

Trend Report - Ethereum Merge								
Rapport thématique préparé par le European Union Blockchain Observatory & Forum								
Catégorie de tensions	Extraits du rapport		Tension identifiée	Analyse contextuelle	Note d'interprétation			
	Extraits	Page et paragraphe			Lien avec la ventriloquie	Lien avec l'imaginaire sociotechnique	Acteurs impliqués	Recommandations
Tension sur la validation des blocs et la centralisation économique dans les blockchains basées sur le PoS	PoS relies on validators staking an amount of the native token for participating in the block addition. Fanti et al. (2019) argue that PoS consensus encourages the phenomenon of the richer getting richer, as wealth concentrates in a smaller team of users, as the validation, and its resulting rewards, would be awarded to nodes affording to stake a higher number of tokens. The validator's selection will be skewed towards the nodes with the highest stakes resulting in the centralisation of the network (Shiffrin & Lennan, 2021). However, there are counterarguments, such as the one presented by Ross & Salski (2021), who demonstrate that, for buy-and-hold investors in the PoS blockchain, the proportion of staked money remains consistent.	Page 11, paragraphe 1	La tension repose sur le fait que bien que la transition vers PoS ait considérablement réduit la consommation énergétique, elle pourrait favoriser une centralisation accrue du réseau en donnant davantage de pouvoir aux validateurs disposant d'importants capitaux, ce qui entraînerait un enrichissement des plus fortunés.	La transition vers PoS a permis de répondre aux critiques environnementales en réduisant la consommation énergétique, mais elle suscite des inquiétudes sur l'enrichissement possible des plus gros basins de mineurs. Les PoS ce basent sur l'implication des mineurs avec la détection de jets de pour la validation d'un bloc. Dans ces conditions les plus gros détenteurs de jets ont plus de chance pour valider des blocs et augmenter leur enrichissement.	Les régulateurs mobilisent la voie de la durabilité et de la conformité aux objectifs environnementaux pour appuyer la transition vers PoS. Les programmeurs défendent la décentralisation en mobilisant un discours sur des systèmes PoS plus aléatoires et décentralisés.	L'imaginaire sociotechnique d'un réseau blockchain durable et énergétiquement responsable peut être possible par l'abandon du PoW et de la mine en place de garde-fous pour les systèmes PoS.	Développeurs, mineurs, régulateurs	Développer des programmes d'éducation sur les systèmes PoS et la décentralisation des basins de mineurs.
								L'Estonie développe un cadre favorisant la gouvernance décentralisée dans les projets de blockchains publiques, ce qui permet de former les fonctionnaires à des systèmes décentralisés.
Tension entre l'adoption du PoS par Ethereum face à l'investissement des mineurs dans des machines de minage	The case is different for ASIC miners, as the sole purpose of their machines is to mine Ethereum. The Merge has rendered ASIC miners obsolete, as their aim is to solve PoW problems efficiently. In other words, the Merge and its shift to PoS has made these miners redundant. The positive effect on the environmental impact is that ASIC mining accounted for 10% of Ethereum's compute power (Fantes, 2022), and there is only limited availability.	Page 12, paragraphe 3	La tension repose sur le passage des blockchains de mécanismes de consensus Proof-of-Work (PoW) à Proof-of-Stake (PoS), rendant obsolètes les investissements massifs des mineurs dans les équipements tels que les ASIC.	Le passage d'Ethereum au mécanisme de consensus PoS a entraîné une réduction drastique de la consommation énergétique de la blockchain mais a également rendu inutilisable les équipements spécifiques des mineurs ASIC qui avaient investi massivement dans ces machines. Ce changement de consensus met en évidence une opposition entre les bénéfices apportés par PoS et les pertes économiques subies par les mineurs.	Les développeurs de protocole PoS mobilisent un discours favorisant un développement technologique d'efficacité. Les mineurs mobilisent une voie de prudence sur les chaînes en cas de changement de protocole en insistant sur leur mutation sur des chaînes PoW où leur matériel est plus performant.	L'imaginaire sociotechnique d'une blockchain durable et moins énergivore entre en tension avec la réalité des investissements financiers et technologiques réalisés par les mineurs, ceux-ci deviennent la force d'évolution des chaînes.	Mineurs, développeurs de blockchains	Mettre en place des dispositifs de réhabilitation des matériaux de minage et encourager la recherche sur des mécanismes de discussion avec les basins de mineurs.
	There is suspicion about the reduction of the carbon footprint of the cryptocurrency market as a whole, as documented by the miners' choices in blog posts. Competition with other blockchains may have intensified after the Merge. For instance, the hash rate in PoW chains like Ethereum Classic (see Figure 3 left), Ravencoin (see Figure 3 right), and Litecoin (see Figure 4) have increased, meaning that miners have shifted their operations to other chains. The following charts indicate a spike in the hash rate after Ethereum's Merge.	Page 12, paragraphe 4						La transition d'Ethereum vers PoS a inspiré d'autres projets blockchains à envisager des modèles moins énergivores.