorerie et de gouvernance, permettant la durabilité et l'autosuffisance pour Cardano.

Jusqu'à présent, nous avons publié quatre versions stables majeures de "Byron", et qui sont appelées Cardano 1.0, Cardano 1.1, Cardano 1.2, et Cardano 1.3.

Une nouvelle implémentation de l'ensemble des fonctionnalités est fournie par le biais d'une version stable principale. Dans ce cas, une publication de version peut n'être représentée que par les deux premiers chiffres : par exemple, Cardano 1.3 est identique à Cardano 1.3.0. Chaque version principale peut posséder des versions ultérieures améliorées qui incluent des corrections de bugs ou autre, mais pas de nouvelles fonctionnalités. Jusqu'à présent, toutes les principales versions de Cardano ont été suivies de versions améliorées. Il est important de souligner que bien qu'une version complète d'un produit Cardano se compose de trois chiffres, elle ne suit pas un schéma de version sémantique.

Un produit Cardano actif est représenté par la dernière version du logiciel, déployée sur le réseau principal de Cardano. Lorsqu'une version de Cardano est discutée sur les chaînes publiques, c'est la version du produit Cardano qui est utilisée par défaut. Lorsque nous publions un incrément de produit Cardano, nous spécifions les versions de ses composants logiciels dans les notes de mise-à-jour sur <u>daedaluswallet.io</u> et sur GitHub [versions Daedalus, versions Cardano SL]. Ci-dessous, nous clarifions la correspondance entre le produit Cardano et les versions des logiciels Cardano qui le composent.

Au moment de la rédaction du présent document, Cardano est constitué des deux composants logiciels suivants :

La couche de règlement Cardano (CSL) est un composant logiciel "backend" (ou d'infrastructure) dont le code réside dans le dépôt Cardano SL (ndtr : repository = recueil, archive ou dépôt). Il s'agit de l'implémentation du nœud Cardano avec tous les composants nécessaires, tels que la mise en réseau ainsi que l'implémentation du portefeuille Cardano et de son API (ndtr: "Application").

Programming Interface" = interface de programmation). Cardano SL est déployé sur les nœuds de base et les noeuds relais de Cardano. Il est également livré en tant que composant logiciel d'infrastructure avec Daedalus.

Le logiciel Daedalus est une application de bureau pour les ordinateurs personnels fonctionnant sous Windows, Mac et Linux et son code réside dans le dépôt Daedalus. C'est une façade (ou "frontend") pour les utilisateurs finaux de Cardano, et il est livré avec le composant CSL en "backend".

Comme la plupart des logiciels, ces deux logiciels suivent un schéma de version sémantique. Ce schéma se compose de trois nombres, majeur.mineur.rustine où :

- majeur est incrémenté lorsque les changements du code sont rétro-incompatibles.
- mineur est incrémenté lorsque la fonctionnalité ajoutée est rétro-compatible.
- rustine est incrémenté lorsque seuls les bugs sont corrigés de manière rétro-compatible.

La version principale de Cardano 1.3.0 était composée de Cardano SL 1.3.0 et Daedalus 0.11.0, et peut être écrite symboliquement comme :

$$C_1.3.0 = CSL_1.3.0 + D_0.11.0$$

La version améliorée Cardano 1.3.2 comprend Cardano SL 1.3.2 et Daedalus 0.11.2 :

$$C_1.3.2 = CSL_1.3.2 + D_0.11.2$$

Les versions des logiciels Cardano SL et Daedalus sont étiquetées avec leurs étiquettes de version dans le dépôt GitHub de I.O.H.K (voir étiquettes Cardano SL et étiquettes Daedalus).

Les versions des logiciels Cardano SL et Daedalus sont également présentes dans le nom du fichier d'installation du Daedalus et dans le lien de téléchargement sur la page <a href="https://daedaluswallet.io/#download">https://daedaluswallet.io/#download</a>. Par exemple, l'installateur Cardano 1.3.2 Windows a le nom suivant :

Celui-ci inclut la version de Daedalus, la version de Cardano SL, le réseau, l'OS et le numéro de construction.

Alors que jusqu'à présent la version du produit Cardano et la version Cardano SL ont parfaitement coïncidé, ce n'est plus le cas pour la version Cardano 1.4 en raison de changements rétro-incompatibles dans l'API du portefeuille Cardano. Le portefeuille API fait partie de Cardano SL, et donc en raison de ces changements rétro-incompatibles le nombre majeur de version de Cardano SL a été incrémenté, ce qui a donné Cardano SL 2.0.0. Ainsi, Cardano 1.4 se compose de Cardano SL 2.0.0 et de Daedalus 0.12.0 :

 $C_{1.4.0} = CSL_{2.0.0.0} + D_{0.12.0}$ 

## Conclusion

Il existe une distinction entre la version du produit Cardano et les versions de ses composants logiciels. Cardano 1.4 est la première version où la distinction est évidente, nous avons donc voulu expliquer exactement comment fonctionne le schéma de version.

La version Cardano 1.4 est la cinquième version principale de la phase "Byron" et se compose des deux composants logiciels Cardano SL 2.0.0 et Daedalus 0.12.0. A l'avenir, Cardano inclura d'autres composants qui suivront leurs propres schémas de version. Par exemple, le portefeuille Cardano est en cours de réécriture en tant que composant logiciel autonome. La phase suivante de développement de Cardano, "Shelley", sera connue sous le nom de Cardano 2.N.

Oeuvre : Mike Beeple