



WAVESTONE

# Applications de la Blockchain dans le secteur de l'Énergie

Clément LE ROY  
@smartNRJ

29/03/2017



# Focus



## sur Easy Trading Connect



EASY TRADING  
connect



Record  
Keeping

Digital  
Transactions

Smart  
Contracts



*Live trading de pétrole*



Vente à 3 reprises d'une cargaison de pétrole à bord d'un cargo transitant entre l'Afrique et la Chine



Intérêt de la Blockchain

- / Réduction du temps de traitement de 3h à 25 minutes
- / Dématérialisation de la transaction et simplification
- / Coordination entre les parties prenantes (traders, banques, intermédiaires/agents et inspection)
- / Transparence de l'échange

# Focus



# SIEMENS

## sur TransActive Grid



Record Keeping

Digital Transactions

Smart Contracts



Echange d'énergie entre voisins en mode peer-to-peer, dans le quartier de Brooklyn, NY



Production locale par des panneaux photovoltaïque



### Intérêt de la Blockchain

- / Permettre la création d'un marché local d'échange Energie
- / Améliorer la dynamique sociale au sein du quartier
- / Sécurité et fiabilité entre les utilisateurs
- / Moins de transport d'électricité sur de longues distances

# Focus



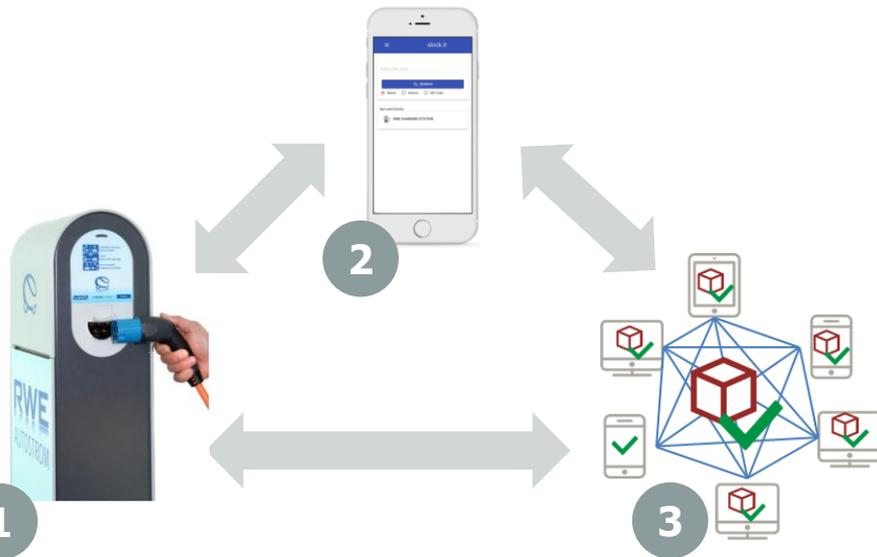
**RWE**  
The energy to lead

## sur BlockCharge

Record Keeping

Digital Transactions

Smart Contracts



1 Borne de rechargement intelligente

2 Application

3 Blockchain Ethereum avec *smart contract*



Gestion du rechargement de la voiture



Facturation selon l'électricité consommée et non le temps d'utilisation



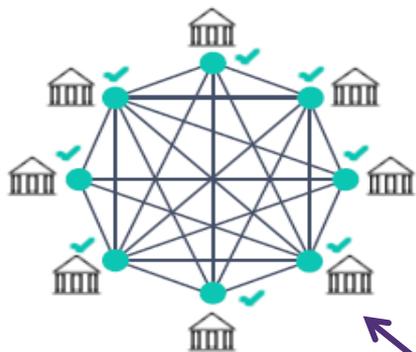
Intérêt de la Blockchain

- / Exécution automatique des termes et conditions du contrat
- / Contrat infalsifiable
- / Consommation d'énergie infalsifiable
- / Facturation directement à l'utilisateur

# Focus



## sur Nasdaq LINQ



Énergie d'origine  
solaire

Record  
Keeping

Digital  
Transactions

Smart  
Contracts



Registre de certificats prouvant  
que l'énergie est d'origine solaire



Utilisation de capteurs pour  
récupérer l'information



Intérêt de la Blockchain

- / Garantir l'intégrité des certificats générés
- / Encourager la production d'énergie propre
- / Simplifier les procédures d'obtention du certificat



# Focus *SUR* SolarCoin

Record  
Keeping

Digital  
Transactions

Smart  
Contracts



Crypto-monnaie basée sur  
l'électricité de source solaire

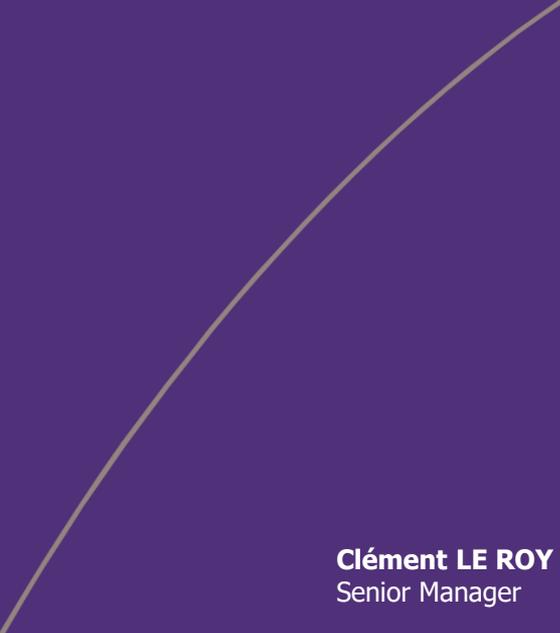


Rémunération en fonction de  
l'énergie produite



## Intérêt de la Blockchain

- / Garantir l'intégrité des données issues de capteurs, sans intermédiaire
- / Encourager la production d'énergie propre via le SolarCoin
- / Ouverture à la politique gouvernementale



**WAVESTONE**

**Clément LE ROY**  
Senior Manager

**M** +33 (0)6 25 28 55 88  
clement.leroy@wavestone.com

wavestone.com  
@wavestone\_

PARIS

LONDRES

NEW YORK

HONG KONG

SINGAPORE \*

DUBAI \*

SAO PAULO \*

LUXEMBOURG

MADRID \*

MILAN \*

BRUXELLES

GENEVE

CASABLANCA

ISTAMBUL \*

\*LYON

MARSEILLE

NANTES

WAVESTONE

