



Crypto Valley



EXPERT
SUISSE

Audit
Fiscalité
Fiduciaire

Traitement du bitcoin et des initial coin offerings (ICO) dans la présentation des comptes selon le CO

Table des matières

1. Traitement du bitcoin du point de vue du détenteur: 3
2. Comptabilisation des initial coin offerings (ICO) avec attribution de jetons d'utilité 11
3. Comptabilisation des *initial coin offerings* (ICO) avec attribution de jetons d'investissement.. 26

Remarque: Le présent document est un extrait des Q&A «Questions et réponses sélectionnées sur le thème du droit comptable selon le CO» (état: 30 avril 2019) d'EXPERTsuisse. Les sujets ont été traités par EXPERTsuisse en collaboration avec Crypto Valley Association (CVA).

1. Traitement du bitcoin du point de vue du détenteur¹:

Remarques préliminaires:

i) Généralités sur le bitcoin

Le bitcoin est, d'une part, le nom d'une monnaie électronique et, d'autre part, le nom du système de paiement sur Internet qui permet d'utiliser le bitcoin comme moyen de paiement virtuel. Cette monnaie virtuelle est détenue par ses utilisateurs dans un porte-monnaie virtuel (*wallet*). Le bitcoin n'est ni émis ni garanti par des valeurs réelles par une banque centrale ou un autre établissement public ou privé. Il existe certes des prestataires qui, dans le cadre d'une prestation de service proposée séparément, échangent des unités de bitcoin dans des monnaies traditionnelles, telles que le franc suisse ou d'autres monnaies librement convertibles (monnaies fiduciaires ou *fiat money*). Il n'existe cependant, à l'intérieur du système bitcoin, aucun droit légal de conversion de la monnaie virtuelle en une monnaie fiduciaire. Les valeurs d'échange du bitcoin en monnaie fiduciaire sont soumises à des fluctuations soudaines et très importantes. Celles-ci peuvent atteindre des pourcentages à deux chiffres au cours d'une même journée.

Le système de paiement par Internet bitcoin utilise la technologie blockchain, qui documente et rend accessible sur Internet l'historique de toutes les transactions. Celles-ci ont lieu uniquement à l'intérieur du système de paiement par Internet bitcoin, sans passer par les agents payeurs nécessaires lors d'opérations de paiement traditionnelles tels que banques, agents de change ou établissements de cartes de crédit. Toutes les transactions en bitcoins sont vérifiées selon des techniques cryptographiques, de manière décentralisée, par un grand nombre d'ordinateurs (d'où le terme de monnaie cryptographique ou crypto-monnaie). Ces contrôles visent à garantir que chaque unité monétaire bitcoin est utilisée uniquement par son détenteur respectif et seulement une seule fois au même moment. L'utilisation de bitcoins requiert la connaissance de deux codes: une clé publique (*public key, PUK*) et une clé privée (*private key, PIK*), laquelle est secrète. Le PUK est échangé avec la contrepartie afin de réaliser la transaction, tandis que le PIK sert de mot de passe personnel du détenteur de bitcoins. Si le PIK est perdu, les bitcoins correspondants ne peuvent plus être utilisés.

D'un point de vue économique, le bitcoin constitue en premier lieu un moyen de paiement alternatif. Mais il est aussi souvent détenu à des fins de négoce ou d'investissement.

¹ La Commission présentation des comptes d'EXPERTsuisse remercie M. Heiko Petry, doctorant à l'Université de Saint-Gall sur le thème des crypto-monnaies universelles et de la technologie blockchain dans la perspective de la présentation des comptes, de la fiscalité et de la révision suisses («Universelle Kryptowährungen und Blockchain-Technologie aus der schweizerischen Rechnungslegungs-, Steuer- und Revisionsperspektive») d'avoir accepté de discuter et de partager avec nous les résultats actuels de ses travaux. Diverses informations importantes ont ainsi pu être intégrées aux explications ci-après.

ii) Aspects juridiques et réglementaires du bitcoin

La discussion sur la nature juridique du bitcoin selon le droit suisse est encore récente. Il n'est dès lors pas exclu que de nouveaux éléments juridiques et réglementaires doivent être pris en considération. Les explications ci-après ont pour base l'état actuel (temporaire), qui peut être décrit de la façon suivante:

- En Suisse, les unités monétaires bitcoin ne constituent pas un moyen de paiement ayant cours légal, car seule la Confédération – c'est-à-dire la Banque nationale suisse – est habilitée à émettre des moyens de paiement légaux.
- Les unités monétaires bitcoin ne sont pas non plus considérées comme une monnaie étrangère, car les monnaies étrangères officielles sont émises par un organisme centralisé, comme une banque centrale, et sont qualifiées dans leur pays d'origine de moyen de paiement ayant cours légal.
- Les unités monétaires bitcoin ne constituent pas des biens ou des services.
- Les unités monétaires bitcoin sont qualifiées de choses, au sens de l'art. 641 CC, en tant qu'unités d'information numériques; les détenteurs d'unités monétaires bitcoin disposent par conséquent d'un droit appréciable en argent sur une chose (et ce bien que le bitcoin n'ait pas de substance physique).
- Les unités monétaires bitcoin ne constituent ni des papiers-valeurs, ni des avoirs, ni un quelconque autre droit de créance.
- En cas de faillite, les unités monétaires bitcoin peuvent être distraites de la masse en faillite, car leur propriétaire peut en exercer le contrôle au moyen de sa clé privée (PIK) et les bitcoins peuvent être distingués au moyen de la clé publique (PUK).

L'Administration fédérale des contributions (AFC) traite le bitcoin à des fins fiscales comme une monnaie étrangère.

iii) Limites posées par le présent document de FAQ

Il existe encore d'autres crypto-monnaies en plus du bitcoin, comme Ethereum, Ripple, Litecoin, Dash, BitConnect, NEO, NEM ou Monero. Ces moyens de paiement virtuels présentent parfois d'importantes différences par rapport au bitcoin. Les explications qui suivent se limitent au bitcoin (ainsi qu'au Bitcoin Cash, une bifurcation du bitcoin initial), car il constitue de loin la crypto-monnaie la plus importante et présentant la plus forte capitalisation au moment où les présentes questions ont été examinées. Par ailleurs, les aspects particuliers à certaines branches, comme les banques (couverture en fonds propres, exigences de la FINMA, etc.), ne sont pas abordés ici.

Question a) Les bitcoins doivent-ils être portés au bilan?

Oui, les bitcoins remplissent les conditions énoncées à l'art. 959, al. 2, CO pour être portés à l'actif:

Les bitcoins résultent d'une transaction effectuée dans le passé: achat de bitcoins au moyen d'une monnaie fiduciaire (argent traditionnel), par la fourniture d'une prestation contre paiement en bitcoins, ou encore par le minage (*mining*), c'est-à-dire par la mise à disposition de capacités de calcul pour la technologie blockchain. Le détenteur peut disposer des bitcoins au moyen du code d'accès (PIK). Les bitcoins conduisent à un flux probable d'avantages économiques, car ils peuvent être utilisés soit comme moyen de paiement virtuel à l'intérieur de la blockchain, soit pour être échangés dans une monnaie fiduciaire. Il existe un marché actif pour le bitcoin, de sorte que sa valeur peut être estimée avec un degré de fiabilité suffisant en francs suisses ou dans une autre monnaie comptable (selon l'art. 958d, al. 3, CO).

Question b) Comment les bitcoins doivent-ils être présentés dans le bilan?

La présentation des bitcoins dépend de leur but d'utilisation. Leur présentation sous différents postes du bilan est discutée et évaluée ci-après:

Trésorerie

Le poste de trésorerie comprend les avoirs en caisse, les avoirs en comptes postaux et bancaires à vue, de même que les avoirs à terme fixe échéant à court terme (généralement dans les trois mois suivant la date du bilan). La classification comme trésorerie comprend de manière implicite la qualité de moyen de paiement ayant cours légal ou de monnaie étrangère. Le bitcoin ne remplit pas ces conditions. Non seulement il n'a pas la qualité légale de monnaie, mais diverses qualités économiques d'une monnaie lui font également défaut: sa volatilité est très élevée et il n'est pas non plus accepté de manière générale comme moyen de paiement. Une classification du bitcoin comme trésorerie serait par conséquent inappropriée.

Titres (actif circulant et actif immobilisé)

Le poste des «actifs cotés en bourse détenus à court terme» comprend des titres détenus à court terme, l'or et d'autres métaux précieux ou encore des matières premières. Comme le bitcoin, ces actifs présentent une valeur négociable sans qu'ils puissent être directement considérés comme un moyen de paiement ayant cours légal ou comme une créance. Le bitcoin n'est certes pas un papier-valeur au sens de l'art. 965 CO. Toutefois, la notion comptable de titre (*Wertschrift*) n'est pas absolument identique au terme juridique de papier-valeur (*Wertpapier*). Le poste comptable des titres comprend en effet non seulement des papiers-valeurs, mais aussi certains droits de créance et de participation qui ne possèdent pas le caractère de papier-valeur. Ainsi l'or et d'autres métaux précieux sont habituellement présentés sous les titres, bien qu'ils ne correspondent pas à la définition de titres (voir Manuel suisse d'audit, Tenue de la comptabilité et présentation des comptes, IV.2.3.1). Le poste des

titres est donc défini de façon suffisamment ouverte pour admettre des actifs comparables au bitcoin à divers égards.

Une classification des bitcoins comme position distincte «titres» à l'intérieur de l'actif circulant ou comme partie des actifs cotés en bourse détenus à court terme est dès lors appropriée lorsqu'il existe une intention de détention à court terme et que le négoce de bitcoins ne fait pas partie de l'activité opérationnelle ordinaire de l'entreprise (p. ex. une activité de courtier, voir «stocks» ci-après).

Une classification des bitcoins en tant que titres à l'intérieur des immobilisations financières est appropriée lorsqu'il existe une intention de détention à long terme.

Créances

Les bitcoins ne constituent pas une créance au sens de la loi, c'est pourquoi une classification comme créance, à court ou à long terme, apparaît inappropriée.

Même lorsque des bitcoins sont détenus de manière indirecte par un «*wallet provider*» (p. ex. une banque, sous forme de détention «en consignation» ou via un compte collectif ou «*omnibus account*»), une classification comme créances n'est pas appropriée. En effet, même quand des bitcoins sont détenus de manière indirecte sous une forme proche du compte bancaire, il existe certes un droit aux bitcoins, mais aucun droit à des liquidités. Le droit aux bitcoins peut par exemple consister en la remise de la clé privée (PIK). La situation serait différente, par exemple, s'il existait un droit à des actifs, comme des avoirs en francs suisses, uniquement sur la base de la valeur du bitcoin.

Stocks

Les stocks comprennent, à côté de ses éléments habituels tels que matières premières, produit finis et semi-finis, également d'autres actifs destinés à la vente dans le cadre de l'activité opérationnelle de l'entreprise. Si le négoce de bitcoins représente une partie substantielle de l'activité opérationnelle ordinaire de l'entreprise (p. ex. dans le cas d'un courtier), une classification en tant que stocks peut être appropriée.

Immobilisations incorporelles

Les immobilisations incorporelles de l'actif immobilisé comprennent des actifs identifiables non monétaires et sans substance physique, tels que des concessions, des brevets, des licences ou des contingents. Les bitcoins destinés à être détenus à long terme remplissent en soi ces critères. De par leur nature, les bitcoins doivent cependant être considérés bien davantage comme des titres (voir explications concernant les «titres» ci-avant).

La pratique des Normes comptables internationales, comme par exemple les Normes Internationales d'Information Financière (IFRS), tendent à classer les bitcoins comme actifs incorporels. Ce fait doit être considéré dans le contexte des définitions spécifiques des divers postes de l'actif et de l'état de la situation financière. Étant donné qu'une classification comme actifs incorporels est également soutenable selon le CO, les entreprises suisses qui utilisent les IFRS n'ont pas besoin dans ce cas de procéder à un reclassement des bitcoins

dans les comptes annuels selon le CO. Pour les raisons exposées ci-avant, une classification comme actifs incorporels ne devrait pas être privilégiée dans le cas de comptes annuels établis uniquement selon le CO.

Question c) Comment les bitcoins doivent-ils être évalués?

L'évaluation des bitcoins dépend de la classification dans les positions correspondantes (voir question b ci-avant).

Titres (actif circulant et actif immobilisé)

Les bitcoins qui sont portés au bilan dans l'actif circulant ou dans l'actif immobilisé peuvent être évalués de deux manières différentes (droit d'option, voir Manuel suisse d'audit, Tenue de la comptabilité et présentation des comptes, IV.2.3.3.2).

Ils peuvent, d'une part, être évalués au coût d'acquisition/à la valeur la plus basse.

D'autre part, une évaluation au cours de la bourse ou à un autre prix courant observable est également possible. Dans ce cas, l'évaluation peut par exemple se baser sur l'évaluation de l'Administration fédérale des contributions (AFC), qui publie depuis le 31.12.2015 une valeur de référence pour l'impôt sur la fortune en tant que valeur moyenne de différents fournisseurs de bitcoins. Il est toutefois aussi autorisé de procéder à de propres évaluations du prix courant à partir de cours de transaction effectifs sur les plates-formes de négoce pertinentes pour l'entreprise à la date du bilan. Les frais de transaction doivent normalement être comptabilisés en tant que charges, au même titre que les courtages et les frais bancaires. Une inscription à l'actif comme part des coûts d'acquisition est cependant autorisée.

Lorsque des bitcoins de l'actif circulant ou de l'actif immobilisé sont évalués à un prix courant observable, tous les autres bitcoins à l'intérieur du même poste du bilan doivent être évalués de la même manière, en vertu de l'art. 960b, al. 1, CO.

Stocks

Les bitcoins qui sont destinés à la vente dans le cadre de l'activité opérationnelle ordinaire de l'entreprise et qui sont portés au bilan en tant que stocks peuvent être évalués de deux manières différentes (droit d'option).

D'une part, l'évaluation peut être établie sur la base du coût d'acquisition ou du prix courant (valeur vénale) si celui-ci est inférieur (art. 960c, al. 1, CO). Le prix courant (inférieur) doit être fixé selon les explications de la rubrique «titres» ci-avant. Les coûts d'acquisition peuvent être déterminés selon une procédure usuelle, telle que la méthode FIFO (*first in - first out*), la méthode du coût moyen pondéré, etc.

D'autre part, en vertu de l'art. 960b, al. 1, CO, les stocks peuvent être évalués à un prix courant observable, à condition que cette méthode d'évaluation soit appliquée pour tous les bitcoins comptabilisés en tant que stocks. Le prix courant doit alors être fixé selon les explications de la rubrique «titres» ci-avant.

Immobilisations incorporelles

Les bitcoins qui sont portés au bilan en tant qu'immobilisations incorporelles peuvent être évalués de deux manières différentes (droit d'option).

D'une part, l'évaluation peut être établie sur la base du coût d'acquisition/principe de la valeur la plus basse (art. 960a CO). Étant donné que le bitcoin ne subit aucune perte de valeur due à son utilisation et au facteur temps, aucun amortissement n'a lieu d'être effectué. En revanche, les «pertes de valeur dues à d'autres facteurs» doivent être comptabilisées par le biais de corrections de valeur (art. 960a, al. 3, CO). De telles corrections de valeur doivent être effectuées aussitôt que le prix courant est inférieur au coût d'acquisition ou à la valeur comptable antérieure. Le prix courant doit alors être fixé selon les explications de la rubrique «titres» ci-avant.

D'autre part, en vertu de l'art. 960b, al. 1, CO, les immobilisations incorporelles peuvent être évaluées à un prix courant observable, à condition que cette méthode d'évaluation soit appliquée pour tous les bitcoins comptabilisés dans ce poste du bilan. Le prix courant doit alors être fixé selon les explications de la rubrique «titres» ci-avant.

En outre, pour tous les bitcoins qui sont évalués à un prix courant observable, la constitution d'une réserve de fluctuation est possible en vertu de l'art. 960b, al. 2, CO et doit être examinée.

Digression: évaluation de dettes désignées en bitcoins

Le système de paiement bitcoin admet uniquement des postes créditeurs, étant précisé que le «crédit» découlant de montants non encore transférés est établi en faveur de l'adresse bitcoin de l'utilisateur du porte-monnaie virtuel («wallet»). Le système bitcoin ne connaît en soi pas de dettes.

Par conséquent, des «dettes en bitcoins» ne sont possibles que lorsqu'il a été convenu avec un tiers qu'une dette devra être acquittée au moyen d'un paiement en bitcoin en lieu et place d'une monnaie traditionnelle. Dans ce cas, l'inscription au bilan dépend de la nature de la dette concernée (p. ex. dette résultant de l'achat de biens et de prestations de services, dette à long terme, etc.). Les bitcoins et leur valeur en monnaie traditionnelle ne sont alors déterminants que pour leur évaluation (mais pas pour leur classification selon la structure minimale de l'art. 959a, al. 2, CO).

L'évaluation s'effectue sur la même base que pour les dettes en monnaies étrangères. Il convient en particulier d'observer le principe de prudence: d'éventuelles pertes de cours non réalisées sont à comptabiliser en tant que charges; en revanche, les bénéfices de cours non réalisés ne doivent pas être comptabilisés dans le compte de résultat. Concernant la comptabilisation en résultat de bénéfices de cours non réalisés sur des dettes à court terme, nous renvoyons aux explications du Manuel suisse d'audit, Tenue de la comptabilité et présentation des comptes, II.3.4.1.2. Dans ce contexte, la fréquence de rotation nécessaire pour autoriser une comptabilisation en résultat de bénéfice de cours non réalisés se rapporte à la fréquence de rotation des dettes à court terme de l'entreprise désignées en bitcoins (et non à la fréquence de rotation générale des bitcoins sur les plates-formes de négoce de bitcoins correspondantes).

Question d) Quelles sont les prescriptions à respecter en matière de présentation des comptes en ce qui concerne les bitcoins?

Principes comptables appliqués

Comme le montrent les questions et réponses précédentes, le traitement des bitcoins dans les comptes annuels diffère suivant le but de l'utilisation et il existe en outre divers droits d'option en fonction de la situation. En conséquence, l'annexe doit indiquer, en vertu de l'art. 959c, al. 1, ch. 1, CO, comment les bitcoins ont été pris en considération dans les comptes annuels.

Informations, structure détaillée et commentaires

Selon l'art. 959c, al. 1, ch. 2, CO, l'annexe contient des informations, une structure détaillée et des commentaires concernant certains postes du bilan et du compte de résultat. En cas de montants importants en bitcoins, ceux-ci doivent être présentés sous un poste séparé conformément à l'art. 959a, al. 3, CO en relation avec l'art. 958c, al. 1, ch. 1, CO. La volatilité du bitcoin est telle que les valeurs comptables prises en compte à la date de référence sont tellement relativisées que seule la publication séparée peut établir la clarté requise du bilan. Cela est en particulier le cas lorsque des bitcoins sont portés au bilan comme partie intégrante du poste «trésorerie et actifs cotés en bourse détenus à court terme» (sans subdivision supplémentaire).

Évaluation à un prix courant observable

Lorsque des actifs sont évalués à un prix courant observable, ces évaluations doivent être indiquées dans l'annexe (art. 960b, al. 1, CO). Ce faisant, la valeur totale des actifs en bitcoins est à considérer comme partie des totaux à publier dans l'annexe pour les postes des «titres» ou «autres actifs». En cas de montants significatifs en bitcoins, une publication séparée est indiquée (voir explications ci-avant sous «Informations, structure détaillée et commentaires»).

Réserve de fluctuation

Si une réserve de fluctuation au sens de l'art. 960b, al. 2, CO a été constituée, celle-ci doit être présentée séparément dans le bilan ou dans l'annexe.

Événements importants survenus après la date du bilan

Si, après la date du bilan mais avant l'approbation des comptes annuels, des corrections de valeur significatives sont nécessaires dans le nouvel exercice financier, une publication des conséquences financières devra être examinée au sens de l'art. 959c, al. 2, ch. 13, CO. L'évaluation à la date du bilan doit être conforme au principe de la date critère.

Question e) Le bitcoin peut-il être utilisé comme monnaie de comptabilité ou de présentation des comptes?

Non. Selon les art. 957a, al. 4, et 958d, al. 3, CO, la comptabilité et la présentation des comptes doivent être établis dans la monnaie nationale ou dans la monnaie la plus impor-

tante au regard des activités de l'entreprise. Étant donné que le bitcoin ne peut être considéré ni comme une monnaie nationale ni comme une monnaie étrangère (voir explications ci-avant sous «trésorerie»), les conditions pour son utilisation comme monnaie de comptabilité ou de présentation des comptes ne sont pas remplies.

2. Comptabilisation des initial coin offerings (ICO) avec attribution de jetons d'utilité²

Remarques préliminaires

Une *initial coin offering* (ICO) est une forme numérique de levée publique de capitaux ou de crowdfunding à des fins entrepreneuriale ou d'utilité publique au moyen de la technologie *distributed ledger* ou *blockchain*.³ Lors d'une ICO, les investisseurs⁴ versent des moyens financiers (habituellement sous la forme de cryptomonnaies) à l'organisateur de l'ICO. En échange, ils reçoivent des *coins* ou *tokens* (en français «jetons»), qui sont émis soit grâce à une *blockchain* nouvellement développée dans ce cadre, soit au moyen d'un «*smart contract*» (ou «contrat intelligent») utilisant une *blockchain* existante, et qui sont enregistrés de manière décentralisée.⁵

L'Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers (FINMA) distingue trois catégories principales de jetons en lien avec les ICO:⁶

Catégorie de jetons	Explication selon la FINMA
Payment token (jetons de paiement)	La catégorie «jetons de paiement» (synonyme de «cryptomonnaies» pures) inclut les jetons qui sont acceptés comme moyen de paiement pour l'achat de marchandises ou de services dans les faits ou selon l'intention de l'organisateur ou qui doivent servir à la transmission de fonds et de valeurs. Les cryptomonnaies ne confèrent aucun droit à l'égard d'un émetteur.
Utility token (jetons d'utilité)	On qualifie de «jetons d'utilité» les jetons censés donner accès à un usage ou à un service numériques et qui s'appuient sur l'utilisation d'une infrastructure de type <i>blockchain</i> .
Asset token (jetons d'investissement)	La catégorie des «jetons d'investissement» regroupe les jetons qui représentent des valeurs patrimoniales. De tels jetons peuvent notamment représenter une créance au sens du droit des obligations envers l'émetteur ou un droit de sociétariat dans le sens du droit des sociétés. Des parts des revenus futurs d'une entreprise ou des flux de capitaux futurs sont par exemple promis aux détenteurs de jetons d'investissement. Sous l'angle de la fonction économique, le jeton représente ainsi notamment une action, une obligation ou un instrument financier dérivé. La catégorie des jetons d'investissement peut également inclure les jetons censés rendre négociables sur la <i>blockchain</i> des objets de valeur physiques.

Les différentes catégories de jetons ne s'excluent pas nécessairement les unes les autres. Dans la pratique, les jetons remplissent souvent les critères de plusieurs catégories («jetons hybrides»). En fonction des modalités de l'ICO, les jetons peuvent être mis en circulation dès

² La présente rubrique des questions et réponses a été rédigée en collaboration avec le Working Group «Tax/Accounting/Structuring» de la Crypto Valley Association (Markus Vogel [président], Kevin Leuthardt, Thomas Linder, Heiko Petry).

³ D'après la communication FINMA sur la surveillance 04/2017 du 29.09.2017, Traitement prudentiel des *initial coin offerings*, p. 2. Le terme ICO est aussi souvent utilisé comme synonyme d'ITO (*initial token offering*) ou TGE (*token generating event*).

⁴ Le terme d'investisseur est utilisé ici de façon générale pour les participants à l'ICO et n'implique aucune qualification réglementaire.

⁵ Cf. Guide pratique de la FINMA pour les questions d'assujettissement concernant les *initial coin offerings* (ICO), édition du 16.02.2018, p. 1.

⁶ Cf. Guide pratique de la FINMA pour les questions d'assujettissement concernant les *initial coin offerings* (ICO), édition du 16.02.2018, p. 3.

la date de la levée de fonds. D'autres ICO laissent simplement entendre aux investisseurs à la date de la levée de fonds qu'ils recevront des jetons à l'avenir (qui doivent encore être développés).⁷

Le traitement des jetons de paiement (*payment tokens*) du point de vue du détenteur de bitcoins est expliqué dans la question 10.1 «Traitement du bitcoin du point de vue du détenteur» à laquelle nous renvoyons. Le traitement des jetons de paiement du point de vue de la société émettrice ainsi que des jetons d'investissement (*asset tokens*) ne sont pas abordés plus en détail ici.

Les jetons d'utilité (*utility tokens*) permettent, comme indiqué plus haut, d'utiliser certains services, protocoles ou certaines plateformes. Comme la mise en œuvre d'un projet de développement d'une plateforme ou application (décentralisée) ne peut souvent être financée qu'avec les fonds levés lors de l'ICO, les jetons ne possèdent généralement encore aucune valeur utile au moment de l'émission. Ce n'est que lorsque le projet est réalisé que les jetons émis sont utilisables. En fonction du nombre de jetons acquis, les participants ont la possibilité d'utiliser le produit ou le service développé dans la mesure correspondante. Les investisseurs spéculatifs, qui ne s'intéressent pas au produit final, espèrent que le projet remportera un succès important et que la demande de jetons pour l'utilisation de l'application ou de la prestation augmentera ainsi fortement. En raison de l'offre souvent limitée de ces jetons, leur valeur peut ainsi dépasser le prix d'émission initial, ce qui permet de réaliser des gains en capital. La participation à l'ICO peut représenter une possibilité d'investissement rentable non seulement pour les spéculateurs, mais aussi pour les futurs utilisateurs de la solution développée, d'autant plus que l'usage du service peut souvent être réservé avec une certaine réduction de prix.⁸

Les droits et obligations liés aux jetons d'utilité sont généralement définis dans un document appelé *white paper*. En principe, celui-ci décrit en particulier les promesses à l'égard des investisseurs seulement de manière vague (contrairement aux exclusions de droits explicites) et ne confère donc pas aux investisseurs des droits dont la validité juridique est assurée. En l'absence de prescriptions réglementaires, un *white paper* pour des simples jetons d'utilité peut en principe être rédigé librement. Dans la pratique, ces documents sont très spécifiques à l'entreprise et au cas précis, il est donc pratiquement impossible de comparer directement une ICO à une autre. Il n'est donc pas possible de formuler des règles générales pour le traitement comptable des ICO avec jetons d'utilité. C'est pourquoi la présentation de telles ICO dans les états financiers est décrite ci-après au moyen d'un exemple concret, afin de montrer le caractère typique d'une ICO avec jetons d'utilité sans droit envers une contrepartie. La solution présentée n'est en principe valable que pour l'exemple donné. Si la situation initiale est différente, il peut en résulter d'autres implications comptables dans certaines circonstances.

⁷ Il existe aussi la variante selon laquelle des jetons sont émis au moment de la levée de fonds, avec la possibilité de les échanger contre les jetons de la plateforme ou de l'application développée ultérieurement.

⁸ Selon Nazareno, Dominic: Initial Coin Offering und die damit verbundenen Steuerfolgen, dans: Expert Focus 2018/3, p. 198 (article disponible seulement en allemand).

Enregistrement comptable illustré par un exemple concret

(i) Exemple de cas: OPEN⁹

- La société OPEN SOURCE AG (ci-après «OPEN») est une start-up domiciliée à Zoug. Elle envisage de développer un nouveau protocole *blockchain open source* décentralisé, baptisé «Internet 3.0», qui prévoit aussi des fonctions spéciales de gouvernance, en plus des fonctionnalités *smart contract*.
- Le logiciel se trouve encore en phase de conception et devrait – en cas de succès – être publié dans environ deux ans sous une licence *open source* (c'est-à-dire que l'utilisation et le développement seront alors libres).
- Si la création du protocole *blockchain open source* aboutit, les fondateurs d'OPEN envisagent ensuite d'investir dans le développement d'applications qui utilisent le nouveau protocole et grâce auxquelles OPEN peut fournir des services. Cela ne fait toutefois pas partie du projet décrit.
- Comme le développement présente un besoin de financement élevé jusqu'à la mise à la disposition du public, OPEN souhaite lever des fonds supplémentaires par le biais d'une ICO. OPEN prévoit ainsi d'obtenir environ CHF 50 millions en ethers et en bitcoins de la part des *community members* intéressés. Ensuite, le protocole *open source* doit être développé avec ces fonds. Immédiatement après leur réception, les ethers et bitcoins reçus devront être convertis en francs suisses sur une crypto-bourse.
- Comme il s'agit d'un développement expérimental, il n'existe aucune garantie que le protocole sera un jour terminé. Mais si une mise à disposition du public a lieu, OPEN prévoit une allocation de 100 millions de *coins OPEN*, afin d'indemniser équitablement les investisseurs. Pour ce faire, elle dresse une liste des investisseurs et des apports correspondants dans le *bloc genesis*, la première entrée de la *blockchain*. Toutefois, en raison du caractère décentralisé du protocole, OPEN ne fournit aucune garantie que cette allocation sera aussi acceptée par la communauté.
- Sans *coins OPEN*, les fonctionnalités de l'infrastructure décentralisée (*open source*) ne peuvent pas être utilisées dans le réseau «officiel» créé par la communauté et certaines transactions ne sont pas possibles, ce qui explique la valeur potentielle des *coins OPEN*. Mais l'utilisation et le développement du protocole est gratuit et de nouvelles communautés/*blockchains* parallèles (appelées «*fork*») peuvent aussi être créées.
- Les investisseurs ne disposent d'aucun droit juridiquement valable à des services ou à un remboursement à l'égard d'une contrepartie définie (telle qu'OPEN).
- Les *coins OPEN* doivent être négociables à une date ultérieure sur une crypto-bourse sans l'intervention d'OPEN.

⁹ Selon Gennari, Franco / Jud, Guido / Oesterhelt, Stefan / Winzap, Maurus: Initial Coin Offerings (ICOs), présentation lors de l'assemblée générale extraordinaire de la International Fiscal Association du 08.02.2018 à Bâle, transparents 45 à 47.

(ii) Solution / modèle de comptabilisation

La présentation d'une ICO avec émission de jetons d'utilité devrait, selon l'opinion défendue ici, suivre la logique appliquée à la comptabilisation des contrats de construction à long terme selon la Swiss GAAP RPC 22/3, qui est également considérée comme autorisée selon le droit comptable du CO.¹⁰ Contrairement aux contrats de construction traditionnels, il n'existe dans le cas présent ni de contrepartie spécifique ni de contrat (d'entreprise) ayant force obligatoire. Cependant, en raison de l'annonce publique dans le *white paper* de la volonté de réaliser un projet spécifique avec les fonds générés par l'ICO, il est admis du point de vue de la présentation des comptes qu'il existe dans les faits une obligation de prestations.

Les conditions pour l'application de la méthode POC classique (méthode Percentage-of-Completion) sont rarement remplies dans le cas d'une ICO, car les coûts du contrat de construction ne peuvent pas être déterminés de manière fiable. Si ces conditions ne sont pas remplies, les Swiss GAAP RPC permettent de saisir le chiffre d'affaires proportionnellement aux dépenses liées au projet (sans réalisation du bénéfice).

Lors d'une ICO avec émission de jetons d'utilité, les investisseurs chargent implicitement la société de s'efforcer de développer une infrastructure décentralisée, ces efforts étant (entièrement) préfinancés par des paiements d'avance. Il est admis que la société dispose alors d'un droit de compensation direct à la charge des paiements d'avance, jusqu'à concurrence des frais de projet encourus.¹¹ Ce droit est comptabilisé à la rubrique «travaux en cours». Dans le bilan, il est déduit des avances reçues (avec publication des positions brutes «paiements d'avance sans obligation de remboursement» et «travaux en cours» dans l'annexe).¹² Ainsi, dans le bilan, seule la position nette «avances reçues pour le développement de projets» figure au passif. Ce mode de présentation correspond à la présentation habituelle des contrats de construction à long terme.¹³ Dans le cas de jetons d'utilité, cette position nette ne peut toutefois pas devenir un actif. Le projet est généralement achevé au plus tard lorsque les coûts atteignent les paiements d'avance versés, car il n'existe aucune obligation de paiement ou de prestation supplémentaire de la part des investisseurs.

La présentation brute – possible à titre d'alternative selon le MSA – des «travaux en cours» comme actifs et des «paiements d'avance» comme passifs¹⁴ n'est pas appropriée dans le cas présent, car un droit de compensation réduit les paiements d'avance déjà reçus (comptabilisés comme passifs) et ne donne pas lieu à un flux futur d'avantages économiques.

¹⁰ Cf. MSA, tome «Tenue de la comptabilité et présentation des comptes» (2014), p. 168 ss.

¹¹ En raison de ce droit de compensation direct, le chiffre d'affaires doit être considéré comme réalisé à hauteur des coûts encourus, c'est pourquoi l'application de la méthode Completed Contract semble inappropriée. Avec la méthode Completed Contract, la variation des travaux en cours pendant le développement du projet ne serait pas présentée comme chiffre d'affaires, mais comme variation des stocks. Au moment de l'achèvement du projet, les paiements d'avance seraient alors décomptabilisés du chiffre d'affaires, et les travaux en cours de la variation des stocks.

¹² D'autres désignations analogues de postes dans le bilan et l'annexe (telles que «travaux de projet débutés» ou «paiements d'avances sans obligation légale d'exécution») sont également envisageables.

¹³ Cf. MSA, tome «Tenue de la comptabilité et présentation des comptes» (2014), p. 170.

¹⁴ Cf. MSA, tome «Tenue de la comptabilité et présentation des comptes» (2014), p. 170.

Dans la comptabilité, une saisie séparée des deux postes s'avère judicieuse pour une meilleure vérification des différentes transactions individuelles.

À la fin du projet (réalisation ou abandon), les postes sont compensés et toute valeur résiduelle positive (excédent de paiement d'avance) est décomptabilisée du chiffre d'affaires.

S'il apparaît au cours du projet que les dépenses dépasseront les paiements d'avance reçus et que le développement doit néanmoins être poursuivi ou achevé, des provisions (pour risques de pertes) doivent être constituées à hauteur des coûts non couverts prévus. De cette manière, la situation financière du projet ou les besoins de financement sont présentés de manière transparente aux investisseurs (avec les conséquences juridiques correspondantes pour la société en cas de perte de capital ou de surendettement).

Le tableau suivant récapitule le modèle de comptabilisation décrit en fonction des différentes étapes du projet:¹⁵

Événement / étape	Comptabilisation		Commentaire
	Débit	Crédit	
ICO	Titres ¹⁶	Paiements d'avance sans obligation de remboursement	Encaissement sous forme d'ethers / de bitcoins des fonds générés dans le cadre de l'ICO
	Trésorerie	Titres	Conversion en CHF des ethers/bitcoins reçus de l'ICO
Développement du projet	Charges d'exploitation ¹⁷	Trésorerie	Enregistrement continu des frais de développement de projet
	Travaux en cours	Produits nets des ventes de biens et de prestations de services	Comptabilisation du chiffre d'affaires à hauteur des coûts de projet encourus (en continu jusqu'à l'achèvement ou l'abandon du projet).
Dépassements des coûts attendus [le cas échéant]	Charges d'exploitation	Provisions	Constitution de provisions pour dépassements de coûts attendus, s'ils ne sont pas couverts par les paiements d'avance

¹⁵ Les implications fiscales (TVA) sont ignorées ici.

¹⁶ Concernant le traitement des cryptomonnaies du point de vue du détenteur, voir ch. 10.1. Dans le cas présent, la présentation des ethers ou bitcoins reçus à la rubrique «titres» semble appropriée, car ceux-ci n'ont pas un caractère de placement d'une part et le négoce de cryptomonnaies ne fait pas partie des activités commerciales ordinaires d'OPEN d'autre part.

¹⁷ «Charges d'exploitation» est utilisé comme terme générique pour simplifier. Selon les dispositions relatives à la structure minimale (art. 959b CO), dans le compte de résultat, ce poste doit être ventilé en «charges de matériel», «charges de personnel», «amortissements», etc.

Achèvement du projet	Paiements d'avance sans obligation de remboursement	Travaux en cours	Compensation des paiements d'avance et commandes en cours à la fin du projet (achèvement ou abandon)
	Paiements d'avance sans obligation de remboursement	Produits nets des ventes de biens et de prestations de services	Comptabilisation de la valeur résiduelle (positive) dans le chiffre d'affaires

Dans les états financiers, le modèle de comptabilisation décrit conduit à la présentation suivante lors du développement du projet (hypothèse: recettes provenant de l'ICO à fin 20_0 = CHF 50 mio.; coûts de projet en 20_1 = CHF 20 mio.):

Bilan (en milliers de CHF)	20_1	20_0
Trésorerie (...)	(...)	(...)
Total des actifs	(...)	(...)
Paiements d'avance reçus pour le développement du projet (...)	30 000	50 000
Total des passifs	(...)	(...)

Compte de résultat (en milliers de CHF)	20_1	20_0
Produits nets des ventes de biens et de prestations de services	20 000	0
Charges de matériel et prestations de tiers	-10 000	0
Charges de personnel	-5 000	0
Autres charges d'exploitation	-4 000	0
Amortissements sur immobilisations corporelles	-1 000	0
Résultat d'exploitation	0	0
(...)	(...)	(...)
Bénéfice de l'exercice	(...)	(...)

Annexe (en milliers de CHF)	20_1	20_0
Paiements d'avance sans obligation de remboursement	50 000	50 000
Travaux en cours	-20 000	-0
Paiements d'avance reçus pour le développement du projet	30 000	50 000

Outre la structure détaillée ci-dessus des paiements d'avance reçus, l'annexe doit préciser les principes comptables appliqués pour la présentation de l'ICO et fournir des explications complémentaires sur les différents postes du bilan et du compte de résultat ainsi que sur les conditions figurant dans le *white paper* (cf. art. 959c, al. 1 et 2, CO). Les états financiers doivent présenter la situation économique de l'entreprise de façon qu'un tiers (notamment les investisseurs) puisse s'en faire une opinion fondée (cf. art. 958 CO).

(iii) Variante: programmation des jetons avant l'ICO

Si les jetons sont créés avant l'ICO et attribués intégralement dans le cadre de l'ICO contre des apports correspondants, il en résulterait les écritures (supplémentaires) suivantes:

Événement / étape	Comptabilisation		Commentaire
	Débit	Crédit	
Émission des jetons	Charges d'exploitation	Trésorerie	Saisie du coût de revient pour le développement ou la programmation des jetons à attribuer
	Stocks	Variations des stocks	Première comptabilisation des jetons aux coûts de la fabrication technique, si ceux-ci satisfont à la définition d'un actif selon l'art. 959, al. 2, CO (ce qui devrait normalement être le cas). ¹⁸
ICO	Titres	Produits nets des ventes de biens et de prestations de services [à concurrence du coût de revient des jetons]	Vente des jetons contre des ethers/bitcoins. Le chiffre d'affaires est réalisé à hauteur des coûts de revient occasionnés, l'émission des jetons n'a donc aucun effet sur le résultat (montant du chiffre d'affaires = montant de la variation des stocks).
	Variations des stocks	Stocks	Déduction des jetons vendus dans les stocks
	Titres	Paiements d'avance sans obligation de remboursement	Saisie de la différence entre les apports des investisseurs et le coût de revient des jetons comme paiement d'avance sans obligation de remboursement [cf. (ii) ci-dessus], car la plateforme ou l'application doit encore être développée avec les fonds générés.
	Trésorerie	Titres	Conversion en CHF des ethers/bitcoins reçus de l'ICO
Développement du projet	Cf. (point ii) ci-avant		Cf. (point ii) ci-avant
Dépassements de coûts attendus [le cas échéant]	Cf. (point ii) ci-avant		Cf. (point ii) ci-avant
Achèvement du projet	Cf. (point ii) ci-avant		Cf. (point ii) ci-avant

¹⁸ Le cas échéant, avec correction de l'évaluation dans le cadre de l'évaluation subséquente, à défaut d'actualité de valeur.

La société détient souvent une partie des jetons qu'elle a créés. Ces jetons propres sont généralement vendus à différentes parties prenantes ou distribués gratuitement, p. ex. à des collaborateurs, aux fondateurs, à de gros investisseurs ou conseillers.

Le stock de jetons restant auprès de la société est maintenu au coût de revient historique. Contrairement aux jetons achetés (p. ex. les bitcoins), une évaluation subséquente de jetons créés par l'entité elle-même aux prix du marché n'est pas considérée comme appropriée (violation du principe de réalisation).¹⁹

¹⁹ Selon l'art. 960b CO, lors des évaluations subséquentes, les actifs cotés en bourse ou ayant un autre prix courant observable sur un marché actif peuvent être évalués au cours du jour ou au prix du marché à la date du bilan. Tandis que l'art. 960a, al. 1, CO parle de «coûts d'acquisition ou de coût de revient» pour l'évaluation initiale, l'évaluation au prix du marché plus élevé est possible d'après le texte légal de l'art. 960b CO, si celui-ci est «supérieur à la valeur nominale ou au coût d'acquisition». Contrairement à l'évaluation initiale, pour l'évaluation subséquente, le coût de revient n'est pas mentionné, on peut en déduire qu'une évaluation au prix du marché pour les actifs que l'on a soi-même produits n'est pas possible de manière générale. *Böckli* arrive à la même conclusion en vertu de la systématique du droit selon laquelle l'art. 960b CO n'est pas applicable aux stocks opérationnels; cf. Böckli, Peter: Neue OR-Rechnungslegung Schulthess 2014, N° 390. Dans le cas de bitcoins qui sont attribués à un mineur par le système sur la base du travail de calcul fourni, il ne s'agit pas, selon l'opinion défendue ici, de jetons créés en propre dans le sens évoqué ici.

(iv) Variante: OPEN est une fondation (au lieu d'une AG)

La constitution d'une fondation nécessite l'affectation de biens en faveur d'un but spécial (art. 80 CC). D'une manière générale, la présentation des comptes selon le CO doit être conforme à la configuration juridique de la fondation. Si la fondation est constituée de telle manière que, selon l'acte de fondation, une augmentation consécutive du capital de fondation (capital social) est nécessaire – après l'affectation d'un capital initial (minimal) – au moyen de co-affectations de tiers (ici: investisseurs de l'ICO), les fonds générés par l'ICO devraient alors être classifiés comme capital de la fondation. Une telle fondation aurait durant sa phase de développement uniquement des dépenses, qui conduiraient à des pertes (à défaut de chiffre d'affaires) et réduiraient en conséquence le capital propre. La fondation devrait être structurée comme une fondation à capital consommable. Cela signifie que le capital de la fondation devrait être disponible pour la mise en œuvre du but de la fondation et consommé ensuite en conséquence.

Si l'acte de fondation ne prévoit pas de co-affectations au capital de la fondation par des tiers²⁰, le modèle de comptabilisation selon la situation initiale (i) et présenté sous (ii) reste inchangé, indépendamment de la forme juridique d'OPEN – sous réserve de l'état financier sous forme duale (voir digression).

Digression: états financiers sous forme duale selon le CO et selon la Swiss GAAP RPC 21

Si OPEN devait être tenue d'établir des états financiers sous forme duale selon le CO et selon la recommandation Swiss GAAP RPC 21, certains aménagements devraient être apportés au schéma comptable présenté sous (ii); voir tableau ci-après.²¹ Dans ce cas, le produit de l'ICO devrait être comptabilisé selon le principe brut, en tant que fonds affectés à un but, dans les capitaux étrangers (au lieu de paiements d'avance sans obligation de remboursement). En outre, l'évolution du capital des fonds résulterait de l'état distinct issu du tableau de variation du capital (au lieu de la présentation dans l'annexe).

²⁰ Pour que les fonds puissent être comptabilisés dans le capital de la fondation, l'acte de fondation (et idéalement aussi les termes et conditions de l'ICO) doivent mentionner un lien clair entre les apports et le capital de la fondation. Des formulations générales dans l'acte de fondation en rapport avec la fortune globale ne sont pas suffisantes pour cela. La comptabilisation sans influence sur le résultat de co-affectations de tiers aux (autres) capitaux propres de la fondation n'est pas possible (voir aussi MSA 2014, p. 230 s.).

²¹ Voir pour le sujet dans son ensemble ZEWO/EXPERTsuisse: Questions et réponses sélectionnées sur la présentation et l'audit des comptes annuels selon Swiss GAAP RPC 21 pour les organisations titulaires du label de qualité Zewo du 12.12.2016, chiffre 5.

Événement / étape	Comptabilisation		Commentaire
	Débit	Crédit	
ICO	Titres	Donations affectées [compte de résultat]	Encaissement sous forme d'ethers / de bitcoins des fonds générés dans le cadre de l'ICO.
	Variation du capital des fonds [compte de résultat]	Capital des fonds [capitaux étrangers]	
	Trésorerie	Titres	Échange des ethers/bitcoins reçus de l'ICO en CHF.
Développement du projet	Charges d'exploitation	Trésorerie	Enregistrement continu des frais de développement de projet.
	Capital des fonds [capital étranger]	Variation du capital des fonds [compte de résultat]	Dissolution du capital des fonds à hauteur des coûts de projet encourus (en continu jusqu'à l'achèvement ou l'abandon du projet).
Dépassements de coûts attendus [le cas échéant]	Charges d'exploitation	Provisions	Constitution de provisions pour dépassements de coûts attendus, s'ils ne sont pas couverts par les paiements d'avance.
Achèvement du projet	Capital des fonds [capital étranger]	Variation du capital des fonds [compte de résultat]	Décomptabilisation de la valeur résiduelle (positive) sur le chiffre d'affaires.

(v) Variante: les fonds générés par l'ICO sous forme d'ethers et de bitcoins ne sont pas échangés en CHF lors de leur encaissement, mais continuent d'être détenus sous forme de cryptomonnaies (dans la mesure où ils ne sont pas nécessaires pour des paiements)

Les fonds générés sont comptabilisés en tant que titres à l'actif du bilan; un paiement d'avance est comptabilisé au passif (si possible réparti en une partie à court terme et une partie à long terme).²²

Le droit commercial prévoit ensuite un droit d'option lors de l'évaluation subséquente à l'actif: les titres peuvent être évalués soit au coût d'acquisition sous déduction d'une correction de valeur nécessaire, soit au prix courant observable (dans la mesure où les conditions correspondantes sont remplies).²³ Les conséquences fiscales d'une évaluation au prix courant observable doivent être évaluées séparément.

Le paiement d'avance constitue un obligation de prestation non monétaire (désignée en cryptomonnaie) pour un montant correspondant d'une manière générale à la valeur des fonds (titres) reçus dans le cadre de l'ICO.²⁴ Si la valeur des titres devait diminuer en raison d'une baisse du cours de la cryptomonnaie, l'obligation de prestation diminuerait dans la même mesure lors de l'évaluation subséquente (reproduction symétrique de la variation des fonds générés par l'ICO et du paiement d'avance). Le même principe s'applique en cas d'augmentation de valeur (dans la mesure où les titres sont évalués à un prix courant observable).

Exemple:

- Produit de l'ICO au 31.12.2017: BTC 1 000 au cours de 6 000 = CHF 6 000 000
 - Échange des BTC début 2018 afin de payer les coûts de projet 2018: BTC 400 au cours de 5 000 = CHF 2 000 000 (→ perte de cours réalisée sur BTC de CHF 400 000)²⁵
 - Nouvelle évaluation des BTC au 31.12.2018: BTC 600 au cours de 4 000 = CHF 2 400 000 (→ perte de cours non réalisée sur BTC de CHF 1 200 000)
- Paiement d'avance (brut, avant déduction des mandats en cours) au 31.12.2018 = CHF 4 400 000 (CHF 2 000 000 échangés + CHF 2 400 000 restants en BTC)
- Aucun influence sur le résultat du fait de la conversion en 2018: la perte de cours sur titres de CHF 1 600 000 est neutralisée par un bénéfice de cours correspondant sur le paiement d'avance.²⁶

²² Si l'échéance ne peut être clairement déterminée, le paiement anticipé est présenté dans le passif à court terme.

²³ Voir question 10.1 c), paragraphe «Titres (actif circulant et actif immobilisé)». Dans le cas d'une évaluation au prix courant observable, il est possible selon l'art. 960b, al. 2, CO de constituer une réserve de fluctuation de valeur avec effet sur résultat, au maximum à concurrence de la différence entre le prix courant et le coût d'acquisition.

²⁴ Sous réserve de dispositions contraires dans le *white paper*.

²⁵ La même logique s'applique aussi aux gains de cours réalisés. Si le cours de change à début janvier 2018 était p. ex. à CHF 7 000, il en résulterait un paiement d'avance (brut, avant déduction des mandats en cours) au 31.12.2018 de CHF 5 200 000 (CHF 2 800 000 échangés + CHF 2 400 000 restants en BTC).

(vi) Variante: OPEN contrôle le protocole blockchain développé (absence d'open source); les investisseurs de l'ICO ont un droit d'utilisation limité dans le temps

Modification de la situation initiale selon (i):

- OPEN contrôle le protocole blockchain développé (absence d'open source).
- Les investisseurs de l'ICO bénéficient, en contrepartie de la mise à disposition du capital, d'un droit d'utilisation gratuit après achèvement du protocole (1 jeton OPEN = 24 heures d'utilisation). Les jetons doivent être encaissés dans les trois ans à partir du lancement (*go-live*); ils échoient après ce délai. Selon le *white paper*, il est prévu de demander au tiers le paiement de droits d'utilisation de CHF 2 par tranche de 24 heures.
- L'exploitation courante de la plateforme engendre des coûts annuels de CHF 100 000 (indépendamment du nombre d'utilisateurs).

Dans cette variante, la logique de comptabilisation est modifiée de manière fondamentale, car le protocole est développé pour la société elle-même et pas pour les investisseurs de l'ICO. Il n'est par conséquent plus possible de se baser sur un contrat de construction, mais la comptabilisation doit suivre la logique développée pour les jetons d'investissement (*asset token*).²⁷

Selon le *white paper*, deux obligations de prestations séquentielles seraient générées au moment de l'émission:

1. développement de la plateforme (obligation de prestation implicite de réaliser le protocole blockchain avec les fonds générés par l'ICO);
2. encaissement des coins OPEN émis (obligation contractuelle d'exploiter la plateforme pendant au minimum trois ans).

Étant donné que la deuxième obligation de prestation ne prend effet qu'après la réalisation réussie du projet et que les coûts de la réalisation du projet ne peuvent pas être estimés avec fiabilité, les fonds restants après l'accomplissement de la première obligation de prestation sont alloués à la deuxième obligation de prestation.

²⁶ En cas d'application conséquente du principe de la valeur la plus basse, le gain sur les cours devrait être comptabilisé sur la partie à long terme seulement lors de la réalisation (voir MSA 2014, p. 44), afin d'éviter un *accounting mismatch* (perte à comptabiliser dans les actifs, qui n'est pas compensée dans les passifs en raison du principe de la valeur la plus basse). Compte tenu de l'absence d'obligation de remboursement, il semble adéquat en l'espèce de renoncer à l'application du principe de la valeur la plus basse dans les passifs.

²⁷ Voir chiffre 10.3.2, exemple de cas ROB.

Il en résulte les comptabilisations détaillées suivantes:

Événement / étape	Comptabilisation		Commentaire
	Débit	Crédit	
ICO	Titres	Paiements d'avance sans obligation de remboursement	Encaissement sous forme d'ethers / de bitcoins des fonds générés dans le cadre de l'ICO.
	Trésorerie	Titres	Échange des ethers/bitcoins reçus de l'ICO en CHF.
Développement du projet	Charges d'exploitation	Trésorerie	Enregistrement continu des frais de développement de projet.
	Actifs incorporels créés par la société elle-même	Prestations propres inscrites à l'actif [compte de résultat]	Inscription des coûts enregistrés pour le développement du projet à l'actif en tant qu'actif incorporel créé par la société elle-même – dans le sens de propres prestations portées à l'actif – dans la mesure et à condition que les conditions pour être portés à l'actif sont remplies. Lorsque les conditions d'activation ne sont pas remplies, une écriture au débit est directement effectuée sur le compte de paiements d'avance (voir écriture suivante). Une écriture correspondante au crédit devrait alors être effectuée sur les autres produits d'exploitation.
	Paiements d'avance sans obligation de remboursement	Actifs incorporels créés par la société elle-même	Compensation de l'actif avec le paiement d'avance, analogue à la procédure applicable aux contributions d'investissement. Ensuite, le solde des «actifs incorporels créés par la société elle-même» est de nouveau nul.

Événement / étape	Comptabilisation		Commentaire
	Débit	Crédit	
Achèvement du projet	Paiements d'avance sans obligation de remboursement	Passifs de régularisation (régularisation du chiffre d'affaires)	<p>Transfert de la valeur résiduelle (positive) sur un poste de régularisation du chiffre d'affaires.²⁸</p> <p>Les charges d'exploitation pour les trois prochaines années constituent des coûts périodiques, qui doivent être enregistrés lorsqu'ils sont encourus. Dans la mesure où le montant restant du poste de régularisation du chiffre d'affaires n'atteint pas la somme des charges d'exploitation pour les trois années du délai d'encaissement des coins (CHF 300 000) et que ces charges d'exploitation ne peuvent très vraisemblablement pas être couvertes par les frais d'utilisation de tiers, une provision pour risques de perte doit être constituée pour le montant de la différence.²⁹ Cette provision permet d'éviter que des pertes résultent de l'encaissement des coins OPEN. Une telle provision pour risques de perte devrait être dissoute comme autres charges d'exploitation sur la durée minimale d'exploitation de trois ans.</p>
Plateforme d'exploitation	Charges d'exploitation	Trésorerie	Enregistrement continu des charges d'exploitation.
	Passifs de régularisation (régularisation du chiffre d'affaires)	Produits nets des ventes de biens et de prestations de services	Dissolution du compte de régularisation du chiffre d'affaires proportionnellement aux coins OPEN encaissés.

²⁸ Si ce poste de régularisation du chiffre d'affaire devait dépasser le prix courant des prestations promises (en l'espèce CHF 100 millions correspondant à 50 millions en coins OPEN, multipliés par les droits d'utilisation de tiers de CHF 2 par jour), il y aurait lieu de dissoudre la différence par rapport au prix courant, avec incidence sur le compte de résultat, en tant qu'autre produit d'exploitation. Une telle constellation ne peut en principe se produire que lorsque les fonds encaissés sont détenus en cryptomonnaie et que la valeur de cette cryptomonnaie augmente fortement. Voir variante ci-après (v).

²⁹ Si des frais variables dépendant du volume d'utilisation viennent s'ajouter aux frais fixes indépendants des utilisateurs, une éventuelle provision nécessaire pour risques de perte doit couvrir au minimum les frais variables (coût marginal) pour l'encaissement des 50 millions en coins OPEN.

3. Comptabilisation des *initial coin offerings* (ICO) avec attribution de jetons d'investissement³⁰

Remarques préliminaires

Les jeton d'investissement (*asset token*) représentent des valeurs patrimoniales, par exemple sous la forme de revenus futurs (p. ex. participation au chiffre d'affaires ou à l'EBIT) ou de flux de capitaux futurs (p. ex. droits futurs à des dividendes ou à des paiements d'intérêts) promis au détenteur. Sous l'angle de la fonction économique, le jeton peut correspondre à une action, un bon de participation, une obligation ou un instrument financier dérivé.³¹

À l'intérieur de cette définition, les jetons d'investissement peuvent présenter des caractéristiques très différentes. Les aspects suivantes sont particulièrement pertinents pour la présentation des comptes:

- 1) Les investisseurs disposent-ils de droits (contractuels ou implicites) à de futurs flux monétaires générés par les biens d'investissement (p. ex. intérêts, participations à l'EBIT ou au chiffre d'affaires, frais de licences), ou disposent-ils uniquement d'une participation sur la base de droits indirects (relevant du droit des sociétés), tels que des dividendes?
- 2) Le bien d'investissement existe-t-il déjà ou doit-il seulement être acheté (p. ex. immeuble, titres), ou bien il n'existe pas encore et doit encore être développé ou terminé par la société émettrice (p. ex. plateforme logicielle, médicament)?

Du point de vue de la société émettrice, il est déterminant, concernant la comptabilisation des ICO, de savoir quels sont les droits et obligations existants implicites ou selon le droit des sociétés – et non pas si les jetons sont considérés comme des jetons d'investissement, d'utilité ou de paiement selon la classification de la FINMA.

Les explications ci-après visent à représenter la logique de comptabilisation des jetons d'investissement selon le CO, à la lumière de deux exemples simplifiés typiques. Les approches de solutions présentées ne sont en principe valables que pour les exemple concrets correspondants. Si la situation initiale est différente, il peut en résulter d'autres implications comptables.

³⁰ La présente rubrique des questions et réponses a été rédigée en collaboration avec le Working Group «Tax/Accounting/Structuring» de la Crypto Valley Association (Markus Vogel [président], Kevin Leuthardt, Thomas Linder, Heiko Petry).

³¹ D'après le guide pratique de la FINMA pour les questions d'assujettissement concernant les *initial coin offerings* (ICO), édition du 16.02.2018. Voir aussi les remarques préliminaires relatives à la question 10.2.

3.1 Exemple de cas 1 – Prétentions indirectes selon le droit des sociétés à de futurs flux de capitaux par des bons de participation / Le bien d'investissement est acheté et n'est pas développé en propre.

(i) Exemple de cas IMMO

- IMMO est une start-up et désire acquérir des immeubles commerciaux en Suisse afin de gérer ce portefeuille immobilier.
- Afin de financer ces acquisitions immobilières, IMMO souhaite lancer une ICO et émettre des coins IMMO. Les coins IMMO sont émis en tant que bons de participation (BP) au sens des art. 656a CO ss. Un coin IMMO correspond à un BP.
- Une partie du produit de l'ICO ne doit pas être investie dans des immeubles, mais être mise à disposition pour l'activité opérationnelle courante.
- Lors de leur émission, les coins IMMO sont libérés en cryptomonnaie (p. ex. ether/bitcoin) et échangés ensuite en francs suisses.
- Les coins IMMO doivent à l'avenir être négociables dans une crypto-bourse.
- Les investisseurs de l'ICO ne disposent d'aucun droit direct (contractuel ou implicite) à des immeubles, à l'utilisation d'immeubles ou à des produits correspondants.
- D'éventuels versements (dividendes, parts de liquidation) aux participants doivent être effectués en francs suisses. La politique de dividende est présentée dans le white paper.
- Le cas se base sur l'hypothèse que les conditions juridiques pour l'émission d'un BP sont remplies. Les investisseurs de l'ICO disposent des droits de participants correspondants.

(ii) Solution / modèle de comptabilisation

L'exemple de cas IMMO stipule uniquement l'obligation qu'une grande partie des produits de l'ICO soient investis dans des immeubles commerciaux en Suisse. Cette obligation doit être considérée comme une opération en cours, qui conduit à une écriture comptable ou à la constitution d'une provision uniquement lorsque des pertes sont prévisibles.³² En l'espèce, cela n'est pas le cas, car les immeubles sont achetés par des tiers à la valeur de marché.

Le tableau suivant récapitule le modèle de comptabilisation décrit en fonction des différentes étapes du projet:³³

Événement / étape	Comptabilisation		Commentaire
	Débit	Crédit	
ICO	Titres ³⁴	Capital de BP	Encaissement sous forme d'ethers / de bitcoins des fonds générés dans le cadre de l'ICO. Il s'agit de placement de BP; le produit de cette mesure de levée de capitaux constitue des capitaux propres.
	Trésorerie	Titres	Échange des ethers/bitcoins reçus de l'ICO en CHF.
Activité opérationnelle en cours	Charges d'exploitation ³⁵	Trésorerie	Le produit de l'ICO est qualifié en l'espèce de capital propre, et non pas de paiement d'avance sans obligation de restitution. ³⁶ Les coûts des activités opérationnelles en cours sont comptabilisés en conséquence dans le compte de résultat.
Achat d'immeubles	Immeubles	Trésorerie	Investissement du produit de l'ICO dans des immeubles.
Distributions	Capitaux propres	Trésorerie	Les distributions aux participants ont lieu en CHF.

³² Manuel suisse d'audit (MSA), tome «Tenue de la comptabilité et présentation des comptes», Chambre fiduciaire (aujourd'hui EXPERTsuisse) 2014 [cité ci-après par «MSA 2014»], p. 218.

³³ Les implications fiscales (TVA) ne sont pas prises en compte. De même, les produits et charges des activités courantes ne sont pas présentés afin de faciliter la vue d'ensemble. Le tableau représente uniquement les transactions qui semblent nécessaires pour comprendre les éléments pertinents de l'ICO.

³⁴ Concernant le traitement des cryptomonnaies du point de vue du détenteur, voir ch. 10.1. Dans le cas présent, la présentation des ethers ou bitcoins reçus à la rubrique «titres» semble appropriée, car ceux-ci n'ont pas un caractère de placement, d'une part, et le négoce de cryptomonnaies ne fait pas partie de l'activité opérationnelle ordinaire d'IMMO, d'autre part.

³⁵ «Charges d'exploitation» est utilisé comme terme générique pour simplifier. Selon les dispositions relatives à la structure minimale (art. 959b CO), dans le compte de résultat, ce poste doit être ventilé en «charges de matériel», «charges de personnel», «amortissements», etc.

³⁶ Voir exemple de cas OPEN, chiffre 10.2 et ROB, chiffre 10.3.2.

3.2 Exemple de cas 2 – Prétentions directes contractuelles / implicites des investisseurs à de futurs flux monétaires / Le bien d'investissement doit encore être développé.

(i) Exemple de cas: ROB.³⁷

- La start-up ROB développe des robots qui exécutent des tâches dans le cadre du ménage.
- Les robots sont encore en phase de développement et doivent être commercialisables dans environ trois ans.
- Après leur introduction sur le marché, ROB prévoit de réaliser des gains élevés par la vente en série de robots.
- Comme le développement jusqu'au stade de la commercialisation présente un besoin de financement élevé, ROB souhaite lever des fonds supplémentaires par le biais d'une ICO. Elle offre à cette fin 50 millions en coins ROB pour CHF 50.0 millions. Les versements des investisseurs pour les coins ROB ont lieu en cryptomonnaie (p. ex. ether/bitcoin), mais sont ensuite échangés en francs suisses.
- Selon le *white paper*, les fonds levés doivent être affectés au développement et à la commercialisation des robots ROB. Ce faisant, les fonds levés au moyen de l'ICO peuvent être utilisés pour tous les coûts occasionnés, sans égard au fait que les coûts peuvent ou non être portés à l'actif.
- Selon les «termes de vente des coins» dans le *white paper*, ROB promet de verser aux détenteurs de coins ROB 10% du chiffre d'affaires en francs suisses selon les comptes annuels approuvés par l'assemblée générale de ROB. Le versement correspondant est effectué en cryptomonnaie (ether, ETH), sur la base du cours de clôture ETH/CHF du jour de l'assemblée générale de ROB selon la bourse XY.
- Cette obligation n'est pas limitée dans le temps.
- Le *white paper* ne prévoit en aucun moment un remboursement du montant de la contrepartie payée aux investisseurs pour les coins ROB, y compris en cas de liquidation de la société.
- Dans le *white paper*, ROB avertit que l'achèvement du développement des robots ne peut pas être garanti, compte tenu des facteurs d'incertitude techniques et financiers, et que, d'une manière générale, ROB se réserve la possibilité de suspendre le projet sans indication de motif.
- Les coins ROB doivent à l'avenir être négociables dans une crypto-bourse.
- L'ICO remporte le succès escompté et les 50 millions de coins ROB peuvent être émis contre (échange) CHF 1 par coin ROB.

³⁷ D'après Gennari, Franco / Jud, Guido / Oesterhelt, Stefan / Winzap, Maurus: Initial Coin Offerings (ICOs), présentation lors de l'assemblée générale extraordinaire de la International Fiscal Association du 08.02.2018 à Bâle, transparents 19 à 39.

(ii) Solution / modèle de comptabilisation

Approche de solution

L'exemple de cas ROB utilise des jetons d'investissement (*asset token*): les détenteurs des jetons ont droit à des produits issus d'un actif (des robots) ou d'une activité opérationnelle correspondante.³⁸ Ces jetons d'investissements présentent certaines similitudes avec des jetons d'utilité (*utility token*), car ils sont également soumis à une phase de développement (voir exemple de cas OPEN, chiffre 10.2). Cependant, à la différence de tels jetons d'utilité, l'exemple de cas ROB prévoit un droit à des produits futurs sans que le jeton lui-même ait une fonction technique dans une plateforme ou dans un protocole. Les coins ROB ont également en commun avec cette forme de jetons d'utilité qu'ils impliquent, au moment de l'ICO, une obligation de prestation consistant à développer en premier lieu un actif avec le produit de l'ICO. Mais il existe aussi des différences générales fondamentales par rapport à de tels jetons d'utilité, en particulier concernant le contrôle de l'actif terminé.³⁹ Le caractère fondamentalement différent d'un jeton d'investissement, tel que celui utilisé dans l'exemple de cas ROB, conduit à une logique de comptabilisation différente de celle présentée dans l'exemple de cas OPEN au chiffre 10.2. Les investisseurs de l'ICO mettent à la disposition de la société des fonds destinés à développer et, le cas échéant, à commercialiser des actifs, qui restent sous le contrôle de la société après leur développement. Ces fonds ne sont pas mis à disposition comme capitaux propres, ni comme capitaux étrangers remboursables. Il s'agit davantage d'un paiement d'avance sans obligation de remboursement.

Du point de vue de la société, la comptabilisation d'une ICO associée à des jetons d'investissement, comme dans l'exemple de cas ROB, présente certaines analogies avec la comptabilisation de subventions.⁴⁰ Les prestations servies à une société par des investisseurs dans le cadre d'une ICO se distinguent fondamentalement de subventions du point de vue de l'intention des bailleurs de fonds. À la différence de l'État, les bailleurs de fonds d'une ICO espèrent obtenir un gain financier. Leur but n'est pas en soi le financement d'une infrastructure ou d'une activité dans un but de soutien d'utilité publique ou semi-public. Du point de

³⁸ Le terme «actif» est utilisé ici pour faciliter la lecture. Il peut comprendre plusieurs types d'actifs, en partie corporels ou incorporels. Il peut s'agir par exemple de prototypes de robots, de machines spécifiques ou d'outils de fabrication, de droits à la marque ou de brevets.

³⁹ Dans le cas des jetons d'investissement au sens de l'exemple de cas ROB, la société est toujours centrée sur une activité opérationnelle et un actif qui est développé par la société et pour celle-ci. Il est toutefois toujours possible que l'actif ne puisse pas être porté à l'actif du bilan, par exemple lorsque la preuve d'un flux d'avantages économiques futurs probables à la date du bilan ne peut pas être apportée (art. 959, al. 2, CO). Cet actif est néanmoins dans le pouvoir de disposition et le contrôle exclusifs de la société. Les investisseurs des jetons d'investissement ne disposent en l'espèce d'aucun droit direct (contractuel ou implicite) sur l'actif ou à son utilisation. Dans de tels cas, le droit dont bénéficient les investisseurs consistent uniquement en un paiement, par exemple sous la forme de dividendes ou, dans le cas de ROB, en tant que participation au produit correspondant. Dans l'exemple de cas ROB, la société conserve le contrôle sur l'actif même après l'achèvement du développement; cela ne correspond donc pas à la définition d'un contrat de construction, de sorte qu'une application par analogie de la RPC 22/3, comme dans l'exemple de cas OPEN, n'est pas appropriée en l'espèce. Dans le cas OPEN, un actif est certes développé, cependant pas pour la société elle-même, mais pour les investisseurs de l'ICO. Après que l'actif a été développé, ceux-ci peuvent utiliser l'actif au moyen des coins OPEN conformément aux fonctionnalités correspondantes. De plus, dans le cas OPEN, l'actif n'est pas contrôlé exclusivement par la société, car il s'agit d'un logiciel avec une licence open source, qui est librement disponible pour tous après le développement (y compris pour les tiers qui ne sont pas des investisseurs de l'ICO). Étant donné que l'actif doit d'abord être réalisé, son développement peut, dans le cas OPEN, être considéré comme un contrat de construction implicite pour les détenteurs des jetons d'utilité et reproduit comme tel sur le plan comptable.

⁴⁰ Voir MSA 2014, p. 191.

vue de la société destinataire des fonds, il existe cependant suffisamment de points de contact pour justifier une analogie. En particulier, la société destinataire assume dans les deux cas une obligation implicite ou contractuelle de développer un actif ou d'exécuter une activité avec les fonds. Dans les deux cas, les activités n'auraient probablement pas pu être réalisées sans les fonds en question, de plus, ces derniers ne constituent ni des attributions aux capitaux propres, ni des capitaux étrangers remboursables. En se fondant sur des normes comptables internationales reconnues, une distinction peut être établie entre des contributions à l'investissement («subventions liées à des actifs») et avances de frais («subventions liées au résultat»)⁴¹. Dans le cas de contributions à l'investissement, le développement d'un actif est au premier plan, tandis que les avances de frais visent à couvrir des charges d'exploitation.

Dans le cas ROB, deux obligations de prestation existent à la date d'émission, à savoir:

- une première obligation de développer les robots pour lesquels les investisseurs de l'ICO versent une contribution à l'investissement;
- une obligation de prestation supplémentaire distincte pour la commercialisation des robots. Pour cette dernière obligation, les investisseurs de l'ICO ont versé une avance de frais.

En revanche, le versement aux investisseurs de futures parts de chiffre d'affaires ne fait pas partie d'une obligation implicite existante au moment de l'émission.

Une obligation implicite de fournir une prestation existe lorsqu'une société a laissé entendre auprès de tiers (les investisseurs de l'ICO), par une déclaration publique explicite (en l'espèce à travers le *white paper* publié sur Internet), qu'elle exécuterait ces obligations. Une obligation implicite n'est certes pas juridiquement exécutoire, mais les conséquences négatives en termes de réputation seraient telles pour la société et ses représentants qu'il en résulte une contrainte de fait.⁴² Cette dernière implique, au moment de l'émission, que les fonds générés par l'émission de l'ICO sont utilisés conformément au *white paper* pour le développement et la commercialisation des robots.⁴³ Mais il doit à ce moment être clair pour les investisseurs que des chiffres d'affaires (et des paiements correspondants aux investisseurs) ne peuvent être générés que dans la mesure où les robots sont auparavant développés et commercialisés avec succès. L'obligation de verser des parts de chiffres d'affaires doit être considérée au moment de l'émission comme une obligation conditionnelle. Lorsque les robots ont été développés et commercialisés avec succès, la condition est remplie et l'obligation des verser des parts de chiffres d'affaires doit être considérée comme une obligation contractuelle. Le droit des investisseurs à des parts de chiffre d'affaires résultant de la vente de robots ne naît que dans des exercices futurs, à savoir au moment et dans la mesure où des chiffres d'affaires correspondants sont générés. Une dette juridique relative au

⁴¹ Voir IAS 20.3, définitions. La norme IFRS IAS 20 *Comptabilisation des subventions publiques et informations à fournir sur l'aide publique* a pour objet les subventions publiques.

⁴² Voir MSA 2014, p. 213; Böckli, Peter, Neue OR-Rechnungslegung, Schulthess 2014 [ci-après cité par Böckli], n° 673

⁴³ Sans qu'il existe d'obligation contractuelle ou implicite que le développement et la commercialisation doivent aussi pouvoir être achevés avec succès.

paiement de parts de chiffre d'affaires aux investisseurs n'existe qu'au moment de l'approbation de comptes annuels faisant état de tels chiffres d'affaires.⁴⁴ Le droit des investisseurs peut en revanche être établi quasiment avec certitude lors de l'établissement de comptes annuels. En conséquence, il convient de constituer une régularisation pour les paiements connus de chiffres d'affaires aux investisseurs se rapportant à l'exercice actuel.⁴⁵ Pour les paiements de chiffres d'affaires attendus lors des années suivantes, il n'y a toutefois pas lieu de constituer une provision, car l'origine de ces paiements seront les chiffres d'affaires futurs qui doivent encore être générés. Les «événements passés» exigés par la loi pour constituer une provision n'ont en effet pas encore eu lieu en ce qui concerne les paiements de parts de chiffres d'affaires des exercices suivants.⁴⁶

Logique de comptabilisation

Le produit de l'ICO en cryptomonnaie est comptabilisé à l'actif en tant que titres. Après sa transformation en monnaie fiduciaire, il est comptabilisé en tant que trésorerie. Ces liquidités sont utilisées pour payer les frais de développement. Le montant des frais de développement inclut la comptabilisation d'un actif corporel ou incorporel créé par la société elle-même (si et dans la mesure où les conditions pour être porté à l'actif sont remplies).⁴⁷ La contribution à l'investissement provenant de l'ICO réduit toutefois les frais de fabrication de cet actif jusqu'à ce que le produit de l'ICO soit épuisé.⁴⁸

Le produit de l'ICO est comptabilisé au passif en tant que paiement d'avance sans obligation de restitution. Ce montant reflète l'obligation de prestation implicite de la société. Cette obligation de prestation est diminuée des frais de développement jusqu'à ce que le paiement d'avance soit épuisé.

⁴⁴ Art. 698, al. 2, ch. 4, CO.

⁴⁵ Pas de constitution de provision, car il n'existe pas d'incertitude notable concernant le montant et que le montant est versé peu de mois après la date du bilan. Les mêmes principes d'évaluation doivent toutefois être appliqués. Voir MSA 2014, p. 213 et Böckli, n° 1010.

⁴⁶ Voir art. 960e, al. 2, CO.

⁴⁷ Contrairement aux jetons d'utilité tels que décrits dans le cas OPEN au chiffre 10.2, les coûts ne peuvent être portés à l'actif que lorsque les conditions correspondantes sont remplies. Dans le cas OPEN, la comptabilisation a lieu en tant que contrat de construction à long terme. Étant donné que le contrat de construction a déjà été payé à l'avance (par le biais de l'ICO), le droit à indemnisation en tant que travail en cours au sens de la recommandation RPC 22 peut toujours être porté à l'actif jusqu'à concurrence du montant du paiement d'avance. La comptabilisation d'un actif dans le cas de jetons d'investissement comme dans le cas ROB suit cependant une autre logique: l'actif demeure, également après achèvement du développement, à l'usage exclusif de la société, de sorte que les conditions pour être porté à l'actif ainsi que pour toutes les autres activations doivent être remplies.

⁴⁸ Voir MSA 2014, p. 190. Le MSA prévoit lors de paiements de subventions une comptabilisation nette (c'est-à-dire le paiement de subventions diminué du montant porté à l'actif). Les produits de l'ICO constituent habituellement un préfinancement d'investissements à but lucratif et se distinguent par conséquent fondamentalement des contributions de subvention pour des prestations d'intérêt général. En ce sens, une comptabilisation brute serait en l'espèce aussi possible, ainsi que l'autorisent également à titre alternatif les normes comptables internationales (IAS 20.24 ss). Dans ce cas, un actif corporel ou incorporel créé par l'entreprise elle-même serait alors comptabilisé, dans la mesure où les conditions d'activation sont remplies. Le montant du paiement d'avance (dans le montant de l'activation) serait maintenu, jusqu'à ce que l'actif soit entièrement fabriqué et puisse être utilisé. Par la suite, d'une part, l'actif créé par la société elle-même serait compensé sur la durée d'utilisation et, d'autre part, le montant du paiement d'avance serait dissous avec effet sur le résultat à hauteur des amortissements en tant qu'«autre produit». La méthode brute a l'avantage d'offrir une plus grande transparence. Dans les deux variantes, l'incidence de l'ICO sur le compte de résultat serait effective: dans le cas de la comptabilisation nette, par le fait qu'aucun amortissement n'a lieu, et dans le cas de la comptabilisation brute, par le fait que des amortissements ont lieu, mais qu'ils sont compensés dans les autres produits. Compte tenu des risques inhérents élevés des projets d'ICO en termes de continuation et de dépréciation, une comptabilisation nette est à recommander pour des raisons de prudence et de simplicité.

Dans le compte de résultat, les frais de développement sont comptabilisés lorsqu'ils sont encourus. L'inscription à l'actif d'un actif corporel ou incorporel créé par l'entreprise elle-même est reproduite dans les produits en tant que «propres prestations portées à l'actif». Si les conditions pour être porté à l'actif ne sont pas remplies, une comptabilisation est effectuée dans les autres produits (au lieu de propres prestations portées à l'actif). Dans les deux cas, le paiement d'avance est diminué du montant des frais de développement. Le projet est généralement achevé au plus tard lorsque les coûts atteignent les paiements d'avance versés, car il n'existe aucune obligation de paiement ou de prestation supplémentaire de la part des investisseurs.⁴⁹

Après que les robots ont été développés ou que le projet a été abandonné, l'obligation de prestation implicite de développer les robots est remplie. Étant donné qu'il existe encore, en plus d'une obligation de prestation implicite de développer des robots, une seconde obligation de prestation implicite de commercialiser ceux-ci, un éventuel montant résiduel positif (excédent de paiement d'avance) ne peut pas en l'espèce être dissous avec effet sur le résultat au moment de l'achèvement du développement.⁵⁰

En conséquence, cet éventuel montant résiduel du paiement d'avance doit être mis à la charge des coûts de commercialisation, jusqu'à épuisement du montant résiduel. Pour ce faire, les dépenses de commercialisation sont comptabilisées dans un premier temps avec incidence sur le résultat. Dans un deuxième temps, le montant du paiement d'avance est diminué de ces dépenses (contre-écriture dans les «autres produits»).

⁴⁹ S'il apparaît au cours du projet que les dépenses dépasseront les paiements d'avance reçus et que le développement sera néanmoins poursuivi ou achevé, la question d'une provision pour risques de perte ne se pose pas en l'espèce, contrairement à l'exemple de cas OPEN en relation avec des jetons d'utilité selon le chiffre 10.2. Dans le cas OPEN, la société ne dispose d'aucun actif après l'achèvement du développement, car l'actif en question est développé pour des tiers, lesquels ont déjà payé à l'avance le «prix d'achat» convenu au moyen de l'émission de l'ICO. S'il est prévisible que les coûts dépasseront ce produit, une provision doit être comptabilisée pour la perte prévisible. Dans l'exemple ROB, en revanche, l'actif est développé pour la société ROB elle-même. ROB pourra disposer de cet actif après le développement; par conséquent, soit elle comptabilise des frais de développement correspondants lorsqu'ils sont occasionnés (s'ils ne peuvent pas être portés à l'actif), soit elle porte à l'actif les frais de développement occasionnés (dans la mesure où ils peuvent être portés à l'actif).

⁵⁰ Cela, contrairement à l'exemple de cas OPEN en relation avec des jetons d'utilité selon le chiffre 10.2. Dans l'exemple OPEN, il n'existe qu'une obligation de prestation implicite, laquelle est remplie avec le développement du protocole blockchain open source décentralisé.

Le tableau suivant récapitule le modèle de comptabilisation décrit en fonction des différentes étapes du projet:⁵¹

Événement / étape	Comptabilisation		Commentaire
	Débit	Crédit	
ICO	Titres ⁵²	Paiements d'avance sans obligation de remboursement	Encaissement sous forme d'ethers / de bitcoins des fonds générés dans le cadre de l'ICO.
	Trésorerie	Titres	Échange des ethers/bitcoins reçus de l'ICO en CHF. ⁵³
Développement de projet	Charges d'exploitation ⁵⁴	Trésorerie	Enregistrement continu des frais de développement de projet.
	Actifs corporels/incorporels créés par la société elle-même	Prestations propres inscrites à l'actif (compte de résultat)	Les frais enregistrés pour le développement du projet sont, dans un premier temps, portés à l'actif en tant qu'actifs corporels/incorporels créés par la société elle-même – dans le sens de propres prestations portées à l'actif – dans la mesure et à condition que les conditions pour être portés à l'actif sont remplies. Lorsque les conditions d'activation ne sont pas remplies, une écriture au débit est directement effectuée sur le compte de paiements d'avance (voir écriture suivante). L'écriture au crédit correspondante serait dans ce cas effectuée dans les autres produits d'exploitation.
	Paiements d'avance sans obligation de remboursement	Actifs corporels/incorporels créés par la société elle-même	Dans un deuxième temps, la «contribution à l'investissement» payée d'avance au moyen de l'ICO est compensée avec l'actif de façon analogue à la procédure applicable en cas de subventions correspondantes. Ensuite, le solde des «actifs incorporels créés par la société elle-même» est de nouveau nul.
Commercialisation	Charges d'exploitation	Trésorerie	Comptabilisation des frais de commercialisation avec effet sur le résultat.
	Paiements d'avance (sans obligation de remboursement)	Autres produits d'exploitation	Les coûts de commercialisation des robots sont débités du compte de paiement d'avance, jusqu'à épuisement de ce compte. Il est essentiel pour cela de déterminer quels frais peuvent être couverts avec le produit de l'ICO selon le <i>white paper</i> . En l'espèce, tous les frais occasionnés selon la situation initiale peuvent être couverts de cette manière. Si des paiements d'avances sont effectués uniquement pour certains coûts, seuls ces montants peuvent aussi être com-

⁵¹ Les implications fiscales (TVA) sont ignorées ici.

⁵² Concernant le traitement des cryptomonnaies du point de vue du détenteur, voir ch. 10.1. Dans le cas présent, la présentation des ethers ou bitcoins reçus à la rubrique «titres» semble appropriée, car ceux-ci n'ont pas un caractère de placement, d'une part, et le négoce de cryptomonnaies ne fait pas partie de l'activité opérationnelle ordinaire de ROB, d'autre part.

⁵³ Concernant la procédure à suivre si les ethers/bitcoins encaissés ne sont pas échangés en monnaie fiduciaire, voir sous-variante au cas OPEN, chiffre 10.2 (v).

⁵⁴ «Charges d'exploitation» est utilisé comme terme générique pour simplifier. Selon les dispositions relatives à la structure minimale (art. 959b CO), dans le compte de résultat, ce poste doit être ventilé en «charges de matériel», «charges de personnel», «amortissements», etc.

Événement / étape	Comptabilisation		Commentaire
	Débit	Crédit	
			<p>pensés par le compte de paiement d'avance dans le compte de résultat.</p> <p>S'il s'agit de montants significatifs, une présentation sous un poste distinct est indiquée dans le compte de résultat.⁵⁵</p>
Comptabilisation de l'obligation liée au chiffre d'affaires pour l'année t1 dans les comptes annuels t1	Charges d'exploitation	Passifs de régularisation parts de chiffre d'affaires des investisseurs	<p>La part de chiffre d'affaires pour l'exercice en cours (t1) doit être calculée sur la base du montant de chiffre d'affaires en CHF présenté dans les comptes annuels. Ce montant correspond à la date du bilan à 10% du chiffre d'affaires en CHF. La régularisation est effectuée en CHF et doit être comptabilisée avec effet sur le résultat.</p> <p>La comptabilisation a lieu dans les charges d'exploitation, par analogie aux paiements de licence basés sur le chiffre d'affaires. Une comptabilisation dans les charges financières n'est pas appropriée, car aucun passif financier correspondant n'est comptabilisé.</p>
Comptabilisation de la dette de parts de chiffres d'affaires pour l'exercice t1 selon la décision de l'assemblée générale au cours de l'exercice t2	Passifs de régularisation parts de chiffre d'affaires des investisseurs	Autres dettes à court terme investisseurs	La comptabilisation de la dette est effectuée au cours de clôture ETH/CHF à la date de l'assemblée générale.
Paiement de la dette de parts de chiffres d'affaires pour l'exercice t1 selon la décision de l'assemblée générale au cours de l'exercice t2	Autres dettes à court terme investisseurs	Titres	Le paiement a lieu immédiatement après la décision de l'assemblée générale et est effectué en ETH. ⁵⁶

⁵⁵ Voir art. 959b, al. 5, CO; MSA 2014, p. 265; p. ex. en tant que «contribution à la commercialisation payée d'avance par l'ICO», «avances de frais de l'ICO » ou similaires. Cette comptabilisation suit la logique de subventions liées au résultat (*income related grants*) selon IAS 20.29 ss). Si la commercialisation du produit concerné est interrompue et qu'il reste encore un solde positif, celui-ci devrait être dissous avec effet sur le résultat.

⁵⁶ Concernant la comptabilisation d'une éventuelle modification de valeur due à des fluctuations de cours, nous renvoyons aux explications sur la comptabilisation de bitcoins au chiffre 10.1 (digression: évaluation de dettes désignées en bitcoins).

Dans les comptes annuels, le modèle de comptabilisation décrit conduit à la présentation suivante lors du développement du projet (hypothèse: recettes de l'ICO fin 20_0 de CHF 50 mio., coûts de projet 20_1 de CHF 20 mio., dont CHF 17 mio. pouvant être portés à l'actif):

Bilan (en milliers de CHF)	20_1	20_0
Trésorerie	(...)	(...)
Actifs corporels/incorporels créés par la société elle-même*	0	0
(...)		
Total des actifs	(...)	(...)
Paiements d'avance pour le développement du projet	30 000	50 000
(...)		
Total des passifs	(...)	(...)

Compte de résultat (en milliers de CHF)	20_1	20_0
Propres prestations portées à l'actif	17 000	0
Autres produits d'exploitation	3 000	0
Charges de matériel et prestations de tiers	-10 000	0
Charges de personnel	- 5 000	0
Autres charges d'exploitation	- 4 000	0
Amortissements sur immobilisations corporelles	- 1 000	
Résultat d'exploitation	0	0
(...)	(...)	(...)
Bénéfice de l'exercice	(...)	(...)

* Comptabilisations 20_1 (en milliers de CHF) au débit: 17 000, au crédit: 17 000; solde: 0, ou comptabilisation comme postes pour mémoire.

À la date du bilan, l'annexe doit préciser les principes comptables appliqués pour la présentation de l'ICO et fournir des explications complémentaires sur les différents postes du bilan et du compte de résultat ainsi que sur les conditions figurant dans le *white paper* (cf. art. 959c, al. 1 et 2, CO). Les états financiers doivent présenter la situation économique de l'entreprise de façon qu'un tiers (notamment les investisseurs) puisse s'en faire une opinion fondée (voir art. 958 CO).