



Alix Orfeuvre
Awab Maaloum
Kiara Saucisse
Esteban Videira Dumont
Virgile Gain

ETHERLUCK

La loterie d'Etherbay



CONTEXTE

Bitcoin a vu sa valeur être multipliée par **30** entre avril 2017 et avril 2022

La taille du marché de la blockchain s'élevait à **12,7 milliards de dollars** en 2022 soit quatre fois plus qu'en 2020

51,6 % des adultes français (18–75 ans) ont déclaré avoir joué à un jeu d'argent au cours de l'année 2023, dont 34,2 % aux jeux de tirage et 30,9 % aux jeux de grattage



ETHERBAY

LES HABITANTS

Population de 120 000 habitants.

35% de la population a entre 18 et 35 ans

LA LOTERIE DES FÊTES DE FIN D'ANNÉE

Habitudes de la ville

Evénement simple, et ancré dans la vie locale

Moderniser la loterie

Attirer davantage la jeune génération



VALERIE LAPORTE

MAIRE ETHERBAY

BESOINS

Créer un événement mémorable.
Que la population de la ville puisse au maximum participer à l'évènement

CRAINTES

Technologie perçue comme trop complexe.
Faible taux de participation.
Pas assez de pédagogie pour que les habitants comprennent le fonctionnement de la loterie blockchain.

FREINS

Méconnaissance de la blockchain dans la population.
Risque de rejet si l'outil paraît trop "technique".



JADE MIRABELLE

RESPONSABLE ÉVÈNEMENTIEL

BESOINS

- Une application simple à comprendre.
- Un parcours utilisateur rapide, sans friction.
- Une participation massive au moment de l'événement.

CRAINTES

- Interface trop compliquée.
- Problèmes techniques pendant l'événement.
- Faible engagement des habitants.

FREINS

- Manque de pédagogie auprès du public.
- Risque de bugs en pleine période de rush.



JÉRÉMY GAUTHIER

DIRECTEUR DES SYSTÈMES D'INFORMATIONS

BESOINS

Un smart contract sécurisé, fiable et auditable.
Une architecture technique solide et transparente.
Processus impeccable du back-end au front-end.

CRAINTES

Vulnérabilités techniques ou failles dans le smart contract.
Problèmes de performance ou surcharge.
- Manque de contrôle sur la transparence technique.

FREINS

Manque de tests.
Mauvais choix de technologies.
Risque de mauvaise implémentation du front avec le smart contract.



DÉFINITION D'UN SMART CONTRACT

Un smart contract est un programme enregistré sur une blockchain qui exécute automatiquement des actions dès que les conditions prévues sont remplies. Il remplace l'intermédiaire en s'appuyant uniquement sur le code et la blockchain. Tout est transparent, sécurisé et automatique, comme dans un crowdfunding où le contrat transfère ou rembourse les fonds selon que l'objectif est atteint. Ça réduit les coûts, les erreurs et accélère les transactions. En contrepartie, le code ne peut plus être modifié, peut contenir des failles et dépend parfois de données externes.



LEGISLATION

Toute activité de jeu d'argent sur Internet nécessite un agrément de l'État et un contrôle strict.

Loteries en ligne : exploitation est réservée à la FDJ sous supervision directe de l'État.

Mineurs : Leur participation est interdite et les opérateurs doivent l'empêcher.

Règlement MiCA : Il crée un cadre européen uniifié pour les crypto-actifs, impose un livre blanc, des obligations de transparence et un agrément pour les prestataires.

Adaptation du droit français (ordonnance 2024-936) : Elle met le Code monétaire et financier en conformité avec MiCA et renforce les pouvoirs de l'AMF et de l'ACPR.



PROBLEMATIQUE

CRÉER UNE LOTERIE POUR LES FÊTES DE FIN D'ANNÉES EN UTILISANT UN
SMART CONTRACT SÉCURISÉ ET UNE BELLE INTERFACE ADAPTÉ AUX
UTILISATEURS

CIBLES

Les jeunes adultes de 18 à 35 ans, cœur de cible représentant 35% de la population d'EtherBay Ils cherchent un événement fun, moderne et transparent..

Les jeunes actifs de 30 à 45 ans, intéressés par un événement local simple et accessible. Ils participent volontiers à une initiative citoyenne si elle est lisible, rapide et bien présentée.

Les familles et parents de 35 à 55 ans, sensibles au caractère fédérateur de l'événement

Les passionnés de technologie et curieux du numérique, motivés par l'innovation et la transparence



- Création d'une loterie basée sur la Blockchain.
- Application des règles par un smart contract

- Une solution moderne respectant les codes de la ville
- Transparence et suivi des tickets
- Gain d'un week-end dans le camping de la ville en collaboration (activités comprises)

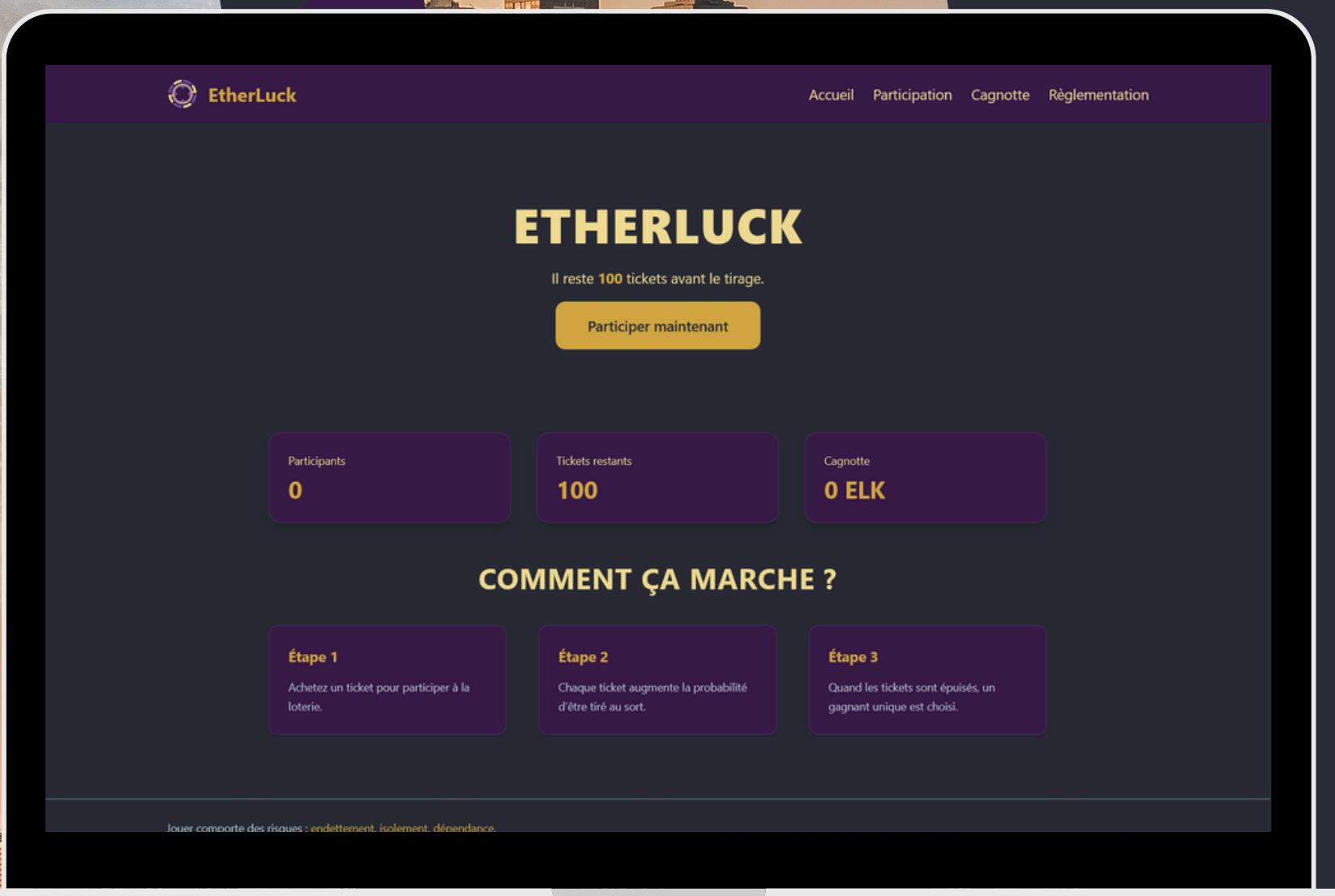
- Site Internet accessible à tous
- Une UX simple, évoquant les jeux en ligne



PRESENTATION DE NOTRE SOLUTION



ACCUEIL



The smartphone screen shows the EtherLuck lottery website. At the top, there's a purple header with the EtherLuck logo and navigation links: Accueil, Participation, Cagnotte, and Réglementation. Below the header, the word "ETHERLUCK" is prominently displayed in large white letters. A message indicates "Il reste 100 tickets avant le tirage." (There are 100 tickets left before the draw). A yellow button labeled "Participer maintenant" (Participate now) is visible. Three purple rectangular boxes provide key information: "Participants 0", "Tickets restants 100", and "Cagnotte 0 ELK". Under the heading "COMMENT ÇA MARCHE ?" (How does it work?), three steps are outlined: "Étape 1" (Buy a ticket to participate in the lottery), "Étape 2" (Each ticket increases the probability of being drawn), and "Étape 3" (When all tickets are exhausted, a unique winner is chosen). At the bottom of the page, a small note states: "Jouer comporte des risques : endettement, isolement, dépendance."

Retrouvez toutes les informations essentielles
concernant l'évènement

Un guide a été mis à disposition étape par
étape

PARTICIPATION

Connectez-vous à votre compte Metamask

Ajoutez le nombre de tickets voulu

Confirmez l'achat

EtherLuck

Accueil Participation Cagnotte Règlementation

Participer à la loterie EtherLuck

Connecté : 0xB9F...2266

Nombre de tickets

1

Prix par ticket : 1 ELK
Total : 1 ELK

Acheter mes tickets

← Retour à l'accueil

Jouer comporte des risques : endettement, isolement, dépendance.
Pour être aidé,appelez le 09 74 75 13 13 (appel non surtaxé).

Conditions Générales d'Utilisation (CGU) Règlement du Tirage Française des Jeux

CAGNOTTE

EtherLuck

Accueil Participation Cagnotte Réglementation

LOTERIE EN COURS

Tickets vendus : 13 / 100

Acheter vos tickets

Votre adresse : 0xf39F...2266

Tickets achetés : 13

Activité récente

ADRESSE	TICKETS ACHETTÉS
0xf39F...2266	13

Jouer comporte des risques : endettement, isolement, dépendance.
Pour être aidé,appelez le 09 74 75 13 13 (appel non surtaxé).

Conditions Générales d'Utilisation (CGU) Règlement du Tirage Française des Jeux

Accédez à la progression de l'évènement

Consultez les tickets achetés par les autres participants

Découvrez le gagnant du tirage au sort

RÈGLEMENT

Consultez les règles du jeu quand bon vous semble

Retrouvez nos conditions d'utilisation plus en détail

The screenshot shows a mobile application interface for 'EtherLuck'. At the top, there's a navigation bar with the EtherLuck logo, 'Accueil', 'Participation', 'Cagnotte', and 'Règlementation'. Below the navigation, the title 'CGU & Règlement du Tirage EtherLuck' is displayed. A sub-section titled 'Règlement Officiel du Tirage' follows. The main content area contains six numbered sections: 1. Objet du règlement, 2. Nature du tirage, 3. Conditions de participation, 4. Modalités du tirage, 5. Attribution des gains, and 6. Validité et contrôle. Each section includes a bulleted list of details.

CGU & Règlement du Tirage EtherLuck

Règlement Officiel du Tirage

1. Objet du règlement
Le présent règlement définit les modalités d'organisation, de participation et d'attribution des gains dans le cadre du tirage unique organisé sur l'application EtherLuck, développée et exploitée par la Mairie d'Etherbay. Ce tirage vise à encourager la participation citoyenne à un projet local d'innovation numérique fondé sur la blockchain.

2. Nature du tirage
Le tirage EtherLuck est une loterie municipale reposant sur un smart contract déployé sur une blockchain publique. Il est entièrement automatisé, transparent et vérifiable publiquement.

3. Conditions de participation

- Ouverte aux résidents majeurs (18 ans ou plus) de Etherbay.
- Wallet compatible + montant nécessaire pour acheter un ticket.
- Chaque ticket correspond à une participation unique.
- L'acceptation des présentes règles et des CGU est obligatoire.

4. Modalités du tirage

- Tirage aléatoire vérifiable sur blockchain.
- Date et heure annoncées à l'avance.
- Tickets achetés après la date limite non valables.
- Résultats publiés sous 10 minutes.

5. Attribution des gains

- Gagnants désignés automatiquement par le smart contract.
- Prix : cryptomonnaie locale ou bons d'achat numériques.
- Gains transférés automatiquement sur le wallet du gagnant.
- Aucun échange en argent liquide.

6. Validité et contrôle
Le tirage peut être audité par un tiers indépendant. En cas d'anomalie technique, la Mairie peut relancer ou annuler le tirage.

DÉMONSTRATION



SOURCES

Statista

Observatoire français des drogues et des tendances addictives :

<https://www.ofdt.fr/publication/2024/la-pratique-des-jeux-dargent-et-de-hasard-en-france-en-2023-2457?>

Coin Law :

<https://coinlaw.io/blockchain-statistics>

Statmuse

<https://www.statmuse.com/money/ask/bitcoin-price-2017-to-2022>





MERCI POUR VOTRE ÉCOUTE



Avez-vous des questions ?