

Dogzy Family Universe : la technologie blockchain

Le pont d'exportation des jetons Dogzy, document pour les investisseurs

Sania Labbé, Dogzy Family Universe, octobre 2026

1. Vue d'ensemble

Dans le jeu **Dogzie Town**, les joueurs gagnent des jetons Dogzy. Le **pont d'exportation Dogzy** leur permet de convertir ces jetons du jeu en vrais jetons numériques **DOGZY**. Ces jetons arrivent dans leur portefeuille **Dogzy Family Universe**. Le joueur en a alors la propriété réelle, en dehors du jeu.

Le système repose sur deux contrats intelligents :

- **DogzyToken** : le jeton DOGZY, au standard **ERC-20**, le plus utilisé pour les jetons numériques.
- **DogzyBridge** : le pont, qui vérifie chaque demande d'échange et paie le joueur.

2. Pourquoi Avalanche (C-Chain)

Les contrats sont prévus pour **Avalanche C-Chain**. Cette blockchain est compatible avec les outils Ethereum. Ses transactions sont rapides et ses frais sont bas. L'environnement de test **Fuji** permet de tout valider gratuitement avant le lancement réel.

3. Fonctionnement : le système de « bons »

1. **Dans le jeu** : le joueur demande à exporter ses jetons. Le serveur du jeu retire alors ces jetons de son solde.
2. **Le bon signé** : le serveur crée un bon numérique signé. Ce bon contient l'adresse du joueur, le montant, un numéro unique et une date d'expiration.
3. **La réclamation** : le joueur présente ce bon au contrat DogzyBridge, depuis son portefeuille.
4. **Le paiement** : le contrat vérifie la signature. Il convertit ensuite le montant selon le taux d'échange et verse les DOGZY à partir d'une réserve gérée par Dogzy Family Universe.

Le serveur ne détient jamais les fonds des joueurs. La blockchain garde une trace publique et vérifiable de chaque échange.

4. Sécurité intégrée

- **Bon à usage unique** : un même bon ne peut pas être utilisé deux fois.
- **Lié au joueur** : un bon intercepté ne peut pas être utilisé par une autre adresse.
- **Expiration** : chaque bon a une date limite.
- **Signature vérifiée** : les bons faux ou modifiés sont rejetés.
- **Plafond par réclamation** : il limite l'exposition en cas d'incident.
- **Réserve contrôlée** : le pont ne peut jamais verser plus que la réserve déposée.
- **Pause d'urgence** : les réclamations peuvent être suspendues immédiatement.
- **Contrôle administratif** : le taux, la clé de signature, le plafond et la réserve ne peuvent être modifiés que par la propriétaire.
- **Isolation** : un bon émis pour un contrat ne fonctionne pas sur un autre.
- **Protection contre la réentrance** : cette défense standard contre une attaque connue est en place. Le code utilise les bibliothèques reconnues OpenZeppelin.

5. État actuel (en toute transparence)

- **Stade : prototype**. Les contrats, le script d'installation et une batterie de tests de sécurité automatisés sont écrits.
- **Validation** : la compilation réussit. Les **12 tests de sécurité automatisés passent** (vérifié le 13 octobre 2026).
- **Pas encore déployé** : rien n'est en ligne sur la blockchain, ni en test ni en réel.
- **À construire** : le service du jeu qui débite les jetons et signe les bons.
- **Pas encore audité**.

6. Feuille de route

1. **Réseau de test Fuji** : installation et essais complets, sans coût réel.
2. **Intégration au jeu** : service serveur de signature des bons, relié à Dogzie Town et au portefeuille Dogzy Family Universe.
3. **Audit de sécurité indépendant** par une firme spécialisée.
4. **Lancement sur Avalanche C-Chain**, uniquement après l'audit, avec une réserve initiale et des plafonds prudents.
5. **Évolution** : ajustement du taux et des plafonds selon l'usage réel.

Document informatif sur un prototype technologique. Il ne constitue ni une offre de jetons ni une promesse de valeur.