



Haut Comité Juridique  
de la Place financière de Paris

***RAPPORT SUR LES TITRES  
FINANCIERS DIGITAUX  
("SECURITY TOKENS")***

*du Haut Comité Juridique  
de la Place Financière de Paris*

*Le 27 novembre 2020*



## TABLE DES MATIÈRES

<b>Introduction</b> .....	3
<b>I. La notion de titres financiers digitaux</b> .....	6
<b>II. La décision de l'émetteur d'inscrire ses titres financiers dans un DEEP</b> .....	10
<b>III. Modalités technologiques de l'émission, de la gestion et de la conservation des titres financiers digitaux</b> .....	13
<b>IV. La pertinence de l'assimilation des titres digitaux aux titres nominatifs</b> .....	19
<b>V. La « conservation » des titres financiers digitaux</b> .....	23
<b>VI. Le marché secondaire des titres financiers digitaux</b> .....	29
<b>Annexes 1 : Recommandations</b> .....	56
<b>Annexes 2 : Proposition de création d'un Laboratoire digital européen</b> .....	61
<b>Annexes 3 : Liste des membres du groupe de travail</b> .....	68



# RAPPORT DU HAUT COMITÉ JURIDIQUE DE LA PLACE FINANCIÈRE DE PARIS (HCJP) SUR LES OBSTACLES JURIDIQUES AU DÉVELOPPEMENT DES " SECURITY TOKENS " EN FRANCE

## Introduction

Le marché des *security tokens* étant appelé à se développer, des évolutions législatives sont nécessaires. La France, pour sa part, a déjà commencé à adapter son droit financier pour l'acclimater à la technologie de la *blockchain* :

- l'ordonnance 2016-520 du 28 avril 2016 relative aux bons de caisse prévoyait la possibilité d'inscrire l'émission, la cession et le transfert des minibons dans un dispositif d'enregistrement électronique partagé (« DEEP ») ;

- l'ordonnance 2017-1674 du 8 décembre 2017 relative à l'utilisation d'un dispositif d'enregistrement électronique partagé pour la représentation et la transmission de titres financiers permet l'inscription des titres financiers dans un DEEP ;

- le décret n° 2018-1226 du 24 décembre 2018 relatif à l'utilisation d'un dispositif d'enregistrement électronique partagé pour la représentation et la transmission de titres financiers et pour l'émission et la cession de minibons précise les caractéristiques que doit revêtir le DEEP utilisé pour l'inscription de titres financiers ; et

- la loi n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises (la « loi PACTE ») crée un cadre réglementaire pour les actifs numériques et les jetons, en précisant que celui-ci n'est pas applicable aux instruments financiers prenant la forme de jetons.

Dans le présent rapport, l'expression « *security token* » ne recouvre pas les « actifs numériques » au sens de la loi PACTE, mais vise uniquement les titres financiers enregistrés dans un DEEP. Ceux-ci seront indifféremment présentés comme des « titres financiers digitaux » ou « titres financiers numériques ».

L'offre de titres financiers digitaux (« *security tokens offering* » ou STO) est le processus par lequel ces titres sont émis et distribués à des investisseurs.

Le régime juridique des titres financiers digitaux dépasse cependant le strict cadre de l'offre de titres. Elle englobe plus largement le phénomène de digitalisation ou numérisation des titres financiers, ce que la pratique dénomme la *tokénisation*. Ce phénomène est décrit comme le « *procédé de*



*représentation numérique permettant l'enregistrement, la conservation et la transmission d'un actif au sein d'un dispositif d'enregistrement électronique partagé (DEEP) »<sup>1</sup>.*

Le marché des titres financiers digitaux et des STO est naissant mais en croissance, porté par de nouvelles fonctionnalités offertes par la technologie telles que l'automatisation du règlement-livraison, la réduction des coûts permise par la suppression de certains intermédiaires, la transparence sur les conditions d'émission des titres financiers digitaux, la possibilité des procédés de conformité, la perspective de nouvelles structure de marché, etc.

En France, plusieurs initiatives autour des titres financiers digitaux émergent et s'adressent à des acteurs variés (ex : startups, PME, fonds d'investissement réglementés, etc.) :

- Iznes, une plateforme permettant la souscription et le rachat de parts de fonds et reposant sur une tenue de registre sur une *blockchain* ;
- LiquidShare, une plateforme de *tokénisation* des titres émis par des PME permettant d'enregistrer la propriété et d'effectuer le règlement-livraison par le biais de l'utilisation de *settlement coins* ;
- Kriptown, une plateforme permettant le financement de startups par le biais de l'émission de *tokens* pouvant ensuite être échangés sur un marché secondaire ;
- Onbrane, une plateforme de négociation OTC pour les titres négociables à court terme (NEU CP et ECP) s'appuyant notamment sur la *blockchain* Ethereum ;
- NowCP, une plateforme de négociation OTC pour les titres négociables à court terme (NEU CP) s'appuyant sur le dépositaire central ID2S (utilisant lui-même une *blockchain* privée) ;
- CapBloc, une plateforme permettant la dématérialisation des registres d'actionnaires s'appuyant sur une *blockchain* ;
- RegistrAccess, une plateforme utilisant la *blockchain* pour faciliter la tenue de registre et la digitalisation des ordres de mouvement, créée par un consortium d'institutions financières ;
- Mipise, une plateforme permettant notamment de gérer des registres de titres en ligne et s'appuyant sur la technologie de la *blockchain* ;

---

<sup>1</sup> AMF, « Analyse juridique sur l'application de la réglementation financière aux security tokens et précisions sur les tableaux d'affichage », Mars 2020.



- Société Générale - Forge, une filiale de la Société Générale dédiée à la *tokenisation* d'actifs numériques et instruments financiers qui a notamment effectué deux émissions obligataires en utilisant la *blockchain* publique Ethereum ;
- Utocat, une entreprise développant des solutions de gestion d'investissements dans des titres non cotés, s'appuyant sur la technologie de la *blockchain* ;
- Registre Général, une plateforme de gestion en ligne des registres sociaux s'appuyant sur la technologie de la *blockchain* ;
- Blockpulse, une plateforme permettant l'émission de titres et la gestion de registre en ligne, s'appuyant sur la technologie de la *blockchain* ;
- Equisafe, une plateforme permettant la digitalisation des registres de titres via la technologie de la *blockchain*, ainsi que la mise en œuvre d'un marché secondaire de gré à gré.

Ces projets utilisent des *blockchains* publiques ou privées et fournissent généralement une gamme de services allant au-delà du simple enregistrement des positions et de la réalisation des transactions sur la *blockchain*.

Le Haut comité juridique de la place financière de Paris a lancé un travail d'analyse du droit positif français et européen afin de **déterminer les éventuels blocages juridiques qui pourraient être levés en vue de permettre l'essor des titres financiers digitaux et d'évaluer la possibilité d'élargir l'inscription des titres financiers dans un DEEP aux titres cotés.**

À cet égard, le groupe de travail propose plusieurs recommandations permettant d'atteindre ce double objectif (cf. Annexe 1).

Ce travail s'inscrit dans la continuité de celui effectué par l'AMF ayant donné lieu à la publication en mars 2020 d'un document intitulé « *État des lieux et analyse relative à l'application de la réglementation financière aux security tokens* » et de la position DOC-2020-02 intitulée « *Précisions relatives à la notion de plate-forme de négociation, applicables notamment aux titres financiers inscrits dans un dispositif d'enregistrement électronique partagé* ».

L'Annexe 2 détaille les modalités que pourrait prendre l'expérimentation proposée par l'AMF et qualifiée de « Laboratoire digital européen ».

Le rapport du groupe de travail intervient également après la publication par la Commission européenne le 24 septembre 2020 d'un projet de règlement visant à créer un régime pilote pour



les infrastructures de marché basées sur la technologie du registre distribué<sup>2</sup> (*distributed ledger technology* ou « DLT »)<sup>3</sup>. Ce projet de règlement reprend certaines préconisations de l'AMF.

Les membres du groupe de travail figurent en [Annexe 3](#).

## I. La notion de titres financiers digitaux

### 1.1 - Titres financiers digitaux et titres financiers

L'expression « *security token* » est couramment utilisée par les praticiens, en France et à l'étranger, pour désigner des actifs présentant des caractéristiques similaires à des instruments financiers circulant via une *blockchain*.

Dans le présent rapport, les expressions « *security tokens* » ou « titres financiers digitaux » ou encore « titres financiers numériques » désignent les titres financiers enregistrés dans un DEEP au sens de l'article L. 211-3 du Code monétaire et financier.

En l'état actuel du droit français, les *security tokens* sont des titres financiers inscrits dans un DEEP sur décision de l'émetteur<sup>4</sup>. Celui-ci peut gérer seul cette inscription ou la déléguer à un prestataire technique (l'opérateur du DEEP, aussi qualifié de mandataire<sup>5</sup>).

Par définition, les titres financiers peuvent être inscrits soit dans un compte-titres tenu par une personne habilitée (c'est-à-dire l'émetteur ou l'un des intermédiaires mentionnés aux 2° à 7° de l'article L. 542-1, comme une banque, une entreprise d'investissement ou un teneur de compte-conservateur), soit dans un DEEP.

---

<sup>2</sup> Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on a pilot regime for market infrastructures based on distributed ledger technology, 2020/2067 (COD), 24 septembre 2020.

<sup>3</sup> Si la notion de dispositif d'enregistrement électronique partagé n'est pas définie en droit français, le projet de règlement définit la DLT comme « a class of technologies which support the distributed recording of encrypted data ». En droit français, l'exigence de chiffrement des informations enregistrées dans le DEEP n'est pas explicite, mais il s'agit dans tous les cas d'une bonne pratique.

<sup>4</sup> Article L. 211-7, al. 2 du Code monétaire et financier : Les titres financiers qui ne sont pas admis aux opérations d'un depositaire central doivent être inscrits, au nom du propriétaire des titres, dans un compte-titres tenu par l'émetteur ou, sur décision de l'émetteur, dans un dispositif d'enregistrement électronique partagé mentionné à l'article L. 211-3.

<sup>5</sup> Article R. 211-3 du Code monétaire et financier : « Lorsque la tenue des comptes-titres ou l'inscription de titres dans un dispositif d'enregistrement électronique partagé incombe à l'émetteur et que ce dernier désigne un mandataire à cet effet, il publie au Bulletin des annonces légales obligatoires la dénomination et l'adresse de son mandataire, ainsi que la catégorie de titres financiers qui fait l'objet du mandat. »



Le droit français pose un principe d'équivalence entre l'inscription en compte des titres financiers et leur inscription dans un DEEP : « *L'inscription dans un dispositif d'enregistrement électronique partagé tient lieu d'inscription en compte.* » (Article L. 211-3, alinéa 2, du code monétaire et financier).

Il en résulte que le droit de propriété relatif aux titres financiers, en France, peut être représenté soit par une inscription en compte, soit par une inscription dans un DEEP. À cet égard, le phénomène de digitalisation des titres financiers au moyen d'un DEEP représente une nouvelle étape de la dématérialisation des instruments financiers entamée en France à partir de 1981.

En ce qui concerne le transfert de propriété, l'équivalence est également totale entre l'inscription en compte et l'inscription dans un DEEP :

« *Le transfert de propriété de titres financiers résulte de l'inscription de ces titres au compte-titres de l'acquéreur ou de l'inscription de ces titres au bénéfice de l'acquéreur dans un dispositif d'enregistrement électronique partagé mentionné à l'article L. 211-3.* » (Article L. 211-17, I, du Code monétaire et financier).

Il en résulte que l'inscription de titres financiers dans un DEEP plutôt que dans un compte-titres n'affecte pas leur nature juridique. Le droit de propriété de l'actionnaire possédant des actions inscrites dans un DEEP est strictement identique à celui de l'actionnaire possédant des actions inscrites en compte.

La sécurité juridique de l'inscription dans un DEEP est enfin renforcée par les exigences de l'article R. 211-9-7 du code monétaire et financier, qui définit les conditions que doit remplir le DEEP utilisé pour l'inscription des titres. Ce dernier doit être « *conçu et mis en œuvre de façon à garantir l'enregistrement et l'intégrité des inscriptions et à permettre, directement ou indirectement, d'identifier les propriétaires des titres, la nature et le nombre de titres détenus* ». De plus, selon cet article, le choix d'utiliser un DEEP contraint l'émetteur ou son mandataire à s'assurer de la mise en place d'un plan de continuité d'activité « *comportant notamment un dispositif externe de conservation périodique des données* ». Enfin, le DEEP doit permettre l'édition de « *relevés des opérations* » qui sont propres à chaque propriétaire, à sa demande. En pratique, le respect de ces exigences incombera au prestataire technologique désigné en qualité de mandataire par l'émetteur, même si l'émetteur en restera légalement responsable.

Pour finir, s'agissant des parts ou actions d'organisme de placement collectif (« OPC »), celles-ci peuvent également prendre la forme de titres financiers digitaux, car elles sont des titres financiers<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Article L. 211-1, II, 3 du Code monétaire et financier.



L'article R. 211-5, alinéa 3, du Code monétaire et financier prévoit d'ailleurs que, « *dès lors qu'ils sont inscrits dans un dispositif d'enregistrement électronique partagé, les parts ou actions d'organismes de placement collectif et les titres de créance négociables peuvent être négociés sur une plate-forme de négociation sous forme nominative sans nécessairement avoir été préalablement placés en compte d'administration* ».

## 1.2 - Titres financiers digitaux et actifs numériques

La notion d'actif numérique telle que définie par le code monétaire et financier aux termes de l'article L. 54-10-1 recouvre deux définitions distinctes :

- d'une part « *les jetons mentionnés à l'article L. 552-2, à l'exclusion de ceux remplissant les caractéristiques des instruments financiers mentionnés à l'article L. 211-1 et des bons de caisse mentionnés à l'article L. 223-1* » ; et

- d'autre part « *toute représentation numérique d'une valeur qui n'est pas émise ou garantie par une banque centrale ou par une autorité publique, qui n'est pas nécessairement attachée à une monnaie ayant cours légal et qui ne possède pas le statut juridique d'une monnaie, mais qui est acceptée par des personnes physiques ou morales comme un moyen d'échange et qui peut être transférée, stockée ou échangée électroniquement* ».

Pour leur part, les jetons sont définis comme « *tout bien incorporel représentant, sous forme numérique, un ou plusieurs droits pouvant être émis, inscrits, conservés ou transférés au moyen d'un dispositif d'enregistrement électronique partagé permettant d'identifier, directement ou indirectement, le propriétaire dudit bien* » (article L. 552-2 du Code monétaire et financier).

Les catégories des actifs numériques et des instruments financiers (inscrits ou non dans un DEEP) sont donc mutuellement exclusives : en droit français, il n'est aujourd'hui pas possible pour un « jeton » d'être qualifié à la fois d'actif numérique et d'instrument financier<sup>7</sup>. Par conséquent, un titre financier digital ne constitue pas un actif numérique. Les actifs numériques ne sont donc pas l'objet du présent rapport – sauf quant à la question de savoir s'ils pourraient être utilisés pour faciliter le règlement-livraison des transactions sur titres financiers digitaux.

---

<sup>7</sup> La référence au terme « jeton » est ambiguë en ce que juridiquement il est soit un titre financier digital, soit un actif numérique (lorsqu'il ne remplit pas les caractéristiques des instruments financiers).





### 1.3 - Titres financiers digitaux ou jetons ?

L'élaboration de deux régimes distincts rend particulièrement sensible la question de la qualification du jeton émis en blockchain. Cette qualification est guidée par l'article L. 54-10-1 du Code monétaire et financier : si le jeton « *rempli[ssan]t les caractéristiques des instruments financiers mentionnés à l'article L. 211-1* », il s'agit d'un titre financier digital, sinon, c'est un actif numérique.

La qualification du jeton suppose donc de préciser ce que l'on entend par « *caractéristiques des instruments financiers mentionnés à l'article L. 211-1* ». Pour certains, le renvoi à l'article L. 211-1, doit conduire à examiner si le jeton est un titre de capital, un titre de créance ou une part d'OPC ; ce n'est que si le jeton appartient à l'une de ces catégories qu'il est un titre financier et, donc, un titre financier digital. Cette approche n'épuise pas la difficulté car reste entière la question de savoir si un titre de créance représente nécessairement une créance de somme d'argent ou pourrait également représenter une créance d'une autre nature telle que le droit d'exiger une prestation de l'émetteur, accès à un bien ou service par exemple, ce dont dépend la qualification de certains *utility tokens*.

Pour d'autres, « *les caractéristiques des instruments financiers mentionnés à l'article L. 211-1* » renvoient aux caractères communs des titres financiers, tels qu'ils résultent des articles suivants du code monétaire et financier : les titres financiers sont les instruments créés par voie d'émission, matérialisés par une inscription en compte et négociables par virement de compte à compte. Pour les tenants de cette approche, peu importe le droit représenté par le titre dès lors que le titre possède les caractères communs qui ont été énoncés.

Selon que l'on retient la première ou la deuxième approche, le périmètre des catégories de titres financiers digitaux et d'actifs numériques diffère<sup>8</sup>. L'AMF retient la première approche, et cantonne la créance à une créance de somme d'argent ; l'autorité précise toutefois que sa position pourrait évoluer « si l'idée selon laquelle la « créance » peut avoir un objet autre qu'une somme d'argent venait à prévaloir »<sup>9</sup>.

Au regard des enjeux de la qualification, il serait souhaitable que cette difficulté qui tient aux incertitudes qui affectent encore aujourd'hui la notion d'instruments financiers (transferable securities) soit dissipée à l'échelon européen.

---

<sup>8</sup> Sur ce débat, v. notamment, H de Vauplane, « La qualification juridique de certains tokens en titres de créance », RTDF 2017, p. 31 ; T. Bonneau, « La notion d'actifs numériques autres que les crypto-monnaies », B&D mai-juin 2020, p. 16 ; A. Reygrobelle, « Le projet PACTE et les titres financiers », RTDF 2/3 2018, p. 76, F. Drummond, « Loi Pacte et actifs numériques », BJB juill. 2019, p. 60 ; Droit financier, *Economica*, 2020, n°270, 304 et P. Pailler, « La distinction des tokens et des titres financiers », RDBF mai-juin 2020, p. 49.

<sup>9</sup> AMF, Synthèse des réponses à la consultation publique portant sur les Initial Coin Offerings (ICO) et point d'étape sur le programme « UNICORN », 22 février 2018, p. 8.



## II. La décision de l'émetteur d'inscrire ses titres financiers dans un DEEP

Le second alinéa de l'article L. 211-7 du Code monétaire et financier dispose que « *les titres financiers qui ne sont pas admis aux opérations d'un dépositaire central doivent être inscrits, au nom du propriétaire des titres, dans un compte-titres tenu par l'émetteur ou, sur décision de l'émetteur, dans un dispositif d'enregistrement électronique partagé mentionné à l'article L. 211-3. (...)* ».

Le dernier alinéa de l'article L. 211-3 du Code monétaire et financier précise qu'un « *décret en Conseil d'État fixe les conditions dans lesquelles les titres financiers peuvent être inscrits dans un dispositif d'enregistrement électronique partagé mentionné ci-dessus, présentant des garanties, notamment en matière d'authentification, au moins équivalentes à celles présentées par une inscription en compte-titres* ».

Si certains commentateurs relèvent que « *les modalités de prise de décision de l'émetteur ne sont pas précisées (...) quant au basculement de l'inscription des titres financiers d'un compte-titres vers l'enregistrement dans un DEEP* »<sup>10</sup>, la nouvelle rédaction de l'article R. 211-3 du Code monétaire et financier issue du décret n° 2018-1226 du 24 décembre 2018 (le « **Décret DEEP** »)<sup>11</sup> précise que : « *Lorsque la tenue des comptes-titres ou l'inscription de titres dans un dispositif d'enregistrement électronique partagé incombe à l'émetteur et que ce dernier désigne un mandataire à cet effet, il publie au Bulletin des annonces légales obligatoires la dénomination et l'adresse de son mandataire, ainsi que la catégorie de titres financiers qui fait l'objet du mandat.* »

Ce qui, à l'époque, avait conduit certains commentateurs à considérer l'adoption du Décret DEEP comme consacrant une « *solution classique* » de bascule<sup>12</sup> : « *Un temps débattue, la question des modalités de passage en blockchain trouve donc une solution classique tenant compte de la neutralité devant être observée par le droit quant au choix de l'émetteur de retenir une technologie donnée pour la tenue de son registre d'actionnaires ou d'obligataires mais en créant une obligation d'information*

---

<sup>10</sup> Commentaires de l'article L. 211-7, Code monétaire et financier, édition Dalloz 2019. En effet, le rapport au Président de la République relatif à l'ordonnance 2017-1674 du 8 décembre 2017 (l'« **Ordonnance DEEP** ») mentionne que « (...) l'inscription dans un DEEP requiert une décision de l'émetteur (...) » sans préciser qu'une telle décision relèverait du pouvoir de l'assemblée générale et nécessiterait la modification des statuts de la société émettrice des titres financiers.

<sup>11</sup> Venant compléter l'Ordonnance DEEP.

<sup>12</sup> En droit des sociétés, le pouvoir de décision de l'émetteur est organisé, selon la nature des décisions à prendre, en fonction des différents niveaux auxquels ces décisions sont prises. Quoique le pouvoir de décision de la société émettrice puisse se confondre ou se diviser entre plusieurs organes, les modalités techniques de tenue d'un registre des titres nominatifs au sens de l'article L. 228-1 du code de commerce relèvent classiquement des décisions de gestion « courante » et plus particulièrement des opérations de gestion comptable et administrative incluant la tenue des registres sociaux. Voir en ce sens, M. Germain, P-L Périn, La société par actions simplifiée, juillet 2016, Lextenso, paragraphe 519.



*spécifique en cas de recours à un tiers.* »<sup>13</sup> Les conséquences de cette neutralité pour des protocoles de *blockchain* publique n'ont pas encore toutefois été entièrement étudiées, notamment du fait de l'impossibilité de publier le nom et l'adresse du mandataire.

Dès lors, il nous semble qu'il convient de faire application des règles de droit commun des sociétés disposant que les opérations soumises à une prise de décision collective sont précisées par la loi<sup>14</sup> ou par les statuts.

À cet égard, aucune des dispositions du Code de commerce telles que modifiées par l'Ordonnance DEEP et le Décret DEEP ne précise que l'inscription dans un DEEP par la société émettrice relève, à peine de nullité, de la décision de la collectivité des souscripteurs de valeurs mobilières<sup>15</sup>. Par ailleurs, aucune disposition ne vient non plus préciser si des modalités particulières doivent être appliquées en fonction de la nature du titre (titres de capital, titres de créance, parts ou actions d'OPC) dont l'inscription dans un DEEP est envisagée<sup>16</sup>.

S'agissant du cas spécifique des sociétés par actions, l'assemblée générale extraordinaire est compétente pour décider des augmentations de capital (article L. 225-129 du code de commerce), sachant qu'elle peut déléguer au conseil d'administration ou au directoire le pouvoir de fixer les modalités de l'émission des titres (article L. 225-129-1 du Code de commerce). Si l'assemblée générale extraordinaire n'a pas délégué ce pouvoir, elle reste compétente pour les modalités d'émission des titres. Bien souvent, les statuts des sociétés règlent la question de la forme des titres (lorsque la société a le choix de la forme des titres) et attribuent la compétence de la gestion du registre ou comptes à un organe donné.

De notre point de vue, ce n'est pas tant la décision d'un émetteur de faire inscrire ses propres titres financiers dans un DEEP que la forme des titres qui nécessiterait une modification statutaire par décision de la collectivité des souscripteurs des titres financiers. Or, il résulte de l'Ordonnance DEEP que les seuls titres financiers pouvant faire l'objet de la « *décision de l'émetteur* » sont par nature des titres détenus en la forme nominative puisque non admis aux opérations d'un dépositaire central de titres. Par construction, les statuts de la société émettrice peuvent prévoir au sein de la clause

---

<sup>13</sup> K. Lachgar, J. Sutour : *L'avènement des Securities Token Offerings de droit français – décret du 24 décembre 2018*, *L'Explicite*, 30 janvier 2019 : <https://www.lexplicit.fr/avenement-securities-token-offerings-de-droit-francais/>.

<sup>14</sup> Voir par exemple les articles L. 227-1 et L. 227-9 du Code de commerce qui précisent, pour les SAS, *quelles sont les attributions qui doivent être exercées collectivement par les associés « dans les conditions prévues par les statuts »*. N'y figure pas la décision relative aux modalités de tenue de registre des titulaires des titres financiers.

<sup>15</sup> Après une lecture attentive des articles L. 228-1, R. 228-7, R. 228-8, R. 228-9 du code de commerce.

<sup>16</sup> En effet, les formalités attachées à la prise de décision d'inscrire des titres dans un DEEP pourraient varier selon le statut juridique de l'émetteur (société par actions ou organisme de placement collectif) et le type de titres émis (titres de capital, titres de créance, parts ou actions d'organisme de placement collectif).



« émission des valeurs mobilières » les catégories de titres au nominatif<sup>17</sup>. Au soutien de notre analyse, il convient de noter que dans une version antérieure de la loi française, c'est le passage du nominatif au porteur qui nécessitait, potentiellement, une modification statutaire<sup>18</sup> et non pas le choix de l'émetteur d'assurer la tenue des titres nominatifs sur support dématérialisé ou sur papier<sup>19</sup>.

Par conséquent, sauf à ce que la rédaction de la clause statutaire relative à l'émission des valeurs mobilières soit faite de telle sorte qu'une modification statutaire s'impose<sup>20</sup> ou à démontrer que, par nature, la décision d'un émetteur d'inscrire ses propres titres financiers dans un DEEP impacte les intérêts des actionnaires ou obligataires<sup>21</sup>, la forme que devrait prendre la « *décision de l'émetteur* » nous semble relever du choix de la société. Il lui appartient de déterminer la nature des actes de gestion administrative et comptable qu'elle souhaiterait soumettre ou non à la décision de l'assemblée générale dans les limites des dispositions statutaires auxquelles elle est soumise.

Dès lors, dans l'hypothèse où (i) la rédaction des statuts permettrait l'inscription des titres financiers dans un DEEP et (ii) le choix d'assurer la tenue de registre en DEEP ne serait pas soumis à une décision en assemblée générale, il nous semble envisageable de procéder à une telle inscription par décision de l'organe compétent de la société pour prendre des décisions de gestion courante (le cas échéant, en décidant de procéder à une information des titulaires de titres financiers).

S'agissant en outre des formalités attachées à la décision d'émettre des titres de créance ou des parts ou actions d'OPC, il conviendra d'analyser au cas par cas ce que prévoit la documentation

---

<sup>17</sup> Exclusion faite du cas où tous les titres seraient désignés dans les statuts comme détenus en la forme au porteur. Dans une telle hypothèse (que nous n'avons jamais rencontré puisqu'en règle générale soit une émission est totalement au nominatif de par la loi ou les statuts, soit une émission comprend à la fois des titres au porteur et des titres nominatifs), l'inscription dans un DEEP ne pourrait se faire sans modifier les statuts de la société dans la mesure où les titres au porteur n'entrent pas dans le champ d'application de l'Ordonnance DEEP.

<sup>18</sup> Sur le fondement des anciens articles L. 228-1 alinéa 3 du Code de commerce et de l'article L. 211-4 du Code monétaire et financier dans sa rédaction issue de l'ordonnance n° 2004-604 du 2 juin 2004 : « Lorsque les titres sont admis aux opérations d'un dépositaire central, ils peuvent être inscrits en compte chez un intermédiaire habilité si cela est prévue dans les statuts de la société émettrice ou dans le contrat d'émission, lorsqu'il s'agit d'autres titres. »

<sup>19</sup> En ce sens, P. Grosjean, *La réforme du régime des valeurs mobilières non cotées : assouplissement du critère d'obligation de nominativité et unification des règles de transfert de propriété*, LPA, 16 fév. 2005, p 7.

<sup>20</sup> Nous visons l'hypothèse d'une clause qui, par exemple, ferait expressément référence à une inscription dans un compte ouvert par la société pour des valeurs mobilières nominatives ne faisant pas l'objet d'une offre au public. Dans une telle hypothèse, il conviendrait alors de modifier la clause statutaire pour y introduire l'inscription dans un DEEP par la société. Toutefois, de nombreuses clauses statutaires ne mentionnent que le mode de détention des titres sans plus de précisions quant à leurs modalités d'inscription, par la société, au nom de leurs titulaires.

<sup>21</sup> Lorsque la société est appelée à prendre des décisions qui sont de nature à porter atteinte aux droits des obligataires, dans le cadre d'un emprunt par exemple, elle doit demander l'approbation de l'assemblée des obligataires en application de l'article L. 228-65 du Code de commerce. C'est le cas par exemple des décisions relatives à la modification de l'objet ou de la forme de la société ou d'une proposition relative à l'émission d'obligations comportant un droit de préférence par rapport à la créance des obligataires composant la masse. En ce sens, Répertoire des sociétés, A. Lecourt, juillet 2018.



susceptible de les régir (par exemple les statuts, le contrat d'émission, le règlement du fonds et/ou le prospectus) afin d'apprécier si une telle bascule en DEEP est possible et si elle nécessite que des diligences particulières soient engagées auprès des porteurs ou des autorités.

### III. Modalités technologiques de l'émission, de la gestion et de la conservation des titres financiers digitaux

La forme concrète que prend l'inscription dans le DEEP qui tient lieu d'inscription en compte (art. L. 211-3, alinéa 2) n'est pas précisée dans la loi. Cette absence de précision permet de couvrir différentes modalités technologiques d'inscription, y compris certaines modalités qui n'existaient pas ou n'étaient pas utilisées lorsque la loi a été rédigée.

Il semble qu'il n'y a pas d'unanimité sur ce que recouvre cette notion d'inscription dans le DEEP, d'un point de vue technique.

La notion d'inscription peut faire référence d'une part au procédé d'inscrire une information dans le dispositif. En informatique, qu'il s'agisse d'une *blockchain* ou d'une base de données classique, on retient la notion de « transaction » qui est une modification unitaire des informations. Il est à noter que ce procédé n'est jamais neutre, et en particulier dans le cas des *blockchains* puisqu'une transaction peut par exemple être retardée ou ne jamais être validée.

D'autre part, la notion d'inscription fait référence à l'information telle qu'elle est inscrite dans le DEEP. C'est dans cette acception de l'inscription que nous nous placerons pour la suite de ce rapport.

Toute inscription figurant dans le DEEP peut être considérée comme une inscription des titres au sens de l'article L. 211-3. Or, en fonction de la technologie retenue, les DEEP enregistrent de l'information sous différentes formes. Les dispositifs peuvent en effet organiser de façon native des structures de données pour représenter les actifs et leurs propriétaires, permettre de créer des représentations complémentaires (désignés généralement sous le terme *smart contracts* dans le cas des chaînes de blocs) ou être utilisés comme simple support d'écriture numérique. Comme il a été relevé, la législation française laisse l'émetteur ou son mandataire libre sur la forme<sup>22</sup>.

À première vue, donc, l'inscription dans le DEEP pourrait être matérialisée de quatre manières différentes au moins<sup>23</sup> :

---

<sup>22</sup> X. Lavayssière « Blockchain et titres financiers : décret minimaliste pour réforme ambitieuse », *Revue Lamy Droit des Affaires*, n 144, janvier 2019, p 4.

<sup>23</sup> Les développements ci-dessous se fondent sur le livre *Mastering Ethereum* d'Andreas Antonopoulos et d'autres ressources publiquement accessibles sur la blockchain Ethereum. D'autres blockchains publiques (ou privées) pourraient être utilisées pour créer des security tokens. Les modalités technologiques pourraient alors être différentes.



• Première possibilité : si le DEEP n'est pas une chaîne de blocs, l'inscription dans le DEEP est constituée par l'insertion dans le dispositif d'un message intelligible (si nécessaire chiffré) contenant au moins (i) l'identité de l'émetteur, (ii) le nombre de titres émis et (iii) le nombre de titres détenus par chaque détenteur. Cette insertion est ensuite modifiée à chaque transfert, émission ou annulation de titres.

• Deuxième possibilité : si le DEEP est une *blockchain*, l'inscription résulte des transactions envoyées par une seule adresse, contrôlée par l'émetteur. Cette adresse envoie une transaction à chaque transfert, émission ou annulation de titres. La transaction inclut un message intelligible (si nécessaire chiffré) contenant les informations sur l'émetteur, les titres et les détenteurs décrites ci-dessus<sup>24</sup>.

• Troisième possibilité : l'émetteur émet des *tokens* qualifiables de titres financiers digitaux (par exemple en ayant recours à un *smart contract*) et les envoie à différentes adresses, correspondant chacune à un détenteur. L'émetteur s'assure dans ce cas du contrôle des transactions faites par le détenteur. À chaque transfert, émission ou annulation, l'émetteur valide<sup>25</sup> les transactions passées pour refléter la nouvelle répartition des titres parmi les adresses.

• Quatrième possibilité : le procédé est identique à la troisième option, mais les détenteurs des titres contrôlent cette fois les adresses qui reçoivent les titres financiers digitaux. Ils peuvent ensuite en disposer librement, sous réserve de restrictions programmées en amont par l'émetteur (par exemple dans le *smart contract* ayant permis l'émission des titres).

Si toutes ces possibilités correspondent à des « inscriptions dans le DEEP » théoriquement conformes aux exigences du Code monétaire et financier, la plus intéressante semble être la quatrième. En effet, dans ce cas, le détenteur des titres est en mesure d'en disposer sans nécessairement attendre la validation de l'émetteur, ce qui rend les titres plus liquides. En outre, si les titres financiers digitaux sont émis sur une *blockchain* publique, le détenteur peut faire plus qu'en disposer : il peut interagir avec d'autres *smart contracts*. Les possibilités deviennent alors très vastes et permettent le développement de solutions innovantes : on peut imaginer par exemple que les titres financiers digitaux soient apportés en garantie à une opération financière, mis sous séquestre ou rendus indisponibles pour une durée prédéterminée, etc.

La présente partie se concentre donc sur la quatrième possibilité : les détenteurs contrôlent eux-mêmes leurs adresses, et peuvent disposer de leurs titres sans l'accord préalable de l'émetteur, sous réserve de respecter les statuts et/ou les règles programmées dans le *smart contract*.

---

<sup>24</sup> Sur les principales blockchains publiques, les transactions peuvent contenir des données qui ne sont pas strictement nécessaires à la réalisation de la transaction. Par exemple, les transactions sur Ethereum peuvent contenir des instructions visant à activer certaines fonctions de *smart contracts* préexistants.

<sup>25</sup> Il semble probable en pratique que l'émetteur contrôle les transactions via un *smart contract* pour les autoriser ou non, plutôt qu'il contrôle les wallets (adresses) des détenteurs de titres. La pratique n'est toutefois pas encore fixée.



### 3.1 - Distinction entre l'émission de jetons via un *smart contract* autonome et via un *smart contract* administré

Aujourd'hui, la majorité des titres financiers digitaux créés sur des chaînes de blocs publiques sont émis sur la *blockchain* Ethereum, en ayant recours au standard ERC-1400.

D'un point de vue technique, l'émission de *security tokens* sur Ethereum revient à déployer et activer un *smart contract* ayant les fonctionnalités de ces standards. D'autres *blockchains* publiques comme Tezos fonctionnent sur des principes similaires<sup>26</sup>.

Les *smart contracts* ne sont, en pratique, ni « intelligents », ni des contrats au sens juridique. Il s'agit de programmes informatiques déployés sur la *blockchain* qui exécutent leur code de manière automatique et identique à chaque fois qu'ils sont « appelés » par une « transaction ». Chaque « transaction » est émise depuis l'adresse<sup>27</sup> d'un utilisateur.

Le code d'un *smart contract* qui a été déployé est immuable. Si le *smart contract* s'avère défaillant, la solution est d'avoir recours à la fonctionnalité de suppression<sup>28</sup> (fonction *selfdestruct*) – mais seulement si celle-ci a été prévue par le créateur du *smart contract* – et de déployer une version corrigée du *smart contract*. Il existe aussi des mécanismes de mise à jour, mais ceux-ci sont complexes.

Les fonctions d'un *smart contract* servant à émettre des *tokens* peuvent être très variées. Si certains standards de *smart contracts* ne donnent que des droits très limités à leur créateur suite à leur déploiement, d'autres lui octroient des droits étendus (ex : droit d'interdire le transfert de *tokens* à certaines adresses (*blacklisting*), droit de restreindre les transferts à certaines adresses (*whitelisting*), droit de créer de nouveaux *tokens*, droit de réduire la quantité de *tokens* en circulation, droit d'inverser des transactions, etc.). D'autres droits peuvent être imaginés et intégrés dans un *smart contract* : la seule limite est la capacité de les transcrire de manière fonctionnelle dans le code.

En droit français, le type de *smart contract* pouvant être utilisé pour émettre des titres financiers digitaux dépend notamment des conditions posées par l'article R. 211-9-7 du Code monétaire et financier. Celui-ci prévoit que le DEEP doit être conçu et mis en œuvre de façon à permettre

---

<sup>26</sup> Les mêmes fonctionnalités peuvent être retrouvées sur la plupart des *blockchains* publiques sous des modalités différentes, par exemple via des réseaux secondaires (*sidechains* ou *blockchains* fédérées).

<sup>27</sup> L'adresse est une suite alphanumérique qui est un alias de la clé publique. Elle peut être comparée à l'identifiant d'un compte.

<sup>28</sup> L'activation de cette fonction efface le contenu de l'adresse du *smart contract*, mais n'affecte pas l'historique des transactions ayant interagi avec le *smart contract*, du fait de l'immutabilité de la *blockchain*.



l'identification directe ou indirecte des propriétaires des titres. Cette condition exige donc, *a priori*, que le créateur retienne certains droits d'administration, notamment pour autoriser les adresses pouvant interagir avec le *smart contract* une fois leur propriétaire identifié. Le *smart contract* ne peut vraisemblablement pas être entièrement autonome (désignant ici un *smart contract* dont le code ne permet pas à son créateur – ou à d'autres adresses prédéfinies – d'avoir des droits particuliers une fois déployé). La pré-approbation des adresses avant le transfert des titres financiers digitaux est nécessaire, en pratique, pour garantir l'identification des propriétaires des titres et l'application des réglementations relatives au gel des avoirs, aux embargos et sanctions et au LCB-FT. En pratique, la plupart des solutions observées retiennent de plus amples droits d'administration.

Ainsi, la loi oriente implicitement les émetteurs de titres financiers digitaux vers des *smart contracts* « administrés », c'est-à-dire octroyant à leur créateur ou à d'autres adresses prédéfinies le droit d'activer des fonctions spécifiques permettant la bonne gestion des titres émis. Il ne semble pas nécessaire toutefois de modifier l'article R. 211-9-7 pour rendre obligatoire cette préconisation technique.

### **3.2 - Capacité pratique d'intervention du gestionnaire d'un *smart contract* administré : transfert forcé, annulation d'une transaction, gel d'adresses, etc.**

Comme indiqué ci-dessus, le créateur d'un *smart contract* peut prévoir dans son code que certaines adresses auront le pouvoir d'activer des fonctions spécifiques permettant d'encadrer son utilisation. Les fonctions les plus utiles seraient les suivantes :

- Whitelisting : les transferts des titres financiers digitaux ne sont autorisés que si l'adresse de réception figure sur une « liste blanche » gérée et mise à jour par l'émetteur ou son mandataire. Ce dernier peut alors mettre au point une procédure lui permettant de s'assurer de l'identité du détenteur de chaque adresse figurant sur la liste blanche. Toutefois, une telle fonction restreint en pratique la libre négociabilité des titres financiers digitaux.

- Transfert forcé : cette fonction pourrait être activée pour annuler un transfert ayant été fait en violation d'une règle statutaire (ex : clause d'agrément), ou tout simplement fait par erreur ou à destination d'une mauvaise adresse. Alternativement, pour le cas des pertes de titres financiers digitaux résultant d'une erreur de leur propriétaire, une fonction permettant l'émission de nouveaux titres financiers digitaux en remplacement des *tokens* égarés pourrait être envisagée.

- Pré-approbation des transferts : en plus du *whitelisting* et de la faculté d'effectuer des transferts forcés, le *smart contract* pourrait inclure une fonction prévoyant qu'un transfert de titres financiers digitaux entre deux investisseurs (*i.e.* entre deux adresses connues de l'émetteur) doit être validé par un ou des administrateur(s) – celui-ci ou ceux-ci pouvant être l'émetteur ou l'un ou plusieurs de ses mandataires (gestionnaire de DEEP, teneur de registre, agent de règlement, etc.). Cette validation permettrait par exemple de s'assurer que le transfert est effectué conformément aux





clauses statutaires d'agrément ou de préemption, et de vérifier que le futur propriétaire des titres financiers digitaux est identifié, ainsi que de faciliter la conformité de l'émission aux obligations réglementaires applicables en matière de sécurité financière (LCB-FT, gel des actifs, embargos et sanctions, etc.).

Si une telle fonction restreint à première vue la libre négociabilité des *security tokens*, elle reste toutefois cohérente avec le fonctionnement effectif des sociétés dont les titres ne sont pas négociés sur une plateforme de négociation. En effet, si les propriétaires des titres de ces sociétés sont théoriquement libres de les céder à toute personne, le transfert de propriété n'est réalisé que lors de l'inscription des titres au compte-titres de l'acquéreur (art. L. 211-17, I). Or, cette formalité ne peut être effectuée que par l'émetteur ou son mandataire. L'émetteur dispose donc d'un pouvoir pratique de s'opposer à un transfert de titres qui violerait une règle statutaire, quand bien même l'acquéreur et le cédant disposeraient alors de recours juridiques pour contraindre l'émetteur à réaliser la formalité d'inscription.

- Possibilité de créer ou détruire des *tokens* : une fonction permettant à l'administrateur du *smart contract* de créer de nouveaux titres financiers digitaux semble indispensable. En effet, tout d'abord, le capital social a vocation à évoluer au gré des augmentations de capital. Ensuite, si une fonctionnalité permettant d'annuler un transfert effectué par erreur n'est pas disponible, une telle fonction permet de « recréer » les titres financiers digitaux perdus et de les inscrire au nom de leur propriétaire. Toutefois, dans ce cas, des complications potentielles pourraient résulter du décalage entre le nombre de titres émis et le nombre de *tokens* créés par le *smart contract*.

Par conséquent, permettre à l'administrateur du *smart contract* de détruire ou annuler des *tokens* précédemment émis présenterait l'avantage de garantir une identité entre le nombre de *tokens* et le nombre de titres financiers digitaux effectivement émis. Dans l'hypothèse du recours à une *blockchain* publique, cela offrirait également une forme de transparence aux tiers extérieurs à la société, qui connaîtraient à tout moment le nombre de titres en circulation, ainsi qu'une possibilité de détruire des *tokens* en cas de problème majeur affectant le DEEP utilisé obligeant d'inscrire les titres sur un autre type de DEEP.

- Fonction de suppression : comme indiqué plus haut, le créateur du *smart contract* doit y intégrer une fonctionnalité de suppression (fonction *selfdestruct*) pour avoir la possibilité ultérieurement d'effacer son contenu. Autrement, le *smart contract* reste indéfiniment déployé. Cette fonction pourrait être utilisée dans l'hypothèse d'une disparition de la personne morale (par dissolution, fusion, etc.).

### **3.3 - Le rôle du mandataire effectuant les transferts pour le compte de l'émetteur ou du propriétaire des titres**

Si les titres financiers digitaux sont émis sur une *blockchain* publique reposant sur la cryptographie asymétrique (ex : Ethereum), les transferts résultent de la réalisation de transactions. Ces transactions sont des messages diffusés et enregistrés sur la *blockchain*. Pour être valide, une transaction doit être signée par la clé privée correspondant à l'adresse qui l'a émise.



Ainsi, comme pour les actifs numériques qui ne sont pas qualifiés de titres financiers, la conservation de la clé privée est un enjeu majeur pour le propriétaire des titres. En cas de perte de la clé privée, les titres financiers digitaux « crédités » à l'adresse correspondante deviennent en principe inaccessibles. En cas de vol, les titres financiers digitaux peuvent être transférés frauduleusement à une adresse tierce.

En ce qui concerne l'adresse désignée comme administratrice à la création du *smart contract*, par hypothèse contrôlée par l'émetteur ou son mandataire, la perte ou le vol de la clé privée correspondante peut également avoir des conséquences sur les titres émis, et ce d'autant plus si le *smart contract* octroie des droits d'administration importants à cette adresse. De plus, s'il est possible de traiter facilement les conséquences de la perte ou du vol des clés privées appartenant à un propriétaire de titres financiers digitaux (cf. les solutions décrites à la partie 3.2), il n'en est pas de même pour la clé privée correspondant à l'adresse administratrice. La perte de cette clé privée peut paralyser définitivement l'administration du *smart contract* ayant émis les titres financiers digitaux. La seule solution serait alors de créer un nouveau *smart contract* identique et de recréer, sur la base de celui-ci, la situation existante avant la perte de la clé privée. Dans cette hypothèse, la réalité juridique des titres émis se « déplacerait » vers ces nouvelles inscriptions dans le DEEP.

Il apparaît donc indispensable que les clés privées correspondant aux adresses administratrices soient sécurisées de manière particulièrement rigoureuse, et dans une moindre mesure les clés privées des détenteurs de titres, en complément d'un plan de continuité d'activité qui permette la destruction ou création de titres financiers digitaux permettant à l'émetteur de recréer la situation existante avant la perte de la clé privée. Cela doit s'inscrire dans une politique générale de cybersécurité. Parmi les solutions propres à la gestion des clés, on peut citer :

- l'utilisation de dispositifs matériels dédiés de sécurisation des clés (*hardware wallets* et *vaults*) ;
- le recours à des procédés de « multisignatures », par lesquels une transaction n'est valide que si elle est signée par un quota de plusieurs clés privées (ce qui permet de répartir les clés privées entre plusieurs personnes, et d'éviter qu'une seule personne puisse effectuer des transactions sans l'approbation des autres)<sup>29</sup>;
- enfin, il est probable et aujourd'hui courant que les émetteurs des titres et les propriétaires<sup>30</sup> délèguent la conservation à une entreprise tierce spécialisée (qu'il s'agisse d'un professionnel spécialisé dans la conservation d'actifs ou d'une plateforme d'échange).

---

<sup>29</sup> En pratique, le recours à des adresses multisignatures (prévues nativement sur Bitcoin) demande sur la blockchain Ethereum de créer un *smart contract* « multisignature » qui ne peut être activé que si plusieurs adresses lui envoient une transaction valide. Ce *smart contract* pourrait ensuite interagir avec le *smart contract* émettant les titres financiers digitaux, ou même être intégré dans celui-ci.

<sup>30</sup> On peut se demander s'il est même envisageable que le propriétaire ait une clé privée lui permettant de disposer de ses titres sans le filtre de l'émetteur ou de l'intermédiaire administrateur de son compte.



Les émetteurs et propriétaires de titres financiers digitaux auront donc majoritairement recours à des intermédiaires spécialisés pour conserver et gérer leurs titres. Au niveau juridique, la situation diffère selon que l'intermédiaire agit pour le compte de l'émetteur ou du propriétaire :

- s'agissant de l'émetteur, cet intermédiaire peut être assimilé au mandataire mentionné à l'article R. 211-3 du code monétaire et financier. Toutefois, cet article n'impose aucune obligation particulière au mandataire ;

- s'agissant du propriétaire, aucune disposition ne prévoit un statut particulier pour l'intermédiaire auquel le propriétaire confierait la conservation de ses titres financiers digitaux.

Pour sécuriser juridiquement et techniquement le recours aux titres financiers digitaux, la création d'un statut réglementaire pour les intermédiaires « conservant » ces titres financiers digitaux pour le compte de leurs propriétaires, ou administrant une émission pour le compte de l'émetteur, pourrait être envisagée (cf. la partie 5).

## IV. La pertinence de l'assimilation des titres inscrits dans un DEEP aux titres nominatifs

Si la question de l'assimilation des titres financiers digitaux aux titres nominatifs est d'abord théorique, elle a des conséquences pratiques importantes sur la possibilité de négocier les titres financiers digitaux sur une plateforme de négociation, et sur leur conservation.

### 4.1 - État du droit positif pour les titres financiers inscrits en compte

En droit français, les titres financiers peuvent avoir différents modes de détention (article R. 211-2 du Code monétaire et financier ; article 322-2 du règlement général de l'AMF).

**Forme nominative.** La responsabilité de la tenue du compte-titres dans lequel sont inscrits les titres repose sur l'émetteur. Lorsque des titres sont négociés sur une plate-forme de négociation, cette situation se rencontre assez peu en pratique (cas de la société Michelin par exemple). Ce mode de détention présente l'avantage pour l'émetteur de mieux connaître son actionnariat et quasiment en temps réel, mais a pour inconvénient de rendre plus complexe les opérations de transferts en raison des modalités et des délais de conversion des titres d'une forme à l'autre. On distingue :

- Les titres au nominatif pur : le titre financier est inscrit sur un compte-titres ouvert au nom du titulaire dans le registre nominatif tenu par l'émetteur (ou son mandataire). Le titulaire donne directement ses instructions à l'émetteur (ou son mandataire).

- Les titres au nominatif administré : le titre financier est inscrit sur un compte-titres ouvert au nom du titulaire dans le registre nominatif tenu par l'émetteur (ou son mandataire). Le titulaire



du compte donne un mandat d'administration à un teneur de compte-conservateur (le contenu de ce mandat figure dans le modèle prévu par l'instruction AMF 2005-10). Par la suite, le titulaire des titres s'engage à ne donner ses instructions qu'à son établissement teneur de compte, qui les transmet alors à l'émetteur. La propriété des titres financiers au nominatif administré est matérialisée par l'inscription dans le compte-titres tenu par l'émetteur, et la position correspondante est alors simplement reflétée sur le compte ouvert dans les livres du teneur de compte-conservateur. En d'autres termes, la propriété des titres reste reconnue au niveau du compte ouvert dans les livres tenus par l'émetteur.

**Forme « au porteur »** : sous réserve qu'il soit admis aux opérations d'un dépositaire central de titres (sauf pour les exceptions mentionnées ci-dessous) et que les statuts de l'émetteur le prévoient, le titre prenant cette forme est alors inscrit uniquement dans les livres du teneur de compte-conservateur, sur un compte titres ouvert au nom du titulaire des titres.

	<b>Titre au porteur</b>	<b>Titre nominatif administré</b>	<b>Titre nominatif pur</b>
Admis aux opérations d'un dépositaire central de titres	×	×	
Anonymat (relatif)	×		
Obligation du TCC de conservation et restitution	×		
Convocation aux assemblées générales	Sur demande	×	×
Inscription dans les livres du teneur de compte	×		
Droit de garde	×	×	
Négociation des titres sur une plateforme de négociation	×	×	
Versement direct et sans intermédiaire des dividendes, intérêts et autres produits attribués au détenteur du titre			×
Cession directe hors plateforme de négociation			×



La forme des titres a un effet sur la possibilité de les négocier sur une plateforme de négociation :

- les titres au porteur, qui sont nécessairement tenus par des intermédiaires financiers habilités (au sens de l'article L. 211-3 du Code monétaire et financier), peuvent être négociés sur une plateforme de négociation.

- Les titres nominatifs, eux, ne peuvent pas être négociés sur une plateforme de négociation, sauf pour les titres revêtant obligatoirement la forme nominative qui peuvent être négociés sur une telle plateforme après avoir été placés en compte d'administration (article R. 211-5 du Code monétaire et financier). Une exception existe concernant les parts ou actions nominatives d'OPC et les titres de créances négociables inscrits dans un DEEP qui ne nécessitent pas d'être placés en compte d'administration pour être négociés sur une plateforme de négociation.

## 4.2 - Application aux titres financiers digitaux

En l'état actuel du droit français, les titres financiers digitaux revêtent la forme<sup>31</sup> nominative. L'article R. 211-2 du code monétaire et financier dispose en effet que :

*« Lorsque le compte-titres est tenu par l'émetteur ou que les titres financiers sont inscrits par l'émetteur dans un dispositif d'enregistrement électronique partagé, les titres financiers revêtent la forme nominative. »*

S'agissant de la possibilité de négocier des titres sur une plateforme de négociation, l'article R. 211-5 distingue deux situations :

*« Les titres financiers à forme obligatoirement nominative ne peuvent être négociés sur une plateforme de négociation qu'après avoir été placés en compte d'administration.  
Les titres financiers qui ne revêtent pas la forme obligatoirement nominative ne peuvent être négociés sur une plateforme de négociation que sous la forme au porteur. »*

Cet article introduit également une exception au bénéfice des parts ou actions d'OPC et des titres de créance négociables :

*« Toutefois, dès lors qu'ils sont inscrits dans un dispositif d'enregistrement électronique partagé, les parts ou actions d'organismes de placement collectif et les titres de créance négociables peuvent être négociés sur une plateforme de négociation sous forme nominative sans nécessairement avoir été préalablement placés en compte d'administration. »*

---

<sup>31</sup> L'évocation par l'article R. 211-2 des « formes » nominative et au porteur semble résulter d'une erreur de rédaction. Il s'agit en effet de modes de détention et non de formes alternatives. En droit français, il n'existe qu'une seule forme de titres depuis les années 1980 (la forme dématérialisée) et trois modes de détention (nominatif, au porteur ou en DEEP).



Il résulte de ces dispositions que, pour que des titres financiers digitaux puissent être négociés sur une plateforme de négociation (« SMN »), il faudrait qu'ils soient placés en compte d'administration.

L'obligation de placement en compte d'administration des titres à forme obligatoirement nominative s'explique par différentes considérations :

- Elle s'impose, à l'origine, du fait de l'impossibilité pour le propriétaire des titres d'accéder directement à une plateforme de négociation ; en effet seuls les intermédiaires de marché (pour la plupart habilités à exercer la tenue de compte-conservation) peuvent avoir la qualité de « participant » aux systèmes de négociation, ce qui impose au propriétaire des titres le « passage » par un intermédiaire et le truchement d'un compte tenu par cet intermédiaire.

Cet obstacle pourrait être levé, dans la mesure où les caractéristiques des titres financiers digitaux pourraient permettre techniquement au propriétaire des titres d'accéder lui-même à la plateforme sans passer par un intermédiaire, dès lors que, juridiquement, les plateformes de négociation de titres financiers digitaux seraient autorisées à admettre, comme participants, les propriétaires des titres<sup>32</sup>.

- Elle s'explique également par le lien nécessaire entre plateforme de négociation et dépositaire central.

L'article 3.2 du règlement n° 909/2014 du 23 juillet 2014 concernant l'amélioration du règlement de titres dans l'Union européenne et les dépositaires centraux de titres (le « **Règlement DCT** ») pose une obligation d'inscription en compte (ou *book-entry form*) préalable auprès d'un dépositaire central des titres négociés sur une plateforme de négociation<sup>33</sup>.

Une fois l'inscription initiale effectuée, il faut que les titres financiers qui circulent soient inscrits dans les « comptes courants » que le dépositaire central ouvre aux teneurs de compte-conservateurs en leur qualité de participants (ou « adhérents » en vertu des règles de fonctionnement d'Euroclear France) afin de permettre au dépositaire de procéder aux réconciliations comptables et de vérifier l'étanchéité du système. Il faut donc, là encore, l'intermédiation d'un teneur de compte participant au système de conservation.

Les règles de fonctionnement d'Euroclear France prévoient toutefois que les sociétés émettrices de titres financiers mentionnés à l'article L. 211-1 du Code monétaire et financier peuvent disposer de la qualité de participants à Euroclear France (à l'exclusion de la qualité de participant à ESES France réservée uniquement à certaines entités régulées, cf. le point suivant). Celles-ci peuvent se voir ouvrir des « comptes courants » pour les titres qu'elles émettent et qui sont au nominatif pur.

Le système de conservation n'impose donc pas le passage en compte d'administration.

---

<sup>32</sup> V. *infra* 6.1.3.2.

<sup>33</sup> On postulera à ce stade que cette inscription initiale est possible (techniquement et économiquement) pour des titres inscrits en DEEP, sinon c'est l'aptitude de ces titres à être négociés sur une plateforme de négociation qui est compromise, v. *infra* 6.1.4.1



- Elle résulte, enfin, du lien nécessaire entre plateforme de négociation et système de règlement-livraison. Si l'émetteur peut avoir la qualité de participant au système de conservation, il ne semble pas possible qu'il soit admis comme participant au système de règlement-livraison. En effet, ni le Règlement DCT, ni la directive 98/26/CE du 19 mai 1998 concernant le caractère définitif du règlement dans les systèmes de paiement et de règlement des opérations sur titres (la « **Directive Finalité** »), ni l'article L. 330-1 du CMF, ni les règles du système ESES France du dépositaire Euroclear France ne le prévoient<sup>34</sup>. Il serait donc nécessaire, pour les propriétaires de titres financiers digitaux de recourir à un teneur de compte-conservateur connecté au système de règlement-livraison, sauf à admettre que le DEEP puisse être opéré par un « internalisateur de règlement »<sup>35</sup> au sens de l'article 9 du Règlement DCT<sup>36</sup>.

Il résulte de l'analyse ci-dessus que l'assimilation des titres financiers digitaux aux titres nominatifs est un obstacle à leur négociation sur une plateforme en ce qu'elle impose un placement préalable en compte d'administration, difficilement compatible avec la logique fonctionnelle d'un DEEP<sup>37</sup>.

Au regard de cette conclusion, le Groupe de travail s'est interrogé sur la possibilité de dépasser cette assimilation. Les titres financiers digitaux sont par essence des instruments souples permettant de leur attribuer des caractéristiques très variées. L'application du régime des titres nominatifs déjà existant aux titres financiers digitaux peut sembler inadaptée à cette innovation technologique.

Se pose alors nécessairement la question de savoir s'il convient d'appliquer la forme nominative ou au porteur aux titres financiers digitaux. Ou si, au contraire, il convient de déroger à la forme des titres pour les titres inscrits dans un DEEP : ceux-ci ne prendraient ni la forme nominative, ni la forme au porteur, ni aucune autre forme : ils seraient simplement inscrits dans un DEEP, et des règles spécifiques leur seraient applicables. Il s'agirait de prévoir que les titres détenus en DEEP puissent être négociés sur une plateforme de négociation dans la mesure où il s'agit d'une nouvelle forme de détention (en plus du nominatif et du porteur). Des travaux ultérieurs du HCJP doivent préciser ce que pourrait être les règles qui s'appliquent dans un tel cas et les modifications législatives et réglementaires qu'il conviendra d'effectuer, notamment l'article R. 211-2 du CMF.

## V. La « conservation » des titres financiers digitaux

Comme expliqué plus haut (cf. la partie 3), il est peu probable que les émetteurs de titres financiers digitaux conserveront eux-mêmes les moyens d'accès (par hypothèse, des clés cryptographiques privées) donnant accès aux adresses administratrices permettant de gérer les différentes émissions de

---

<sup>34</sup> L'article 2.1 des RDF du Système d'EF prévoit la liste des établissements pouvant être participants au SSS opéré par le CSD.

<sup>35</sup> Selon l'article 2.11 du Règlement DCT, il s'agit de tout établissement « qui exécute des ordres de transfert au nom de clients ou pour son propre compte, autrement que par un système de règlement de titres ».

<sup>36</sup> V. infra 6.1.4.2

<sup>37</sup> V. infra 6.1.5



titres. De la même manière, les propriétaires de titres financiers digitaux n'auront pas tous vocation à conserver eux-mêmes les moyens d'accès donnant accès aux adresses permettant de transférer leurs titres. Émetteurs comme propriétaires auront donc logiquement recours à des intermédiaires spécialisés.

En l'état actuel du droit, aucune obligation particulière ne s'impose à de tels intermédiaires. Or, le fait qu'un intermédiaire perde ou se fasse voler les clés privées qu'il conserve pour le compte d'un émetteur ou d'un propriétaire de titres pourrait avoir des conséquences sur, respectivement, l'intégrité de l'émission ou les droits du propriétaire.

L'enjeu est donc de déterminer si ces intermédiaires devraient avoir des obligations réglementaires, en plus de l'application du droit commun.

À cette fin, le statut des teneurs de compte-conservateur, autres que les personnes morales émettrices, peut être une source d'inspiration, quand bien même il ne serait pas applicable aux titres financiers digitaux (dès lors qu'il ne s'applique qu'à l'égard des titres au porteur)<sup>38</sup>.

## 5.1 - Une inspiration possible : la tenue de compte-conservation

Le teneur de compte-conservateur est tenu à deux obligations principales :

### • **Obligation de conservation des titres financiers**

Le teneur de compte-conservateur a pour mission la conservation des titres financiers inscrits en compte au nom du titulaire des titres financiers. De manière générale, cela signifie que le teneur de compte-conservateur, dans cette fonction de conservateur, doit détenir les titres financiers pour le compte du titulaire et intervenir dans la chaîne de détention et de circulation des titres financiers ce qui suppose, pour lui, d'assurer outre ses obligations de protection des avoirs et de stricte comptabilisation des titres financiers et de leurs mouvements d'ouvrir un ou plusieurs comptes :

- pour les titres au porteur, auprès du dépositaire central, ou auprès d'un autre teneur de compte-conservateur ou d'une entité étrangère ayant un statut équivalent ; ou
- pour les parts ou actions d'OPC non admis aux opérations d'un dépositaire central, auprès de l'émetteur des titres financiers ou de la personne agissant pour le compte de ce dernier.

---

<sup>38</sup> À l'exception toutefois du cas des émetteurs de titres financiers par offre au public qui sont autorisés à exercer l'activité de tenue de compte-conservation à l'égard de ces titres, sauf si l'offre au public est une offre mentionnée au 1° ou au 2° de l'article L. 411-2 ou à l'article L. 411-2-1 du Code monétaire et financier (art. L. 542-1, 1° ; art. 332-49-1 et suivants du Règlement général de l'AMF).





### • Obligation de restitution des titres financiers

L'obligation de restitution des titres financiers découle directement de leur conservation. Ainsi, le teneur de compte-conservateur a l'obligation de restituer les titres financiers qui sont inscrits en compte-titres dans ses livres (article 322-7, 5° du Règlement général de l'AMF). Cette obligation s'applique uniquement aux titres financiers prenant la forme au porteur. Les titres financiers nominatifs (purs ou administrés), restant inscrits en compte dans les livres de l'émetteur, ne font pas l'objet d'une conservation par un tiers et aucune obligation de restitution n'existe à leur égard. Quelques nuances peuvent être apportées, en fonction de la clientèle à laquelle le teneur de compte conservateur s'adresse :

- lorsque le client est un particulier (non professionnel), cette obligation de restitution ne peut pas être aménagée (article 322-7 du Règlement général de l'AMF) ;
- lorsque le client est un professionnel, le teneur de compte-conservateur peut aménager contractuellement avec ce dernier sa responsabilité en matière de restitution lorsque les titres sont émis sur le fondement d'un droit étranger (article 322-35 du Règlement général de l'AMF), notamment compte tenu des risques identifiés sur les marchés sur lesquels les titres financiers seront négociés (notamment en cas de recours à un sous-conservateur).

Le teneur de compte-conservateur est censé pouvoir se conformer à cette obligation dans la mesure où (i) il est participant du dépositaire central auprès duquel les titres sont admis ou, le cas échéant, (ii) il a sélectionné avec soin et diligence le sous-conservateur par l'intermédiaire duquel il conserve les titres.

En d'autres termes, le teneur de compte-conservateur a une maîtrise de la chaîne de conservation des titres qui lui permet de garantir la restitution des titres conservés. Cette obligation de restitution est limitée aux titres au porteur.

## 5.2 - Application aux titres financiers digitaux

Les titres financiers digitaux ne pouvant pas être qualifiés de titres au porteur, ils ne peuvent pas être inscrits sur un compte tenu par un teneur de compte-conservateur<sup>39</sup>. En l'état actuel du droit, il n'existe par conséquent aucune obligation de restitution à la charge de l'intermédiaire auquel un propriétaire déléguerait la gestion de ses titres financiers digitaux.

---

<sup>39</sup> Il est toutefois possible que les security tokens soient enregistrés au nom du propriétaire final, mais contrôlés par un compte du DEEP détenu par le conservateur.



L'absence d'obligation de restitution est d'autant plus logique lorsque les titres financiers digitaux sont inscrits dans une *blockchain* publique, c'est-à-dire un dispositif informatique avec lequel l'intermédiaire peut interagir, mais qu'il ne peut pas contrôler.

Comme indiqué dans la partie 3, la responsabilité de l'intermédiaire n'est pas la même selon qu'il intervient pour le compte de l'émetteur ou du propriétaire des titres financiers digitaux. En effet, si l'émission des titres financiers digitaux est réalisée par le biais d'un *smart contract* administré, la perte ou le vol des clés privées conservées par l'intermédiaire agissant pour le compte du propriétaire, ou la réalisation d'une transaction erronée, aura des conséquences limitées, car l'émetteur ou son mandataire pourra annuler la transaction faite par erreur ou fraude, ou remplacer les titres financiers digitaux perdus<sup>40</sup>.

De l'autre côté, la perte ou le vol des clés privées, ou la réalisation d'une transaction erronée, peuvent compromettre l'intégrité de l'émission lorsqu'il s'agit de l'adresse administratrice du *smart contract* ayant émis les titres financiers digitaux. Toutefois, comme rappelé dans la partie 3, il serait toujours possible pour l'émetteur ou son mandataire de créer un nouveau *smart contract* pour « recréer » l'intégralité de l'émission<sup>41</sup>.

Ainsi, il s'avère qu'aucune erreur, qu'elle émane de l'intermédiaire intervenant pour le compte du propriétaire ou du mandataire de l'émetteur, ne peut avoir de conséquence irrémédiable ; dès lors, la question de la création d'un statut réglementaire spécifique pour les mandataires des émetteurs ou les « conservateurs » agissant pour le compte des propriétaires ne se posant pas avec la même acuité<sup>42</sup>.

Compte tenu du caractère inédit de cette problématique, et du rôle déterminant que les acteurs fournissant ce type de services peuvent avoir dans le développement de l'écosystème, il est proposé que le cadre applicable à ces intermédiaires intervenant pour le compte du propriétaire ou du mandataire de l'émetteur de titres financiers digitaux puisse être clarifié dans le cadre du régime pilote que la Commission européenne a proposé de mettre en place le 24 septembre 2020, et

---

<sup>40</sup> Il convient cependant que ce cas soit prévu dans le smart contrat d'émission des titres financier digitaux, ce qui à ce jour n'est pas une obligation réglementaire. Il convient aussi que l'intermédiaire qui a perdu ou s'est fait voler les clés privées effectue la démarche auprès de l'émetteur pour le compte de ses clients, ce qui, là encore, ne constitue pas à ce jour une obligation à la charge de l'intermédiaire.

<sup>41</sup> On ne peut exclure dans ce cas des risques de contentieux si les conditions dans lesquelles il est possible de recréer l'intégralité du contrat d'émission ne sont pas précisées ab initio.

<sup>42</sup> Il est toutefois possible d'imaginer des situations où une erreur ou une perte/vol pourrait avoir de réelles conséquences financières – notamment lorsque les titres digitaux interagissent avec d'autres smart contracts qui seraient indépendants de l'émetteur. Par exemple, le propriétaire des titres financiers digitaux pourrait, par le biais d'une transaction à destination d'un smart contract externe, les mettre en garantie pour un prêt. Dans ce cas, une erreur, une perte de clé ou une fraude pourrait avoir une réelle conséquence financière. Toutefois, ces solutions n'existent pas encore en pratique.



des publications. En alternative, ce cadre applicable à ces intermédiaires pourrait donner lieu à clarification dans une publication des autorités européennes (par exemple orientations de l'ESMA) qui pourrait accompagner l'adoption du régime pilote. L'objectif de cette approche serait de s'assurer que de tels intermédiaires ne pourraient pas être considérés comme manquant à la réglementation financière en vigueur, et notamment au régime applicable à la tenue de compte-conservation, pendant une durée déterminée et dans le respect de différentes conditions préalablement définies.

### **5.3 - Le cas particulier du dépositaire d'OPC en présence de titres financiers digitaux à l'actif de l'OPC**

#### **5.3.1 - Obligation de conservation des actifs**

Le dépositaire qui a reçu pour mission d'assurer la garde des actifs (à savoir la conservation et la tenue de registre des autres actifs) d'un organisme de placement collectif (organisme de placement collectif en valeurs mobilières (OPCVM, régi par la Directive UCITS) ou un fonds d'investissement alternatif (FIA, régi par la Directive AIFM)) est tenu en toutes circonstances, même s'il en a confié la sous-conservation à un tiers, d'une obligation de restitution immédiate de ces actifs dont il assure la conservation, en vertu de dispositions d'ordre public destinées à assurer la protection de l'épargne et le bon fonctionnement des marchés financiers.

#### **Titres susceptibles de conservation**

L'article 22.5.a) de la Directive OPCVM V ainsi que l'article 21.8 de la Directive AIFM font référence à la « conservation » des instruments financiers. Les règlements d'application (de ces Directives) n° 2016/438 (art. 13.1.b) et 2013/231 (art. 88.1.b) mentionnent que :

- *Les instruments financiers appartenant à l'[OPC] et qui ne peuvent pas être livrés physiquement au dépositaire entrent dans le champ d'application des fonctions de conservation du dépositaire lorsque toutes les conditions suivantes sont remplies :*

*a) il s'agit d'instruments financiers [...] ou de valeurs mobilières [...];*

*b) ils peuvent être enregistrés ou détenus dans un compte de titres directement ou indirectement au nom du dépositaire.*

- *Les instruments financiers qui, conformément au droit national applicable, sont seulement enregistrés directement au nom de l'[OPC] auprès de l'émetteur lui-même ou de son agent, par exemple un teneur de registre ou un agent de transfert, ne peuvent pas être conservés.*

#### **Obligation de restitution**

Ni l'existence d'un nantissement sur les actifs du fonds au bénéfice d'un tiers, ni la conclusion avec ce dernier d'une convention de sous-conservation ne sont de nature à le dispenser de l'obligation de



restitution à laquelle il est tenu (en sa qualité de dépositaire de ces actifs)<sup>43</sup>. Ainsi, le dépositaire de l'organisme de placement collectif, est tenu à une obligation de restitution de principe.

Cependant, le teneur de compte peut, si toutes les conditions sont remplies, faire jouer un cas de force majeure « renforcée » (article 24.1 de la Directive OPCVM V et articles 21.13 et 21.14 de la Directive AIFM) : l'événement qui a entraîné la perte ne résulte pas d'un acte ou d'une omission du dépositaire ou d'un sous-conservateur, le dépositaire n'aurait pas pu raisonnablement prévenir l'événement qui a entraîné la perte, même en prenant toutes les précautions qui caractérisent un dépositaire diligent par référence aux pratiques courantes du secteur et le dépositaire n'aurait pas pu prévenir la perte malgré l'exercice rigoureux et global de la diligence requise. En outre, et en ce qui concerne les FIA uniquement, le dépositaire peut se décharger de sa responsabilité s'il est en mesure de démontrer que toutes les obligations concernant la délégation de ses tâches de conservation sont remplies, un contrat écrit entre le dépositaire et le sous-conservateur du titre financier perdu transfère expressément la responsabilité du dépositaire à ce sous-conservateur et permet au FIA de déposer plainte contre le tiers au sujet de la part du titre financier et un acte séparé conclu entre le dépositaire et le FIA autorise expressément une décharge de la responsabilité du dépositaire et établit la raison objective justifiant une telle décharge.

Transposé à la logique du marché français, les titres financiers au porteur sont toujours conservés par le dépositaire d'un OPC.

### 5.3.2 - Application au cas des titres financiers digitaux

Les titres financiers nominatifs sont exclus de l'obligation de conservation à la charge d'un dépositaire d'OPC, à moins que les titres ne soient inscrits en compte au nom du dépositaire pour le compte de l'OPC dans les livres d'un teneur de registre (ce qui n'est pas à ce jour la pratique du marché français, contrairement au marché luxembourgeois par exemple).

#### **Fonction de tenue de registre des actifs**

À côté de la fonction de conservation des actifs d'organisme de placement collectif, la fonction de tenue de registre des actifs fait partie des missions légales et réglementaires du dépositaire, et est une des composantes de la fonction de garde des actifs d'OPC.

Elle implique pour le dépositaire d'enregistrer sur le portefeuille de l'organisme de placement collectif les actifs dont le dépositaire n'a pas en charge la conservation, et de s'assurer périodiquement de la propriété des éléments de l'actif de l'OPC.

---

<sup>43</sup> Cass. Com., 4 mai 2010, n° 09-14.975, n° 09-14.187, n° 09-14.976; Banque & Droit, juill. 2010, p. 24, H. de Vauplane ; Banque & Droit, juill. 2010, p. 38, J.-J. Daigre, B. de Saint-Mars, J-P. Bornet ; RDBF, n° 4, juill. 2010, comm. 161 obs. I. Riassetto ; D., 2010, p. 1207, obs. A. Lienhard ; Banque & Droit, n° 132, juill.-août 2010, F. Bussiere, Chron. de gestion collective ; Ph. Goutay, « Responsabilité du dépositaire, le débat est-il clos ? », Banque & Droit, juill.-août 2010, n° 132 p. 9.



Ce contrôle du dépositaire s'appuie sur une mise à jour au fil de l'eau de l'inventaire de l'OPC à partir des instructions et/ou avis d'opéré transmis par la société de gestion de l'OPC. Lorsque la propriété des actifs est établie à partir d'un système externe au dépositaire (cas du registre émetteur pour les titres « au nominatif », des contrats financiers, ou de tout autre actif meuble ou immeuble qui ne peuvent être conservés), la garde des actifs se limite alors pour le dépositaire à instruire un rapprochement entre la position tenue par le dépositaire et les informations attestant de la propriété des actifs concernés.

Le dépositaire n'a aucune obligation de restitution des actifs faisant l'objet d'une tenue de registre.

### **Fonction de tenue de position**

À défaut de pouvoir faire l'objet d'une conservation au niveau du dépositaire, les titres financiers digitaux régis par le droit français ne pourraient faire l'objet que d'une tenue de position à partir des informations fournies par le client ou, le cas échéant, à partir des éléments fournis directement par le DEEP dans lequel les titres financiers digitaux sont inscrits.

Cependant, le régime applicable à la conservation, par un dépositaire d'OPC, de titres financiers digitaux régis par un autre droit que le droit français pourrait devoir être clarifié. Là encore, et par cohérence avec la proposition présentée ci-dessus pour la conservation (voir Section 5.2), il pourrait être proposé que les autorités françaises soutiennent la possibilité pour ces dépositaires d'OPC investissant dans des titres financiers digitaux régis par le droit d'un État membre de l'Union européenne de bénéficier du régime pilote que la Commission européenne a proposé de mettre en place le 24 septembre 2020 ou des éventuelles publications afférentes par les autorités européennes (par exemple orientations de l'ESMA). L'objectif de cette approche serait de clarifier que ces dépositaires sont régis par les règles sur la tenue de position pour leurs activités en lien avec les titres financiers digitaux, quel que soit l'État membre dont le droit les régit.

## **VI. Le marché secondaire des titres financiers digitaux**

### **6.1 - Les obstacles à la négociation de titres financiers digitaux sur une plateforme de négociation (marché réglementé, MTF ou OTF)**

Le développement des *security tokens* a entraîné le développement d'interfaces ayant pour objet l'offre et/ou l'échange de ces instruments. La variété des caractéristiques de celles-ci interroge sur leur qualification, ou non, en plateforme de négociation. L'enjeu est important, qui commande l'application éventuelle d'un certain nombre de dispositions structurantes résultant de la directive MIF 2<sup>44</sup>.

---

<sup>44</sup> Directive 2014/65/UE du Parlement Européen et du Conseil du 15 mai 2014 concernant les marchés d'instruments financiers et modifiant la directive 2002/92/CE et la directive 2011/61/CE.



Un système multilatéral est défini par l'article 4.1 (19) de la directive MIF 2 comme « *un système ou un dispositif au sein duquel de multiples intérêts acheteurs et vendeurs exprimés par des tiers pour des instruments financiers peuvent interagir* ». Le caractère multilatéral du système est essentiel à la caractérisation d'un système multilatéral<sup>45</sup>. Dès lors, un système non-multilatéral et seulement bilatéral se trouve en dehors de la qualification de système multilatéral.

Un système multilatéral opère nécessairement sous la forme d'un marché réglementé, d'un système multilatéral de négociation (« **SMN** » ou « **MTF** » pour *multilateral trading facility*) ou d'un système organisé de négociation (« **OTF** » pour *organised trading facility*) (article L. 420-1 du Code monétaire et financier).

### 6.1.1 - Caractéristiques des systèmes multilatéraux

Un marché réglementé au sens de l'article 4.1 (21)<sup>46</sup> de la directive MIF 2 est un système multilatéral qui assure ou facilite la rencontre entre de multiples intérêts acheteurs et vendeurs exprimés par des tiers pour des instruments financiers, d'une manière qui aboutisse à la conclusion de contrats portant sur des instruments financiers admis à la négociation et qui est géré ou exploité par un opérateur de marché. Les marchés réglementés font l'objet d'une régulation spécifique notamment via la reconnaissance du statut de marché réglementé par arrêté du ministre de l'économie, les conditions minimum de capital, l'organisation de la structure.

Un MTF, défini par l'article 4.1 (22) de la directive MIF 2<sup>47</sup>, se caractérise par :

- sa gestion par une personne n'engageant pas ses capitaux (une entreprise de marché ou une entreprise d'investissement) ; et
- son objectif de faciliter la conclusion de transactions en son sein en rapprochant de multiples intérêts acheteur et vendeurs<sup>48</sup>.

Un MTF et un marché réglementé se distinguent d'un OTF essentiellement par le caractère discrétionnaire de l'exécution des ordres, au-delà du fait qu'un OTF ne peut pas admettre à ses

---

<sup>45</sup> Le Considérant (7) du Règlement MiFIR vient indiquer, en effet que « les définitions devraient exclure les systèmes bilatéraux dans le cadre desquels une entreprise d'investissement intervient dans chaque négociation pour compte propre, même en tant qu'intermédiaire ».

<sup>46</sup> Transposé à l'article L. 421-1 du Code monétaire et financier.

<sup>47</sup> « Un système multilatéral, exploité par une entreprise d'investissement ou un opérateur de marché – en son sein même et selon des règles non discrétionnaires – de multiples intérêts acheteurs et vendeurs exprimés par des tiers pour des instruments financiers, d'une manière qui aboutisse à la conclusion de contrats. »

<sup>48</sup> La Cour de Justice de l'Union européenne a dégagé ces critères dans une décision du 16 novembre 2017 (C-658/15, *Robeco Hollands Bezit*).



opérations des titres de capital. En revanche, il partage la fonctionnalité des MTF et marché réglementé, à savoir la conclusion de transactions en son sein.

Les MTF, comme les OTF, peuvent également être caractérisés par les instructions traitées qui doivent recevoir la qualification d'ordre. La directive MIF 2 ne propose pas de définition de cette notion. Tout au plus peut-on relever que le Considérant (6) de la Directive MIF 1 et le Considérant (7) de MiFIR soulignent que « l'expression « intérêt acheteurs et vendeurs » doit s'entendre au sens large, comme incluant les ordres, prix et indications d'intérêt ». Cette dernière notion d'indication d'intérêt est caractérisée d'exécutable lorsque le message la véhiculant comprend tous les éléments permettant la conclusion d'une transaction<sup>49</sup>.

Dans le cadre de son Q&A relatif aux caractéristiques d'un OTF, l'ESMA a indiqué qu'elle considérerait qu'une entité devrait obtenir un agrément pour exploiter un OTF lorsque les trois conditions suivantes sont remplies : (i) les négociations sont réalisées sur une base multilatérale, (ii) l'infrastructure de négociation utilisée présente les caractéristiques d'un système, et (iii) l'exécution des ordres est effectuée d'une manière discrétionnaire au sein du système ou selon les règles du système.<sup>50</sup>

Dans cette réponse, l'ESMA revient sur chacune de ces trois conditions :

- **Caractère multilatéral** : il s'agit d'une interaction en vue de la négociation d'un instrument financier qui est conduite de telle sorte qu'un intérêt acheteur ou vendeur dans le système ou le dispositif peut interagir potentiellement avec d'autres intérêts de sens opposé. Étant donné que les OTF sont tenus d'avoir « au moins trois membres ou utilisateurs significativement actifs, ayant chacun d'eux la possibilité d'interagir avec tous les autres en matière de formation des prix » (article 18(7) de la directive MIF 2), l'intérêt acheteur ou vendeur de l'utilisateur d'un OTF peut potentiellement interagir avec ceux d'au moins deux autres utilisateurs.

- **L'infrastructure de négociation (trading arrangements) a les caractéristiques d'un « système »** : la directive MIF 2 et MiFIR sont neutres sur le plan technologique et s'adaptent à une grande variété de « systèmes ». Selon le Considérant 7 de la directive MIF 2, le terme « système » englobe tous les marchés et se compose d'un ensemble de règles et d'une plate-forme de négociation, ainsi que ceux

---

<sup>49</sup> L'article 2.1 (33) du Règlement MiFIR définit, par ailleurs « l'indication d'intérêt exécutable », comme « un message concernant les positions de négociation disponibles qu'un membre ou un participant adresse à un autre au sein d'un système de négociation et qui contient toutes les informations nécessaires pour convenir d'une transaction ». Cette notion trouve une application aux articles 3 et 8 du Règlement MiFIR sur les obligations de transparence pré-négociation.

<sup>50</sup> Q&A ESMA, Question 10: "ESMA is of the view that an entity should seek authorisation to operate an OTF where the three following conditions are met: a) trading is conducted on a multilateral basis, b) the trading arrangements in place have the characteristics of a system, and c) the execution of the orders takes place on a discretionary basis through the systems or under the rules of the system".



dont le fonctionnement repose uniquement sur un ensemble de règles. Les marchés réglementés et les MTF ne sont pas tenus de gérer un système « technique » pour la confrontation des ordres et devraient pouvoir gérer d'autres protocoles de négociation, y compris des systèmes permettant aux utilisateurs de négocier sur la base des prix demandés à plusieurs prestataires. Cette diversité des situations couvrirait la situation où, par exemple, l'infrastructure considérée « croiserait » de manière automatisée les intérêts acheteurs et vendeurs des clients, sous réserve de l'exercice du pouvoir discrétionnaire de l'OTF. Toutefois, d'autres systèmes non automatisés qui aboutissent à des résultats similaires à ceux d'un système informatisé, y compris, par exemple, lorsqu'un intermédiaire irait contacter d'autres clients pour trouver une contrepartie potentielle après avoir reçu un intérêt initial d'achat ou de vente, seraient également qualifiés de « système » au sens de la directive MIF 2 et de MIFIR.

• **L'exécution des ordres est effectuée d'une manière discrétionnaire au sein du système ou selon les règles du système** : l'exécution des ordres sera considérée comme effectuée selon les règles du système y compris lorsque, une fois que le prix, le volume et les conditions de transaction ont été convenus par l'intermédiaire de la plateforme, le nom des contreparties est divulgué, la plateforme n'a pas de rôle dans la transaction et laisse celle-ci être formalisée entre les parties en dehors de la plateforme, de manière bilatérale.

### 6.1.2 - Qualification d'une plateforme de négociation de titres financiers digitaux

S'agissant des plateformes où sont échangés des titres financiers digitaux pouvant être qualifiés d'instruments financiers, l'ESMA indique que son « opinion préliminaire » est que ces plateformes devraient être qualifiées de systèmes multilatéraux (et donc exploitées en tant que marchés réglementés, MTF ou OTF) lorsqu'elles ont recours à un carnet d'ordre centralisé et/ou à l'appariement des ordres<sup>51</sup>. L'AMF, dans sa publication « *État des lieux et analyse relative à l'application de la réglementation financière aux security tokens* » constate que les exigences découlant de la directive MIF 2 ne paraissent pas incompatibles avec le marché secondaire des titres financiers digitaux.

Cependant l'AMF, tout en précisant qu'en principe « *rien n'empêcherait un marché réglementé de demander une extension de son agrément pour créer une plateforme de security tokens* », considère que la stricte application de la réglementation financière dans son ensemble rend impossible en pratique le développement des marchés secondaires de titres financiers digitaux.

---

<sup>51</sup> ESMA, *Advice on ICOs and Crypto-assets*, n° 106 : "ESMA's preliminary view is that where crypto-assets qualify as financial instruments, platforms trading crypto-assets with a central order book and/or matching orders under other trading models are likely to qualify as multilateral systems and should therefore either operate under Title III of MiFID 2 as Regulated Markets (RMs) or under Title II of MiFID 2 as Multilateral Trading Facilities (MTFs) or Organised Trading Facilities (OTFs)."





Cependant l'AMF, tout en précisant qu'en principe « rien n'empêcherait un marché réglementé de demander une extension de son agrément pour créer une plateforme de security tokens », considère que la stricte application de la réglementation financière dans son ensemble rend impossible en pratique le développement des marchés secondaires de titres financiers digitaux.

De son côté, l'ESMA constate qu'une grande variété de plateformes d'échanges de « crypto-actifs »<sup>52</sup> se sont développées et que leur infrastructure technique ne correspond pas nécessairement à l'infrastructure classique des marchés financiers traditionnels (ex : inexistence de la notion de dépositaire central). En outre, les plateformes décentralisées se développent. Enfin, des modèles hybrides apparaissent également : par exemple, l'appariement des ordres peut être réalisé sur la plateforme, alors que le transfert de propriété des crypto-actifs aura lieu en dehors de la plateforme (*i.e.* il sera directement enregistré sur la *blockchain* correspondante).

Un peu plus loin dans son rapport, dans la partie qui évoque les limites de l'application directe du cadre MIF 2/MIFIR aux crypto-actifs qualifiés d'instruments financiers, l'ESMA suggère que « il pourrait être nécessaire aux législateurs européens de clarifier le type de services ou d'activités d'investissements que les plateformes hybrides pourraient fournir, et ainsi les règles qui leur seraient applicables. En effet, certaines plateformes hybrides permettent visiblement l'appariement des ordres, mais non leur exécution, qui peut être effectuée par le biais de smart contracts. Une question qui est soulevée par certains régulateurs nationaux est donc la suivante : ces plateformes doivent-elles être qualifiées de marchés réglementés, de MTF, d'OTF, d'entreprises d'investissement, ou ne répondent-elles à aucune de ces qualifications ? »<sup>53</sup>

Dans ce rapport, l'ESMA semble plus interrogative que dans son Q&A. L'ESMA invite les législateurs européens à clarifier les règles qui seraient applicables aux plateformes d'échange de crypto-actifs qualifiés d'instruments financiers, dès lors qu'elles sont au moins partiellement organisées de manière décentralisée.

### 6.1.3 - Enjeux liés à la plateforme de négociation

#### 6.1.3.1 - Identification du gestionnaire

Les plateformes de négociation sont obligées d'avoir un gestionnaire identifié qui est une personne morale (L. 420-1 et suivants du code monétaire et financier). Pour les plateformes centralisées,

---

<sup>52</sup> L'ESMA n'utilise pas l'expression « security tokens » dans son avis.

<sup>53</sup> ESMA, *Advice on ICOs and Crypto-assets*, n° 131: "Also, there may be a need for EU policymakers to clarify the type of investment services/activities that hybrid platforms may provide and hence the rules that may apply to them. Indeed, some hybrid platforms seemingly provide for the matching of orders but not their execution itself, which may be processed through smart contracts. A question that could therefore arise at supervisors is whether these platforms would qualify as RMs, MTFs, OTFs, investment firms or not."



l'identification du gestionnaire ne pose pas de réelle difficulté.

Cependant comme le souligne le rapport de l'AMF<sup>54</sup>, l'utilisation d'une *blockchain* publique par une plateforme de négociation pourrait poser une difficulté dans l'identification d'un gestionnaire. Cependant, l'absence d'un gestionnaire au niveau de la *blockchain* n'implique pas l'inexistence d'un gestionnaire au sein de la plateforme de négociation.

### **6.1.3.2 - Intermédiation pour accéder à la plateforme**

Par souci de protection des investisseurs, les plateformes de négociation ne sont pas toujours accessibles directement aux investisseurs<sup>55</sup>. Des règles spécifiques limitant l'accès à des intermédiaires existent pour les SMN et les marchés réglementés.

Les articles L. 421-17 (pour les marchés réglementés) et L. 424-5 (pour les SMN) du Code monétaire et financier disposent que les entreprises d'investissement et les établissements de crédit peuvent être admis en qualité de membre d'un marché réglementé ou d'un SMN. En outre, les marchés réglementés et les SMN peuvent également admettre d'autres personnes remplissant certaines conditions de connaissance, d'honorabilité et de ressources. Les deux articles n'excluent pas que ces personnes puissent être des personnes physiques.

Les titres financiers digitaux ambitionnent d'offrir un accès global aux titres financiers ce qui se heurte frontalement avec la limitation d'accès à ces systèmes aux entreprises d'investissement, aux établissements de crédits et à certaines personnes physiques. Comme le souligne l'AMF, il est envisageable d'imaginer des mécanismes pour assurer que les personnes physiques remplissent ces conditions notamment en réalisant un contrôle de leurs capacités financières ou en exigeant un dépôt de garantie.

## **6.1.4 - Enjeux liés au post-marché**

Les titres financiers digitaux étant des titres financiers, les exigences du règlement DCT s'appliquent donc à eux de la même manière qu'aux titres financiers inscrits en compte. Dans la présente section, les expressions « valeurs mobilières » et « titres financiers » sont synonymes.

### **6.1.4.1 - Exigence d'inscription en compte**

L'obligation d'inscription en compte auprès d'un dépositaire central est fixée par l'article 3(2) du règlement DCT, selon lequel :

---

<sup>54</sup> AMF, « État des lieux et analyse relative à l'application de la réglementation financière aux security tokens », mars 2020

<sup>55</sup> *Supra*.



*« Lorsqu'une transaction sur valeurs mobilières a lieu sur une plate-forme de négociation, les titres concernés sont inscrits en compte auprès d'un DCT à la date de règlement convenue ou avant cette date, s'ils ne l'étaient pas déjà.*

*Lorsque des valeurs mobilières sont transférées à la suite d'un contrat de garantie financière au sens de l'article 2, paragraphe 1, point a), de la directive 2002/47/CE, elles sont inscrites en compte auprès d'un DCT à la date de règlement convenue ou avant cette date, si elles ne l'étaient pas déjà. »*

Deux conditions déclenchent l'obligation d'être enregistré sous forme d'inscription en compte auprès d'un dépositaire central :

- les titres financiers digitaux sont considérés comme des valeurs mobilières ; et
- les titres financiers digitaux sont effectivement négociés sur une plateforme de négociation ou sont transférés dans le cadre d'un contrat de garantie financière.

Conformément à cet article, les titres financiers digitaux négociés sur une plateforme de négociation devraient donc être inscrits en compte auprès d'un dépositaire central.

L'ESMA, dans sa publication sur les ICO et les crypto-actifs, a fourni des éclaircissements utiles sur la manière dont cette obligation d'inscription en compte s'appliquerait aux titres financiers digitaux :

*“159. [...] Other than the reference to the use of ‘securities accounts’, CSDR does not prescribe any particular method for the initial book-entry form recording, meaning that any technology, including DLT, could virtually be used, provided that the book-entry form is with an authorised CSD. However, there may be national rules that could pose restrictions to the use of DLT for that purpose. The legal nature of a securities account (i.e. statutory record, contractual construct or accounting device) and the legal nature and effects of book entries are still embedded in national law.”*

Dans le contexte français, plusieurs conclusions peuvent être tirées de cette observation :

- d'un point de vue technique, l'inscription en compte auprès d'un dépositaire central peut être réalisée en utilisant différentes technologies : la même *blockchain* que celle utilisée pour émettre les titres financiers digitaux, une autre *blockchain*, ou une technologie traditionnelle – tant qu'elle répond aux exigences du règlement DCT en termes de gestion des risques ;
- or, en droit français, l'utilisation d'un DEEP pour enregistrer la propriété de titres financiers est aujourd'hui limitée aux titres financiers qui ne sont pas admis aux opérations d'un dépositaire central (article L. 211-7 du Code monétaire et financier), ce qui exclut la possibilité d'inscrire les titres financiers digitaux à la fois dans un DEEP et en compte auprès du dépositaire central ;
- toutefois, comme le souligne l'ESMA, le droit des titres reste national. La question se pose donc de savoir si l'obligation d'inscription en compte du Règlement DCT empêche ou non le législateur français d'étendre le champ des titres financiers qui peuvent être inscrits dans un DEEP ;



- à cet égard, on devra s'interroger sur le fait de savoir si les caractéristiques d'un DEEP sont complètement compatibles avec la définition et le fonctionnement du compte de titres tels qu'ils sont prévus dans le Règlement DCT. La définition du compte de titres évoque en effet la notion de débit et de crédit, avec l'existence d'un solde. Le DEEP est un registre sur lequel figure une chaîne d'inscriptions et les opérations effectuées sur des titres qui y sont inscrits vont simplement « changer l'état » de ce registre. Le fonctionnement du DEEP et son assimilation au compte de titres pourrait donc poser des difficultés d'articulations avec certaines obligations du dépositaire central contenues dans le règlement DCT, qui ont été conçues au regard du fonctionnement d'un compte de titres. À titre d'exemple, les mesures de rapprochement générales qui doivent être effectuées par le dépositaire central repose sur le principe d'une « comptabilité en partie double », selon laquelle « *pour chaque écriture de crédit effectuée sur un compte de titres tenu, de manière centralisée ou non, par le DCT, il existe une écriture de débit correspondante sur un autre compte de titres tenu par le même DCT* »<sup>56</sup>. Les mesures de rapprochement reposent donc sur l'existence de deux comptes de titres, or le fonctionnement du DEEP repose sur l'existence d'un seul registre. Aussi, sauf à considérer que le compte de titres est constitué par l'adresse du titulaire du compte qui est inscrit sur le DEEP (ce qui pourrait également poser des problèmes d'articulations avec les textes), cette règle sur les mesures de rapprochement est de nature à soulever certaines difficultés. Une autre solution pourrait être de considérer que le dépositaire central tient des comptes de titres miroirs qui viennent refléter les inscriptions effectuées dans le DEEP (qui vaudraient, au sens du droit français, droit de propriété), mais cette solution risquerait de nier tout l'intérêt de la technologie qui est justement de permettre à des *smart contracts* d'automatiser certaines fonctions traditionnellement attribuées au dépositaire central.

En fait, la technologie *blockchain* permet *a priori* d'assurer l'ensemble des fonctions d'un DCT en ce que la transaction, conservée dans l'historique, permet de retrouver chaque mouvement de titre. La double écriture est garantie par le *smart contract*. Mais ceci nécessite de revoir en profondeur le cadre réglementaire d'un DCT.

#### **6.1.4.2 - Exigence de règlement**

Le Règlement DCT ne prescrit pas explicitement de régler les transactions dans un système de règlement-livraison de titres (*securities settlement system* – SSS), même pour les titres financiers qui relèvent de l'obligation d'inscription en compte auprès du dépositaire (c'est-à-dire les valeurs mobilières négociées sur une plateforme de négociation ou soumises à un contrat de garantie financière).

À cet égard, l'article 9 du Règlement DCT établit un cadre de déclaration pour les institutions qui règlent des transactions en dehors d'un système de règlement-livraison en leur qualité

---

<sup>56</sup> Article 59 du règlement délégué 2017/392 du 11 novembre 2016 sur les exigences opérationnelles, d'agrément et de surveillance applicables aux dépositaires centraux de titres.



d'internalisateurs de règlement-livraison s'ils remplissent les conditions prévues à l'article 2(1)11 du Règlement DCT<sup>57</sup>, ce qui démontre la possibilité, dans certaines conditions, d'exécuter des ordres de transfert sur titres financiers négociés sur une plateforme de négociation en dehors d'un système de règlement-livraison.

Cette approche est précisée par l'ESMA qui déclare, dans son avis sur les ICO et les crypto-actifs, que :

*“152. If not designated as a securities settlement system under the SFD, the trading platform or underlying DLT may qualify as a settlement internaliser under CSDR. Article 2(1)(11) of CSDR defines a settlement internaliser as any institution which executes transfer orders other than through a securities settlement system.*

*153. According to Article 9 of CSDR, settlement internalisers shall report to the competent authorities on a quarterly basis the aggregated volume and value of all securities transactions that they settle outside securities settlement systems. The internalised settlement reporting requirements are further specified in the Commission Delegated Regulation (EU) 2017/391, while the reporting templates and procedures are defined in the Commission Implementing Regulation (EU) 2017/393.*

*154. Noteworthy, SFD would not apply in this case, meaning that investors would not benefit from the safeguards that SFD provides.”*

En tout état de cause, nous pouvons considérer que, selon le Règlement DCT, le règlement des titres financiers digitaux négociés sur une plateforme de négociation réglementée peut avoir lieu en dehors d'un système de règlement de titres.

Ainsi :

- Les titres financiers digitaux qui (i) peuvent être considérés comme des valeurs mobilières et (ii) sont effectivement négociés sur une plateforme de négociation ou transférés en garantie financière doivent être enregistrés sous forme d'inscription en compte auprès d'un dépositaire central, quels que soient les moyens technologiques (y compris l'utilisation d'un DEEP) pour satisfaire cette exigence.
- Le Règlement DCT prévoit que l'exécution des ordres de transfert de titres financiers négociés une plateforme de négociation s'effectue soit dans un système de règlement-livraison de titres opéré par un dépositaire central soit par un internalisateur de règlement (lorsque l'acheteur et le vendeur sont les clients de cet internalisateur de règlement).

---

<sup>57</sup> Article 2(1)(11) du règlement DCT : « 11) « internalisateur de règlement », tout établissement, y compris ceux agréés conformément à la directive 2013/36/UE ou à la directive 2014/65/UE, qui exécute des ordres de transfert au nom de clients ou pour son propre compte, autrement que par un système de règlement de titres. »



En somme, la conjonction de l'article 3(2) du Règlement DCT et de l'article L. 211-7 du Code monétaire et financier empêche le développement de marchés secondaires des titres financiers digitaux. En effet, pour être négocié sur une plateforme de négociation, un titre digital devrait être inscrit en compte auprès d'un dépositaire central ; or, l'admission aux opérations d'un dépositaire central est incompatible, en droit français, avec une inscription dans un DEEP.

Il est à noter qu'il serait théoriquement possible de contourner la contrainte de l'article L. 211-7 en considérant que l'émetteur tenant les compte-titres utilise un DEEP comme support technologique de cette tenue de compte. (Cela supposerait par contre de reproduire un compte-titre sur le DEEP, alors que les DEEP sont plutôt conçus pour créer des adresses que des comptes.) Toutefois, ces titres seraient soumis au premier alinéa de l'article R. 211-5 du Code monétaire et financier qui exige que les titres financiers nominatifs soient placés en compte d'administration chez un intermédiaire habilité à exercer la tenue de compte-conservation avant d'être négociés sur une plateforme de négociation.

On pourrait toutefois imaginer élargir aux titres financiers digitaux l'exception consentie à l'alinéa 2 de l'article R. 211-5 au bénéfice des titres de créance négociables et des parts et actions d'OPC inscrits dans un DEEP :

*« Toutefois, dès lors qu'ils sont inscrits dans un dispositif d'enregistrement électronique partagé, les parts ou actions d'organismes de placement collectif et les titres de créance négociables peuvent être négociés sur une plate-forme de négociation sous forme nominative sans nécessairement avoir été préalablement placés en compte d'administration. »*

Dans la mesure où le passage en compte d'administration paraît résulter de considérations techniques et non juridiques (il n'y a par exemple aucune incidence sur le droit de propriété), il devrait être possible de dispenser l'investisseur d'un placement de ses titres en compte d'administration si le DEEP offre les mêmes fonctionnalités que le compte d'administration.

### **6.1.5 - Enjeux liés au placement en compte d'administration**

Dans l'hypothèse où un titre digital était admis aux négociations d'une plateforme de négociation, une difficulté supplémentaire surviendrait, en plus de la contrariété à l'article 3.2 de du Règlement DCT.

En effet, un titre financier obligatoirement nominatif, ce qu'est un titre digital qui ne peut revêtir la forme au porteur, ne peut être négocié sur une plateforme qu'après avoir été placé en compte d'administration (article R. 211-5 du Code monétaire et financier), à l'instar de tout titre nominatif. Or ce compte est tenu par un teneur de compte-conservateur. Cela impliquerait alors que l'enregistrement du titre dans un DEEP soit doublé d'une inscription auprès d'un teneur de compte-conservateur. Outre le fait que la forme nominative administrée ne soit pas prévue par les textes pour les titres financiers digitaux, elle soulève la question de sa compatibilité avec la logique



fonctionnelle d'un DEEP qui prévoit, certes de manière décentralisée, un enregistrement selon un protocole informatique unique qu'il semble délicat d'exporter en partie en dehors de celui-ci.

Comme indiqué précédemment dans le paragraphe 6.1.4, il pourrait être prévu à l'avenir d'élargir à l'ensemble des titres financiers digitaux l'exception consentie à l'alinéa 2 de l'article R. 211-5 du CMF au bénéfice des titres de créance négociables et des parts et actions d'OPC inscrits dans un DEEP.

## **6.2 - Le fonctionnement d'un marché secondaire en l'absence de recours à une plateforme de négociation**

On exclura de manière liminaire tout dispositif par lequel le gestionnaire de la « plateforme » engagerait ses capitaux propres. Dans cette hypothèse, le service de négociation pour compte propre, avec sa variante d'internalisation systématique<sup>58</sup>, serait fourni.

### **6.2.1 - Structurations possibles de marchés secondaires de titres financiers digitaux qui ne seraient pas qualifiables de plateforme de négociation**

#### **6.2.1.1 - Le tableau d'affichage**

Le considérant n° 8 de MIFIR indique qu'une plateforme ne devrait pas être qualifiée de « système multilatéral » lorsqu'il n'y a pas de réelle « exécution ou organisation des transactions ». Tel est notamment le cas, selon le considérant, « *des tableaux d'affichage utilisés pour assurer la publicité des intérêts acheteurs et vendeurs, [des] autres entités agréant ou regroupant des intérêts acheteurs ou vendeurs potentiels, [des] services électroniques de confirmation post-négociation, ou [de] la compression de portefeuille* ».

La notion de tableau d'affichage n'est pas expliquée par ailleurs dans la réglementation européenne ; la seule mention figure dans ce considérant.

Les débats à l'échelle européenne sur les possibilités d'organiser des marchés secondaires de titres non cotés ont conduit à considérer « l'exception » du tableau d'affichage comme une solution à la question des plateformes d'échanges de titres financiers digitaux.

Le tableau d'affichage, dans cette optique, permettrait de faciliter l'échange de titres financiers digitaux sur le marché secondaire sans imposer à l'entité qui le gère d'obtenir un agrément d'entreprise d'investissement puisqu'il n'y aurait aucun service d'investissement rendu. De même, une inscription en compte des titres financiers digitaux échangés auprès du dépositaire central ne serait plus nécessaire.

---

<sup>58</sup> L'internalisation systématique est définie comme le fait pour une entreprise d'investissement, de façon organisée, fréquente et systématique, de négocier pour compte propre lorsqu'elle exécute les ordres des clients en dehors d'un marché réglementé, d'un MTF ou d'un OTF sans opérer de système multilatéral (article 4.1 (20) de la directive MIF 2).



La notion de tableau d'affichage était, jusqu'à présent, passée relativement inaperçue et faisait l'objet de peu d'analyses de la part d'autorités de régulation.

Certes, le CESR avait déjà esquissé dès 2002 qu'un tableau d'affichage ne devait pas être considéré comme un système multilatéral dès lors que le contrat était exécuté en dehors du système<sup>59</sup>.

La première mention notable émane de la Financial Conduct Authority (FCA) au Royaume-Uni :

*“In our view, any system that merely receives, pools, aggregates and broadcasts indications of interest, bids and offers or prices should not be considered a multilateral system. This means that a bulletin board [i.e. tableau d'affichage] should not be considered a multilateral system. The reason is that there is no reaction of one trading interest to another other within these types of facilities. However, operating such a facility may amount to performing the activity of making arrangements with a view to transactions in investments.”*<sup>60</sup>

Sur cette base, certaines plateformes de *crowdfunding* britanniques, ont développé des marchés secondaires, en se prévalant de l'appellation de tableau d'affichage<sup>61</sup>. L'une d'entre elle parvient par exemple à éviter la qualification de système multilatéral en imposant le prix auquel peuvent être échangés les titres des sociétés présentes sur sa plateforme<sup>62</sup>. Dans ces conditions, il n'y a pas réellement d'interaction entre les intérêts acheteurs et vendeurs, car le prix des titres n'est pas censé évoluer en fonction de l'offre et de la demande.

Le projet de règlement européen relatif aux activités de financement participatif prévoit expressément la possibilité pour les futurs prestataires de services de financement participatif de mettre à la disposition de leurs clients des tableaux d'affichage permettant « à leurs investisseurs d'interagir directement entre eux pour acheter et vendre des contrats de prêt ou des valeurs mobilières »<sup>63</sup>, sans

---

<sup>59</sup> CESR/02-086b – 'Standards for Alternative Trading Systems', juillet 2002 : “The requirement that the way the interests are brought together results in a contract, requires that execution take place “in the system” in the sense explained above, i.e. under the system's rules or by means of the system's protocols or internal operating procedures. If all the material terms are agreed in the system in this sense, then the use of an unrelated third party trade confirmation service would not disqualify the system. By contrast, a mere passive bulletin board, other advertising system, the use of e-mail or other electronic communication systems whereby participants contact each other outside the system (i.e. not under the system's rules and not by means of the system's protocols or internal operating procedures) to negotiate the material terms of trade will not amount to a qualifying system.”

<sup>60</sup> FCA Handbook, MAR 5AA.1 : <https://www.handbook.fca.org.uk/handbook/MAR/5AA/1.html#D102>.

<sup>61</sup> Dans sa consultation sur les activités d'equity crowdfunding, la FCA mentionne expressément le tableau d'affichage comme une possibilité pour les plateformes de proposer à leurs clients d'échanger leurs titres : FCA, Loan-based (“peer-to-peer”) and investment-based crowdfunding platforms: Feedback on our post-implementation review and proposed changes to the regulatory framework, CP18/20 : <https://www.fca.org.uk/publication/consultation/cp18-20.pdf>.

<sup>62</sup> Voir le site de la plateforme Seedrs : <https://www.seedrs.com/pages/secondary-market-terms>.

<sup>63</sup> Proposition de Règlement du Parlement européen et du Conseil relatif aux prestataires européens de services de financement participatif pour les entreprises, COM(2018) 113 final, art. 17.





pour autant définir plus précisément<sup>64</sup> ce que constitue un tableau d'affichage.

Dans le cadre de son avis sur les ICO et les crypto-actifs, l'ESMA indique pour sa part que :

*“Platforms that are used to advertise buying and selling interests and where there is no genuine trade execution or arranging taking place may be considered as bulletin boards and fall outside of MiFID II scope, as per recital 8 of MiFIR.”<sup>65</sup>*

L'AMF pour sa part estime<sup>66</sup> que « les systèmes sans exécution ni rencontre des intérêts acheteurs et vendeurs, tels que des tableaux d'affichage utilisés pour la publicité des intérêts acheteurs et vendeurs, ne constituent pas des marchés réglementés ou des systèmes multilatéraux de négociation » (p. 3). Surtout, l'AMF expose ensuite les caractéristiques que devrait revêtir un tableau d'affichage pour éviter la qualification de système multilatéral :

*« L'AMF considère qu'une interface qui proposerait uniquement un affichage des intérêts acheteurs et vendeurs relatifs à des instruments financiers, dont les titres financiers inscrits dans un DEEP, sans exécution ni rencontre des intérêts acheteurs et vendeurs ne nécessite pas un agrément au titre de l'exploitation d'une plate-forme de négociation au sens de la Directive MIF 2.*

*Le tableau d'affichage assure exclusivement la publicité des intérêts acheteurs et vendeurs, y compris éventuellement des prix et des quantités disponibles, et ne peut organiser l'appariement de ces intérêts ni avoir recours à un carnet d'ordres centralisé. En outre, le tableau d'affichage ne doit pas faciliter la rencontre des intérêts acheteurs et vendeurs sous quelque forme que ce soit, en proposant notamment des moyens de communication ou de contact entre les acheteurs et vendeurs potentiels qui leur permettraient d'interagir sur le système. Les coordonnées des acheteurs et des vendeurs peuvent en revanche être affichées de manière à ce qu'ils prennent contact de manière bilatérale hors du système. La négociation et la conclusion des transactions doivent par conséquent s'effectuer de manière bilatérale, en dehors du système. »*

Enfin, dans sa position DOC-2020-02 précitée, l'AMF rappelle qu'une entreprise gérant un tableau d'affichage peut être amenée à fournir des services d'investissement. Ainsi, elle indique que :

---

<sup>64</sup> Dans le cadre des discussions entre le Conseil et le Parlement, la présidence du Conseil a toutefois proposé de mieux définir la notion de tableau d'affichage en insérant le paragraphe suivant : “The bulletin board referred in paragraph 1 cannot be used to bring together buying and selling interest by means of the crowdfunding service provider's protocols or internal operating procedures in a way that results in a contract. The bulletin board shall therefore not consist of an internal matching system which executes client orders on a multilateral basis” : 2018/0048 (COD), 24 juin 2019.

<sup>65</sup> ESMA, *Adivise on ICO and crypto-assets* : 9 January 2019 | ESMA50-157-1391.

<sup>66</sup> AMF, *position DOC-2020-02*, « Précisions relatives à la notion de plate-forme de négociation, applicables notamment aux titres financiers inscrits dans un dispositif d'enregistrement électronique partagé », mars 2020.



*« Lorsque le prestataire intermédie les relations entre les acheteurs et les vendeurs, ce service est susceptible de constituer un ou plusieurs services d'investissement, parmi lesquels la réception et transmission d'ordres pour le compte de tiers, l'exécution d'ordres pour compte de tiers ou le placement non garanti. Les prestataires offrant de tels services relatifs à des instruments financiers, y compris les titres financiers inscrits en DEEP devront, comme pour tout instrument financier, solliciter un agrément de prestataire de services d'investissement auprès de l'ACPR. »*

Dès lors qu'un prestataire gérant un tableau d'affichage fournit des services d'investissement (par exemple, s'il est sollicité par l'acheteur pour la conclusion de l'accord de vente de l'instrument financier correspondant pour son compte en dehors de la plateforme), celui-ci devra demander l'agrément correspondant auprès de l'ACPR. La question de savoir si la gestion d'un tableau d'affichage s'accompagne de la fourniture de services d'investissement s'effectuera au cas par cas.

Il convient de noter à cet égard que le considérant n° 44 de la directive MIF 2 indique : *« Aux fins de la présente directive, l'activité de réception et de transmission d'ordres devrait également comprendre la mise en relation de deux ou plusieurs investisseurs permettant ainsi la réalisation d'une transaction entre ces investisseurs. »* Le service de réception et transmission d'ordres (« **RTO** ») n'était pas non plus défini dans la directive MIF 1<sup>67</sup>, qui comprend d'ailleurs un considérant identique au considérant n° 44.

La transposition en droit français a opté pour une définition plus restrictive de ce service : *« Constitue le service de réception et transmission d'ordres pour le compte de tiers le fait de recevoir et de transmettre à un prestataire de services d'investissement ou à une entité relevant d'un État non membre de l'Union européenne et non partie à l'accord sur l'Espace économique européen et ayant un statut équivalent, pour le compte d'un tiers, des ordres portant sur des instruments financiers ou sur [des quotas d'émission] »*<sup>68</sup>.

La définition du service de RTO déduite des dispositions de l'article D.321-1, 1° du CMF permet d'identifier trois caractéristiques principales de la RTO. Le service de RTO est :

- une habilitation à recevoir mandat d'agir au nom et pour le compte d'un tiers<sup>69</sup> ;

---

<sup>67</sup> Directive 2004/39/CE du 21 avril 2004 concernant les marchés d'instruments financiers, abrogée par la directive MIF 2.

<sup>68</sup> Code monétaire et financier, art. D. 321-1, 1°.

<sup>69</sup> Le service de RTO suppose la réception d'une instruction de transmettre un ordre d'acheter ou de vendre des instruments financiers. Une telle situation est de nature à créer un lien juridique et direct spécifique entre le donneur d'ordres et celui qui reçoit l'ordre aux fins de le transmettre à un PSI. Dans cette hypothèse, l'entité qui reçoit une instruction doit agir non pas dans l'intérêt du PSI auquel il transmet l'ordre mais dans l'intérêt du client donneur d'ordres.



- ayant pour objet la transmission d'ordres sur instruments financiers en vue de leur exécution<sup>70</sup> ; et
- transmis à un autre prestataire de services d'investissement (« **PSI** ») ou, dans certains cas limités, à une entité autorisée et réglementée au niveau national à fournir le service de RTO pour les parts ou actions d'OPC (en France, les conseillers en investissement).

Ainsi, en droit français, le service de RTO ne peut être qualifié que si l'ensemble des éléments caractéristiques de l'activité de RTO sont réunis et notamment lorsque l'ordre est transmis à un autre PSI, à une entité extra-européenne similaire ou à une entité régulée, au niveau national, pour fournir exclusivement le service de RTO de parts ou actions d'OPC, ce qui restreint son champ d'application.

Par ailleurs, il est communément admis par la doctrine<sup>71</sup> que ne constitue pas une activité de RTO, une activité consistant à mettre à disposition d'un tiers, qui n'est pas le donneur d'ordres, un système de routage d'ordres. Dans une telle hypothèse, le système de routage d'ordres serait mis à la disposition du PSI dans le cadre d'une convention où l'opérateur de la plateforme de routage d'ordres agirait (i) au nom et pour le compte d'un ou plusieurs PSI (et non pas d'un client donneur d'ordres) (ii) dans le cadre d'une prestation de nature technique et/ou technologique de facilitation ou d'automatisation des procédés de transmission des ordres et (iii) dans le seul intérêt de ce ou ces PSI.

Enfin, toute activité consistant pour une société émettrice de titres financiers à transmettre, à des PSI, des instructions portant sur ses propres titres financiers n'a pas pour conséquence de soumettre cet émetteur au respect des règles de la MIF 2 au titre d'une activité de RTO. En effet, les dispositions du Code monétaire et financier et du règlement général de l'AMF soumettent les émetteurs teneurs de comptes-conservateurs de leurs titres nominatifs purs, ès-qualités, à des règles distinctes de celles applicables aux PSI. Partant, les sociétés émettrices ne sont pas soumises aux règles organisationnelles et de bonnes conduites applicables aux PSI (catégorisation client, gouvernance produit, *best selection*, LCB-FT etc.)<sup>72</sup> ce qui est conforme aux dispositions du considérant 12 de la directive MIF 1 précisant que :

*« Les personnes qui ne fournissent des services d'investissement qu'à titre accessoire dans le cadre de leur activité professionnelle devraient aussi être exclues du champ d'application de la présente directive, à condition que cette activité professionnelle soit réglementée et que la réglementation pertinente n'exclue pas la fourniture, à titre accessoire, de services d'investissement. »*

---

<sup>70</sup> À cet égard, la Cour de Justice de l'Union européenne (« CJUE ») précise dans un arrêt du 14 juin 2017 (affaire C-678-85) qu'il existe un lien étroit entre RTO et service d'exécution des ordres, « le premier étant fourni en amont du second et conduisant en principe à la fourniture de ce dernier, que ce soit par la même ou une autre entreprise d'investissement ».

<sup>71</sup> L. Ruet, « La passation des ordres de bourse par internet », *Revue de droit bancaire et financier*, n° 3, mai 2000 ; S. Torck, « La responsabilité du PSI en cas d'ordres de bourse initiés par Internet », *Bulletin Joly Bourse* 01/01/2016.

<sup>72</sup> Voir ANSA, *Modèle de convention de compte de titres nominatifs purs*, 2016, III, août 2016, page 2.



Toutefois lorsqu'un émetteur fournit un service de RTO sur ses propres titres financiers, il doit le préciser dans la convention de compte au nominatif pur en application de l'article 322-68, 4° du règlement général de l'AMF.

En conclusion, le recours au tableau d'affichage permettrait l'échange de titres financiers digitaux sur le marché secondaire en levant deux obstacles en l'état actuel du droit : (i) l'obligation d'obtenir un agrément d'entreprise d'investissement pour l'entité gérant le tableau d'affichage, et (ii) l'obligation d'inscription en compte auprès du dépositaire central des titres financiers digitaux échangés sur une plateforme de négociation. Toutefois, les limites du tableau d'affichage restent nombreuses, dès lors que les acheteurs et les vendeurs doivent se contacter, négocier, conclure ou exécuter la transaction de manière bilatérale et hors de la plateforme. Il est donc impératif d'explorer d'autres aménagements réglementaires pour soutenir le développement de marchés liquides pour les titres financiers digitaux.

#### 6.2.1.2 - Les plateformes décentralisées

Pour remédier à certaines vulnérabilités des plateformes d'échange centralisées, des plateformes d'échange décentralisées d'actifs numériques se sont développées – la plus utilisée d'entre elles étant Uniswap. Ces plateformes ne sont pas gérées par une entité identifiable, dès lors qu'il s'agit en pratique de groupes de *smart contracts* avec lesquels tout utilisateur de la *blockchain* concernée (le plus souvent Ethereum) peut interagir pour échanger des actifs numériques.

Les plateformes décentralisées ont divers avantages par rapport aux plateformes centralisées :

- **absence de risque lié à la conservation par la plateforme** : il n'est pas nécessaire pour l'utilisateur d'une plateforme décentralisée de déposer préalablement les actifs numériques qu'il souhaite échanger sur la plateforme ; l'utilisateur conserve donc à tout moment le contrôle de ses actifs ;
- **transparence** : les conditions d'échange des actifs numériques proposés par les plateformes décentralisées sont transparentes, car définies dans les *smart contracts* utilisés pour chaque paire. La plateforme ne peut par exemple pas pratiquer le *front running*, car elle ne reçoit pas d'ordres d'achat et de vente<sup>73</sup> ;
- **relative confidentialité** : les utilisateurs peuvent interagir avec la plateforme sans s'être nécessairement enregistrés préalablement, et sans avoir fourni à la plateforme des informations personnelles. En outre, toutes les transactions sont pseudonymes.

---

<sup>73</sup> Le *front running* reste toutefois possible dans la *mempool*.



Malgré les avantages certains de ces plateformes, il existe des obstacles à leur développement :

- « **montée en charge** », **rapidité et frais** : les plateformes décentralisées sont sujettes aux mêmes limites que leurs *blockchains* sous-jacentes. L'interaction avec la plateforme implique le paiement de frais de transaction, dont le coût est variable. La validation des transactions n'est pas immédiate. Enfin, plus ces plateformes sont utilisées, plus la *blockchain* sous-jacente risque de devenir encombrée, du fait de la multiplication des transactions, ce qui pousse à la hausse les frais de transaction. (Ces observations sont en particulier applicables au réseau Ethereum, sur lequel sont construites la majorité des plateformes décentralisées) ;
- **liquidité** : la liquidité est très variable selon les paires et peut être insuffisante pour les ordres importants. En outre, par construction, les plateformes décentralisées ne permettent pas l'utilisation de monnaie ayant cours légal (même si les *stablecoins* y sont très utilisés) ;
- **risque lié aux smart contracts** : les plateformes décentralisées reposent sur des ensembles de *smart contracts*, qui interagissent parfois les uns avec les autres. Ces *smart contracts* sont souvent déployés et utilisés avant d'avoir été audités, ce qui les expose à des risques de hack si un utilisateur malveillant identifie une faille exploitable dans leur code ;
- **fraudes** : les acteurs, notamment les mineurs, peuvent avoir accès aux opérations avant qu'elles ne soient définitives et peuvent influencer sur la plateforme décentralisée, par exemple par des pratiques de front running ;
- **conservation** : les utilisateurs sont en charge de conserver eux-mêmes leurs actifs, ce qui peut être une difficulté pour les non-initiés ;

Bien que ces plateformes ne soient pas à notre connaissance utilisées aujourd'hui pour échanger des titres financiers digitaux, il s'agit d'une possibilité théorique : en effet, s'agissant par exemple d'Uniswap, tout *token* ERC-20 est compatible avec la plateforme.

Or, comme le note l'ESMA dans son avis sur les crypto-actifs, l'application de la réglementation financière aux plateformes décentralisées est incertaine, du fait de l'absence d'une entité clairement identifiable chargée de gérer la plateforme<sup>74</sup>. L'AMF considère aussi dans son rapport « État des lieux et analyse relative à l'application de la réglementation financière aux *security tokens* » que les plateformes décentralisées, par essence, ne possèdent pas de gestionnaire ce qui les empêche de prétendre à un agrément de MTF ou d'OTF. Cependant, il serait possible d'imaginer que des plateformes décentralisées plus ou moins hybrides fassent intervenir un gestionnaire identifié.

---

<sup>74</sup> ESMA, *Advice on Initial Coin Offerings and Crypto-Assets*, janvier 2019, paragraphe 130.



En conclusion, le recours à des plateformes décentralisées pour faciliter l'échange de titres financiers digitaux ne semble pas, à ce jour, être une solution, ne serait-ce que parce que les obstacles et incertitudes réglementaires sont trop nombreux.

### 6.2.2 - L'application des droits d'enregistrement sur les cessions de gré à gré de titres financiers digitaux qualifiables de droits sociaux

Sous réserve de diverses exonérations, le code général des impôts (« CGI ») prévoit que les cessions de droits sociaux sont soumises à des droits d'enregistrement proportionnels à la valeur des droits cédés.

L'article 726 du CGI prévoit trois taux d'imposition selon la forme de la société dont les titres sont cédés :

- 5% pour les personnes morales à prépondérance immobilière ;
- 0,1% pour les cessions d'actions, de parts de fondateur, de parts bénéficiaires des sociétés par action, autres que celles des personnes morales à prépondérance immobilière ainsi que des parts ou titres de capital souscrits par les clients des établissements de crédit mutualistes ou coopératifs ; et
- 3% pour les cessions de parts sociales dans les personnes morales dont le capital n'est pas divisé en actions (sous réserve d'un abattement).

Ces cessions doivent faire l'objet d'une déclaration (CERFA ou tout autre support) auprès de l'administration fiscale dans le mois suivant l'acte ou la date de cession.

Les titres financiers digitaux qualifiables de droits sociaux sont pleinement concernés par ces droits d'enregistrement. Si les titres financiers digitaux peuvent être facilement échangés sur un DEEP, la déclaration et le paiement du droit d'enregistrement supposent quant à eux une formalité obligatoire hors du DEEP.

Enfin, l'article 674 du CGI dispose qu'un droit d'enregistrement minimum de 25 euros doit être perçu. Ce plancher constitue un obstacle à des cessions de petit montant, pour lesquelles le droit d'enregistrement peut représenter une fraction importante du prix.

Ainsi, en l'absence d'une évolution des règles du CGI, il semble difficile de voir se développer en France des marchés secondaires<sup>75</sup> liquides de titres financiers digitaux, dès lors que la double obligation de déclaration et de paiement incite à limiter le nombre de transactions, et à prévoir un modèle opérationnel adapté à ces obligations fiscales.

---

<sup>75</sup> Il faut noter toutefois que les obligations de l'article 726 du CGI ne sont pas applicables aux droits sociaux négociés sur un marché réglementé ou un MTF, sauf si les cessions sont constatées par un acte.



### 6.2.3 - Possibilité d'utiliser de la « monnaie numérique » (ou un *stablecoin*) pour effectuer le règlement en espèce des transactions, tant sur le marché primaire que sur le marché secondaire

#### 6.2.3.1 - Possibilité théorique

Si l'on fait abstraction de la variété des solutions pouvant être utilisées pour permettre le développement du marché secondaire des titres financiers inscrits dans un DEEP, un problème technique se pose : le règlement de la « partie espèces » des transactions.

Prenons l'exemple de la vente par un actionnaire A de 100 actions inscrites dans un DEEP à un actionnaire B pour la somme de 100 euros :

- une fois la vente conclue, B donne instruction à sa banque de transférer à la banque de A la somme de 100 euros ;
- la banque de A, ayant reçu les fonds, en informe A ;
- A (ou son mandataire chargé de la conservation) signe ensuite avec sa clé privée la transaction permettant le transfert vers l'adresse publique<sup>76</sup> indiquée par B des 100 actions<sup>77</sup>. B ayant reçu les actions et A le paiement, la transaction est pleinement réalisée.

L'inconvénient d'une telle procédure est qu'elle ne met pas à profit les avantages offerts par les DEEP. Le DEEP est certes utilisé pour faciliter l'inscription des titres, mais pas pour améliorer leur règlement et leur circulation. La problématique est d'ailleurs la même sur le marché primaire, lorsque les titres sont souscrits et émis.

En effet, en l'absence d'une monnaie numérique (y compris d'un *stablecoin* considéré comme équivalent à la monnaie ayant cours légal), le règlement des espèces doit être réalisé en recourant à des comptes espèces – exactement de la même manière que pour des titres inscrits en compte de manière traditionnelle.

L'utilisation d'une monnaie numérique (y compris voire surtout sous la forme d'une « monnaie digitale de banque centrale » (MDBC) circulant sur la chaîne de blocs concernée) permet au contraire la réalisation d'un règlement-livraison instantané par le biais d'un *smart contract* : la

---

<sup>76</sup> Par hypothèse, le DEEP utilisé est ici une blockchain reposant sur des couples clé publique-clé privée.

<sup>77</sup> Ceci suppose que les actions sont pleinement transmissibles, d'un point de vue technique, sans que l'émetteur ou un tiers ait pour fonction de valider chaque transaction (en vue, par exemple, de vérifier le respect des clauses d'agrément ou d'incessibilité).



réception des fonds par une adresse contrôlée par le vendeur ou l'émetteur entraîne le transfert automatique des titres vers l'adresse contrôlée par le souscripteur ou l'acquéreur. Les avantages pratiques d'une telle solution sont évidents : rapidité des transactions, suppression du risque de contrepartie, suppression de la nécessité de rémunérer une contrepartie centrale, etc.

Cependant, même s'il n'existe pas à l'heure actuelle de solution permettant le règlement-livraison instantané de transactions portant sur des titres financiers inscrits dans un DEEP par le biais d'un moyen de règlement équivalent à l'euro, il est quand même nécessaire d'étudier la possibilité que des actifs numériques puissent être utilisés à cette fin. En effet, d'un point de vue opérationnel, rien n'empêche l'utilisation de tels actifs (par exemple, un *stablecoin* prenant la forme d'un *token* ERC-20 pourrait être utilisé en échange de titres inscrits dans la chaîne de blocs Ethereum).

Par ailleurs, s'agissant de l'intention du législateur ayant présidé à la création d'un régime pour les actifs numériques relevant de la loi Pacte, on peut relever que les membres de la mission d'information sur les monnaies virtuelles (présidée par Eric Woerth et ayant Pierre Person pour rapporteur) considèrent que *« les crypto-actifs servant une blockchain gérant des problèmes de règlement livraison de titres, telles que celles que les autorités et acteurs de marchés financiers imaginent de mettre en place ou ont parfois déjà mises en œuvre, constituent indéniablement des « jetons d'utilité ». Dans la pratique de telles « monnaies » ne sont que des signes (des « dettes ») représentatifs de la monnaie légale et la valeur ajoutée du crypto-actif en question est alors essentiellement liée à son usage ciblé et non à une application monétaire large. »*<sup>78</sup>

Partant, selon les auteurs de ce rapport d'information sur les monnaies virtuelles, il ne semble pas qu'un actif numérique utilisé pour effectuer le « règlement espèces » d'ordres de transfert de titres financiers digitaux soit à considérer comme devant répondre à une application monétaire identique à celle de la monnaie électronique (qui se substitue aux pièces et billets de banque). Il s'agirait bien au contraire d'un actif numérique (en l'occurrence, potentiellement un *utility token*) inscrit en DEEP dont la seule utilité serait de garantir un règlement-livraison immédiat des titres financiers digitaux. Cependant, dès lors qu'il ne s'agit pas d'une monnaie ayant cours légal, on comprend que le concept même de « règlement-livraison » n'est pas adapté et que des adaptations législatives sembleraient nécessaires pour permettre une telle opération de « troc » numérique.

La question de la possibilité de recourir à des actifs numériques pour effectuer une souscription de titres financiers et réaliser une libération de l'engagement du souscripteur fait débat ; en l'état actuel du droit, il semble pourtant difficile de pouvoir considérer qu'une souscription de titres financiers libérée par un « paiement » en actifs numériques soit considérée comme juridiquement licite.

---

<sup>78</sup> Rapport d'information sur les monnaies virtuelles, 30 janvier 2019 : [http://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/rapports/cion\\_fin/l15b1624\\_rapport-information](http://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/rapports/cion_fin/l15b1624_rapport-information).





En tout état de cause, selon les règles du code civil applicables au paiement, (i) le débiteur d'une obligation de somme d'argent se libère par le versement de son montant nominal (art. 1343) et (ii) « *le paiement, en France, d'une obligation de somme d'argent s'effectue en euros* » (art. 1343-3, al. 1<sup>er</sup>).

La dation en paiement, si elle est autorisée (art. 1342-4, al. 2 : « *[Le créancier] peut accepter de recevoir en paiement autre chose que ce qui lui est dû.* »), est traditionnellement considérée comme un mode d'extinction de l'obligation se substituant à celui qui avait été initialement convenu entre les parties, et non comme une modalité de paiement définie dès la conclusion du contrat.<sup>79</sup> Elle ne convient donc pas à l'hypothèse de la souscription de titres obligataires, ou de l'acquisition sur le marché secondaire de titres financiers, au moyen d'actifs numériques.

Il semble difficile de considérer juridiquement, en l'état actuel du droit, que l'émetteur de titres financiers pourrait déterminer que ceux-ci seront émis en échange de la remise d'un certain montant d'actifs numériques, et que leur valeur nominale sera exprimée dans un certain actif numérique.

En outre, même si un tel mode de règlement de l'émission était juridiquement possible, l'émetteur ferait face à diverses contraintes comptables et fiscales liées au fait de recevoir des actifs numériques (ex : la dette correspondant à l'émission obligataire devrait être exprimée au bilan en euros ; la détention et l'utilisation des actifs numériques entraînerait la constatation de plus ou moins-values, etc.).

Enfin, si les titres financiers digitaux pouvaient, suite à une modification législative, être admis aux opérations d'un dépositaire central, il conviendrait de tenir compte de l'objectif du recours à la monnaie de banque centrale dans le cadre des règlements-livraisons de titres financiers, issue des préconisations internationales et qui trouve sa traduction à l'article 40 du Règlement DCT.

La question de la validité juridique de l'échange ou de la vente d'un titre financier (digital ou non) contre une certaine quantité d'actifs numériques fait donc l'objet de débats<sup>80</sup>.

### **6.2.3.2 - Applications pratiques**

#### L'exemple de Santander

L'utilisation d'actifs numériques émis afin de refléter les sommes libellées en monnaie ayant cours légal et ayant fait l'objet d'un virement de compte bancaire à compte bancaire pour le règlement de

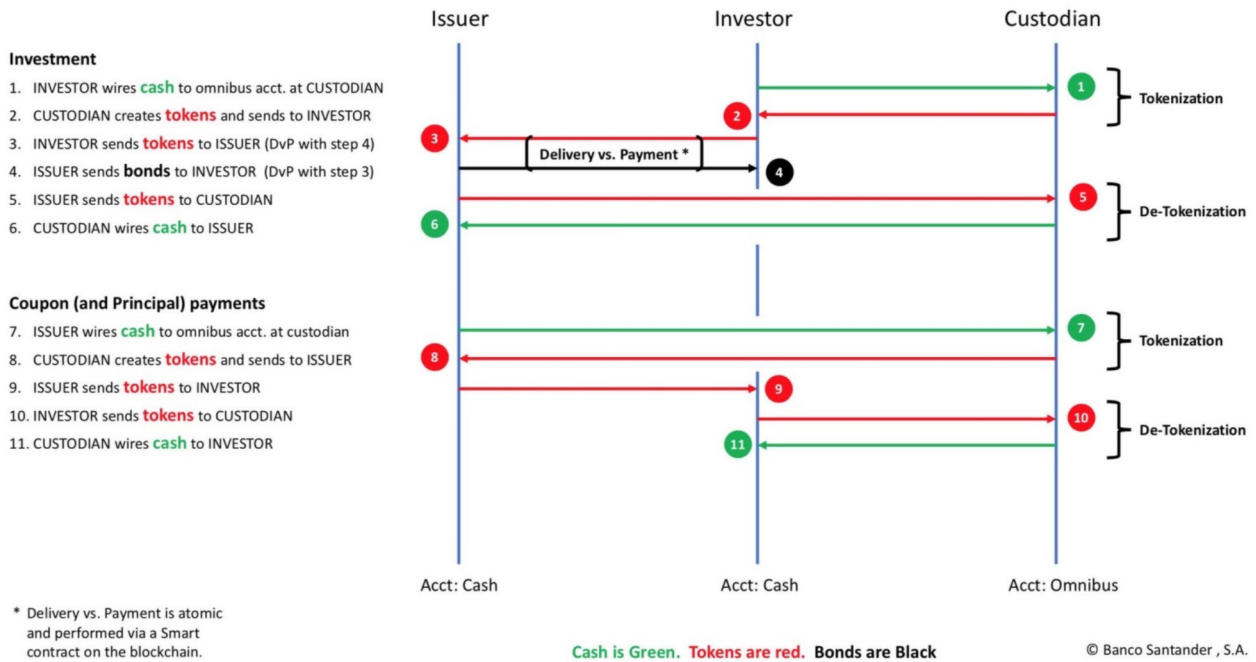
---

<sup>79</sup> « *La dation en paiement constitue la contraction en un seul moment d'une novation et du paiement de l'obligation nouvelle : il y a novation en ce que les parties substituent à l'obligation initiale une obligation nouvelle ayant un objet différent (p. ex. transfert d'un bien au lieu d'une somme d'argent) ; il y a paiement en ce que cette obligation nouvelle est immédiatement exécutée et donc éteinte.* » – A. Bénabent, *Droit des obligations*, sept. 2019, n° 796.

<sup>80</sup> À cet égard, on signalera une jurisprudence, pour l'instant isolée, qualifiant les bitcoins de choses fongibles et consommables et partant, de contrat de consommation des contrats conclus entre une plateforme d'échanges de crypto-actifs et un de ses clients : Trib ; Com. Paris, *Bitsprad Ltd / Paymium*, 26 février 2020.



transactions sur des titres financiers a déjà été expérimentée dans le cadre de l'émission d'un *security token* par la banque Santander. En septembre 2019, Santander a émis une obligation d'une valeur de 20 millions de dollars, qui a été souscrite par l'une des filiales du même groupe. L'obligation était représentée par un *token* émis sur la *blockchain* publique Ethereum<sup>81</sup>. Le schéma ci-dessous, diffusé par Santander, résume la structuration de l'émission :



En somme, l'investisseur transfère à une banque (dans le cas présent, à une entité bancaire du groupe distincte de l'émetteur) le montant correspondant à l'obligation souscrite, soit 20 millions de dollars. La banque « dépositaire » crée ensuite 20 millions de *tokens* sur la *blockchain* Ethereum – chacun de ces *tokens*, par convention, reflétant la somme d'un dollar. Les 20 millions de *tokens* sont ensuite transférés de l'adresse du dépositaire à celle du souscripteur, qui les envoie ensuite à celle de l'émetteur. La réception des *tokens* par l'adresse de l'émetteur entraîne automatiquement l'envoi de l'obligation émise sous forme d'un *token* vers l'adresse du souscripteur. L'émetteur peut ensuite renvoyer les 20 millions de *tokens* correspondant au montant de la souscription à l'adresse de la banque « dépositaire ». Celle-ci « détruit » enfin ces *tokens* et transfère les 20 millions de dollars vers le compte bancaire de l'émetteur.

Une procédure similaire est ensuite utilisée, de manière inversée, pour le paiement des intérêts et le remboursement du capital, comme indiqué dans le schéma. L'obligation a d'ailleurs été remboursée

<sup>81</sup> Santander, Santander launches the first end-to-end blockchain bond, 12 septembre 2019 : <https://www.santander.com/en/press-room/press-releases/santander-launches-the-first-end-to-end-blockchain-bond%C2%A0>.



de manière anticipée au mois de décembre 2019, toujours au moyen d'une « tokénisation » destinée à refléter les sommes transférées sur les comptes bancaires<sup>82</sup>.

Cette émission était une opération interne conçue comme un test : l'émetteur, le souscripteur et la banque dépositaire étaient tous des entités du groupe Santander.

D'un point de vue opérationnel, elle aurait tout aussi bien pu fonctionner avec des investisseurs externes : la procédure présentée ci-dessus aurait été identique – les souscripteurs externes auraient transféré les sommes correspondant à leur investissement à la banque dépositaire, qui aurait ensuite émis les quantités correspondantes de *tokens*.

Cependant, d'un point de vue légal, une telle opération aurait peut-être, en fonction des conditions contractuelles convenues (selon la portée juridique de l'émission et du transfert des *tokens* reflétant les sommes d'argent), été qualifiable d'émission de monnaie électronique. La monnaie électronique est en effet définie comme une valeur monétaire qui réunit les cinq conditions suivantes : (i) elle est stockée sous forme électronique ; (ii) elle représente une créance sur l'émetteur ; (iii) elle est émise contre la remise de fonds ; (iv) elle est émise aux fins d'opérations de paiement et (v) elle est acceptée par une personne physique ou morale autre que l'émetteur de monnaie électronique<sup>83</sup>.

En effet, dès lors que des investisseurs auraient la possibilité de recevoir et utiliser ces *tokens*, et que ceux-ci représenteraient juridiquement un droit de créance sur l'émetteur, la conclusion logique serait que ces *tokens* seraient qualifiables de monnaie électronique – entraînant ainsi l'application du régime légal de la monnaie électronique.

### L'exemple de la Société Générale

Au mois de mai 2020, faisant suite à une première émission de *security tokens* réalisée en avril 2019<sup>84</sup>, la Société Générale a annoncé<sup>85</sup> que l'une de ses filiales, SG SFH, avait émis 40 millions d'euros d'obligations sécurisées sous forme de titres financiers digitaux sur une chaîne de blocs publique. Ces titres ont été entièrement souscrits par la Société Générale et simultanément payés

---

<sup>82</sup> *Securities.io, Santander Redeems Debt Security Early, 15 décembre 2019* : <https://www.securities.io/santander-redeems-debt-security-early/>.

<sup>83</sup> Art. L. 315-1 du Code monétaire et financier, qui reprend la définition donnée par la directive 2009/110/CE du 16 septembre 2009 concernant l'accès à l'activité des établissements de monnaie électronique et son exercice ainsi que la surveillance prudentielle de ces établissements.

<sup>84</sup> *Société Générale, Société Générale émet la première obligation sécurisée sous forme de « security tokens » sur une blockchain publique, 23 avril 2019* : <https://www.societegenerale.com/fr/actualites/newsroom/societe-generale-emet-la-premiere-obligation-securisee-sous-forme-de-security>.

<sup>85</sup> *Société Générale, Société Générale réalise la première transaction financière réglée en Monnaie Digitale de Banque Centrale, 20 mai 2020* : <https://www.societegenerale.com/fr/NEWSROOM-premiere-transaction-financiere-en-monnaie-digitale>.



à l'émetteur au moyen d'un virement traditionnel en euros et reflété, sans portée juridique mais à titre de test, par des jetons émis par la Banque de France sur une chaîne de blocs. Cette opération a constitué le premier règlement d'une opération sur instruments financiers par MDBC émise par une banque centrale d'un pays développé. La Banque de France, dans son communiqué, indique que cette transaction relève de ses expérimentations sur la MDBC<sup>86</sup>.

### **6.2.3.3 - La possible qualification de monnaie électronique des stablecoins utilisés pour le règlement-livraison**

Les exemples présentés ci-dessus montrent l'importance de disposer de monnaies numériques pour effectuer le règlement-livraison en intégralité sur le DEEP. Les monnaies numériques sont susceptibles de prendre aujourd'hui deux formes :

- **les monnaies digitales de banque centrale (« MDBC »)**<sup>87</sup> : il s'agit, à ce stade, de projets portés par des banques centrales visant à expérimenter l'émission par une banque centrale de monnaie numérique en vue de faciliter les transactions entre acteurs économiques. Si certains de ces projets étudient la possibilité de mettre à disposition du grand public cette monnaie numérique (MDBC dite « de détail »), la plupart seraient limités à une utilisation entre institutions financières (MDBC dite « de gros », servant par exemple aux règlements interbancaires). Certains de ces projets se focalisent sur l'utilisation d'une MDBC pour faciliter les transactions sur les marchés financiers<sup>88</sup>. La Banque centrale européenne a publié en octobre 2020<sup>89</sup> une étude présentant les possibilités d'émission d'une MDBC et les conséquences juridiques, économiques et financière liées à l'introduction d'un euro numérique ;

- **les stablecoins** : ils peuvent être définis comme des actifs numériques conçus avec pour objectif de conserver une valeur stable par rapport à une monnaie, un certain actif, ou un panier d'actifs<sup>90</sup>.

---

<sup>86</sup> Banque de France, *Avancement de la démarche d'expérimentations de monnaie digitale de banque centrale lancée par la Banque de France*, 20 mai 2020 : [https://www.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/experimentation\\_mdbc\\_mai\\_2020.pdf](https://www.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/experimentation_mdbc_mai_2020.pdf).

<sup>87</sup> Voir par exemple : Bank of England, *Central Bank Digital Currency : opportunities, challenges and design*, mars 2020 : <https://www.bankofengland.co.uk/paper/2020/central-bank-digital-currency-opportunities-challenges-and-design-discussion-paper>.

<sup>88</sup> Tel est le cas du projet Stella entre la BCE et la Banque du Japon qui concerne les utilisations possibles de la technologie de la blockchain dans le domaine des infrastructures de marchés financiers, avec le développement de settlement coins qui permettraient d'effectuer le paiement de manière sécurisée auprès de la banque centrale en même temps que la livraison des actifs financiers. Cf. notamment l'analyse détaillée de la Bundesbank sur le settlement coin : « Crypto tokens in payment and settlement », *Monthly report*, July 2019, p. 39 : [https://docreader.readspeaker.com/docreader/?jsmode=1&cid=cckdu&lang=en\\_gb&url=https%3A%2F%2Fwww.bundesbank.de%2Fresource%2Fblob%2F803338%2F64fd351df8b5997d157d8cee71c412cd%2FmL%2F2019-07-krypto-token-data.pdf&v=Google%20Inc](https://docreader.readspeaker.com/docreader/?jsmode=1&cid=cckdu&lang=en_gb&url=https%3A%2F%2Fwww.bundesbank.de%2Fresource%2Fblob%2F803338%2F64fd351df8b5997d157d8cee71c412cd%2FmL%2F2019-07-krypto-token-data.pdf&v=Google%20Inc).

<sup>89</sup> ECB, *Report on digital euro*, October 2020 : [https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/Report\\_on\\_a\\_digital\\_euro~4d7268b458.en.pdf](https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/Report_on_a_digital_euro~4d7268b458.en.pdf).

<sup>90</sup> Conseil de stabilité financière, *Addressing the regulatory, supervisory and oversight challenges raised by "global stablecoin" arrangements - Consultative document*, avril 2020.



S'agissant des *stablecoins* « monétaires », c'est-à-dire adossés à une devise, ils sont le plus souvent émis par des entreprises privées et adossés à des réserves déposées sur des comptes bancaires. En principe, pour un euro ou dollar figurant sur le compte bancaire de réserve, l'entreprise émet un *token* sur une chaîne de blocs publique représentant un euro ou un dollar. Les plus utilisés sont le Tether, l'USD Coin, le True USD, le Binance USD ou le Paxos Standard. Il faut noter également que certains *stablecoins* sont émis de manière décentralisée, par l'intermédiaire de *smart contracts*, et ne sont donc pas garantis par un dépôt de monnaie ayant cours légal sur un compte bancaire<sup>91</sup>.

S'il apparaît que les diverses MDBC devraient bénéficier du statut de monnaie légale<sup>92</sup>, la qualification des *stablecoins* émis par des entités privées ne peut pas revêtir à ce jour celle de monnaie mais fera l'objet de précisions apportées par le projet « MiCA » (cf. *infra*).

Dès son rapport publié au mois de janvier 2019, l'Autorité bancaire européenne (« EBA ») a évoqué la possibilité de qualification de monnaie électronique, définie comme « *une valeur monétaire qui est stockée sous une forme électronique, y compris magnétique, représentant une créance sur l'émetteur, qui est émise contre la remise de fonds aux fins d'opérations de paiement [...] et qui est acceptée par une personne physique ou morale autre que l'émetteur de monnaie électronique* ». Le point central relevé par l'EBA est la nécessité, pour une telle qualification, de l'existence d'une créance de remboursement contre l'émetteur du *stablecoin*.

Cette assimilation est reprise par le projet de règlement européen sur les marchés de crypto-actifs (« MiCA »)<sup>93</sup>. Ce projet créerait une sous-catégorie de crypto-actif dénommée « *electronic money token* » (ou « *e-money token* »), définie comme « *a type of crypto-assets whose main purpose is to be used as a means of exchange and that purports to maintain a stable value by being denominated in (units of) a fiat currency* ». Le projet de règlement prévoit ensuite que l'offre d'un *e-money token* dans l'Union européenne ou son admission sur une plateforme d'échange de crypto-actifs ne sera possible que si l'émetteur de cet *e-money token* :

- est agréé en tant qu'établissement de crédit ou établissement de monnaie électronique ;
- applique une partie de la réglementation relative à la monnaie électronique (*i.e.* les titres II et III de la directive 2009/110/EC (la « **Directive Monnaie Electronique 2** » ou « **DME 2** ») ; et

---

<sup>91</sup> Le DAI, par exemple, est émis automatiquement lorsqu'une personne dépose en garantie sur un smart contract une certaine quantité d'ethers. Des mécanismes d'incitation et d'arbitrage visent à maintenir en permanence une quasi-parité avec le dollar.

<sup>92</sup> Dans son document intitulé « Report on digital euro », octobre 2020, la BCE indique que si l'attribution de cours légal à la monnaie numérique est désirable, « The decision to assign legal tender status to the digital euro would in practice require that it be usable in any place and under all conditions, to allow the unconditional acceptance of payments » (p. 33).

<sup>93</sup> Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Markets in Crypto-assets, and amending Directive (EU) 2019/1937, 2020/0265 (COD), 24 septembre 2020.



- publie un « livre blanc » contenant diverses informations et le notifie à l'autorité de régulation compétente.<sup>94</sup>

En attendant le vote de la version définitive de ce Règlement et son entrée en vigueur, la qualification juridique des *stablecoins* reste incertaine.

Le développement de mécanismes de règlement-livraison instantané, indispensable à l'essor des titres financiers digitaux, nécessite :

- soit la diffusion de stablecoins comme envisagé dans le projet de Règlement MiCA ;
- soit la création de MDBC, pourvu que celles-ci soient interopérables avec les principaux DEEP utilisés pour l'inscription des titres financiers digitaux.

#### **6.2.4 - Exclusion du droit commun des services de paiement d'un *token* de règlement espèces dont la finalité exclusive est le règlement-livraison de titres financiers digitaux**

Il pourrait être envisagé de considérer qu'un *token* de règlement émis sous la forme d'un *stablecoin* ou d'une MDBC présente une vocation d'instrument ou de moyen de paiement, si l'on en croit l'alinéa premier de l'article L. 311-3 du Code monétaire et financier : « *Sont considérés comme moyens de paiement tous les instruments qui permettent à toute personne de transférer des fonds, quel que soit le support ou le procédé technique utilisé.* » Au titre de la définition des opérations de mise à disposition de la clientèle ou de gestion des moyens de paiement, l'article L. 311-3, alinéa 2 dispose que « *les opérations de mise à disposition de la clientèle ou de gestion de moyens de paiement comprennent les services bancaires de paiement mentionnés à l'article L. 311-1, les activités d'émission et de gestion de monnaie électronique et les services de paiement dont la liste figure au II de l'article L. 314-1* ».

La mise à disposition ou la gestion de moyens de paiement ressort ainsi de l'un des trois monopoles suivants : celui des services bancaires de paiement, celui de l'émission et de la gestion (et du remboursement) de monnaie électronique, et celui des services de paiement, dont le droit est aujourd'hui fixé par la directive (UE) 2015/2366 (la « **DSP 2** »). Établissements de crédit, établissements de monnaie électronique et établissements de paiement, seuls, peuvent émettre et gérer un instrument ou moyen de paiement.

L'article L. 311-4 du CMF réserve une dérogation aux trois monopoles précités en prévoyant que : « *Ne sont pas considérées comme mise à disposition ou gestion de moyens de paiement les activités mentionnées aux 2° à 7° du III de l'article L. 314-1.* »

---

<sup>94</sup> Proposal for a Regulation on Markets in Crypto-assets, art. 37.



Les points 2° à 7° du III de l'article L. 314-1 reprennent une partie des cas d'exclusion du champ d'application de la DSP 2. Ne sont ainsi pas considérés comme des services de paiement (*i.e.* ne sont pas inclus dans le champ de la DSP 2) : (i) les opérations de paiement liées aux services portant sur des titres et actifs financiers, (ii) les opérations de paiement intermédiées par un agent commercial, (iii) les opérations de paiement intra-groupe, (iv) certains retraits d'espèces sur distributeurs, (v) les services de *cashback* et (vi) la prestation de services techniques.

Toutefois, l'exclusion prévue par la DSP 2 pour les opérations de paiement sur titres (art 3, i de DSP 2) ne permet pas pour autant d'exclure l'application de la DME 2. Dès lors, la qualification de monnaie électronique pourrait être retenue pour le *token* de règlement, même s'il n'a vocation à être utilisé que pour l'acquisition de titres financiers digitaux.

En tout état de cause, une évolution de la DSP 2 et la DME 2 pourrait permettre d'intégrer les conséquences de l'apparition d'instruments numériques.



# ***ANNEXE 1***

## *Recommandations*





## ANNEXE 1 RECOMMANDATIONS

À titre liminaire, il convient de rappeler que le projet de règlement européen établissant un régime pilote pour les infrastructures de marché basées sur la technologie du registre distribué<sup>95</sup> (« **Régime Pilote** ») a été publié le 24 septembre 2020, dans le cadre du paquet « Finance numérique ». Ce projet reprend partiellement des recommandations formulées par l'AMF, notamment dans le cadre de sa proposition de création d'un « Digital Lab » européen.

Les recommandations du groupe de travail prennent donc en compte la publication de ce projet, même si son contenu peut évoluer jusqu'à son adoption définitive.

Les grandes lignes de ce projet de règlement sont les suivantes :

- les entreprises d'investissement exploitant une plateforme de négociation ou les opérateurs de marché auraient la possibilité de demander à leur autorité nationale l'autorisation d'exploiter un « DLT MTF » (c'est-à-dire un système multilatéral de négociation qui n'admettrait que des valeurs mobilières émises, enregistrées et transférées au sein d'un DLT) ;

- s'agissant d'un Régime pilote, les DLT MTF auraient vocation à admettre de préférence des titres peu liquides. Le projet de règlement prévoit que des actions inscrites dans un DEEP ne pourront être admises sur un DLT MTF que si la capitalisation de l'émetteur est inférieure à 200 millions d'euros, et des obligations ne pourront être admises que si le montant de l'émission est inférieur à 500 millions d'euros ;

- en outre, la valeur totale des valeurs mobilières admises sur un DLT MTF devra rester inférieure à 2,5 milliards d'euros.

- Les DLT MTF seraient soumis aux mêmes exigences que les MTF traditionnels, à ceci près que leur exploitant aurait le droit de demander à être exempté de certaines dispositions du règlement DCT. En particulier, le DLT MTF exempté aurait le droit d'admettre à ses opérations des valeurs mobilières inscrites dans un DEEP qui ne seraient pas inscrites en compte dans les livres d'un dépositaire central, mais à la place enregistrées sur le registre distribué du DLT MTF. En pratique, l'opérateur de la plateforme de négociation gèrerait (ou garantirait) donc également, par le biais du DEEP, l'inscription des valeurs mobilières négociées dans un DEEP, avec notamment la responsabilité de s'assurer que le nombre de valeurs mobilières admises aux négociations est égal à tout moment au nombre de valeurs mobilières inscrites dans le DEEP.

---

<sup>95</sup> Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on a pilot regime for market infrastructures based on distributed ledger technology, 2020/0267 (COD), 24 septembre 2020.



- Les DLT MTF auraient également la possibilité de « conserver » les titres inscrits dans un DEEP, les fonds et les collatéraux de leurs participants, membres, émetteurs ou clients.

- Le projet de règlement manque toutefois de clarté sur la possibilité pour un émetteur de gérer lui-même ses titres inscrits dans un DEEP. Une situation où l'opérateur du DLT MTF serait la seule personne en mesure de mouvementer les titres inscrits dans le DEEP ne serait en effet pas favorable à leur liquidité et à la capacité de leurs propriétaires de les utiliser pour interagir avec des *smart contracts* extérieurs au DLT MTF.

- Des règles similaires sont applicables aux dépositaires centraux souhaitant exploiter un système de règlement-livraison de titres inscrits dans un DEEP (« *DLT securities settlement system* »), avec la possibilité pour le dépositaire central de demander à être exempté de l'application de certains articles du règlement DCT.

- Les autorisations d'exploiter un DLT MTF ou un *DLT securities settlement system* seraient accordées pour une durée maximale de six ans. En outre, le projet de règlement prévoit que la Commission présentera un rapport au Parlement et au Conseil cinq ans après l'entrée en vigueur du règlement, aux fins de décider si le règlement sera (i) prolongé dans le temps, (ii) étendu à d'autres types d'instruments financiers pouvant être enregistrés dans un DEEP, (iii) modifié, (iv) rendu permanent ou (v) abrogé.

Ce projet de règlement n'affectant que le droit européen, il reste utile d'envisager des évolutions du droit français.

Le groupe de travail estime donc qu'il conviendrait de :

- étendre le champ d'application de l'inscription en DEEP prévue à l'article L. 211-7 du Code monétaire et financier aux titres financiers admis aux opérations d'un dépositaire central<sup>96 97</sup> ;

- établir des exigences appropriées pour les gestionnaires de DEEP chargés d'inscrire des titres financiers digitaux négociés sur une plateforme de négociation, et pour régler les transactions sur ces titres financiers digitaux ;

- établir des lignes directrices sur la façon dont l'enregistrement sur formulaire d'inscription en compte dans un dépositaire central devrait être effectué dans le cas des titres financiers digitaux

---

<sup>96</sup> Cette extension est toutefois inutile si les titres sont échangés sur le DLT MTF. S'ils sont inscrits auprès d'un DLT CSD (réglés-livrés sur un DLT SSS), il convient alors de modifier le droit national : en l'état actuel, les titres inscrits en DEEP ne peuvent pas être inscrits auprès du CSD.

<sup>97</sup> Pour les titres admis aux opérations d'un DCT et faisant l'objet d'un règlement-livraison en monnaie banque centrale, il convient d'intégrer dans la réflexion le fait que le règlement en monnaie banque centrale est fortement encouragé.



– en s'appuyant par exemple sur les exigences existantes du Règlement DCT qui s'appliquent à la relation entre les dépositaires centraux et les agents des transferts ou les agents de registre ;

- confirmer sous une forme ou une autre la possibilité d'utiliser des actifs numériques, qualifiables de MDDB ou de monnaie électronique, ou des *e-money tokens* au sens du projet de Règlement MiCA, pour effectuer le règlement de transactions portant sur des titres inscrits dans un DEEP.

Au niveau de l'Union européenne, et parallèlement aux actions au niveau français décrites ci-dessus, des suggestions de modification du projet de règlement sur les infrastructures de marchés basées sur la DLT pourraient être faites :

- clarifier la possibilité d'admettre sur un DLT MTF des titres inscrits dans un DEEP et gérés directement par leur émetteur et par les propriétaires des titres ;

- augmenter le plafond de 2,5 milliards d'euros (correspondant à la valeur totale maximale des titres admis par un DLT MTF) tout en gardant le critère du caractère systémique, car l'attractivité et le succès commercial d'un MTF tient en grande partie à la liquidité et à la variété de titres qu'il offre ;

- clarifier le cadre applicable aux intermédiaires spécialisés habilités par les émetteurs et/ou investisseurs en titres financiers digitaux à conserver les moyens d'accès donnant accès aux adresses permettant de transférer leurs titres, en particulier leur exemption des règles sur la conservation d'instruments financiers, via le Régime pilote ou des publications dédiées par les autorités européennes (par exemple des orientations de l'ESMA) ;

- clarifier la neutralité technologique, principe fondamental mis en avant par la Commission européenne<sup>98</sup>, du régime pilote européen en ne restreignant pas le type de DLT pouvant être opéré par un DLT MTF ou par un DLT SSS, et en permettant expressément l'utilisation de DLT publiques. Imposer l'utilisation d'une DLT propriétaire ne correspondrait pas aux pratiques actuelles de marché (*i.e.* les projets utilisent très majoritairement des DLT publiques ou de consortium) et limiterait très fortement l'attractivité du droit européen ainsi que la recherche d'efficacités de marché basées sur les DLT à travers le régime pilote ;

- étendre le champ de l'expérimentation du Régime pilote à d'autres acteurs que seuls les MTF et les DCT ;

- clarifier le fait que la technologie de la *blockchain*, sous sa forme « publique », peut bien être utilisée par les DLT MTF et les DLT SSS ;

---

<sup>98</sup> Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on a pilot regime for market infrastructures based on distributed ledger technology, 24 septembre 2020, pages 3-4.



- Prévoir une entrée en vigueur du régime plus courte que les douze mois actuellement prévus ;
- clarifier dans le Régime pilote le fait que les plateformes de finance décentralisée peuvent bien postuler à l'expérimentation ;
- préciser que le Régime pilote doit favoriser l'harmonisation des procédures de règlement et livraison de titres dans l'UE et la complémentarité avec les infrastructures existantes ;
- prévoir que le règlement des transactions s'effectue, autant que possible, en monnaie de banque centrale [à discuter].



## **ANNEXE 2**

*Recommandations particulières relatives au projet Laboratoire digital*



## ANNEXE 2

### RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES RELATIVES AU PROJET DE LABORATOIRE DIGITAL

Les membres du groupe de travail soutiennent les propositions visant à constituer un Laboratoire numérique européen. Celui-ci prendrait la forme d'une expérimentation pour des acteurs (dont des plateformes ou des nouvelles interfaces utilisateurs) ayant recours à la technologie *blockchain* et permettant notamment la réalisation d'activités de négociation et règlement-livraison de titres financiers digitaux encadrées par la réglementation européenne.

Cette proposition figure dans l'analyse juridique sur les *security tokens* de l'AMF<sup>99</sup>. Elle a été fortement soutenue par les acteurs de l'écosystème français consultés et intègre les propositions remontées lors de la consultation. Elle a également été relayée dans de nombreuses réponses à la consultation publique de la Commission européenne sur les crypto-actifs de mars 2020. Elle a finalement été reprise en grande partie dans la proposition de Règlement européen instaurant un Régime pilote pour les infrastructures de marchés fondées sur des technologies de registre distribué.

Une étude conjointe de plusieurs organisations professionnelles<sup>100</sup> met en avant le fort intérêt des acteurs de l'écosystème des crypto-actifs de pouvoir bénéficier d'une expérimentation européenne. Près de 93 % des participants à l'enquête expriment ainsi leur intérêt à bénéficier de la mise en place d'un laboratoire numérique européen. Les principaux domaines d'activités des répondants sont les suivants : l'émission de *security tokens* (36 %), la gestion de plateformes d'échange (19 %), la commercialisation de *security tokens* (12 %) et la conservation de *security tokens* (5 %). Une part marginale des répondants ont également indiqué d'autres activités, telles l'investissement pour compte de tiers et le conseil en investissement. Il est également intéressant de relever que, même si les entreprises dites « *crypto/blockchain* » sont les premières impliquées dans le développement des marchés de *security tokens* (57 %), les acteurs historiques institutionnels du secteur bancaire et financier explorent également les opportunités associées à ces actifs (un tiers).

Le dispositif d'expérimentation au soutien du développement des titres financiers digitaux devrait répondre à différents enjeux, dont les principaux sont rappelés ci-dessous :

- pour soutenir le marché des titres financiers digitaux dans l'Union européenne, le dispositif devrait permettre, pour les projets éligibles, une exonération effective de certaines contraintes réglementaires qui en empêchent le développement ;

---

<sup>99</sup> AMF, *État des lieux et analyse relative à l'application de la réglementation financière aux security tokens, mars 2020*, pp. 32-36.

<sup>100</sup> *Etude Security tokens et Digital Lab, ADAN, AFTI, AMAFI, Gide 255, mai 2020.*



- le dispositif devrait prévoir un régime totalement harmonisé dans l'Union européenne, notamment quant aux conditions d'éligibilité des acteurs et aux modalités d'exemption auxquelles il peut donner lieu, afin de préserver l'intégration du marché économique européen ;

- le dispositif devrait être mis en œuvre sur la base d'une connaissance précise des acteurs qui en font la demande et du marché dans lequel ils s'insèrent, notamment dans un souci de bonne compréhension et de suivi de leur projets, et pour assurer la proportionnalité de ce dispositif ; et

- au soutien de la compétitivité du marché européen, le dispositif devrait être mis en place dans un calendrier rapproché, tenant compte de la structuration déjà largement entamée du marché des titres financiers digitaux au niveau mondial et des expérimentations réglementaires déjà en cours hors de l'Union européenne (à titre d'exemple, la « *no action letter* » accordée par le régulateur fédéral financier américain SEC au projet *blockchain* de Paxos Trust Company en octobre 2019<sup>101</sup>).

Au-delà des propositions formulées dans l'analyse juridique de l'AMF de mars 2020, les thématiques suivantes méritent d'être approfondies.

#### Forme juridique du dispositif

Le dispositif d'expérimentation devrait correspondre aux caractéristiques juridiques suivantes, dont la plupart sont reprises dans le projet de Régime pilote :

- le dispositif d'expérimentation devrait être prévu dans un règlement européen, afin d'éviter les arbitrages réglementaires, de faciliter une supervision efficace du dispositif par les institutions européennes et d'aménager un cadre directement applicable au sein des États membres, sans nécessiter de transposition nationale dans la réglementation locale ;

- l'adoption au plus tard concomitamment au règlement MiCA du dispositif d'expérimentation doit intégrer une problématique forte de temporalité : le règlement européen devrait être adopté d'ici la fin de l'année 2021, en même temps que le cadre que la Commission européenne souhaite introduire pour les crypto-actifs ; seul ce calendrier permettrait l'introduction dans l'Union européenne d'un régime global, répondant à la fois aux besoins de clarification réglementaire et de soutien au développement de cet écosystème ;

- le règlement européen devrait prévoir un double niveau de compétence dans la mise en œuvre du dispositif, comprenant :

---

<sup>101</sup> Securities and Exchange Commission, « Re: Clearing Agency Registration Under Section 17A(b)(1) of the Securities Exchange Act of 1934 », *no-action letter* communiquée à la société Paxos Trust Company LLC, 28 octobre 2019.



- une mise en œuvre par les autorités nationales de chaque État membre, mieux placées pour apprécier le respect des conditions prévues et pour suivre les projets pendant la période d'exemption ; et

- une supervision globale par l'ESMA pour harmoniser la mise en œuvre du régime, faciliter les interactions entre régulateurs nationaux, garantir le *level playing field* et communiquer les constatations issues des expérimentations aux institutions européennes ;

• en application du principe d'autonomie du droit de l'Union européenne, le règlement européen devrait préciser spécifiquement les textes dont le dispositif d'expérimentation permet l'exonération compte tenu des difficultés qu'ils soulèvent pour les acteurs, et notamment :

- à l'instar de la proposition de l'AMF, et compte tenu des retours des acteurs, il devrait permettre une exonération de certaines dispositions de la directive MIF 2, de la directive règlement et finalité<sup>102</sup>, du règlement DCT, voire des directives OPCVM 5 et AIFM (s'agissant de l'obligation de conservation en compte d'instruments financiers à l'actif et au passif des fonds)<sup>103</sup>, dès lors que cette exonération est strictement nécessaire et limitée dans le temps et donne lieu à des exigences au moins équivalentes et à une surveillance adaptée. Il convient de s'assurer que le régime de dérogation favorise l'harmonisation des procédures de règlement et livraison en Europe et n'aboutit pas à une nouvelle fragmentation du marché ;

- afin de s'assurer que ce dispositif correspond effectivement aux besoins de l'industrie, une revue régulière devrait être effectuée pour ajuster, si nécessaire, le périmètre des textes visés par ce règlement ; et

- toutes les dispositions des textes européens qui ne seraient pas expressément visées par le règlement mettant en place le dispositif d'expérimentation ne pourraient pas faire l'objet d'une exonération, en particulier les dispositions sur la lutte anti-blanchiment et contre le financement du terrorisme<sup>104</sup>, le règlement sur les abus de marché<sup>105</sup>, ou certaines dispositions du régime MIF (dont celles sur la définition des instruments financiers).

### Durée de l'expérimentation

Il est important que l'expérimentation soit conduite dans la durée et non soumise à une date d'échéance couperet afin d'assurer une stabilité juridique pour les acteurs, de sorte que les projets puissent être organisés et mis en œuvre sur le long-terme. Il s'agit d'une condition indispensable à

---

<sup>102</sup> Directive (UE) 98/26/CE.

<sup>103</sup> Directive 2014/91/UE et directive 2011/61/UE.

<sup>104</sup> Directive (UE) 2018/843.

<sup>105</sup> Règlement (UE) 596/2014.





l'émergence de nouveaux *process* opérationnels et de nouveaux *business models*, à la coopération financière et commerciale avec d'autres acteurs (privés et publics) et au ralliement d'une clientèle d'émetteurs, d'intermédiaires de marché et d'investisseurs qui, sans ça, hésiteront à basculer sur de nouvelles infrastructures de marché.

Il convient de saluer le fait que le règlement européen de Régime pilote ne prévoit pas une date d'échéance au-delà de laquelle toutes les expérimentations seraient caduques mais bien une clause de revue. Cette clause de revue permettrait d'adapter le cadre juridique de l'expérimentation, mais surtout la réglementation financière aux enjeux de la technologie *blockchain*. La clause de revue doit permettre d'évaluer si les expérimentations offrent une complémentarité avec les infrastructures existantes sans recréer une fragmentation du marché et garantissent une maîtrise des risques au moins équivalente. À l'issue de cette revue, les projets lancés lors de l'expérimentation pourraient ainsi basculer sur le nouveau cadre juridique de droit commun sans rupture de continuité.

#### Exigences organisationnelles pour les candidats à l'expérimentation

Contrairement à ce qui est prévu par le projet de Régime pilote, qui limite l'expérimentation aux systèmes multilatéraux de négociation et aux dépositaires centraux, les candidats à l'expérimentation pourraient être :

- les entités d'ores et déjà régulées et agréées au sein de l'Union européenne pour la fourniture de services d'investissement et de paiement ; et
- les autres entités qui présentent des garanties en matière d'honorabilité et d'organisation suffisantes tout en étant adaptées aux cas d'usage bénéficiant du projet d'expérimentation (application du principe de proportionnalité). La satisfaction de ces garanties pourrait être appréciée notamment au regard d'agréments spécifiques obtenus par lesdites entités au niveau national comme par exemple, en France, l'agrément prévu pour les prestataires de service sur actifs numériques (PSAN).

La question des entités étrangères se prévalant d'un agrément au sein de leur autorité de référence doit être traitée au regard des accords de bilatéraux.

Pour ces dernières, il convient de définir un socle de base d'exigences organisationnelles et d'obligations de bonne conduite comparables à celles des entités régulées. Il comprendrait notamment :

- une assurance de responsabilité professionnelle permettant de couvrir les risques liés à la mauvaise exécution des opérations vis-à-vis des clients et dont le montant minimal serait fixé en fonction de paramètres comme le nombre de clients ou le volume d'opérations, avec un ajustement annuel et une absence de franchise ;
- des règles de bonne conduite (information des clients et traitement des réclamations) ;



- un système de contrôle interne prévoyant au minimum une organisation comptable, une organisation du traitement de l'information, des systèmes de surveillance et de maîtrise des risques, un dispositif de surveillance des flux, et la possibilité de confier la fonction de contrôle interne à un prestataire tiers ou aux dirigeants sous le contrôle de l'organe délibérant ;
- des procédures LCB-FT adaptées à la nature des activités réalisées dans le cadre du projet d'expérimentation.

### Autorisation et supervision du projet d'expérimentation par une autorité nationale compétente

Dans le cadre du Régime pilote européen, chaque projet d'expérimentation sur les titres financiers digitaux devra être présenté à une autorité nationale compétente d'un État membre de l'Union européenne (au sens de la réglementation européenne MIF<sup>106</sup>) et être validé par cette autorité, ce que prévoit déjà la proposition de la Commission.

La délivrance de l'autorisation d'expérimentation par un seul régulateur national devrait permettre une mise en œuvre facilitée des projets et la détermination d'un unique point de contact réglementaire facilitant les concertations entre acteurs publics et privés, la capacité de prise de décision par le régulateur compétent et la remontée d'enseignements aux institutions européennes.

Un document d'autorisation de l'expérimentation, fixant à la fois l'autorisation et le cadre de l'autorisation, devrait être délivré par l'autorité de régulation au(x) porteur(s) de projet sélectionné(s), incluant *a minima* les éléments suivants :

1. Le rappel du cadre juridique européen ;
2. Le périmètre de l'expérimentation ayant fait l'objet d'une autorisation ;
3. Les textes européens dont l'exemption est autorisée par le régulateur ;
4. Le rappel des exigences organisationnelles minimales et des obligations de bonne conduite qui devront être satisfaites/respectées pendant toute la durée de l'expérimentation par le(s) porteur(s) de projet ;
5. Le calendrier prévisionnel de l'expérimentation et des interactions régulières avec le régulateur ;

---

<sup>106</sup> ESMA, « List of competent authorities to carry out the duties provide for by the Directive 2004/39/EC on Markets in Financial Instruments (MiFID I) as required by Article 48(1) of MiFID I and delegation of part of those duties under Article 48(2) of MiFID », document mis à jour en date du 3 février 2016.



6. L'identité du(des) porteur(s) de projet ;

7. La présentation du cadre des interactions entre le régulateur et le(s) porteur(s) de projet.

Comme indiqué par l'AMF dans sa réponse à la consultation publique de la Commission européenne sur les crypto-actifs, un dialogue continu entre le(s) porteur(s) de projet et l'autorité compétente doit être établi durant toute la durée de l'expérimentation, selon des conditions prédéfinies dans le document d'autorisation de l'expérimentation.

La supervision par l'autorité compétente pourrait prendre la forme de notifications d'opérations par le(s) porteur(s) de projet, de *reportings ad hoc* ou réguliers, suivant un calendrier qui dépendra de l'activité et de la mise en œuvre du projet par le(s) porteur(s) de projet.

#### Coopération entre autorités européennes dans le cadre de projets transnationaux

Dans le cadre de la mise en œuvre d'un projet d'expérimentation, un porteur de projet peut être amené à intégrer dans son projet des personnes morales (*i.e.* émetteurs, investisseurs, prestataires de services d'investissement...) établies ou immatriculées dans d'autres États membres de l'Union européenne et potentiellement régulées par d'autres régulateurs nationaux. Cette potentielle intégration d'acteurs États membres devrait être déclarée au régulateur ayant autorisé le projet, en fonction du calendrier prévisionnel et de la maturité du projet.

Dans le cas d'une expérimentation sur les *security tokens* qui implique des acteurs régulés par un autre régulateur que celui ayant autorisé le projet, il est important de définir un cadre de gouvernance agile entre régulateurs afin de faciliter la concertation et les échanges entre régulateurs nationaux. Le régulateur ayant délivré l'autorisation restera seul responsable de la supervision du projet, mais il pourra se coordonner avec d'autres régulateurs pour une facilitation des discussions réglementaires.

Afin d'assurer une concurrence saine entre les États membres, le rôle de l'ESMA dans la mise en œuvre des dispositions au niveau des États membres et l'octroi des exemptions devrait être accru. Il est ainsi proposé que l'ESMA dispose d'une instance d'arbitrage (composée par exemple de *stakeholders*) permettant d'éviter une lecture trop permissive ou trop stricte de l'application des exemptions.



## **ANNEXE 3**

*Liste des membres du groupe de travail*



## COMPOSITION DU GROUPE DE TRAVAIL « Security Tokens »

### PRÉSIDENTENCE :

- **Hubert de VAUPLANE**, Avocat, Kramer Levin Naftalis & Frankel

### RAPPORTEUR :

- **Victor CHARPIAT**, Avocat, Kramer Levin Naftalis & Frankel

### PARTICIPANTS :

- **Stéphane BLEMUS**, Consultant juridique, Kalexius
- **Haroun BOUCHETA**, Directeur du pôle affaires publiques, BNP Paribas Securities Services
- **Alban CAILLEMER DU FERRAGE**, Avocat, Jones Day
- **Lucas CIEPLINSKI**, Responsable Juridique Service Contrats-Clients, CACEIS
- **Thiebold CREMERS**, Directeur juridique, AMAFI
- **Pierre DAVOUST**, Responsable du service business development, Euronext VPS
- **Nadège DEBENEY**, Avocate, Jones Day
- **France DRUMMOND**, Professeur, Université Paris II Panthéon-Assas
- **Faustine FLEURET**, Responsable stratégie et relations institutionnelles, ADAN
- **Emmanuel de FOURNOUX**, Directeur des activités de marché, AMAFI
- **Gérard GARDELLA**, Secrétaire Général, HCJP
- **Philippe GOUTAY**, Avocat, Jones Day
- **Laetitia GRIMAUD AGAESSE**, Responsable juridique marché de capitaux et blockchain, Natixis
- **Franck GUIADER**, Avocat, Gide Loyrette Nouel
- **Karima LACHGAR**, Avocate, Euronomia Conseil
- **Frédéric LACROIX**, Avocat, Clifford Chance
- **Xavier LAVAYSSIERE**, Maître de conférences, Paris I Panthéon-Sorbonne
- **John LEGUEN**, Avocat, Gide Loyrette Nouel
- **Matthieu LUCCHESI**, Avocat, Gide Loyrette Nouel
- **Eliane MEZIANI**, Conseiller Affaires Publiques, CACEIS
- **Fanny PALMIERI**, Directeur juridique de l'équipe ESES CSDs, Euroclear
- **Charline PELTIER**, Ex juriste chargée d'expertise en droit des sociétés, Ministère de la Justice



- **Claire PION**, Responsable juridique et affaires réglementaires, ConsenSys
- **David POIRIER**, Directeur juridique, Société Générale Securities Services
- **Simon POLROT**, Président de ADAN
- **Sylvain PRIGENT**, Co-fondateur, Forge - Digital Capital Markets
- **Stéphane PUEL**, Avocat, Gide Loyrette Nouel
- **Émilie RIEUPEYROUX**, Responsable innovation, Euronext
- **Jérôme SUTOUR**, Avocat, CMS Francis Lefebvre Avocats
- **Florent VINCENT**, Responsable documentation normative et regulatory expert, SGCIB

### **REPRÉSENTANTS DE LA BANQUE DE FRANCE :**

- **Christophe ARNAUD**, Directeur des services juridiques, Banque de France
- **Marie-Jose LAZCANO-AHUMADA**, Responsable adjointe du service droit financier et européen, Banque de France

### **REPRÉSENTANTS DE L'ACPR :**

- **Pierre-Jean CUSSET**, Ex spécialiste juridique, ACPR
- **Noémie DENTU**, Conseiller juridique, ACPR
- **Henry de GANAY**, Directeur des affaires juridiques au Secrétariat général, ACPR

### **REPRÉSENTANTS DE L'AMF :**

- **Stéphanie CABOSSIORAS**, Directrice adjointe des affaires juridiques de l'AMF
- **Anne MARÉCHAL**, Directeur des affaires juridiques, AMF
- **Stéphane PLAIS**, Responsable juridique - Pôle marchés, AMF
- **Maxime SAMSON**, Direction des affaires juridiques, AMF

### **REPRÉSENTANTS DE LA DIRECTION GÉNÉRALE DU TRÉSOR :**

- **Thomas BRISSET**, Adjoint chef du bureau Épargne et Marché financier
- **Geoffroy CAILLOUX**, Sous-Directeur des services marchands
- **Timothée HURE**, Adjoint au chef du bureau Épargne et Marché financier
- **Alice NAVARRO**, Conseillère juridique à la Direction générale du trésor, Ministère de l'économie