Rendu du devoir pratique – Projet Blockchain : Système de vote

Lien vers le repo GitHub : https://github.com/bbombardella/smart-contract-voting

Composition de l'équipe :

- Bastien BOMBARDELLA (Estiam E5 WMD Lyon)
- Bartholomé GILI (Estiam E5 WMD Lyon)
- Noé FAVIER (Estiam E5 WMD Lyon)
- Kilian VEST (Estiam E5 WMD Lyon)
- Florian HAVARD (Estiam E5 WMD Lyon)

Résumé expliquant qui a fait quoi dans l'équipe

Bartholomé GILI

- Mise en place du smart contract principal en Solidity.
- Implémentation de la logique de gestion des candidats (ajout, stockage, accès).
- Vérification de la bonne structuration des fonctions d'administration.

Noé FAVIER

Développement de la partie sécurité du vote :

- Gestion de l'autorisation des électeurs.
- Vérification qu'un électeur ne peut voter qu'une seule fois.
- Réalisation des tests d'intégrité des votes (tentatives de double vote, vote non autorisé).

Kilian VEST

- Conception et gestion des différents états du vote (ouverture, fermeture).
- Ajout des restrictions pour empêcher certaines actions au mauvais moment (ex. pas d'ajout de candidat après ouverture du vote).
- Contribution aux tests de gestion des états.

Bastien BOMBARDELLA

- Développement des fonctions de consultation publique :
  - `getResults()`

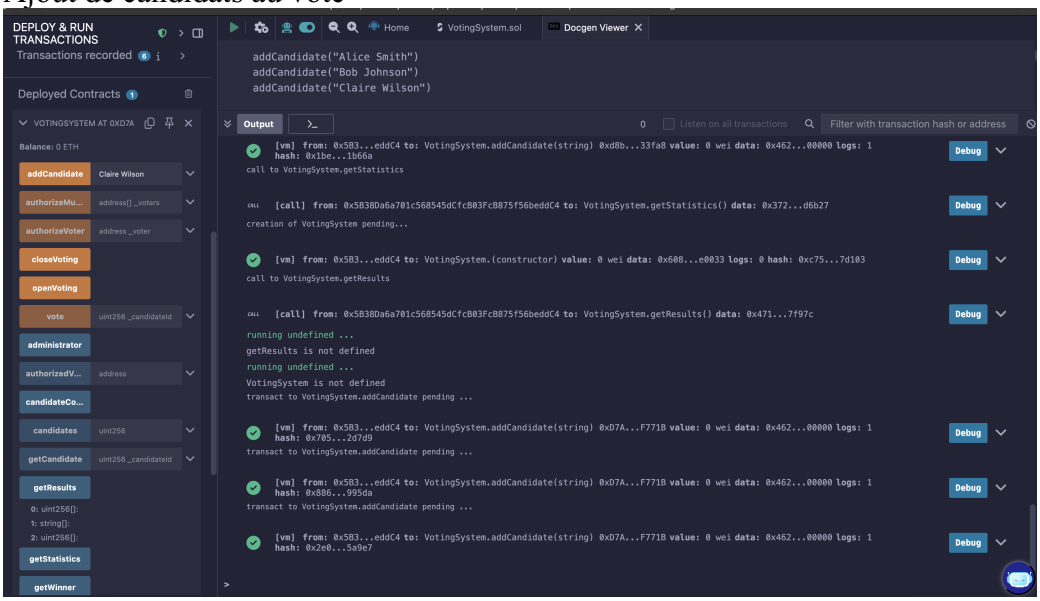
    - `getWinner()`
    - `getStatistics()`
- Mise en place des tests fonctionnels pour vérifier l'exactitude des résultats et l'identification correcte du gagnant.

Florian HAVARD

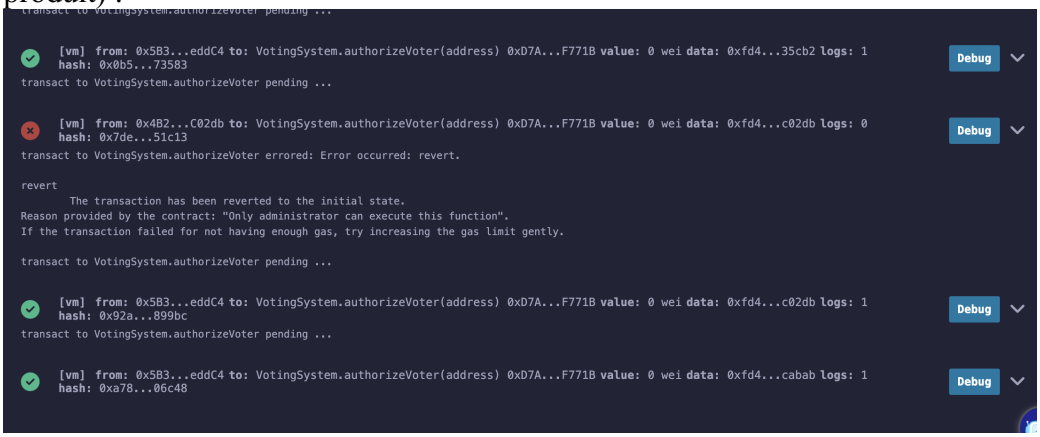
- Rédaction du guide d'utilisation (README) avec scénarios de test détaillés.
- Organisation des cas de simulation (ajout de candidats, votes simulés, résultats attendus).
- Coordination générale et validation finale du bon fonctionnement du projet.

Captures d'écran de l'exécution du smart contract

1. Ajout de candidats au vote

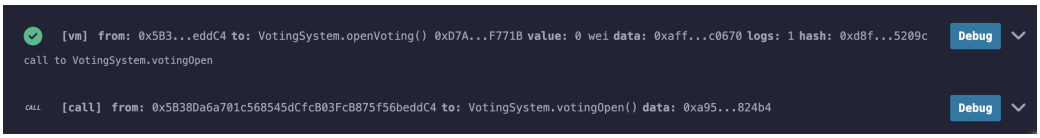


2. Ajout des votants éligibles (seulement par le rôle admin, sinon une erreur se produit) :

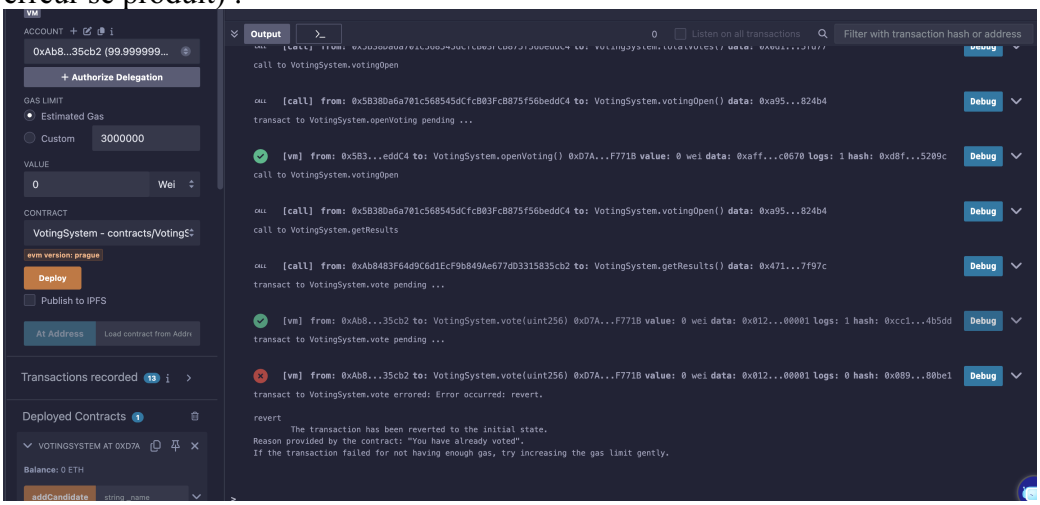


3. Récupération des stats du vote :

4. Ouverture du vote :



5. Vote via différents comptes (possible de voter qu'une seule fois, sinon une erreur se produit) :



6. Récupération du gagnant :