

CHAPITRE 13

Les systèmes de règlement de titres

Mis à jour le 17 décembre 2018

La dématérialisation ou l'immobilisation des titres, ainsi que l'augmentation du volume des échanges de titres, au plan domestique comme au plan international, ont rendu nécessaire la mise en place de systèmes de règlement de titres (ou encore « systèmes de règlement-livraison » - en anglais *securities settlement systems* ou SSS) qui sont gérés par les dépositaires centraux de titres (en anglais *central securities depositories* ou CSD, cf. chapitre 12). L'exploitation d'un système de règlement de titres est un des trois "services de base" d'un CSD (au sens du règlement européen CSDR ; cf. chapitre 12), et doit obligatoirement être fourni pour qu'une entité puisse être qualifiée de CSD (ainsi qu'au moins un des deux autres services de base : service notarial et/ou service de tenue centralisée de comptes). Les SSS permettent de traiter tous les titres admis auprès d'un CSD, en général aussi bien des actions que des obligations, voire des parts de fonds dans certains CSD.

Les SSS interviennent après la négociation¹ et, le cas échéant. Les SSS interviennent après la négociation et, le cas échéant, la compensation de ces actifs pour permettre l'exécution des contrats correspondants conclus entre les parties, ce qui se traduit par la livraison des titres à l'acheteur, en contrepartie du paiement au vendeur du prix convenu. La sécurité de cette opération nécessite que l'organisation et les règles du SSS apportent la garantie que lors de l'exécution de la transaction, la livraison des titres n'interviendra que si, et seulement si, le paiement correspondant est effectué simultanément, et réciproquement. La mise en œuvre au plan opérationnel de ce principe de conditionnalité, dénommé livraison contre paiement (en anglais, *delivery versus payment* ou DvP), constitue l'une des missions importantes des SSS.

Les SSS peuvent aussi assurer la livraison de titres sans paiement, on parle alors d'opérations franco de paiement (en anglais *free of payment* ou FoP). Ces opérations franco sont utilisées notamment dans le cadre d'activités de prêt de titres (qui peuvent également s'effectuer en DvP) ou de mobilisation de collatéral pour sécuriser des opérations de marché ou de crédit des banques centrales.

Les SSS sont, comme leur nom l'indique, des « systèmes » et n'ont pas de personnalité morale, contrairement aux CSD qui les exploitent². Ils permettent de transférer les titres et de régler le paiement en espèces correspondant, selon un ensemble de règles contractuellement et légalement opposables. Ils gèrent ainsi les flux de transactions sur titres, qui sont enregistrés sur les comptes titres ouverts sur les livres des CSD.

Les systèmes de règlement-livraison exploités par les CSD ont été conçus pour assurer la fiabilité opérationnelle et juridique de ces transferts de titres, lesquels transferts vont déclencher le changement de propriété au bénéfice des acquéreurs. Par ailleurs, ces systèmes utilisent des standards de messagerie et des processus de traitement normalisés, ce qui permet à tous les intervenants d'utiliser un « langage commun » (des standards de communication internationaux facilitent par ailleurs l'accès aux différents CSD européens, et sont par conséquent désormais exigés par le règlement européen CSDR ; voir chapitre 12).

En raison de la nature des opérations qu'ils traitent, que ce soit pour assurer la bonne fin des opérations négociées sur les marchés financiers ou pour permettre la mobilisation du collatéral (y compris dans le cadre des opérations de politique monétaire), les SSS sont considérés comme des infrastructures de nature systémique.

En Europe, et en particulier dans la zone euro, les systèmes de règlement de titres, qui avaient déjà été largement améliorés dans le courant des années quatre-vingt-dix et deux mille, avant tout pour répondre aux préconisations internationales en la matière, puis progressivement sophistiqués pour améliorer l'efficacité du règlement et la gestion de la liquidité des participants, sont en train de connaître de nouvelles évolutions majeures : entrée en vigueur de CSDR et, pour la majorité d'entre eux, migration vers T2S. Cette plateforme technique de règlement de titres, développée et opérée par l'Eurosystem, est décrite au chapitre suivant (chapitre 14).

1 Ou après la compensation, lorsqu'une telle fonction existe sur un marché donné.

2 On rappelle ici que les banques centrales nationales faisant office de CSD peuvent elles aussi exploiter des systèmes de règlement de titres.

1. Transactions financières et instructions de règlement

La première « circulation » d'un instrument financier a lieu dès son émission, qui passe par une opération de négociation et d'échange contre espèces sur le marché dit « primaire » : l'émission n'est complète que s'il y a un acheteur et donc que cet échange a lieu, se traduisant par l'inscription dans les comptes-titres des participants du CSD.

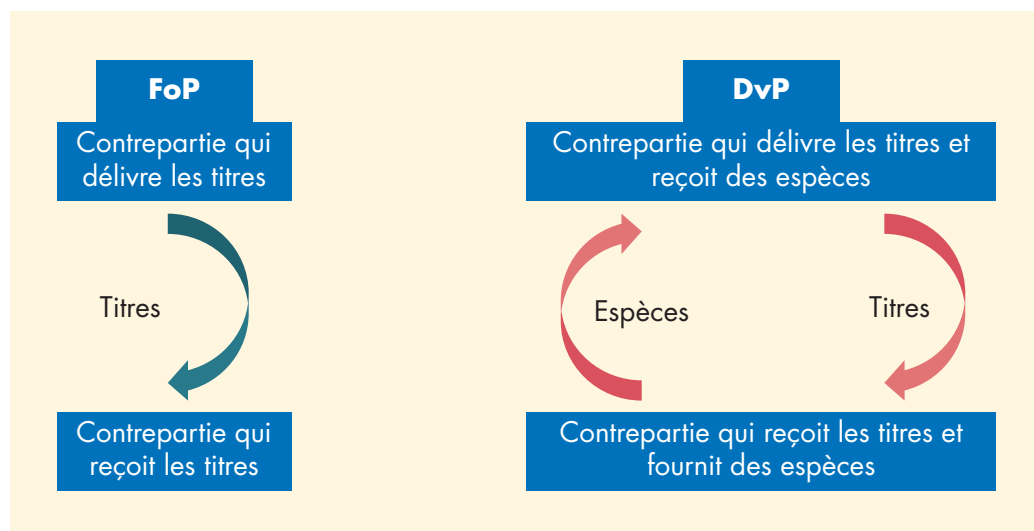
Une fois émis, la plupart des titres acquis par les investisseurs ont ensuite vocation à être échangés par le biais d'opérations d'achat et de vente effectuées sur les marchés financiers. C'est ce que l'on appelle communément le marché « secondaire ». L'échange d'instruments financiers est d'autant plus aisé aujourd'hui qu'il s'effectue le plus souvent sous forme dématérialisée par simple jeu d'écritures comptables, selon le principe de l'inscription en compte (en anglais, *book-entry form*).

Sur le marché de gré à gré (en anglais, *over the counter* ou OTC) une fois les transactions conclues et confirmées par les contreparties, celles-ci entrent les instructions correspondantes dans le SSS qui va les traiter pour permettre la réalisation concrète des transactions. Dans le cas d'un marché réglementé, après la négociation, les ordres exécutés sont envoyés à la CCP, qui envoie ensuite les instructions au CSD.

1.1. Les deux principaux types de transactions

Les transferts de titres entre les teneurs de comptes conservateurs (TCC) participant au SSS peuvent intervenir selon deux modalités principales : livraison contre paiement (DvP) et franco de paiement (FoP).

- Les transactions de livraison contre paiement comportent une jambe titres et une jambe espèces. La transaction implique en effet un transfert d'espèces en contrepartie de la livraison de titres (par exemple dans le cas d'une vente de titres ou d'une pension livrée, communément appelée « repo » pour « *repurchase agreement* »). En pratique le TCC du vendeur donne instruction au système de livrer un certain nombre d'un certain type de titres (identifiés par leur code ISIN) au compte titre de l'acheteur, tandis que le TCC de l'acheteur donne instruction de payer au compte du vendeur le montant en espèces correspondant à la transaction. L'organisation du SSS doit être telle qu'elle permette de garantir que la livraison des titres n'intervient que si, et seulement si, le paiement correspondant a été effectué et vice-versa. La conditionnalité/simultanéité de ce processus est essentielle pour la sécurité des transactions sur titres et permet d'éliminer tout risque de non-paiement des titres ou des espèces. C'est de loin le type de transaction le plus fréquemment utilisé.



- Les transactions « franco » ne comportent pas de jambe espèces mais seulement une jambe titres (par exemple dans le cas d'une opération de prêt de titres, d'un dépôt de titres en collatéral ou encore d'un appel de marge effectué exclusivement en titres). Pour autant, ces transactions requièrent dans la plupart des systèmes l'entrée de deux instructions, l'une par la partie qui doit livrer les titres, l'autre par la partie qui doit les recevoir. Cela évite toute erreur d'identification de l'entité qui recevra les titres.

- Enfin, certaines transactions, plus rares, peuvent comporter deux jambes titres (par exemple dans le cas d'un échange de titres contre titres).

Au-delà de ces deux principales catégories de transactions et d'instructions correspondantes, d'autres types d'instructions existent : on peut citer par exemple les instructions *delivery with payment* (DwP), nouveau type d'instruction en T2S qui prévoit la livraison de titres et d'un montant correspondant de cash par la même contrepartie (utilisé principalement par les chambres de compensation).

Enfin, dans certains pays de l'Union européenne, notamment en France et en Allemagne, le SSS assure le règlement-livraison de titres représentatifs d'une fraction du capital de fonds d'investissement (SICAV, FCP, FCPI). Les ordres sont remis par l'intermédiaire d'un teneur de compte conservateur (TCC) à un agent centralisateur.

1.2. La confirmation des transactions

Après avoir conclu une transaction sur un marché de gré à gré, les parties doivent s'accorder sur ses termes, c'est le processus de confirmation : identification des titres, prix, quantité à échanger, date de règlement et contreparties. La confirmation peut se faire de plusieurs manières, en fonction la plupart du temps de la façon dont la transaction a été conclue.

Ainsi sur ces marchés, les contreparties doivent se soumettre mutuellement les termes de la transaction pour vérification, par message SWIFT ou autre service spécialisé de messagerie. Lorsque les contreparties à une transaction passent par

Encadré n° 1 : La gestion de parts ou d'actions de fonds d'investissement dans un environnement CSD

Dans plusieurs pays européens, notamment en France et en Allemagne, les titres représentatifs du capital des fonds d'investissement (appelés « parts » dans le cas des fonds communs de placement – FCP – et « actions » dans celui des sociétés d'investissement à capital variable – SICAV) sont admis, comme tout autre titre financier, aux opérations du dépositaire central. Ils se voient attribuer lors de l'émission un code ISIN et ils sont réglés-livrés dans le SSS ¹.

Il existe par ailleurs un marché secondaire notamment pour les fonds indiciels (en anglais *Exchange Traded Funds* - ETF) qui sont cotés sur un marché organisé. Les CSD pourraient jouer un rôle dans l'émission et la gestion des ETF sur le modèle des services qu'ils offrent aux fonds ouverts. Il y a néanmoins un préalable : l'harmonisation des modalités de gestion des ETF, qui sont aujourd'hui très diverses.

Tout ordre de souscription/rachat de parts ou d'actions du fonds a un effet sur le nombre de titres en circulation. Ainsi, le nombre de titres représentatifs du capital d'un fonds ouvert est susceptible d'évoluer tous les jours ² en fonction des ordres reçus. Cette spécificité a conduit à adapter quelque peu les processus opérationnels. Ainsi un fonds de droit français dispose d'un compte d'émission chez Euroclear France, représentant 100% de l'émission. La principale différence avec un émetteur d'actions ou d'obligations tient à ce que le CSD délègue à un intermédiaire financier, qui joue le rôle de teneur de compte émetteur, la gestion d'un « compte de quasi-émission » permettant à cet intermédiaire d'émettre ou de rembourser les parts ou actions du fonds en fonction des ordres de souscription et de rachat. La centralisation de la prise d'ordres est assurée par un agent centralisateur, qui réceptionne l'ensemble des ordres de souscription/rachat qui lui sont remis par l'intermédiaire notamment des distributeurs du fonds,

et communique les informations notamment au teneur de compte-émetteur pour la création ou la suppression de parts. Les transactions sur parts de fonds génèrent des instructions dans le SSS exactement dans les mêmes conditions que pour les autres actifs financiers.

La plateforme T2S autorise le règlement-livraison des parts/actions des fonds (qu'il s'agisse de fonds ouverts ou d'ETF) pour autant qu'ils soient admis aux opérations d'un CSD. La distribution transfrontalière des fonds dans un environnement CSD devrait en être facilitée, dans la mesure où les liens entre les CSD connectés à T2S couvrent 21 États européens (voir le chapitre 14 sur T2S).

S'agissant des fonds d'investissement, plusieurs CSD ont mis en place des plateformes automatisées pour le routage des ordres de souscription/rachat de parts ou d'actions de fonds, la génération des instructions de règlement-livraison et la gestion des OST. On peut citer notamment les offres de service développées par les deux « CSD internationaux » (ICSD), Euroclear Bank et Clearstream Banking Luxembourg (voir chapitre 12), avec respectivement les plateformes Fundsettle et Vestima qui permettent de répondre aux besoins de distribution transfrontalière des fonds. Ce segment paraît particulièrement porteur dans l'environnement actuel selon une étude de l'ECSDA, l'association professionnelle regroupant l'ensemble des CSD européens, au vu notamment de l'augmentation de la distribution des fonds dans plusieurs pays membres de l'Union européenne (environ 80% des fonds OPC sont aujourd'hui commercialisés de façon transfrontalière).

En France, la chaîne de traitement des fonds d'investissement, depuis le teneur de compte conservateur (TCC) jusqu'au CSD Euroclear France, est très intégrée et bénéficie d'un système efficace de routage automatique des ordres, via une plateforme dédiée (FSFOR). Quelle que soit la manière dont les ordres sont passés (c'est-à-dire via la plateforme ou non), le règlement-livraison est maintenant effectué par T2S ³.

¹ Ce n'est pas le cas partout en Europe. Par exemple, au Luxembourg et en Irlande prévaut un modèle dit de registre où un agent de transfert (en anglais *transfer agent* ou TA) peut, dans le cas d'un « règlement direct » auprès de lui, tenir directement le registre du fonds et centraliser l'ensemble des ordres de souscription et de rachat des parts ou des actions du fonds.

² Ce n'est bien évidemment pas le cas d'une entreprise « classique » pour laquelle, en dehors des programmes d'augmentation/de diminution du capital et d'émission/de remboursement des emprunts obligataires, le nombre d'actions et d'obligations en circulation est fixe et ce quel que soit le volume d'échanges sur le marché secondaire.

³ Sauf pour les fonds fermés (épargne salariale notamment)

un intermédiaire financier, elles reçoivent de leur intermédiaire les informations servant à la confirmation, et indiquent si elles correspondent à la transaction négociée.

Après envoi des confirmations, les deux parties sont engagées contractuellement l'une envers l'autre par les termes de l'opération (obligation de livrer, et éventuellement obligation de payer). Il convient de noter qu'à ce stade cet engagement mutuel n'a pas encore (dans la plupart des cas) trouvé sa traduction au niveau du SSS puisque les instructions de livraison contre paiement n'ont pas encore été envoyées au système.

Au cours des dernières années, des processus d'automatisation tout au long de la chaîne de traitement des instructions ont été mis en place, permettant

un traitement intégré de bout en bout (*straight-through-processing* ou STP) et une réduction des erreurs opérationnelles, dans la mesure où les instructions de règlement (cf. infra) sont générées à l'initiation de la transaction et ne font pas l'objet de saisies intermédiaires. L'optimisation et la fiabilisation des flux ont de surcroît rendu possible une réduction des coûts de traitement des opérations. Le STP n'est néanmoins pas toujours possible, notamment pour les transactions transfrontières où des procédures manuelles (fax...) sont parfois toujours en place.

1.3. L'appariement des instructions

Après confirmation des transactions, les TCC ³, qui assurent la fonction de garde (conservation) des titres de leurs clients,

³ Dans le monde anglo-saxon, ces acteurs sont en général désignés sous le terme de *custodians*. Cf. chapitre 12 pour une définition de la tenue de compte conservation et de ses acteurs.

Encadré n ° 3 : La date de règlement

Les contreparties à une transaction doivent convenir d'une date de règlement. Le nombre de jours qui s'écoulent entre la date de la transaction et la date à laquelle le règlement doit intervenir (la date de règlement) est appelé intervalle de règlement ou cycle de règlement (en anglais *settlement cycle*).

Dans son rapport publié en mars 1989 ¹, le Groupe des Trente (G30) avait notamment recommandé que le règlement final des transactions sur titres intervienne au plus tard à T+3, T étant la date de la transaction. De plus, le G30 avait aussi reconnu que pour minimiser les risques de contrepartie et les risques de marché relatifs aux transactions sur titres, un règlement le jour même de la transaction devait être considéré comme l'objectif final à atteindre.

Autant le règlement à T+3 s'est progressivement généralisé dans la plupart des pays, autant les tentatives de nouveaux raccourcissements de l'intervalle de règlement n'ont connu jusqu'ici, en dehors de l'Union Européenne, que très peu d'applications concrètes. Les discussions qui ont lieu sur le sujet dans de nombreux pays ont généralement échoué sur le dilemme entre d'un côté les avantages, en termes de réduction des risques, du raccourcissement du délai et, de l'autre côté, le risque d'augmentation du nombre des suspens (cf. ci-après), notamment lorsque les transactions concernent une longue chaîne d'intermédiaires, ce qui est souvent le cas pour les opérations transfrontalières.

Dans l'Union européenne, le délai de règlement a été fixé dans le règlement CSDR (voir chapitre 12) au plus tard au deuxième jour ouvrable après la négociation, soit T+2, pour la plupart des transactions sur titres (négociées et exécutées sur des plateformes de négociation). Le passage à l'intervalle de règlement à T+2 est intervenu dans la majeure partie des pays européens en octobre 2014. La réforme, qui a été précédée d'une importante préparation de tous les acteurs concernés à l'échelon européen et coordonnée dans le cadre des instances de gouvernance de T2S (voir chapitre 14), ne s'est pas traduite par des difficultés notables. En pratique, les parties à une transaction peuvent également prévoir contractuellement d'un délai de règlement plus court que T+2. La plupart des CSD peuvent même aujourd'hui, d'un point de vue technique, offrir le service de règlement à T+0, c'est-à-dire un règlement-livraison le jour même de la transaction. Le règlement en T+0 se rencontre sur certaines opérations du marché de gré à gré et en particulier sur les opérations de pensions (« repos ») pour lesquelles le but de l'opération n'est pas l'acquisition de titres mais l'obtention de liquidités (les titres étant alors remis en garantie), ou encore sur les opérations d'émission/placement effectuées par les domiciliataires sur titres monétaires.

Aux États-Unis, l'intervalle de règlement varie selon les catégories de titres : T+0 pour les instruments du marché monétaire et T+1 pour les titres d'État. Concernant les actions et titres émis par les collectivités locales et les entreprises, l'intervalle est T+2 depuis septembre 2017 (contre T+3 auparavant), suite à l'adoption d'un amendement par la Securities and Exchange Commission (SEC) en mars 2017. Au Japon, l'intervalle de règlement a également tendance à se réduire, avec le passage de T+2 à T+1 pour les titres d'État japonais à partir de mai 2018 ; il peut être de T+2 pour les transactions de gré à gré, sur accord des parties, contre T+3 sur les autres transactions sur obligations et actions.

¹ http://group30.org/images/uploads/publications/G30_ClearanceSettlement1988.pdf

envoient les instructions de règlement au SSS en reprenant les informations qu'ils ont eux-mêmes reçues de leurs clients qui sont contreparties à la transaction. Le système procède alors à une première étape de vérification de la validité technique et formelle des instructions, par des contrôles de cohérence

(par exemple sur les formats renseignés dans les différents champs de l'instruction).

L'appariement (en anglais *matching*) permet aux participants au SSS, c'est-à-dire aux entités qui ont ouvert des comptes-titres auprès du CSD et passé des instructions

pour mouvementer ces comptes-titres (pour compte propre ou pour le compte de leurs clients, cf. infra) de vérifier que les instructions sont conformes à ce qui a été convenu entre les parties à la transaction par comparaison détaillée des champs des deux instructions reçues pour le compte des deux contreparties. L'appariement porte sur certaines informations ou critères (« critères d'appariement »), tels que le nombre et le type de titres (code ISIN), le montant espèces à régler, la date de règlement, les comptes titres et espèces mouvementés. Ces informations doivent être identiques de part et d'autre pour que les deux instructions soient appariées. Le processus d'appariement tel que décrit ci-dessus concerne au premier chef les transactions dites de gré à gré, c'est-à-dire conclues de façon bilatérale entre deux contreparties en-dehors d'un marché organisé ou d'une plateforme de négociation.

Sur un marché organisé ou des plateformes de négociation plus récentes créées sous l'impulsion de la directive dite MIFID 1 (voir chapitre 5, section 1.2.2), les transactions peuvent être appariées par la plateforme, sur la base des informations transmises par les contreparties. Les instructions arrivent alors « pré-appariées » au SSS. La majorité des transactions émanant des marchés organisés font cependant l'objet d'une compensation par une contrepartie centrale (CCP) qui s'interpose entre les contreparties (cf. chapitre 11) : dans ce cas, la CCP envoie au CSD des paires d'instructions déjà techniquement appariées, (voire compensées si la CCP offre la fonction de compensation), qui n'ont donc pas besoin de passer par le module d'appariement du système de règlement de titres.

Une fois appariées, les instructions deviennent irrévocables (sauf accord bilatéral des parties), ce qui a les conséquences opérationnelles et juridiques suivantes :

- aucune des deux contreparties ne peut annuler ou modifier unilatéralement son instruction avant son règlement ; la transaction ne peut être annulée ou modifiée qu'en cas d'accord des deux contreparties et réception des instructions modificatrices correspondantes ;

- les contreparties sont définitivement engagées à respecter contractuellement leurs obligations respectives de livrer les titres, et, en cas de livraison contre paiement, de livrer les espèces.

1.4. Le règlement des transactions : livraison des titres et paiement de ces titres

Après appariement des instructions correspondantes, une transaction va faire l'objet d'une tentative de règlement par le système. Ce processus consiste à vérifier si le participant qui doit livrer les titres a bien une provision titres suffisante et si le participant acquéreur dispose de la provision espèces suffisante pour le vendeur. Si une des deux parties n'a pas la provision (titres ou cash) suffisante l'opération est mise en suspens et d'autres tentatives de règlement seront faites ultérieurement (d'abord au cours de la même journée comptable puis, si les règles de fonctionnement du système prévoient la possibilité dite de « recyclage », au cours d'un certain nombre de journées suivantes). Si la provision titres et la provision espèces sont suffisantes, l'opération est dite « dénouée » et acquiert le caractère de « finalité », c'est à dire qu'elle ne peut plus être annulée dans le système. Les parties à cette transaction sont alors libérées de leurs obligations mutuelles ⁴.

Lorsque les deux contreparties disposent des provisions suffisantes, les titres sont alors transférés du compte du participant vendeur (pour compte propre ou pour compte de son client) vers le compte du participant acheteur (pour compte propre ou celui de son client). Le transfert de propriété des titres est réputé intervenir au moment du crédit et du débit des titres sur les comptes-titres concernés. Dans le cas d'une détention indirecte des titres via un intermédiaire financier (participant au système et ayant donc un compte chez le dépositaire central), ce dernier se charge alors de répercuter les transactions initiées par ses clients –et qui ont mouvementé le compte ouvert en son nom chez le dépositaire central– sur les comptes-titres qu'il tient dans ses livres au nom de ses clients.

⁴ Si l'une des deux parties décidait alors, pour un motif quelconque, de demander l'annulation de l'opération déjà dénouée, cette demande d'annulation ne pourrait être réglée que par accord entre les parties et envoi par leurs soins au système de nouvelles instructions de sens contraire (mais totalement indépendantes des premières instructions). En cas de désaccord profond entre les parties, seule une action judiciaire pourrait décider d'une éventuelle annulation de l'opération mais, même dans ce cas, la traduction opérationnelle de la décision judiciaire serait l'envoi de nouvelles instructions : la finalité de la première opération dans le système ne pourrait pas être remise en cause, même dans ce cas de figure.

2. Le fonctionnement du système de règlement de titres

2.1. Règlement en monnaie centrale ou en monnaie commerciale

Comme on l'a vu au chapitre 12, le règlement de la partie « cash » de la transaction dénouée chez le CSD peut être effectué soit en « monnaie de banque centrale », soit en « monnaie de banque commerciale » : dans le premier cas, les comptes espèces servant au règlement des jambes espèces des transactions sur titres sont ouverts dans les livres de la banque centrale (par exemple dans les livres de la Banque de France) ; dans le second cas, les comptes espèces sont ouverts soit directement auprès du CSD (qui doit alors avoir été agréé en tant qu'établissement de crédit pour pouvoir ouvrir des comptes de dépôt), soit auprès d'un établissement de crédit désigné par le CSD.

2.2. Modèle intégré et modèle interfacé

Dans le cas notamment d'un CSD opérant en monnaie de banque centrale, la livraison simultanée et conditionnelle des titres et des espèces nécessite une interaction étroite entre le SSS qui gère la livraison des instruments financiers (« la jambe titres ») et le système de paiement qui mouvemente les comptes espèces (« la jambe espèces »). Il existe deux modèles de règlement des transactions de titres, en fonction de l'utilisation ou non d'une plateforme technique commune pour les comptes espèces et les comptes titres des participants :

– modèle dit « interfacé » : les comptes espèces et les comptes titres sont situés sur deux plateformes distinctes. Les comptes utilisés pour le règlement de la jambe espèces des transactions sont directement les comptes des participants ouverts auprès de la banque centrale, et les comptes-titres sont situés sur la plateforme technique du CSD. Dès lors, le règlement-livraison de titres implique des interactions (via des interfaces) entre le système du CSD (SSS) et le compte du

participant dans les livres de la banque centrale. À l'exception des CSD de la plateforme ESES d'Euroclear (cf. chapitre 14), le modèle interfacé était utilisé par tous les CSD d'importance majeure en zone euro avant leur migration à T2S : Monte Titoli, Iberclear, Clearstream, etc.⁵ ;

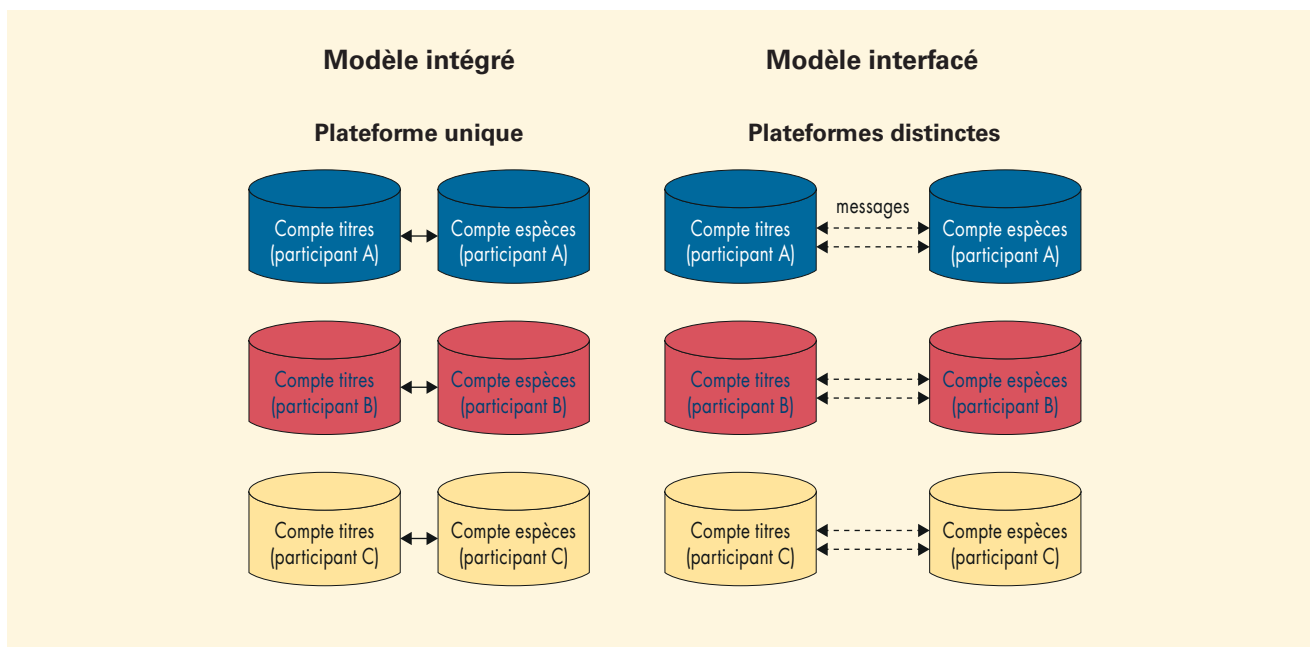
– modèle dit « intégré » : les comptes espèces⁶ et les comptes titres sont situés sur une même plateforme technique pour les besoins du règlement-livraison, ce qui facilite le traitement des transactions en temps réel. Avant T2S, dans la zone euro seuls les CSD de la plateforme ESES fonctionnaient selon ce modèle : les comptes utilisés pour le règlement espèces étaient considérés, d'un point de vue juridique, comme ouverts dans les livres de la banque centrale nationale, mais leur gestion opérationnelle était sous-traitée au gestionnaire du SSS sur la même plateforme technique que celle réalisant la livraison des titres. Les comptes espèces des participants étaient donc gérés par le CSD au nom et pour le compte de la banque centrale, pour les besoins du règlement-livraison des transactions sur titres. Les interactions avec le système RTGS résidaient dans l'alimentation des comptes espèces « techniques » des participants dans le SSS à partir de leurs comptes espèces dans le système RTGS (et vice versa : transfert des liquidités disponibles « dans le SSS » vers les comptes espèces des participants à la banque centrale). Mises à part ces interactions liées à l'approvisionnement en (ou les sorties de) liquidité, les comptes espèces « techniques » et les comptes titres étaient gérés de façon « intégrée » par les CSD de la plateforme ESES, sans besoin d'un interfaçage avec un autre système.

Le marché français avait fonctionné selon le modèle intégré depuis l'introduction du système RGV par la SICOVAM⁷ en 1998, puis de la plateforme ESES par Euroclear en 2007 (construite sur la base du système RGV et étendue aux CSD de Belgique et des Pays-Bas). Les comptes titres et les comptes espèces étaient gérés sur la même plateforme, par délégation de la

⁵ Il existe plusieurs manières d'organiser l'interface entre la banque centrale et le CSD. Dans le cas le plus fréquent, le CSD bloque les titres du vendeur, envoie un ordre de paiement à la banque centrale demandant le virement de la contre-valeur des titres du compte de l'acheteur au compte du vendeur, puis -après confirmation de l'opération, débloque les titres et les transfère du compte du vendeur à celui de l'acheteur. En pratique les envois d'instructions de débit et de crédit vers la banque centrale se faisaient / font sur une base « nette » c'est à dire non pas transaction par transaction mais pour un ensemble d'opérations.

⁶ Ou plus précisément le reflet des comptes espèces tenus par les banques centrales.

⁷ Pour plus de détails sur RGV et la SICOVAM, voir chapitre 12.



banque centrale concernant les comptes espèces techniques. Bien qu'ayant prouvé son efficacité et sa sécurité, notamment pour opérer des transactions DvP, le modèle intégré n'était pas une pratique partagée par les autres marchés, en raison essentiellement de réserves émises par certaines banques centrales concernant l'externalisation de la gestion de leurs comptes de règlement aux CSD. À l'issue d'une longue discussion interne à l'Eurosystème, T2S a été construit selon le modèle intégré mais la plateforme unique de règlement est gérée par les banques centrales et non par les CSD (voir chapitre 14).

2.3. Les modèles de livraison contre paiement (DvP)

Un rapport du CPSS publié en 1992 sous l'égide de la Banque des règlements internationaux (BRI)⁸ a identifié trois grands modèles de systèmes DvP, selon une terminologie qui fait encore référence :

- DvP Modèle 1 : règlement simultané en mode brut (c'est à dire transaction par transaction) des titres et des espèces, l'un étant conditionné à l'autre. Ce modèle élimine le risque de crédit (ou risque en principal : risque de non-réception des

titres ou des espèces par la partie qui aurait déjà exécuté sa propre obligation) : en cas d'insuffisance de provision titres ou espèces sur les comptes respectifs des participants, insuffisance que l'opérateur du SSS est en mesure de vérifier en temps réel, l'opération est mise en « suspens ». Si elle n'a pas pu être dénouée à la fin de la journée, elle est dans certains cas annulée par le système. Ce modèle peut néanmoins entraîner des défauts de règlement (ou *fails*) en chaîne sur d'autres opérations - ce dont les autres types de modèle ne sont néanmoins pas exempts. C'est pourquoi la pratique du recyclage s'est généralisée : si une transaction n'a pas pu être dénouée au jour prévu, le système peut refaire des tentatives de règlement (« recyclage ») au cours du ou des jours suivants (en fonction des règles du système). En outre, pour atténuer cet inconvénient, la plupart des systèmes bâtis selon le modèle DvP1 comportent également des mécanismes dits d'optimisation (cf. 2.4 ci-dessous) ;

- DvP Modèle 2 : règlement (en réalité il ne s'agit alors que d'un contrôle de provision puisque les titres ne sont pas encore livrés) en mode brut de la partie titres au fil de la journée, suivis

⁸ « Delivery versus payment in securities settlement systems » Septembre 1992 <http://www.bis.org/cpmi/publ/d06.pdf>

du règlement en mode net des espèces à la fin du processus quotidien. Afin d'éliminer le risque en principal, les titres ne sont livrés aux participants acquéreurs que contre le règlement (soit dans les livres de la banque centrale dans le cadre d'un régime de règlement « en monnaie banque centrale », soit dans les livres d'une banque commerciale en cas de règlement « en monnaie commerciale ») de l'ensemble des positions nettes débitrices résultant des opérations de la journée. Avec le temps et l'apparition de technologies plus performantes, ce type de modèle s'est orienté vers un fonctionnement où le règlement des espèces s'effectue plusieurs fois en cours de journée ;

- DvP Modèle 3 : règlement en mode net simultané des titres et des espèces. Le *netting* technique (il s'agit d'un calcul de soldes nets, sans interposition du CSD, et non d'une compensation au sens de la contrepartie centrale ou CCP) a donc lieu à la fois sur les espèces et sur les titres. Le caractère simultané des règlements est destiné également à éliminer le risque en principal.

Le modèle DvP1 est aujourd'hui largement dominant en Europe car c'est celui qui est mis en œuvre par la plateforme T2S : les transactions font l'objet d'un règlement individuel pour leur montant brut et au fil de l'eau. Ce modèle requiert que les participants conservent d'importantes liquidités pour faire face à leurs besoins au cours de la journée, mais les plateformes fonctionnant selon ce modèle, telles que T2S, offrent un certain nombre de fonctionnalités visant à réduire les besoins de liquidité des participants (*liquidity-saving features*, voir chapitre 14).

Dans les modèles de DvP 2 et 3, la fréquence des règlements au sein du SSS et au sein du système de paiement ainsi que la fréquence des échanges entre SSS et système de paiement sont également importantes car elles déterminent le champ des possibles, notamment en matière de fourniture de

liquidité intra-journalière. Celle-ci suppose à la fois que le SSS et le système de paiement offrent plusieurs règlements journaliers (et non un seul en fin de journée) et plusieurs interactions par jour entre les deux, avec des modalités différentes selon le fonctionnement du système de paiement. La fréquence des cycles de règlement accroît l'efficacité du règlement-livraison, mais se heurte à des contraintes opérationnelles. Un CSD doit donc atteindre un compromis équilibré entre ces deux objectifs, pour offrir un service performant aux participants du SSS qu'il exploite.

Avec le développement de l'usage de collatéral pour sécuriser les transactions, il est devenu de plus en plus important pour les acteurs de marché de pouvoir disposer rapidement des titres financiers acquis afin d'obtenir des liquidités (auprès d'autres acteurs ou de banques centrales). Le règlement en temps réel constitue à cet égard un avantage certain sur le règlement en temps différé puisque la transaction est achevée et le titre acquis disponible immédiatement, ce qui d'une part réduit le risque de non réception de titres attendus (au sens de « risque de liquidité »), et d'autre part rend le titre acquis de façon « finale » immédiatement réutilisable par son acquéreur pour un autre besoin.

2.4. Les mécanismes d'optimisation

L'efficacité du règlement-livraison dépend tout d'abord de la capacité des participants au SSS à gérer efficacement, en amont du règlement, leur liquidité en titres et en espèces afin de minimiser le risque de défaut de règlement des opérations en cours de journée et en fin de journée. En cas d'insuffisance de liquidité, des dispositifs de prêt de titres ou d'espèces peuvent être proposés aux participants, ce qui contribue grandement à l'efficacité du processus de règlement-livraison et à la réduction des risques. Par ailleurs, des mesures d'organisation au sein du SSS, telles que des dispositifs d'optimisation ou un séquençement optimal des opérations, peuvent compléter utilement ces dispositifs (cf. l'exemple de T2S au chapitre 14).

2.4.1. La gestion de la liquidité

Plusieurs dispositifs de prêt permettent d'améliorer la liquidité espèces ou titres.

2.4.1.1. Les services de prêt de titres

Certains CSD organisent un service de prêts de titres permettant aux participants ayant des besoins ponctuels en titres de faire appel à ceux qui en disposent pour faire face à leurs obligations de livraison. Le prêt de titres peut se traduire, comme dans un *repo*, par un transfert temporaire du droit de propriété des titres à l'emprunteur. Il s'agit d'un service accessoire aux services de base offerts par un CSD.

Les mécanismes de prêt de titres permettent d'améliorer la liquidité, et ainsi la proportion des transactions correctement dénouées. L'avantage pour les prêteurs de titres, généralement des investisseurs détenant un portefeuille de titres à long terme et donc largement immobilisé, est d'accroître la rentabilité attachée à ces titres, via la rémunération perçue.

Lorsqu'il est proposé par un CSD, ce dernier peut soit se limiter à un rôle d'organisateur technique du mécanisme de prêt de titres (service de type non bancaire), soit avoir un rôle dans les transactions elles-mêmes en octroyant des garanties et en souscrivant des engagements liés au prêt/emprunt de titres (service de type bancaire). Dans ce dernier cas, le CSD agit non seulement en tant qu'agent mais également en tant que contrepartie ou garant de ses participants. Cette activité exige par conséquent un agrément bancaire (cf. chapitre 12, sections 1.4 et 2).

2.4.1.2. Le crédit intra-journalier

Un des principaux outils de gestion de la liquidité espèces consiste à la mise en place de crédits intra journaliers (en anglais *intraday*) fournis soit par un agent de règlement (celui-ci pouvant être une banque centrale ou une banque commerciale), soit par l'opérateur du système. Cette dernière possibilité suppose également un

agrément bancaire, le crédit intra-journalier étant une forme de crédit soumise au même agrément que les crédits à plus long terme ⁹ : les deux ICSD Euroclear Bank et Clearstream Banking Luxembourg disposent tous deux des licences bancaires nécessaires pour octroyer du crédit intrajournalier.

Il s'agit d'opérations de refinancement classiques, systématiquement collatéralisées par des titres acceptés par l'entité qui octroie le crédit : on parle alors de « titres éligibles ». Pour les banques centrales de l'Eurosystème, les titres éligibles au crédit intrajournalier sont les mêmes que ceux éligibles pour le refinancement au titre de la politique monétaire, ce qui permet aux contreparties d'utiliser un seul et même *pool* de collatéral pour toutes leurs opérations avec la banque centrale, quelle que soit leur maturité.

2.4.1.3. L'auto-collatéralisation

L'auto-collatéralisation, initialement développée par la Banque de France en collaboration avec Sicovam/Euroclear France à la fin des années 1990 pour le système RGV, constitue une forme automatisée de crédit intra journalier. Elle consiste à placer automatiquement comme collatéral auprès de la banque centrale, soit le titre qui fait l'objet de la transaction (auto-collatéralisation sur flux), soit d'autres titres disponibles sur le compte titres de l'acheteur (auto-collatéralisation sur stock), déclenchant ainsi l'obtention de crédit intrajournalier par le participant exposé à un défaut momentané de liquidité. L'auto-collatéralisation permet ainsi de régler une transaction même si l'acheteur ne dispose pas de la liquidité suffisante sur son compte espèces.

Les opérations d'auto-collatéralisation menées par les banques centrales nationales en environnement T2S, comme la Banque de France depuis septembre 2016, font l'objet de remboursement automatique en cours de journée comptable, et si nécessaire d'une procédure de remboursement forcé en fin de journée. Depuis le déploiement de T2S, l'auto-collatéralisation est disponible sur un nombre croissant de marchés européens (voir chapitre 14, section 2 pour plus d'informations sur l'auto-collatéralisation en T2S).

⁹ Pour plus détail sur les règlements en monnaie de banque centrale vs en monnaie de banque commerciale, on pourra se référer au chapitre 1.

2.4.2. Les mesures d'organisation

Les mesures d'organisation mises en œuvre par les SSS ont pour but de limiter les risques de blocage (en anglais *gridlock*) du processus de règlement-livraison du fait d'opérations liées, par exemple en cas d'opérations successives d'achat-vente portant sur les même types de titres, ainsi que d'améliorer l'efficacité du processus de règlement en cours de journée.

2.4.2.1. Combinaison des règlements de nuit et des règlements de jour

La combinaison des règlements de nuit et de jour permet (quand cela est possible) de donner rapidement aux participants une visibilité sur l'état de leurs transactions.

Le règlement de nuit permet de vérifier et de valider en vue d'un règlement immédiat le stock d'instructions déjà entrées dans le système avec la nouvelle journée opérationnelle comme jour de règlement (ou une journée opérationnelle précédente pour les transactions dont le règlement a échoué et qui sont représentées les jours suivants et, partant d'améliorer l'efficacité du règlement-livraison : cf. infra). Le règlement de nuit permet donc (quand il est techniquement possible) de donner plus rapidement aux participants une visibilité sur l'état de leurs transactions.

Après, en général, une fenêtre de maintenance technique du système en fin de nuit, le règlement de jour permet de valider et régler au fil de l'eau les instructions nouvellement entrées, avec la journée opérationnelle en cours comme jour de règlement ou les opérations non dénouées lors du cycle de nuit (et bien sûr les opérations recyclées : cf. infra).

À fin 2017, 52% du volume de transactions (c'est-à-dire du nombre de transactions) traitées par T2S étaient réglés en cycle de nuit, lequel représentait aux alentours de 30% des transactions en valeur, tous CSD participant à T2S confondus.

2.4.2.2. Les algorithmes d'optimisation

Afin d'assurer un règlement aussi fluide que possible du plus grand nombre de transactions,

les moteurs de règlement-livraison intègrent des algorithmes d'optimisation qui déterminent un ordre de règlement optimal destiné à éviter au maximum les blocages résultant d'insuffisances de titres ou d'espèces ou d'opérations liées (dans le respect des ordres de priorités des instructions qui auraient pu être renseignées par les participants).

2.4.2.3. Le règlement partiel et le découpage des transactions

Lorsque le SSS détecte une insuffisance de titres ou d'espèces, il peut (lorsque ses règles le permettent et souvent durant des fenêtres temporelles bien identifiées) procéder au règlement partiel de cette transaction pour le montant disponible de titres ou d'espèces. Le solde non réglé de la transaction est alors recyclé, et représenté ultérieurement pour dénouement. Le règlement partiel accroît la fluidité et l'efficacité du règlement-livraison, en permettant un règlement en plusieurs fois sur des montants moins importants. La granularité est en effet un facteur de facilitation du règlement.

Dans un système de règlement en temps réel et mode brut, comme cela est le cas de T2S, des « fenêtres » de règlement partiel sont fixées à certaines heures précises de la journée, pour permettre de prendre un instantané de toutes les instructions appariées en attente de règlement, et déclencher le règlement partiel des instructions à hauteur des ressources titres et/ou espèces disponibles sur les comptes des participants. Les montants non dénoués à l'issue des fenêtres de règlement partiel sont représentés au règlement en temps réel pour leur solde résiduel, puis aux fenêtres de règlement partiel suivantes.

2.5. Les échecs de règlement ("*fails*") et la discipline de marché

Parmi les instructions de règlement-livraison validées et appariées, certaines échouent au stade du règlement. Ces échecs (ou *fails*) peuvent provenir soit d'une insuffisance de titres sur le compte désigné du vendeur/prêteur de titres, soit d'une insuffisance

d'espèces sur le compte désigné de l'acheteur/emprunteur des titres ¹⁰.

Les instructions sont alors considérées comme des suspens (ce qui n'éteint d'ailleurs pas pour autant les obligations contractuelles des contreparties). Les instructions en suspens en fin de journée comptable peuvent être « recyclées » au cours d'un certain nombre de jours suivants par le système, qui tente ainsi de les régler au même titre qu'une instruction tout juste appariée. Chaque SSS a ses propres règles relatives aux suspens, qui font partie du corpus des mesures de discipline de marché. Certains SSS peuvent annuler purement et simplement les opérations en suspens, à charge pour les participants concernés de renvoyer de nouvelles instructions au système. D'autres peuvent accorder un délai de un ou plusieurs jours pour permettre aux participants défaillants de régulariser leur situation, par apport de titres ou d'espèces.

ESES France recycle les opérations en suspens, de même que les autres systèmes de règlement de titres ayant migré à T2S ; en revanche, la chambre de compensation française LCH SA annule les suspens en fin de journée et les réintègre dans son processus quotidien de compensation.

Outre les services de prêt de titres et/ou d'espèces décrits ci-dessus, certaines règles peuvent aussi imposer des pénalités financières au participant qui tarde à honorer ses obligations, ou encore contraindre le participant défaillant à un rachat forcé (*buy-in*) des titres sur le marché lorsque la transaction ne se dénoue pas à l'issue d'un délai fixé à l'avance.

Dans le cas d'un rachat forcé de titres, un acteur tiers des marchés financiers est mandaté pour procurer les titres non livrés à la partie lésée ; ce même acteur facture ensuite le coût de l'opération à la contrepartie défaillante de la transaction initiale. Ce dispositif est considéré par l'industrie financière comme le plus contraignant parmi l'ensemble des mesures possibles en cas de défaut de livraison de titres (annulation de la transaction/compensation financière/pénalités à l'encontre de la partie défaillante, etc.).

Le règlement européen CSDR, adopté en juillet 2014 (cf. chapitre 12), introduit des exigences fortes et systématiques sur les rachats forcés de titres sur le marché en cas de défaut constaté à l'issue d'un délai dont la durée exacte dépend de la liquidité du titre, estimée par grandes catégories. Selon le projet de normes techniques d'exécution des dispositions du règlement CSDR envoyé par l'ESMA à la Commission européenne en février 2016, et sous réserve de la validation de ces normes, les CCP seront chargées de l'exécution des *buy-in* pour les transactions qu'elles compensent, tandis que les *buy-in* sur transactions non compensées seront gérés par les parties à la transaction (que ces transactions soient négociées/exécutées sur des plateformes de négociation ou non). Ces exigences, qui devraient entrer en vigueur dans le courant du premier semestre 2020, devraient entraîner des adaptations significatives des pratiques sur les marchés ainsi que d'importants développements informatiques pour les participants, les CSD et les chambres de compensation.

Le taux moyen et l'écart-type des suspens observés chez un SSS dépendent de plusieurs facteurs, certains inhérents au SSS (selon le modèle de DvP mis en œuvre, l'efficacité du moteur de règlement-livraison, les interactions avec un système de paiement...) et d'autres exogènes (nombre et valeur des transactions traitées, granularité des transactions, qualité des contreparties, pratiques de marché...). À fin 2017, le taux de suspens agrégé (c'est-à-dire tous participants CSD confondus) en T2S se situait à environ 2% en nombre comme en valeur des transactions.

3. Les modalités de participation au SSS

3.1. Règles générales et caractéristiques principales de la participation

Tous les acteurs financiers ne participent pas directement au SSS : seule une partie d'entre eux établit une relation contractuelle avec le CSD, et participe ainsi directement au SSS, ce qui leur permet d'ouvrir un ou

¹⁰ Les ventes à découvert de titres, qui ont connu une forte progression au cours des années 2000, ont été à l'origine d'une augmentation des suspens pour insuffisance de titres, d'où l'adoption de règlements encadrant et limitant cette pratique.

plusieurs comptes-titres directement auprès du CSD. Ainsi, seules certaines catégories d'entités, dont une liste limitative est fixée par la loi, peuvent devenir participants directs ou indirects. En France, il s'agit essentiellement des établissements de crédit et entreprises d'investissement, des chambres de compensation et leurs adhérents, des autres CSD ainsi que de certaines institutions publiques telles que le Trésor public, la Banque de France et la Caisse des Dépôts et Consignations. L'établissement d'une liste restrictive d'entités et catégories d'entités légalement autorisées à participer à un CSD/SSS vise à contenir les risques associés au fonctionnement de ce SSS, en assurant que les participants directs ont les capacités financières et opérationnelles requises pour pouvoir envoyer au SSS des instructions de montant potentiellement très élevé et être en mesure d'honorer l'ensemble de leurs obligations (y compris techniques).

Le règlement CSDR introduit également une obligation pour les CSD de disposer de critères publics de participation, permettant un accès équitable et ouvert aux entités appartenant aux catégories d'entités légalement habilitées à participer directement à un système de règlement de titres. Ces critères doivent être « transparents, objectifs et non discriminatoires » (en pratique, ils peuvent par exemple être d'ordre financier ou opérationnel), tout en tenant compte des risques pour la stabilité financière et le bon fonctionnement des marchés. L'objectif est d'atteindre le point d'équilibre entre un accès suffisamment ouvert aux systèmes, tout en évitant que les participants directs induisent des risques dans les systèmes (et donc dans les marchés) du fait d'une fragilité financière ou de manquements d'ordre technique ou opérationnel.

L'investissement technique et le coût financier associés à l'accès direct au SSS rendent nécessaire un volume d'affaires suffisant pour rentabiliser ces coûts. Les intermédiaires financiers de taille modeste ou moyenne choisissent donc souvent de n'accéder qu'indirectement au SSS, en signant un contrat avec un participant direct

du SSS qui transmettra des instructions de règlement-livraison pour leur compte.

Les participants directs à un SSS peuvent en effet transmettre des instructions au système, pour eux-mêmes ou pour le compte de tiers, ces derniers étant désignés comme « participants indirects » au SSS. Les participants indirects n'ont pas de relation contractuelle avec le CSD, mais uniquement avec le participant direct, qui leur sert d'intermédiaire.

Les participants ont par ailleurs le choix entre ouvrir un compte dit « omnibus » (compte ayant vocation à accueillir les actifs de l'ensemble des clients d'un participant donné, à l'exclusion de ses propres avoirs) ou à ouvrir, toujours sous leur responsabilité, un ensemble de comptes dits « ségrégués » qui feront apparaître dans les livres du CSD les noms des investisseurs ou de catégories d'investisseurs (ou encore d'autres établissements financiers qui auraient opté pour un accès indirect au CSD) en face de chaque compte « individuel ».

Si le compte omnibus apparaît bien au nom du participant direct dans les registres du CSD, en revanche ce participant direct n'a aucun droit de propriété sur les actifs y afférents. C'est pour éviter toute ambiguïté en cas de faillite du participant direct que CSDR impose *a minima* une ségrégation entre les avoirs propres du participant et les avoirs des clients. Au sein des avoirs de ses clients, la ségrégation ou la concentration dans un compte omnibus relève du choix contractuel des clients. Dans tous les cas, le participant direct doit tenir dans ses propres livres un registre au nom de chaque client, et ainsi assurer la bonne garde de ses actifs. Ce système de ségrégation interne aux intermédiaires permet également d'assurer le traitement en « cascade » des opérations sur titres (cf. chapitre 12 pour plus d'informations).

En France, un participant direct est toutefois pleinement responsable des instructions entrées par lui dans le système, qu'elles l'aient été pour son compte propre ou pour le compte de ses clients ; ses contrats en particulier avec les participants indirects ne peuvent limiter sa

responsabilité à cet égard (cf. article L330-1 II du Code monétaire et financier).

3.2. Liens entre CSD (participation d'un CSD ou d'un opérateur de SSS à un ou plusieurs autres SSS)

Afin de permettre à ses participants, directs ou indirects, d'effectuer des opérations sur des titres émis dans un autre CSD (c'est-à-dire dans un autre pays, dans la grande majorité des cas), tout en leur évitant de devoir devenir participant direct ou indirect du CSD émetteur, un CSD peut mettre en place un « lien » entre son SSS et celui du CSD tiers : le CSD devient alors un participant direct au SSS du CSD tiers. Il s'agit dans ce cas d'un lien direct concrétisé opérationnellement par l'ouverture d'un compte-titres à son nom dans les livres du CSD émetteur. Le CSD peut aussi devenir participant indirect en passant par l'intermédiaire d'un participant direct (un teneur de compte-conservateur ou *custodian*) : il s'agit alors d'un lien indirect¹¹. Entre ces deux types de liens existent également les liens « directs opérés », dans lesquels un *custodian* introduit techniquement les instructions d'ordre et pour compte du CSD participant à un CSD tiers et dûment identifié (via un compte « ségrégué ») dans les livres de ce dernier. Les liens « relayés », dans lesquels un CSD intermédiaire joue un rôle de « relais » entre le CSD investisseur et le CSD émetteur, sont également très répandus.

L'environnement technique harmonisé de T2S facilite la mise en place de liens entre CSD, car le règlement-livraison entre les participants à deux CSD ayant migré à T2S est devenu similaire au règlement-livraison domestique en termes notamment de rapidité de traitement, de sécurité et de tarification. T2S encourage ainsi la mise en place de nouveaux liens directs – de nombreux CSD européens ont d'ailleurs confirmé leur intention de créer de nouveaux liens au cours des prochaines années – ou la transformation de liens relayés en liens directs.

Pour rappel (cf. chapitre 12), on désigne par le terme « CSD investisseur » le CSD dont les clients souhaitent traiter un titre émis

dans un autre CSD, le « CSD émetteur ». Par exemple, si des participants du CSD d'un pays X souhaitent faire une opération d'achat/vente d'un titre émis dans le CSD d'un pays Y, le CSD du pays X est le CSD investisseur et le CSD du pays Y est le CSD émetteur. Les liens établis par un CSD permettent ainsi à ses clients d'accéder à une gamme plus large de titres, à travers un point d'entrée unique, en rationalisant économiquement l'accès aux différents marchés et la gestion du collatéral.

Les liens permettent aux acteurs financiers de réaliser des opérations transfrontalières, au sens large du terme (entre acteurs de différentes juridictions ou entre acteurs d'une même juridiction sur des titres émis dans un autre État) et participent ainsi pleinement à l'intégration des marchés financiers. Ils sont cependant porteurs de risques spécifiques, du fait de leur plus grande complexité technique et d'une possible insécurité juridique résultant de différences entre les législations nationales impliquées dans ces transactions.

Par exemple des incertitudes peuvent exister sur la loi applicable en cas de défaut d'un participant. Des divergences peuvent également se constater entre les règles gouvernant les différents SSS, notamment les règles de finalité (qui ont cependant été harmonisées pour l'ensemble des SSS ayant migré à T2S : cf. chapitre 14). L'harmonisation des droits nationaux relatifs à la détention et au transfert des titres entre pays de l'Union européenne (y compris au sein de la zone euro) reste à cet égard un objectif majeur des années à venir¹². Une harmonisation complète des droits nationaux est bien sûr difficilement envisageable à court terme, car elle supposerait des modifications de fond de certains droits, modifications qui auraient une portée considérable sur les pays/marchés concernés. Cependant des progrès progressifs, même s'ils peuvent paraître limités au départ, sont raisonnablement envisageables.

Par ailleurs les liens entre CSD tendent à accroître les interdépendances au sein des marchés financiers : un incident

¹¹ Pour mémoire, un acteur financier ou un particulier peut avoir directement recours à un *custodian* pour pouvoir acheter, ou vendre des titres émis dans un État autre que celui où il est établi.

¹² On se reportera à cet égard aux travaux du T2S Harmonisation *Steering Group* (cf. Chapitre 14 – Section 7.1) ainsi qu'aux travaux du *European Post Trade Forum* (EPTF), groupe d'experts réunis sous l'égide de la Commission Européenne et dont le rapport a fait l'objet d'une première communication en mai 2017 ainsi que d'une consultation lancée par cette dernière à la fin de 2017.
https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/170515-ep-tf-report_en.pdf

opérationnel ou un défaut dans un SSS pourraient entraîner d'autres défauts ou échecs de règlement dans les SSS qui lui sont liés, et ainsi affecter des participants qui n'étaient pourtant contreparties à aucune transaction traitée par ce SSS. On pourra se reporter au chapitre 12 pour la description des mesures de gestion des risques attachés à la mise en place d'un lien, en particulier les risques juridiques.

D'un point de vue opérationnel, les CSD peuvent décider d'offrir via des liens les mêmes services que ceux proposés à leurs clients à titre habituel : dépositaire, prêt d'espèces ou de titres, gestion de collatéral, tenue de compte-conservation et règlement-livraison. Le choix des fonctionnalités offertes à travers un lien participe de la conception de ce lien. Les CSD peuvent avoir des fonctionnements opérationnels différents ; le CSD investisseur doit bien appréhender le fonctionnement du CSD émetteur pour évaluer le risque opérationnel associé, et le réduire par la mise en place, le cas échéant, de mesures spécifiques. Du fait des risques juridiques et opérationnels accrus, les CSD doivent donc concevoir les liens entre SSS de façon prudente et appropriée. Les problématiques opérationnelles sont parfois liées de façon très étroite aux problématiques juridiques, par exemple des processus de réconciliation suffisamment fréquents et robustes pour établir les détenteurs du droit de propriété sur les titres.

L'établissement d'un lien entre deux SSS opérés par des CSD de différentes juridictions n'est toutefois pas le seul moyen à la disposition des banques et entreprises d'investissement établies dans une juridiction pour effectuer des opérations sur les titres émis dans l'autre pays. En effet, les *custodians* ont établi des réseaux parfois très étendus d'entités établies dans différents pays, qui participent directement (ou indirectement) aux SSS opérés par les CSD locaux, ce qui permet un canal d'accès aux marchés alternatif à celui des liens entre SSS. En pratique, les opérations transfrontières via les *custodians* sont aujourd'hui largement majoritaires par rapport à celles conclues via les liens entre SSS.

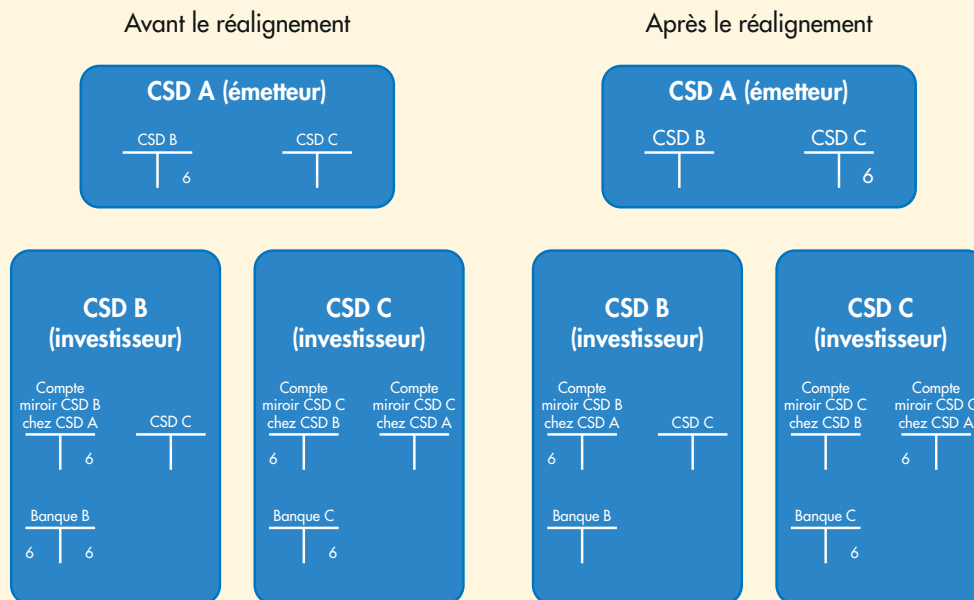
3.3. Lien de type FOP ou DVP

Les CSD peuvent concevoir les liens entre eux comme des liens de type FoP uniquement (*free of payment* ou franco de paiement) ou de type FoP et DvP (*delivery versus payment* ou livraison contre paiement). Les liens de type FoP uniquement dissocient les jambes espèces et titres. Plus simples techniquement à mettre en place pour les CSD, ils comportent en revanche un risque opérationnel plus important dans leur utilisation pour les opérations comportant une jambe espèces (puisque le règlement de celle-ci se trouve *de facto* complètement déconnecté du règlement de la partie titres). En revanche, ce type de lien est très utile pour les opérations FoP, c'est-à-dire sans jambe espèces.

Les liens de type DvP conditionnent le règlement des jambes espèces et titres à l'existence d'une provision suffisante sur les comptes espèces et titres des deux participants. Ils empêchent tout transfert provisionnel de titres avant que la transaction ne soit finale, et offrent donc une plus grande sécurité juridique aux participants des deux SSS. L'essentiel des remises de collatéral aux banques centrales nationales (politique monétaire) se fait précisément en mode DvP. En revanche, ils sont généralement plus coûteux à mettre en place car complexes d'un point de vue opérationnel. Les nouveaux liens établis par Euroclear France vers d'autres CSD ayant migré à T2S sont des liens DvP, grâce à l'harmonisation technique permise par T2S qui simplifie de manière très significative les liens DvP dans des conditions techniques et opérationnelles optimales. Afin d'assurer la finalité d'une transaction impliquant un lien, les éléments inscrits en crédit et débit des comptes-titres tenus par les différents CSD du lien concerné sont ajustés progressivement, selon une chronologie qui permet de d'assurer que les comptes-titres du CSD « aval » ne sont pas crédités avant ceux des comptes-titres tenus par le CSD « amont » (respectivement le CSD investisseur et le CSD émetteur dans le cas d'un lien n'impliquant que deux CSD). On parle de « réaligement des comptes » (cf. encadré n° 4).

Encadré n° 4 : Exemple de réalignement de comptes titres dans le cadre de liens entre CSD

Prenons l'exemple d'un CSD émetteur A et de deux CSD investisseurs B et C. En cas d'acquisition de titres par un participant du CSD C auprès d'un participant du CSD B, le réalignement consiste dans le transfert de titres du comptes-titres de B chez A vers le comptes-titres de C chez A, de sorte que ce soit bien C, et non B, qui représente cette nouvelle détention finale de titres dans les livres du CSD émetteur. Parallèlement, l'exposition qui préexistait entre C et B est annulée.



4. Les risques et la surveillance des SSS

4.1. Les risques afférents aux SSS

Les PFMI (*Principles for Financial Market Infrastructures* ou PFMI : cf. chapitre 18) sont partiellement applicables aux SSS : les principes applicables aux SSS recoupent assez largement ceux applicables aux CSD qui les opèrent, et les complètent sur certains points décrits ci-dessous. Cette distinction est spécifique aux systèmes de règlement de titres, et ne se rencontre pas pour les systèmes de paiement ni pour les systèmes de compensation d'instruments financiers. Elle s'explique par le caractère très systémique des SSS, et de la volonté de les traiter de façon spécifique.

En effet, après la crise boursière de 1987 et la chute du prix des actions qui s'en est

suivie, la Banque des règlements internationaux s'est inquiétée des risques de contagion des systèmes de règlement de titres vers les systèmes de paiement et l'ensemble du système financier. Plusieurs types de risques ont été identifiés dans le fonctionnement des marchés, dont les plus importants sont le risque en principal (si le défaut se matérialise après que la contrepartie non défaillante a effectué son paiement ou livré ses titres, elle est exposée à un risque de perte sur le montant de la transactions) et le risque systémique qui résulterait d'un effet de cascade entre participants d'un ou plusieurs SSS du fait d'un ou plusieurs défauts de règlement (titres ou espèces) initiaux, pouvant affecter la stabilité des marchés financiers en raison de la crise de liquidité et des pertes en principal subies par certains intervenants. La création d'un lien fort entre livraison de titres et paiement d'espèce, conditionnant

l'un à l'autre et les rendant simultanés, permet de supprimer le risque en principal.

Un autre risque, lié à l'incapacité définitive du vendeur/prêteur de titres d'honorer ses obligations de livraison, typiquement en cas d'insolvabilité, est le risque associé au coût de remplacement : l'acheteur ou l'emprunteur de titres est alors exposé à un coût d'opportunité. L'acheteur/emprunteur de titres peut en effet alors être amené à devoir acheter/emprunter des titres sur le marché, à un prix différent de la transaction initiale, pour respecter ses propres obligations de livraison dans le cas de transactions en chaîne sur les mêmes titres. Même si cela peut sembler paradoxal, le risque de remplacement, contrairement au risque de crédit (ou risque en principal) ne peut jamais être complètement éliminé (sauf en cas de garantie de bonne fin donnée par exemple par une chambre de compensation) mais simplement réduit, en l'occurrence par des techniques telles que le prêt/emprunt de titres.

Il est fondamental pour un CSD de définir clairement ses droits et obligations, en tant qu'opérateur du SSS, et ceux et de ses participants, ainsi que certains aspects clés des processus. La législation des différents pays européens impose aux gestionnaires de systèmes de règlement-livraison de définir dans leurs règles plusieurs « moments », en particulier à quel moment les instructions sont réputées être entrées dans le système et à quel moment elles sont devenues irrévocables.

Les dispositions législatives nationales (en France, l'article L.330-1 du Code monétaire et financier) résultent de la transposition d'une directive européenne dite « Finalité » (en anglais *Settlement Finality Directive* ou SFD) adoptée en 1998 (SFD 1) et modifiée en 2009¹³ (SFD 2 : cf. chapitre 12, section 2). En vertu de cette même directive, un SSS européen est gouverné par la loi nationale de l'État membre où il est implanté, sous réserve que l'un au moins des participants soit établi dans cet État membre. Un risque juridique pourrait se matérialiser en particulier si les

règles prescrivant le caractère définitif du règlement ne sont pas clairement établies ou ne sont pas appliquées uniformément dans deux juridictions dans le cas d'opérations transfrontières, engendrant une incertitude juridique quant au droit applicable. On pourra se reporter au chapitre 5 pour une description plus détaillée des notions de finalité, et des moments de finalité.

4.2. La surveillance des SSS : le rôle des banques centrales et des autorités de marché

La banque centrale du pays dans lequel le SSS est implanté est généralement en charge de sa surveillance (en anglais, *oversight*). Du fait de l'interconnexion étroite entre le SSS et le système de paiement exploité par la banque centrale et dans un contexte de généralisation du fonctionnement des CSD en monnaie de banque centrale, il est en effet nécessaire (et légitime) que la banque centrale s'assure que cette interconnexion n'engendre pas de risque pour son système de paiement. De plus, les CSD sont un vecteur opérationnel important de la mise en œuvre de la politique monétaire de l'Eurosystème (cf. chapitre 12). Enfin, en lien étroit avec leur mission de définition et de mise en œuvre de la politique monétaire, les banques centrales ont pour objectif de contribuer à la stabilité du système financier.

Tel est le cas en France, où la mission de surveillance du système de règlement-livraison est dévolue à la Banque de France par l'article L.141-4 du Code monétaire et financier : « la Banque de France veille à la sécurité des [...] systèmes de règlement et de livraison d'instruments financiers. ». Elle dispose pour ce faire de pouvoirs de contrôle sur pièces et sur place, et a notamment été désignée « autorité compétente » du CSD qui exploite le système français de règlement-livraison pour la mise en œuvre du règlement européen CSDR (cf. chapitre 12, section 2 pour une description de la répartition des compétences entre la Banque de France et l'Autorité des marchés financiers - AMF, et chapitre 18 pour le cadre de surveillance).

¹³ Directive 98/26/EC on settlement finality in payment and securities settlement systems, modifiée par la directive 2009/44/EC.

Exemple de la surveillance d'ESES France

La surveillance, qui vise à s'assurer du bon déroulement des opérations de règlement-livraison, s'exerce de façon continue. Elle se traduit par un suivi régulier des statistiques d'activité et des taux de suspens, de la disponibilité du système ainsi que par des échanges sur toute question d'importance (par exemple le passage au règlement à T+2, la migration à T2S, le suivi du taux de règlement du système ou des incidents opérationnels ayant des conséquences sur la disponibilité du système...).

En France, la surveillance du SSS est exercée par la Banque de France, conjointement avec l'Autorité des marchés financiers (AMF). La Banque de France et l'AMF sont, en application de l'article 11 du règlement CSDR, « autorités compétentes » pour l'agrément et la supervision d'Euroclear France, le CSD qui exploite le système de règlement livraison ESES France (cf. chapitre 12, sections 2 et 3). La coopération est étendue aux autorités belges et néerlandaises puisque les CSD des trois pays partagent une même plateforme de règlement-livraison et ont en outre délégué à leur société-mère, Euroclear SA (ESA), la réalisation de nombreux services support comme l'informatique, les ressources humaines, la gestion financière... Dans ce contexte, les autorités nationales en charge de la régulation et de la surveillance des CSD ont développé à partir de 2006 un cadre de surveillance coopérative d'ESA¹⁴, qui est régi par un *Memorandum of Understanding* dans lequel les autorités belges (Banque Nationale de Belgique et Autorité des services et marchés financiers) ont été désignées comme « autorités de coordination ».

Des évaluations formalisées du système au regard des normes internationales PFMI (cf. chapitre 18) sont réalisées régulièrement, généralement tous les trois ans. La dernière évaluation conjointe d'ESES et des CSD ESES (Euroclear France, Euroclear Nederland et Euroclear Belgium) a été publiée en septembre 2015¹⁵. Cette évaluation est le résultat du travail conjoint de six autorités : les banques centrales et autorités de marché de chacun des trois pays d'établissement des CSD ESES.

4.3. Évaluations menées par l'Eurosystème en tant qu'utilisateur

4.3.1. Évaluations des SSS et liens entre SSS

L'Eurosystème utilise les SSS et les liens entre SSS pour permettre à ses contreparties de lui remettre du collatéral en garantie des opérations de politique monétaire et du crédit intra-journalier. Afin de s'assurer que ces systèmes de règlement et les liens entre eux ne l'exposent pas à des risques inappropriés sur les garanties ainsi constituées¹⁶ (notamment par une remise en cause juridique ou opérationnelle de son accès aux titres qui lui ont été remis en garantie, ou en raison d'obstacles techniques ou juridiques qui retarderaient cet accès et pourraient l'exposer aux évolutions défavorables de marché en cas de réalisation des titres reçus en collatéral), l'Eurosystème procède à diverses évaluations, cycliques et *ad hoc*, des SSS et des liens entre SSS.

Un premier corps de normes établies par l'Eurosystème en tant qu'utilisateur a été mis en place en 1998. Il a ensuite progressivement évolué puis été formalisé dans un document appelé *User assessment framework*, dont la dernière version date de janvier 2014¹⁷ et s'appuie en premier lieu sur le travail de surveillance des SSS et des liens entre SSS par les banques centrales nationales et le complète par des normes utilisateurs répondant aux exigences juridiques et opérationnelles de l'Eurosystème.

Le déploiement de T2S déjà permis de simplifier les exigences du *User assessment framework*, notamment pour les liens établis entre deux CSD participant à T2S qui partagent de fait un certain nombre de caractéristiques opérationnelles (notamment les jours et horaires d'ouverture des systèmes) et juridiques (finalité des règlements...).

Un nouvel allègement très substantiel du dispositif d'évaluation de l'Eurosystème a récemment résulté de la mise en œuvre du règlement CSDR : les dispositions de celui-ci

¹⁴ La surveillance coopérative ne s'applique toutefois qu'aux fonctions support d'ESA

¹⁵ https://www.banque-france.fr/fileadmin/user_upload/banque_de_france/Stabilite_financiere/BDF-AMF-publication-des-evaluations.pdf

¹⁶ Les décisions de politique monétaire, prises par le Conseil des gouverneurs de la BCE, sont mises en œuvre de façon décentralisée, c'est-à-dire par les différentes banques centrales nationales de l'Eurosystème pour les contreparties établies dans leur juridiction, avec néanmoins une mutualisation des revenus et des pertes.

¹⁷ <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/frameworkfortheassessmentofsecuritiessettlementsystems201401en.pdf>

ont été comparées aux normes utilisateur de l'Eurosystème et il est apparu que la plupart de celle-ci sont couvertes par le règlement CSDR. L'Eurosystème s'appuie donc très largement sur le travail réalisé par les autorités compétentes des CSD et sur l'assurance de la conformité aux exigences du règlement CSDR donnée par un agrément ; les quelques normes résiduelles (non couvertes par le règlement CSDR), ont traitées soit contractuellement entre les banques centrales nationales et les CSD auxquels elles recourent, soit de façon législative ou réglementaire dans chaque juridiction. Elles permettent de s'assurer que les banques centrales nationales, en tant que participants directs des CSD, ne courent aucun risque juridique et disposent d'un accès rapide au collatéral, quelle que soit la situation (en particulier, leurs droits de propriété sur les titres leur ayant été remis en garantie doivent être clairs et non équivoques et ne doivent pas pouvoir être remis en cause par une mise en liquidation du CSD). Ces normes résiduelles fixent également des règles de fonctionnement opérationnel, notamment sur les dates et heures d'ouverture du système. On pourra se référer à la Décision n° 2018-03 du gouverneur de la Banque de France, publiée le 16 avril 2018¹⁸, pour plus de détails sur cette nouvelle approche allégée.

4.3.2. Évaluations des agents tripartites

Les CSD offrant des services de gestion tripartite du collatéral peuvent également devenir éligibles aux opérations de l'Eurosystème en tant qu'« *agent tripartite* », lorsque leur modèle de *triparty repo* (cf. chapitre 12, section 3) répond aux critères Eurosystème. Les contreparties de politique monétaire d'une banque centrale nationale de l'Eurosystème peuvent alors remettre à celle-ci des titres en garantie via ces services de *triparty repo*.

Les critères de l'Eurosystème ont fait l'objet d'une consolidation en 2017 puis ont été publiés sur le site de la BCE¹⁹. Ils forment un corps de normes visant notamment à s'assurer des éléments suivants :

- les banques centrales peuvent réaliser (céder) avec une grande certitude juridique les titres qui leur sont remis en *triparty repo*, c'est-à-dire de ne pas voir leur droits de propriété remis en cause par des obstacles d'ordre juridique ou opérationnel si elles sont amenées à en acquérir la pleine propriété et / ou à les vendre en cas de défaut d'une contrepartie ;
- la valeur globale de l'ensemble des titres remis en *triparty repo* ne peut pas diminuer de façon incontrôlée, ce qui pourrait conduire à une sous-collatéralisation des expositions d'une contrepartie vis-à-vis de sa banque centrale. Par exemple, en cas de paiement imminent de coupon d'une obligation (qui conduit à une diminution temporaire de la valorisation de cette obligation), des mécanismes de substitution de collatéral sont prévus pour assurer la constance de la valeur des titres remis en collatéral ;
- les outils de *triparty repo* doivent permettre la seule remise en garantie des titres éligibles Eurosystème, dont la liste est publiée quotidiennement sur le site de la BCE ;
- les agents tripartites, qui sont amenés à avoir connaissance de la valorisation Eurosystème des titres éligibles au refinancement, doivent assurer la confidentialité de ces valorisations et ne pas les utiliser à d'autres fins que la seule gestion de l'outil de *triparty repo* quand il est utilisé avec l'Eurosystème.

¹⁸ https://publications.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/2018_04_13_decision_2018-03_transposant_bce-2018-3.pdf

¹⁹ https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ecb_eurosystem_standards_use_TPAs.pdf?87d2fb572f048f96f28a6f2929e35620