

# Formation BlockChain - La synthèse

## Formation Informatique / Réseaux et Sécurité / Sécurité



Le croisement de nouvelles possibilités technologiques et d'un contexte sociologique propice positionnent certaines technologies en usage et transforment le tout en grande innovation. Cette innovation ouvre de nouvelles formes de gouvernance. Internet a permis la circulation de l'information par les utilisateurs, la Blockchain permet la même révolution, mais appliquée aux transactions. Elle permet à des entités de réaliser entre elles des opérations qui sont garanties sans l'interaction d'un tiers de confiance. De ce fait, les échanges sont plus rapides et moins coûteux. Par conséquent, la Blockchain remet totalement en question le rôle des institutions tiers de confiance, banques, études notariales, et modifie en profondeur l'administration.



### OBJECTIFS

- Connaître les principes de la crypto monnaie
- Comprendre comment l'utiliser dans une activité, et l'intégrer dans les processus de l'entreprise
- Pouvoir mesurer l'intérêt de la Blockchain et les attentes en termes de ROI
- Découvrir des premières applications

### PUBLIC

- Responsables des systèmes d'information et informatique tous secteurs confondus

### PRE-REQUIS

Il n'y a pas de Pré-requis pour suivre cette formation Formation BlockChain - La synthèse.

### PROGRAMME

#### LES IMPACTS STRATÉGIQUES

- Le positionnement historique de la Blockchain
- L'importance de la mutation, un potentiel disruptif
- Les enjeux et perspectives, des gouvernances nouvelles pour des organisations à venir
- Ecosystème Blockchain : utilisateurs, Blockchain as a service, couche technologique
- Les défis pour l'adoption de la Blockchain
- Une démarche vers la suppression des tiers de confiance et intermédiaires
- Une approche DAO : Decentralized Autonomous Organization
- LES FONCTIONNALITÉS POTENTIELLES
- Un livre des comptes décentralisés
- Les trois propriétés : désintermédiation, sécurité, autonomie
- Différence entre Blockchain publique et privée
- Les applications distribuées : smart-contract et les organisations décentralisées autonomes
- Les problématiques juridiques de la Blockchain : "Code is Law"

#### LES PRINCIPES D'ARCHITECTURE ET DE FONCTIONNEMENT

- Une approche Open Source, une base de données distribuée
- Le principe du "registre" infalsifiable et contrôlé par l'ensemble des contributeurs
- La cryptographie asymétrique, les clés publiques et privées et leur utilisation en cryptage des messages et identification des utilisateurs
- La validation des transactions par les noeuds du réseau de "minage" et les "mineurs"
- Proof-of-Work, Proof-of-Stake (PoW, PoS) et validation des blocs

#### LES OUTILS DE LA BLOCKCHAIN

- L'évolution des outils de Bitcoin (Counterparty)
- Les outils de développement d'applications (Stratumn)
- Les Framework pour applications financières (EdgeVerve)
- L'offre IBM Hyperledger pour la Banque et la Santé, Microsoft Azure Blockchain as a Service
- Le Chain Open Standard, premier effort de standardisation du protocole d'accès

#### LES PREMIÈRES APPLICATIONS

- Impacts sur la finance et le monde bancaire, l'Assurance : baisse des coûts et maîtrise du risque, conformité réglementaire et ce dans tous les domaines (prêts, crédits, retraits, paiements internationaux, trading, ...)
- Consortium R3 et marchés financiers
- L'IoT (Internet des Objets)
- La Blockchain à la base du strict "M2M" (Machine à Machine) (Tileplay)
- L'exemple du verrou autonome associé à un smart contract
- Les applications dans les domaines de la collecte des impôts, du cadastre, des élections et du vote électronique (Belem, bitcongress.org, followmyvote.com)

#### LES PREMIÈRES OFFRES

#### A retenir

Durée : **2 jours** soit 14h.  
Réf. **SEM81**

01 42 93 52 72

#### Dates des sessions

Cette formation est également proposée en formule **INTRA-ENTREPRISE.**



#### Inclus dans cette formation



#### Coaching Après-COURS

Pendant 30 jours, votre formateur sera disponible pour vous aider. CERTyou s'engage dans la réalisation de vos objectifs.

**100%**  
**SATISFACTION GARANTIE**

#### Votre garantie 100% SATISFACTION

Notre engagement 100% satisfaction vous garantit la plus grande qualité de formation.

- L'échange d'énergie solaire (Brooklyn) via des Token (SolarCoin)
- La "smart property" (échange de propriété d'un bien) et le notariat (Stampd)
- La gestion de l'emploi (Synereo)
- La logistique (Thingchain)
- Le crowdfunding (Jetcoin), le paiement (OneName), l'assurance (Augur)
- La sauvegarde sécurisée et notariée de données (Lima)
- Le travail documentaire collaboratif (Keeex)
- La maîtrise des données personnelles (Enigma du MIT)
- La gouvernance des organisations (Rubix)
- La gestion d'accès sécurisés (Airlock)
- L'industrie musicale (Ujo Music), la gestion des droits d'auteurs (Museblockchain.com)
- Le stockage décentralisé (Storj.io)
- Messagerie instantanée (Digital Node XDN)
- Le co-voiturage (La' Zooz)
- La micro-assurance (Guevara)

## LES PERSPECTIVES

- Les "business models" des entreprises qui "porteront" les services Blockchain
- Tenue de la charge et complexité à très grande échelle : quelle puissance de calcul disponible ? Comment faire sauter les verrous ?
- La législation autour de la Blockchain : validité de la signature, droit à l'oubli, conservation de données
- Quelles adaptations des habitudes et plus généralement de la société ?
- Quelle gouvernance pour les DAO ? Des systèmes que leur autonomie rend hors de portée du régulateur ?
- Quelle position du régulateur (Arcep)

## Horaires, Planning et Déroulement de cette formation

---

### Horaires

- Formation de 9h00 (9h30 le premier jour) à 17h30.
- Deux pauses de 15 minutes le matin et l'après-midi.
- 1 heure de pause déjeuner

### DEROULEMENT

- Les horaires de fin de journée sont adaptés en fonction des horaires des trains ou des avions des différents participants.
- Une attestation de suivi de formation vous sera remise en fin de formation.
- Cette formation est organisée pour un maximum de 14 participants.

## PROCHAINES FORMATIONS

---

[Réussir la Certification Gestion de Projet PMP du PMI](#)

[Réussir la Certification PRINCE2 Foundation](#)

[Réussir les Certifications PRINCE2 Foundation et PRINCE2 Practitioner](#)

[Réussir la Certification ITIL Foundation](#)

[Réussir la Certification Agile certifié SCRUM Master](#)

[Réussir les Certifications TOGAF Certified et TOGAF Foundation](#)

Retrouvez cette formation sur notre site :

[Formation BlockChain - La synthèse](#)