

COMPRENDRE · PROGRAMME DE FORMATION 2026-2027

Dessine-moi une blockchain

SOCLE FONDAMENTAL · BLOCKCHAINS, CRYPTOACTIFS & DÉCENTRALISATION

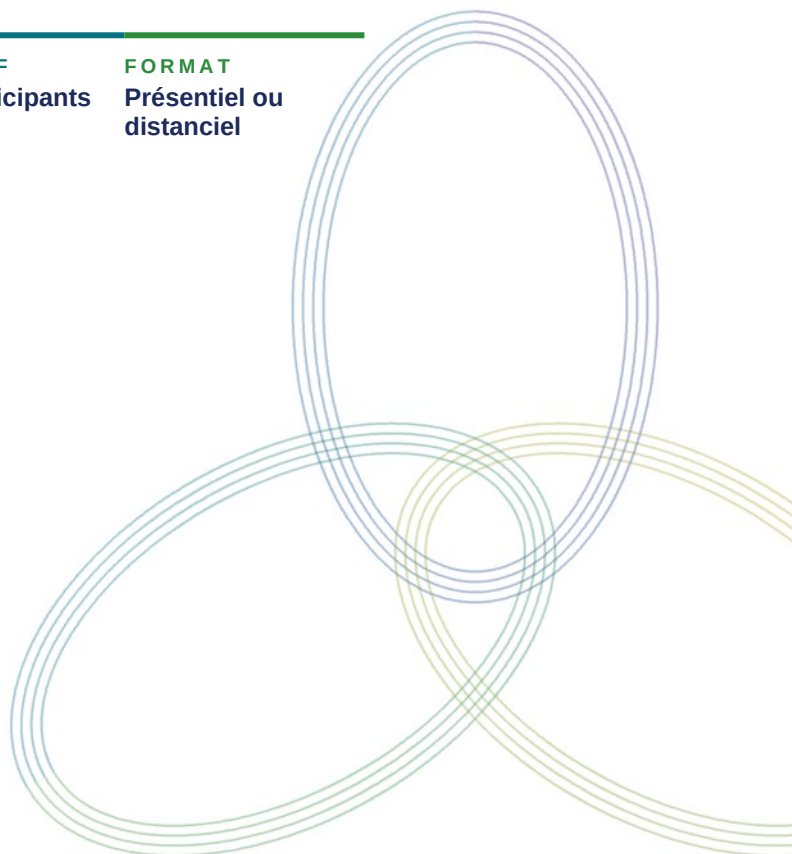
Enjeux de souveraineté individuelle et impacts professionnels

DURÉE
6 h ou 12 h

RYTHME
Journée ou deux
journées

EFFECTIF
3 à 8 participants

FORMAT
Présentiel ou
distanciel



Pluraxis

Pluraxis est un organisme de formation au numérique, à destination de profils non techniques. Ses formations partent d'un même principe : *comprendre* le numérique avant d'apprendre à *s'en servir*, pour regagner en souveraineté dans tous les registres de la vie, privée, professionnelle et citoyenne. Le catalogue s'organise en deux temps : **COMPRENDRE** (Dessine-moi Internet, Dessine-moi une IA, Dessine-moi une blockchain), puis **AGIR** (reprendre la main sur son numérique, parcours métiers « Décentralisé »). Pluraxis ne perçoit aucune commission et ne conclut aucun partenariat rémunéré avec les éditeurs dont elle présente les solutions.

Notre objectif : permettre à chacun d'acquérir une compréhension stratégique et une maîtrise opérationnelle de cette classe de technologies, au service de son autonomie à l'échelle personnelle, et de la création de valeur pour son organisation.

Comprendre, et savoir agir

Les blockchains et les cryptoactifs ne sont plus un sujet d'experts. Ils transforment la façon dont nous échangeons de la valeur, prouvons une information et coordonnons des collectifs.

Cette formation répond à deux questions concrètes : ***quels enjeux à l'échelle individuelle, quels impacts sur mon métier ?***

La formation privilégie la clarté, la mise en pratique et l'esprit critique. Vous en repartez avec des repères solides, un vocabulaire maîtrisé et une première expérience concrète, afin de dépasser les poncifs habituels en la matière. Aucune connaissance préalable de l'écosystème n'est requise, si ce n'est une certaine culture numérique.

EN BREF

DURÉE	6 heures (une journée) ou 12 heures (deux journées)
FORMAT	Présentiel : déplacement partout en France. Distanciel (en direct, <i>via</i> Proton Meet)
PUBLIC	Profils non techniques souhaitant comprendre et situer ces technologies
NIVEAU	De la découverte à une première maîtrise opérationnelle
EFFECTIF	De 3 à 8 participants en inter-entreprises ; jusqu'à 20 en intra-entreprise
SANCTION	Attestation de fin de formation
TARIF	6 h : 660 € HT (792 € TTC) · 12 h : 1 320 € HT (1 584 € TTC) par participant ; forfait en intra-entreprise (nous consulter).

Le module Dessine-moi une blockchain

Ce module, aussi appelé Socle Fondamental, ouvre le volet blockchain du temps Comprendre. Il s'adresse aux professionnels qui veulent acquérir une compréhension solide et opérationnelle de l'écosystème blockchain avant de suivre, ou non, une formation Agir du parcours « Décentralisé » : *Dessine-moi une monnaie, Dessine-moi un don, Dessine-moi une preuve d'impact*.

Il couvre les fondements conceptuels et pratiques de la décentralisation et analyse leurs effets sur les **systèmes monétaires** et les infrastructures de registres, **centralisés ou distribués**. Il s'appuie sur un support original, *La blockchain en 21 images* : vingt et une questions illustrées, chacune accompagnée d'une fiche (vocabulaire, mécanique, enjeux).

NOTIONS ABORDÉES

registre distribué, consensus, portefeuille, tokenisation, *smart contract*, stablecoin, finance décentralisée (DeFi), oracle, DAO, tokenomics, identité décentralisée, preuve à divulgation nulle (ZKP), régulation (MiCA).

Formule 6 h : les principes, la prise en main d'un portefeuille et les bons réflexes face aux arnaques, recommandée à toute personne qui découvre ces technologies. **Formule 12 h** : recommandée pour situer ce que l'on construit sur une blockchain et qui la gouverne ; requise en amont d'une formation Agir du parcours « Décentralisé » lorsque l'on découvre ces sujets. Pour qui découvre le numérique lui-même, Dessine-moi Internet constitue une bonne préparation.

Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera capable de :

- 01** **Expliquer les origines et les principes fondamentaux** des DLT, des blockchains et des cryptoactifs (cryptographie, mécanismes de consensus, décentralisation, immuabilité du registre). (6 h et 12 h)
- 02** **Installer et utiliser en autonomie un portefeuille de cryptoactifs** (configuration, sauvegarde de la phrase de récupération, envoi et réception de fonds) et expliquer les enjeux de la détention en propre (*self-custody*) au sein d'un réseau pair-à-pair. (6 h et 12 h)
- 03** **Repérer les arnaques et identifier les acteurs autorisés** : prestataires de services sur cryptoactifs agréés au titre du règlement MiCA, listes noires de l'AMF, bons réflexes de sécurité. (6 h et 12 h)
- 04** **Se repérer dans la finance décentralisée (DeFi) et centralisée (CeFi)**, c'est-à-dire distinguer ses principaux services et acteurs (DEX/CEX, stablecoins, oracles, RWA) et la situer face à la finance traditionnelle (TradFi). (12 h)
- 05** **Qualifier un projet de tokenisation** en distinguant la nature de l'actif sous-jacent (corporel ou incorporel), son architecture technique (centralisée ou décentralisée) et l'objet tokenisé (l'actif lui-même ou la preuve d'un résultat qui lui est rattaché). (12 h)
- 06** **Conduire l'analyse socio-technique** d'une blockchain ou d'une application décentralisée à l'aide d'une grille de lecture structurée (infrastructure, gouvernance, tokenomics, rapports de pouvoir). (12 h)
- 07** **Identifier et caractériser des cas d'usage** représentatifs, avérés ou émergents, en distinguant l'application opérationnelle de la simple promesse. (12 h)

L'atteinte de ces objectifs est mesurée tout au long de la formation (voir Évaluation).

Public concerné

Managers, dirigeants, cadres, responsables de l'innovation, professionnels de la finance, journalistes, agents publics, professionnels du numérique.

Plus largement, toute personne souhaitant découvrir les blockchains, les cryptoactifs et les outils décentralisés et en mesurer la portée pour son activité.

Prérequis

Aucun prérequis technique. Une aisance avec les outils numériques courants (navigateur, smartphone, applications usuelles) est attendue. Le participant doit disposer d'un ordinateur et d'un smartphone.

Durée et rythme

Formule 6 h : une journée ; la matinée, de 9 h 30 à 13 h, pause comprise, pose les principes ; l'après-midi, de 3 heures, est consacré à la prise en main d'un portefeuille. Formule 12 h : deux journées, de préférence espacées d'une semaine afin de manipuler le portefeuille entre les deux. Les deux formules peuvent se tenir ensemble : les participants inscrits en 6 h s'arrêtent au soir du premier jour. D'autres rythmes sont possibles en intra-entreprise.

Modalités et délais d'accès

- **Positionnement** : un questionnaire de positionnement en ligne, envoyé par lien, permet de situer son niveau et de préciser ses attentes (obligatoire). Il permet aussi d'accéder directement à une formation Agir du parcours « Décentralisé » sans suivre Dessine-moi une blockchain.
- **Entretien de préadmission** avec Jacques-André Fines Schlumberger, responsable pédagogique et formateur chez Pluraxis, pour définir les objectifs professionnels de la formation.
- **Délai d'accès** : inscription au plus tard 10 jours ouvrés avant le début de la formation.
- **Effectif** : de 3 à 8 participants. Pluraxis se réserve le droit de reporter ou d'annuler une session si le minimum de 3 inscrits n'est pas atteint.

Formateur principal

Responsable des contenus pédagogiques et formateur principal, **Jacques-André Fines Schlumberger** est entrepreneur de l'économie numérique depuis les années 2000. Pionnier en France des travaux à l'intersection des technologies de registre distribué et des Objectifs de développement durable, il découvre Bitcoin en 2015 et publie en 2017 un [premier article de vulgarisation](#). L'année suivante, il cofonde Blockchain for Good, association d'intérêt général dont il assure la direction des opérations depuis 2021.

Docteur en sciences de l'information et de la communication de l'Université Paris-Panthéon-Assas (2012), titulaire d'un master de sciences politiques de l'Institut français de presse (2007) et d'une maîtrise de droit des affaires de la même université (1999), il enseigne à Sciences Po Paris, à l'EM Lyon et à l'Université Paris-Panthéon-Assas. Il écrit depuis plus de quinze ans pour *La revue européenne des médias et du numérique* sur de nombreux sujets d'innovation sociotechnique, et il est l'auteur principal de plusieurs dizaines de rapports consacrés aux blockchains et à leurs usages, traduits en anglais et en espagnol.

Moyens pédagogiques et techniques

- Un ordinateur et un smartphone, apportés par le participant.
- Apports théoriques en présentation orale, appuyés sur le support *La blockchain en 21 images*, remis au participant et consultable pendant et après la formation.
- Démonstration en direct et manipulation d'un portefeuille de cryptoactifs ; suivi d'une transaction dans un explorateur de blocs.
- Exercice de qualification d'un projet de tokenisation et étude de cas de tokenomics.
- Quiz et questionnaires en ligne : QCM, vrai/faux, questionnaire conversationnel.

Modalités pédagogiques

- **Au choix** : présentiel, avec déplacement partout en France (dans vos locaux ou dans une salle de formation louée pour l'occasion), ou distanciel en direct *via* Proton Meet.
- **Méthodes actives** : expérientielle, démonstrative et interrogative, par travaux pratiques, exercices et étude de cas.
- En intra-entreprise, la formation se déroule dans vos locaux, sous réserve d'une salle équipée et respectant les normes d'accessibilité.

Suivi

Le participant se situe sur une échelle de connaissance en début de formation, puis suit sa progression au fil des évaluations conduites à la fin de chaque demi-journée.

Évaluation

- Tout au long de la formation : échanges et questions à l'oral.
- En ligne, à l'écrit : un quiz à la fin de chaque matinée (QCM, vrai/faux) ; en fin de premier jour, l'évaluation de la formule 6 h (QCM) ; en fin de second jour, l'évaluation finale de la formule 12 h (QCM et questions ouvertes, questionnaire conversationnel).
- Travaux pratiques évalués : installation du portefeuille (jour 1, après-midi, formules 6 h et 12 h), étude de cas de tokenomics (jour 2, après-midi, formule 12 h).
- En fin de parcours : questionnaire de satisfaction portant sur la formation et le formateur.
- À la fin de chaque demi-journée : évaluation des contenus, séquence par séquence (pertinence, clarté, niveau, utilité), anonyme et distincte du questionnaire de satisfaction ; ses résultats alimentent le plan d'amélioration continue.

Validation et sanction

La formation est sanctionnée par une attestation de fin de formation délivrée par Pluraxis, mentionnant la formule suivie, les objectifs pédagogiques, le nombre total d'heures, la validation des acquis et la date de fin.

Accessibilité aux situations de handicap

Les modalités pédagogiques et les moyens d'apprentissage sont adaptés en fonction de la situation de handicap, le cas échéant en lien avec des partenaires spécialisés. Pour étudier votre situation et les aménagements possibles, contactez Jacques-André Fines Schlumberger, référent handicap : jafs@pluraxis.com.

Indicateurs de résultats

Programme ouvert en 2026. Les indicateurs de résultats (taux de satisfaction, taux d'atteinte des objectifs, taux de recommandation) seront publiés à l'issue des premières sessions et communiqués sur demande.

Tarifs

**PARTICULIER /
TOUT PUBLIC**

630 € · 1 270 € TTC

6 h · 12 h, financement
personnel

**INDÉPENDANT /
SALARIÉ**

660 € · 1 320 € HT

6 h · 12 h — TVA 20 % : 792 € ·
1 584 € TTC

**ENTREPRISE /
INTRA**

Forfait

Journée à partir de 3 950 € HT,
deux journées à partir de 7 900 €
HT, jusqu'à 10 personnes ; jusqu'à
20 sur devis.

La formation se déroule en 6 heures (une journée) ou en 12 heures (deux journées). En présentiel, le formateur se déplace partout en France : la formation se tient dans vos locaux ou dans une salle adaptée louée par nos soins ; les modalités logistiques et les éventuels frais associés sont convenus ensemble.

Programme détaillé

Le déroulé suit le support La blockchain en 21 images. Le premier jour constitue la formule 6 h : le matin, comment fonctionne une blockchain ; l'après-midi, l'atelier portefeuille. Il se referme sur lui-même. Le second jour complète la formule 12 h : ce que l'on construit sur une blockchain, puis qui la gouverne et qui l'encadre. Le contenu est ajusté selon le positionnement du groupe.

JOUR 1 · MATINÉE

3 H

Comprendre : le registre et le consensus

- Accueil, positionnement et recueil des attentes. Ouverture : monnaie, décision, pouvoir. Que décentralise-t-on réellement ?
- Registre distribué (DLT), blockchain et graphe acyclique dirigé (DAG) ; blockchain publique ou privée, avec ou sans permission.
- Bitcoin en cinq étapes : clés et adresse, pseudonymat, signature, preuve de travail, confirmation.
- Consensus : preuve de travail et preuve d'enjeu.
- Le trilemme : décentralisation, sécurité, passage à l'échelle.
- Quiz de fin de matinée.

JOUR 1 · APRÈS-MIDI

3 H

Prendre en main : le portefeuille et la transaction

- Portefeuilles : avec ou sans tiers de conservation (custodial, non custodial) ; ce que signifie détenir ses actifs en propre.
- **Atelier évalué : installation d'un portefeuille, sauvegarde de la phrase de récupération, création d'une adresse, réception et envoi de fonds.**
- Suivi d'une transaction réelle dans un explorateur de blocs.
- Arnaques et risques : hameçonnage, faux conseillers, promesses de rendement, faillites de plateformes ; les bons réflexes.
- Ce qui est encadré : règlement MiCA, prestataires agréés (PSCA), listes noires de l'AMF, fiscalité en bref.
- Évaluation de fin de journée. Formule 6 h : questionnaire de satisfaction et fin de la formation.

JOUR 2 · MATINÉE
3 H
Programmer : jetons, stablecoins et finance

- Couche 1 et couche 2 (Layer 1, Layer 2) ; jeton natif ou non natif.
- Le smart contract, du distributeur automatique au séquestre programmé.
- Types de jetons : monétaire, utilitaire, titre, NFT. Tokenomics : utilité, offre, distribution, incitations.
- Stablecoins centralisés et décentralisés, monnaie numérique de banque centrale ; enjeux politiques.
- Plateformes d'échange centralisées (CEX) et décentralisées (DEX) ; finance décentralisée (DeFi), centralisée (CeFi) et traditionnelle (TradFi).
- Tokeniser un actif : actifs réels (RWA) et NFT. Exercice : qualifier un projet de tokenisation.
- Oracles et ponts : relier la blockchain au monde extérieur.
- Quiz de fin de matinée.

JOUR 2 · APRÈS-MIDI
3 H
Gouverner, prouver, encadrer

- Gouvernance et DAO : proposition, débat, vote, exécution.
- **Étude de cas évaluée : analyse socio-technique d'un projet (infrastructure, gouvernance, tokenomics, rapports de pouvoir).**
- Identité décentralisée et attestations vérifiables : émetteur, détenteur, vérificateur. Preuves à divulgation nulle de connaissance (ZKP).
- Régulation approfondie : MiCA, MiFID II et régime pilote, panorama international, lutte contre le blanchiment, fiscalité, RGPD.
- Impact environnemental : le mécanisme de consensus en question.
- Synthèse, évaluation finale de la formule 12 h et questionnaire de satisfaction.

Inscription, contact et réclamations

Jacques-André Fines Schlumberger — référent pédagogique, handicap et qualité

Téléphone : +33 6 52 53 10 51

Courriel : jafs@pluraxis.com · Contact général : bonjour@pluraxis.com

Réclamation et médiation. Toute réclamation peut être adressée à jafs@pluraxis.com. Un accusé de réception est transmis sous 5 jours ouvrés ; une réponse est ensuite apportée dans les meilleurs délais. L'apprenant particulier peut recourir gratuitement au médiateur de la consommation : Société Médiation Professionnelle, www.mediateur-consommation-smp.fr.