Rapport Finale

*Système de Vote Blockchain*

# 1. Introduction

L’objectif de cette phase de QA est de vérifier le bon fonctionnement du système de vote développé dans le cadre du projet Blockchain. La mission inclut la simulation de plusieurs utilisateurs, la collecte des résultats, la vérification de leur cohérence et la préparation du rapport final avec captures d’écran.

# 2. Méthodologie

Les tests ont été réalisés sur un réseau local Ethereum en utilisant Ganache, avec 10 comptes préconfigurés (1000 ETH chacun). Le smart contract Voting a été déployé à l’adresse indiquée par l’équipe de déploiement. Les simulations ont été effectuées via un script Node.js utilisant ethers.js, permettant de connecter plusieurs comptes et de voter pour différents candidats.  
  
Les scénarios de test couvraient :  
• Déploiement du contrat et initialisation correcte des candidats.  
• Ouverture et fermeture du vote par le propriétaire.  
• Vote valide par plusieurs électeurs.  
• Prévention du double vote (même adresse ne peut voter deux fois).  
• Tentatives de votes invalides (candidats inexistants).  
• Vérification de l’accessibilité et exactitude des résultats.

# 3. Résultats

Les simulations ont été effectuées avec plusieurs comptes (au moins 3 adresses distinctes). Les résultats affichés dans l’interface montrent une évolution progressive des votes :  
  
• Initialement, tous les candidats avaient 0 vote.

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, multimédia

Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Logiciel multimédia

Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.

• Après les premiers votes, les compteurs ont été mis à jour en temps réel.

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, multimédia

Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Système d’exploitation

Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.  
• Les résultats finaux indiquent par exemple : Demba = 2 votes, Paul = 1 vote, Amadou = 0 vote.

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Système d’exploitation

Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Logiciel multimédia

Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.  
  
Les captures d’écran jointes confirment que les votes sont correctement enregistrés et affichés.

# 4. Vérification de cohérence

Les tests automatisés et manuels ont confirmé les points suivants :  
• Un électeur ne peut pas voter deux fois (double vote rejeté).  
• Les votes pour des candidats inexistants sont rejetés.  
• Seul le propriétaire peut ouvrir et fermer le scrutin.  
• Les résultats sont accessibles même après la fermeture du vote.  
• Les noms des candidats et le total des votes correspondent aux spécifications initiales.  
  
Ces éléments démontrent la conformité du système aux exigences fonctionnelles.

# 5. Conclusion

Le système de vote décentralisé a passé avec succès les tests prévus. Les résultats sont cohérents, la prévention du double vote est effective et l’interface affiche les résultats de manière transparente. Le projet est donc validé du point de vue QA et prêt pour la livraison finale avec les livrables associés (captures d’écran, résultats de simulation et résumé des rôles).