

***Politique 012
Valorisation des portefeuilles
et évaluation
des actifs financiers***

Sommaire

I Fiche signalétique	3
I.1 Objet de la procédure	3
I.2 Champ d'application	3
I.3 Références	3
I.4 Politiques et procédures connexes	3
I.5 Tableau des évolutions.....	4
II Contexte.....	5
II.1 Synthèse	5
II.2 Périmètre d'application	5
II.3 Lexique.....	6
III OPC - Principes et méthodes d'évaluation des actifs financiers	8
III.1 Rappel des principes comptables d'évaluation (contractuels).....	8
III.2 Principes internes généraux	8
III.3 Règles internes de l'évaluation standard	9
III.4 Règles internes du forçage de cours	12
III.5 Synthèse des missions de évaluateurs.....	13
IV MANDATS - Principes et méthodes d'évaluation des actifs financiers.....	15
IV.1 Rappel des principes comptables d'évaluation.....	15
IV.2 Principes internes généraux.....	15
IV.3 Règles internes de l'évaluation standard.....	16
IV.4 Règles internes du forçage de cours.....	16
V OPC - Procédures de valorisation	17
V.1 Procédure standard.....	17
I.2 La procédure de forçage de cours	19
II MANDATS – Procédure de valorisation	20
II.1 Attribution de fonction.....	20
II.2 Procédure standard	20
II.3 Procédure de forçage de cours	21
III LES CONTRÔLES.....	22
III.1 Cas des OPC	22
III.2 Cas des mandats	23
III.3 Gestion des incidents relevés.....	23
IV Quelques techniques de forçage des cours	24
IV.1 Cas des obligations à taux fixe.....	24
IV.2 Cas des obligations à taux variable.....	25
IV.3 Cas des obligations convertibles	29
IV.4 Cas des obligations Contingent Convertibles (CoCos)	29
IV.5 Cas d'un swap de devises.....	31

I Fiche signalétique

I.1 Objet de la procédure

La présente politique traite de la valorisation des Portefeuilles (OPC et Mandats) gérés par Indép'AM et plus spécifiquement des méthodes d'Évaluation des Actifs qu'ils sont susceptibles de détenir.

Elle a pour objet de mettre la Société de gestion (SGP) en conformité avec ses obligations réglementaires tant en ce qui concerne l'Évaluation des actifs détenus au travers des FIA (Articles 67 à 71 du Règlement AIFM 231/2013 et leur déclinaison) qu'en matière d'obligations générales applicables à toutes les SGP (article 321-29 du RGAMF notamment) ou même particulières (Article 411-84 du RGAMF - cas de contrats de gré à gré).

Elle définit les missions des parties prenantes à l'évaluation et notamment des fonctions réglementées (Évaluateur, Fonction de gestion des risques, Contrôle interne...).

I.2 Champ d'application

Domaine :	Gestion de Portefeuilles
Personnels concernés	Gérants de portefeuille Fonction d'évaluation Chargé de Middle Office- Contrôle (CMOC) Responsable conformité et contrôle interne (RCCI)

I.3 Références

Droit Européen	Article 19 de la Directive AIFM 2011/61/UE Articles 67 à 72 du Règlement AIFM 231/2013 Règlement UE 2017/1131 sur les fonds monétaires
RGAMF	Articles 312-41, 312-44, 321-29, 321-76 à 77, Articles 411-27, 411-84 (contrats de gré à gré), Articles 421-28 à 32 (évaluation), Articles 422-27 et 422-61
Doctrine AMF	Position – recommandation 2011-25 – Guide du suivi des OPC + Doc-2017-05

I.4 Politiques et procédures connexes

Proc_004 : Validation des Valeurs Liquidatives

I.5 Tableau des évolutions

Date	n° de version	Motif de la révision	Rédaction	Validation	Adoption
17/11/2006	0	Création (Proc 18)	RCCI	DG	
17/02/2009	1	Ajout des modalités de forçage de cours sur les obligations convertibles	PL / JLH / RCCI		
25/11/2013	2	Mise en conformité AIFM	RCCI		
28/03/2014	3	Refonte suite AIFM	RCCI		
16/10/2015	4	Refonte	DG	RCCI /FGR	
01/10/2020	5	Proc18 devient Pol 12 et CoCos	RCCI et DG	FGR/RCCI	CA 14/10/20
07/10/2021	6	Rapatriement par BDL, rachat>10% en crise de liquidité),	DG	RCCI/FGR	CA 13/10/21
28/09/2022	7	Suppression du pré-test de liquidité + corrections	DG	RCCI/FGR	CA 12/10/22
19/10/2023	8	Passage en prix BID + Swing Pricing	DG	RCCI/FGR	CA 19/10/23
17/10/2024	9	Passage aux Gates en BID + Forçage systématique TCN, Pension, swap + un évaluateur	DG	SG/FGR	CA 17/10/24
15/10/25	10	Retour au prix MID avec swing, Correction de forme)	DG	FGR/RCCI	CA 5/11/25

II Contexte

II.1 Synthèse

La présente politique traite de la valorisation des Portefeuilles (OPC et Mandats) gérés par Indép'AM et plus spécifiquement de l'Évaluation des Actifs qu'ils sont susceptibles de détenir.

Élaborée par le Directeur Général en concertation avec la Fonction de gestion des risques (FGR) et les gérants d'OPC sous le contrôle du RCCI, elle permet à Indép'AM de se conformer à ses obligations réglementaires pour tout ce qui concerne les questions de valorisation et d'évaluation.

Son application est soumise au contrôle du RCCI.

II.2 Périmètre d'application

Les Portefeuilles

Indép'AM gère 6 FIA (dont 2 FPS) soumis aux articles 67 à 72 du Règlement AIFM 231/2013 relatifs à l'évaluation des actifs. Cependant la SGP étant soumise à des obligations générales en termes d'évaluation (article 321-29 du RGAMF notamment) ou même particulières (Article 411-84 du RGAMF - cas des contrats de gré à gré), la présente Politique concerne tous les Portefeuilles gérés qu'ils soient des OPC ou sous mandats.

Les actifs (Instruments financiers et positions) concernés

Tous les Actifs (*cf.* définition ci-après) détenus par les Portefeuilles sont concernés par la présente politique.

La liste exhaustive des actifs qui peuvent composer les OPC gérés d'Indép'AM est la suivante :

- actions et OPC cotés (ETF) ;
- obligations et autres titres de créances négociables répartis en :
 - instruments du Marché Monétaire (IMM) dont TCN de moins de 3 mois,
 - IMM et TCN de plus de 3 mois
 - obligations et autres titres assimilés¹ ;
- OPC non cotés ;
- produits dérivés (*futures* et options) négociés sur un marché réglementé ;
- produits dérivés simples négociés de gré à gré (pas sur un marché réglementé) ;
- positions de Prêt/Emprunt, prise/mise en pension (ci-après « acquisitions et cessions temporaires de titres ») ;
- comptes espèces, comptes de dépôts de garantie et appels de marge, libellés en euro ou en espèces ;
- comptes de régularisation, provisions et de produits à recevoir notamment.

Pour **les mandats**, la catégorie des « OPC non cotés » de la liste ci-dessus intègre des FIA d'actifs non cotés qui ne sont pas gérés par Indép'AM et qui sont investis en immobilier ou en infrastructure.

Il apparaît donc que les activités de gestion d'Indép'AM sont limitées à des actifs simples et standards (en dehors des CoCos). Leur prix peut être aisément constaté car ils sont listés et cotés soit par un système électronique de cotation en continu (cas des actions, des devises, des *futures* notamment) ou par des teneurs de marché (cas des obligations), ou encore valorisés par des établissements agréés (cas des OPC). La seule exception porte sur la détention très marginale et ponctuelle d'instruments négociés de gré à gré dans les OPC. Cependant, la possible gestion en 2026 d'un fonds monétaire devrait accroître le recours à ce type d'instruments ou de contrats.

Pour la présente politique, le terme évaluation s'entend toujours en valeur vénale, donc au prix de marché ou à la valeur probable de négociation.

¹ Certains de ces instruments peuvent intégrer des dérivés (obligations convertibles et Cocos notamment)

Les acteurs

La présente Politique mobilise notamment :

- la fonction d'évaluation, attribuée à un CMOC est mobilisée dans le cadre de la méthode et procédure standard ou dans le cadre de forçage systématique effectué selon une méthode de Mark to Model parfaitement encadrée ;
- la FGR qui intervient dans tous les forçages de cours, soit en conception des modèles, des programmes et des méthodes (de fixation des paramètres notamment), lorsqu'ils sont systématiques, soit en calcul de cours lorsqu'ils sont ponctuels ;
- les gérants qui, en tant que responsables de la valorisation de leurs fonds, sont consultés sur toutes les méthodes et dans tous les cas de forçage ;
- le RCCI qui, dans le cadre de ses activités de contrôle permanent, assure le contrôle de 2^e niveau de toutes les valorisations et de l'application de la présente politique dans son ensemble.

Enfin, le Directeur Général et/ou le Directeur Général Adjoint assurent un contrôle et une validation de tous les modèles d'évaluation et méthodes de fixation des paramètres qu'ils mobilisent en concertation avec la FGR et les gérants.

II.3 Lexique

Les **actifs financiers** regroupent ici tous les instruments et positions (actions, obligations, devises, comptes banque, contrats, etc...) susceptibles d'être inscrits à l'actif d'un Portefeuille.

Le terme **Portefeuille** désigne indifféremment un OPC ou un portefeuille géré sous mandat.

Le terme **méthode standard** correspond à la méthode habituellement utilisée pour l'évaluation. Elle repose la plupart du temps et pour la plupart des titres sur un cours (taux) constaté à la clôture ou en milieu de fourchette achat/vente des contreparties (prix MID) pour les obligations et titres assimilés (cours intermédié méthode Mark-to-Market).

Les **titres de créance** ou **TCN** sont dans le CMF (L.211-1), une sous-catégorie des titres financiers. Le « Chapitre III : Titres de créance (Articles L.213-0-1 à L.213-35) » dissocie en

- Section 1 : Les titres de créances négociables (Articles L.213-1 à L.213-4-1) (dis TCN)
- Section 2 : Les obligations (Articles L.213-5 à L.213-21-1-A)

Suivant la nature de leur émetteur, on distingue :

- les BTF : bon du Trésor à taux fixe. Ce sont des titres à court terme émis par le Trésor, d'une durée inférieure à 1 an à l'émission ;
- les billets de trésorerie émis par les entreprises non financières (1 jour à 1 an) ;
- les certificats de dépôt émis par les établissements de crédit (1 jour à 1 an) ;
- les BMTN, bons à moyen terme négociables, émis par les entreprises et les établissements de crédit (> 1 an) ;
- et enfin les bons des institutions financières spécialisées (BIFS), émis par certains établissements du secteur financier public ou parapublic.

La réforme de mai 2016 a conduit à la fusion des TCN d'une maturité inférieure à un an (anciens certificats de dépôts, billets de trésorerie,) réunis sous la dénomination de « titres négociables à court terme » ou « Negotiable European Commercial Paper » (NEU CP prononcé « new CP ») ; et à un alignement de la dénomination des titres à plus d'un an : « titres négociables à moyen terme » (anciennement « bons à moyen terme négociables » ou NEU MTN) ;

L'acronyme **IMM** désigne les Instruments du Marché Monétaire. Les IMM sont des instruments transférables généralement négociés sur le marché monétaire et répondants à un ensemble de critères (durée inférieure à 397 jours notamment). Ils comprennent **les bons du Trésor, les obligations émises par des autorités locales, les certificats de dépôt, les billets de trésorerie [remplacés par les NEU CP par la réforme des TCN 2016], les acceptations bancaires et les titres de créance à court ou moyen terme [remplacés par les NEU MTN par la réforme des TCN 2016]**. Ils doivent être liquides et leur valeur doit être déterminée avec précision à tout moment.

Les termes de **cours Forcés** ou de **Forçage** correspondent aux cas où le cours issu de la méthode standard (cours constaté ou Intermédié) n'est pas représentatif de la valeur vénale réelle ou de la valeur probable de négociation de l'Instrument Financier traité, et ce quel qu'en soit le motif. Dans ce cas seulement, le cours issu de la méthode standard sera écarté. Il est alors dit « Forcé ». Pour les titres détenus par un OPC, tout forçage de cours nécessite l'intervention de la FGR.

Le terme « **Cours conforme** » représente un cours qui relève de la méthode standard. Pour les cours de clôture constatés (Actions, ETF, futures notamment), il s'agit d'un cours de clôture. Pour les cours intermédiés (obligations et assimilés), il s'agit d'un prix MID de clôture, prioritairement un BGN, ou tout prix de clôture au MID, qu'il repose sur un calcul moyen ou qu'il soit fourni par un autre intermédiaire dès lors que ce prix est réaliste.

III OPC - Principes et méthodes d'évaluation des actifs financiers

III.1 Rappel des principes comptables d'évaluation (contractuels)

Les règles d'évaluation des instruments détenus par les OPC sont celles mentionnées dans le prospectus des OPC. Ces règles sont les suivantes :

- Les instruments financiers et valeurs mobilières négociés sur un marché réglementé français ou étranger sont évalués au prix du marché. L'évaluation au prix du marché de référence est effectuée selon les modalités arrêtées par la société de gestion. Ces modalités d'application sont précisées dans l'annexe aux comptes annuels. Toutefois :
 - Les valeurs mobilières dont le cours n'a pas été constaté le jour de l'évaluation ou dont le cours a été corrigé sont évaluées à leur valeur probable de négociation sous la responsabilité de la société de gestion. Ces évaluations et leur justification sont communiquées au Commissaire aux Comptes à l'occasion de ses contrôles.
 - Les titres de créances et assimilés négociables qui ne font pas l'objet de transactions significatives sont évalués par l'application d'une méthode actuarielle, le taux retenu étant celui des titres équivalents affectés, le cas échéant, d'un écart représentatif des caractéristiques intrinsèques de l'émetteur du titre. Toutefois, les titres de créances négociables d'une durée de vie résiduelle inférieure ou égale à 3 mois peuvent, en l'absence de volatilité particulière, être évalués selon la méthode linéaire (sauf pour ceux détenus par un fonds monétaire). Les modalités d'application de ces règles sont fixées par la Société de gestion. Elles sont mentionnées dans l'annexe aux comptes annuels.
- Les parts ou actions d'OPC sont évaluées à la dernière valeur liquidative connue, sauf dans le cas où elles sont cotées, car c'est alors leur cours de clôture qui est retenu
- Les titres qui ne sont pas négociés sur un marché réglementé sont évalués sous la responsabilité de la société de gestion à leur valeur probable de négociation.
- Contrats financiers négociés sur un marché réglementé ou assimilé : les instruments financiers à terme, fermes ou conditionnels, négociés sur les marchés réglementés ou assimilés, sont évalués au cours de compensation, ou à défaut sur la base du cours de clôture.
- Contrats financiers non négociés sur un marché réglementé ou assimilé (i.e. négociés de gré à gré) :
 - Contrats financiers non négociés sur un marché réglementé ou assimilé et compensés : les contrats financiers non négociés sur un marché réglementé ou assimilé et faisant l'objet d'une compensation sont valorisés au cours de compensation.
 - Contrats financiers non négociés sur un marché réglementé ou assimilé et non compensés : les contrats financiers non négociés sur un marché réglementé ou assimilé, et ne faisant pas l'objet d'une compensation, sont valorisés en mark-to-model ou en mark-to-market à l'aide des prix fournis par les contreparties.
- Les acquisitions et cessions temporaires de titres :
 - Pour les prêts de titres, la créance représentative des titres prêtés est évaluée à la valeur de marché des titres.
 - Pour les emprunts de titres, les titres empruntés ainsi que la dette représentative des titres empruntés sont évalués à la valeur de marché des titres.

III.2 Principes internes généraux

Les principes contractuels sont déclinés comme suit.

- 1 Les évaluations reposent (en fonction du type d'instrument) soit sur le dernier cours de clôture constaté (cours utilisé pour les transactions à la clôture), soit sur un cours de clôture produit par des intermédiaires (cours Intermédié) ou une statistique sur ces cours, soit sur un cours établi sur la base d'un modèle (cotation en Mark to Model ou MtMd). Les méthodes qui ne relèvent pas d'un modèle sont dites **standard**, et ce quels que soient : le type de cours « intermédié » (bid, ask, MID), son mode d'établissement (BGN, BVAL...) et son originateur, dès lors que ce dernier est indépendant du titre traité.

- 2 Dans le cas où le cours retenu ne relève pas de la méthode **standard** (il n'est pas un cours de clôture constaté ou intermédiaire), le cours est dit **forcé**. Il résulte alors généralement d'un calcul interne (méthode Mark to Model). Le recours à cette méthode doit être exceptionnel (ponctuel) et motivé, sauf pour certains instruments (TCN) ou contrats de gré à gré (pensions, Swaps...) où le forçage peut être systématique.
- 3 Lors de la valorisation, le Prix BGN MID est privilégié. Cependant, le contributeur ou le groupement de contributeur retenu pour la valorisation peut être modifié en privilégiant un autre calcul de moyenne ou un intermédiaire particulier offrant une bonne liquidité du titre.
- 4 Un même titre présent dans plusieurs portefeuilles d'OPC ne peut avoir des cotations différentes entre ces portefeuilles sur une même date de valorisation.
- 5 Pour les **cours de clôture constatés**, plusieurs sources (place de cotation) peuvent être utilisées (*cf. infra*). À défaut de cours de clôture en date de valorisation, le dernier cours de clôture antérieur à la date de valorisation est retenu.
- 6 Pour **les cours intermédiaés**, compte tenu de la mise en place du mécanisme de « Swing » en novembre 2025, les prix MID (milieu de fourchette) sont utilisés
- 7 Dans le cas où le cours issu de la méthode standard n'est pas représentatif de sa valeur vénale réelle, et ce quel qu'en soit le motif, mais dans ce cas seulement, le gérant, le CMOC, un assistant de gestion, le RCCI, la FGR ou un responsable de gestion **peut demander que ce cours standard ne soit pas retenu**, et qu'il soit donc « Forcé ». Dans ce cas, le demandeur :
 - 7.a Démontre, pièces à l'appui, que ce cours n'est pas représentatif de la valeur vénale du titre au moment de la clôture du jour de calcul.
 - 7.b Démontre qu'il existe une méthode conduisant à un cours qui l'est davantage.
- 8 Le principe de base du forçage est celui de la représentativité (fidélité ; réalité). Le cours retenu doit représenter fidèlement la valeur probable moyenne (achat/vente) de l'instrument.
- 9 Seule la FGR et le DG sont habilités à 1) autoriser un forçage de cours et (2) définir (ou accepter sur proposition) le cours de valorisation retenu.
- 10 Pour certains instruments (titres structurellement peu liquides, TCN) ou contrats de gré à gré, le forçage selon une approche MtMd peut devenir récurrent, voire systématique. Ce forçage peut alors être délégué à l'évaluateur par la FGR si les conditions suivantes sont remplies :
 - a. Le modèle mathématique d'évaluations est inscrit dans la présente politique ou il a été validé par la FGR ;
 - b. Le calcul du prix est effectué par un programme non modifiable, codé ou validé par la FGR ;
 - c. Les paramètres entrés dans le modèle sont fixés selon une méthode définie par la FGR.
- 11 Les forçages systématiques peuvent faire l'objet d'une correction ponctuelle par la FGR.
- 12 En termes de **traçabilité**, toutes les interventions et a fortiori décisions de la FGR en matière d'évaluation sont formalisées et tracées par un mail adressé au DG, au gérant du portefeuille, au RCCI et au responsable de la gestion.
- 13 Si la FGR émet des réserves ou refuse le forçage de cours, le demandeur peut formuler un **recours** auprès du Directeur Général qui, après avoir entendu les parties et consulté le RCCI, procédera à un arbitrage définitif.
- 14 En termes de **contrôle**, toute la présente Politique est soumise à un contrôle de 2^{ème} niveau du RCCI dans le cadre de ses activités de contrôle permanent.

III.3 Règles internes de l'évaluation standard

Les règles internes standards suivantes s'appliquent, mais en cas de conflit avec les principes internes généraux du §III.2. ci-dessus, elles sont d'un rang inférieur.

III.3.1 Évaluation Standard des actions et autres titres cotés (dont ETF)

Toutes les actions ou titres cotés (trackers, certificats, ...) sont valorisés au cours de marché, le cours retenu étant celui de clôture du jour de valorisation du marché principal de négociation.

Si le cours du marché principal de négociation du titre coté n'est pas disponible, alors l'Evaluateur recherche le cours de cotation sur les autres marchés de cotation en privilégiant les plus importants en volume traité.

Si le titre cote sur un marché fermé le jour de la valorisation, alors le cours utilisé est le cours de clôture du dernier jour ouvré précédant la date de valorisation sur ce même marché ou sur d'autres marchés, en application de la règle précédente.

Il est rappelé que lorsqu'un cours de clôture a été constaté, la méthode standard reste appliquée, quelle que soit la liquidité des titres.

Cependant, conformément au principe général #7, le gérant ou toute personne habilitée peut demander que le cours issu de la méthode standard ne soit pas retenu, dès lors qu'il se conforme aux dispositions de ce principe #7.

III.3.2 Évaluation standard des IMM et TCN de moins de 3 mois

Hormis pour les titres détenus par un fonds monétaire, les instruments du marché monétaire et les titres de créance d'une durée de vie résiduelle inférieure à 3 mois sont évalués suivant l'une des deux méthodes suivantes, pourvu que pour un portefeuille donné la méthode soit appliquée à tous les instruments de cette catégorie :

- En utilisant la méthode des TCN de plus de 3 mois (cf infra).
- En étalant linéairement sur la durée de vie résiduelle la différence entre la valeur d'acquisition² ou la dernière valeur de marché utilisée³ et sa valeur probable de remboursement.

Cette dernière méthode (dite de linéarisation) est utilisée si le gérant considère que son résultat est plus représentatif de la valeur vénale du titre. Elle ne peut pas être utilisée si le titre ou l'IMM est soumis à d'autres risques de marché (crédit et défaut notamment) non pris en compte par l'application de cette méthode. Elle peut en revanche être utilisée en cas de faible liquidité du titre dès lors que le gérant peut et prévoit de conserver le titre jusqu'à son terme. Lorsque cette méthode est utilisée, elle doit l'être jusqu'à l'échéance du titre.

III.3.3 Évaluation des IMM et TCN de plus de 3 mois

Ces instruments sont de préférence et en priorité évalués comme pour une obligation sur la base d'un cours intermédiaire rapatriable, lorsque le rapatriement de ce cours est possible.

Cependant, pour la majorité des TCN ce cours n'existe pas. Il est alors nécessaire de procéder à un forçage systématique du prix de l'instrument selon une méthode reposant sur un standard de place (Cf § III.4. relatif au forçage des cours et § VIII pour les techniques reconnues par la présente politique). Dans ce cas, conformément au principe général #10 le forçage peut être délégué à l'évaluateur.

Pour le fonds monétaire :

La valorisation des TCN est égale à la somme actualisée de tous les flux générés par le TCN.

Le taux d'actualisation est le taux sans risque (courbe des taux OIS514) de la durée correspondant à chaque flux, majorée d'un spread de marché du titre.

Ce spread évolue dans le temps, mais est constant pour tous les flux à actualiser.

Ce spread est égal au spread OIS initial (SprdInitTCN) corrigé de la variation du spread de la Référence.

Tous les spread (de crédit) seront calculés contre la courbe des taux OIS Estr 514 « Code YCSW0514 » supposée être une courbe des taux sans risque.

Principes

Les TCN sont valorisés exactement comme une obligation de même type (Taux Fixe ou taux variable). La politique 12 s'applique en tout point mais sur la base d'un cours Forcé calculé par un modèle.

Les cours sont calculés de manière prudente, donc sur la base d'un taux de référence BID.

Le spread de valorisation est égal au spread initial, corrigé de la variation d'un titre de référence enregistré dans le mouvement (ou dans Ref_TCN ?). En l'absence d'un tel titre, la variation retenue sera celle du taux moyen des euro commercial paper de la catégorie de notation A1/P1 (code Bloomberg : YCMM0106).

² Si le titre avait une durée résiduelle de moins de 3 mois à l'achat.

³ Immédiatement avant que la durée résiduelle du titre ne devienne inférieure à 3 mois.

En conséquence, 3 méthodes de valorisation seront appliquées par ordre de priorité suivant :

1. Le titre cote (cas des bons du trésor), alors la cotation de marché est retenue
2. Le titre ne cote pas, alors la cotation repose sur la variation du spread d'un titre de référence qui cote, de même émetteur et du durée équivalent à [-1 mois + 6 mois près]
3. Le titre ne cote pas et aucun titre de référence ne peut être identifié, alors, la cotation repose sur le spread initial ajusté de la variation des taux IMM de même durée

Nota fonctionnel :

- Les cas 1 et 2 ci-dessus peuvent être regroupés en un cas unique (cas 2) en inscrivant dans le titre de référence le titre lui-même.
- Le cas 3 pourra être assimilé au cas 2 en inscrivant dans le titre de référence le code Bloomberg « YCMM0106 » de la courbe des IMM.

Une fonction correctrice du spread pourra être activable pour les instruments dont la durée à l'échéance serait inférieure à 30 jours.

La courbe des taux IMM n'excède pas un an. Au-delà d'un an, cette courbe sera supposée plate.

III.3.4 Évaluation standard des obligations et autres titres assimilés

Le cours MID retenu en priorité est le cours BGN MID⁴ de Bloomberg.

Lorsque le BGN MID n'est pas disponible, alors, tout autre prix MID peut être utilisé, qu'il s'agisse d'un BVAL ou du prix d'un contributeur. Dans ce cas, le contributeur retenu est celui susceptible d'offrir la meilleure liquidité du titre. Tous ces cas relèvent de la procédure standard (il ne s'agit pas là d'un cours forcé).

III.3.5 Évaluation standard des OPC (OPCVM et FIA) cotés et non cotés

Ces produits sont évalués à leur dernière valeur liquidative connue au jour d'établissement de la valeur liquidative du fonds.

Pour les ETF, la valeur retenue est celle du cours de clôture du marché principal de négociation du jour d'établissement de la valeur liquidative du fonds. Si, à la clôture, le cours affiche un comportement très différent de celui de leur benchmark (écart de $\pm 0,5$ %) et que des souscriptions ou rachats ont été effectués sur la VL de l'ETF alors celle-ci peut être utilisée dans le cadre de la méthode standard.

III.3.6 Évaluation standard des produits dérivés négociés sur un marché réglementé (Futures et option)

Ces produits dérivés sont évalués à leur cours de compensation du marché sur lequel ils sont listés, en date de valorisation du portefeuille.

III.3.7 Évaluation standard des produits dérivés négociés de gré à gré (et non sur un marché réglementé)

Seuls les **produits dits compensés** font l'objet d'une évaluation standard au cours de compensation du jour de la valorisation du Portefeuille. Ce cours est celui déterminé par la chambre de compensation s'il est cohérent (écart maximum de $\pm 0,5$ %) avec celui de la contrepartie bancaire ayant monté le produit sur la base des paramètres et de la méthode convenue avec la SGP lors de la contractualisation de l'engagement. Dans le cas contraire, il est fourni par la FGR.

À moins qu'elles ne soient inscrites dans la présente politique, la méthode de valorisation retenue par les parties prenantes et les modalités de fixation des paramètres retenus doivent faire l'objet d'une validation formelle par le gérant concerné, la FGR et le Directeur Général ou le Directeur Général Adjoint, et ce pour chaque contrat ou type de contrat.

Les **produits non compensés** ne font pas l'objet d'une évaluation standard et font l'objet d'un forçage systématique qui peut être délégué à l'évaluateur conformément au principe général #10 (Cf § III.4. relatif au forçage des cours et § VIII pour les méthodes reconnues par la présente politique).

⁴ Le cours BGN résulte du consensus observé par Bloomberg selon une méthode qui lui est propre, sur la base des cours contribués par les teneurs de marchés du titre.

III.3.8 Évaluation standard des acquisitions et cessions temporaires de titres

Les pensions

Les pensions sont valorisées en tenant compte de la composante titre et de la composante collatérale. En conséquence, pour les mises en pension du titre :

- Les titres mis en pension qui ont été enregistrés au poste « Titres donnés en pension » sont valorisés à leur valeur de marché.
- La dette représentative de ces titres est inscrite au Passif pour le montant des disponibilités reçues.
- Les intérêts dus (lorsque les taux sont négatifs) au titre de la rémunération acquise de la mise en pension sont valorisés au *prorata temporis* dans le poste « Opération temporaire sur titres » (valeur négative). Les techniques de valorisations reconnues par la présente politique sont présentées en §VIII.

Pour les prises en pension :

- Les titres reçus en pension qui ont été enregistrés au poste « Créance représentative de titres reçus en pension » sont valorisés à leur valeur contractuelle des disponibilités versées.
- La rémunération acquise au titre de la prise en pension est valorisée au *prorata temporis* dans le poste « Opérations temporaires sur titres » (valeur positive). Les techniques de valorisations reconnues par la présente politique sont présentées en §VIII.

Les prêts ou emprunts de titres

Les prêts et emprunts de titres sont valorisés en tenant compte de la composante titre et de la composante collatérale. En conséquence, pour les prêts de titres :

- les titres prêtés qui ont été enregistrés au poste « Créances représentatives de titres prêtés » sont valorisés à leur valeur de marché,
- la rémunération acquise du prêt est valorisée au *prorata temporis* au poste d'actif « Opérations temporaires sur titre ». Les techniques de valorisations reconnues par la présente politique sont présentées en §VIII.

Pour les emprunts de titres :

- les titres empruntés enregistrés à l'actif au Poste « Titres empruntés » et sa contrepartie au passif sous forme de dette sont tous deux valorisés en valeur de marché.
- la rémunération acquise de l'emprunt est valorisée au *prorata temporis* au poste d'actif « Opérations temporaires sur titre » (valeur négative). Les techniques de valorisations reconnues par la présente politique sont présentées en §VIII.

III.3.9 Évaluation standard des autres cas (comptes banque et de régularisation)

Les comptes banques (espèces, comptes de dépôts de garantie et appel de marge...) et les comptes de régularisation (provisions et autres comptes de produits à recevoir notamment) ne sont soumis à aucune fluctuation de marché dès lors qu'ils sont libellés en euros. Ils sont donc évalués à leur valeur de bilan.

Dans le cas où ils sont exprimés en devise, le cours retenu pour la devise est le CMPL London clôture composite Bloomberg BID de la date de valorisation.

III.4 Règles internes du forçage de cours

Les règles internes standards suivantes s'appliquent, mais en cas de conflit avec les principes internes généraux du §III.2. ci-dessus, elles sont d'un rang inférieur.

III.4.1 Les règles de forçage de cours

Les méthodes de forçage sont issues des meilleures pratiques de place. Certaines d'entre elles sont listées et précisément définies en chapitre VIII de la présente Politique. Cette liste n'est pas exhaustive et la FGR dispose de toute latitude pour utiliser de nouvelles méthodes.

Cependant, dans le cas où une méthode utilisée n'est pas référencée dans la présente politique le Directeur Général ou le Directeur Général Adjoint et les gérants doivent en être informés afin qu'ils en contrôlent et en valident la pertinence ainsi que les modalités de fixation de ses paramètres.

En cas de stress de liquidité sur les marchés, à la demande des parties prenantes identifiées dans le principe général #7, si le prix MID de certains actifs intermédiés n'est pas représentatif de la moyenne des prix achat/vente, ce prix peut faire l'objet d'un forçage ponctuel afin d'y intégrer un coût (décote) d'illiquidité

III.4.2 Règles particulières

En cas de conflit, les règles particulières suivantes sont d'un rang inférieur aux principes et règles de forçage.

Les instruments cotés ou compensés

Aucun de ces instruments (actions, OPC cotés, dérivés négociés sur un marché réglementé, devises) ne peut formellement faire l'objet d'un forçage. En cas d'absence de cours de clôture, le cours le plus récent mais antérieur à la date de valorisation est utilisé, et l'Evaluateur conserve une trace de ce traitement particulier.

Les obligations, TCN, et autres titres assimilés, instruments de gré à gré non compensés

Tous ces instruments, que leurs revenus soient fixes ou variables, font l'objet d'une évaluation sur la base d'une des deux méthodes suivantes :

- Une actualisation de leurs flux contractuels sur la base d'un taux sans risque majoré d'un *spread* représentatif des caractéristiques du titre.
- Une actualisation de leurs flux probables sur la base d'une courbe des taux sans risque.

Un *spread* d'illiquidité peut le cas échéant (cf. principes supérieurs) être appliqué.

Lorsque les instruments comportent des flux croisés entre les parties, il est supposé qu'aucune des parties ne fera défaut et les actualisations sont effectuées sur la base d'une courbe des taux sans risque.

Pour les instruments de gré à gré, lesquels font toujours l'objet d'une évaluation par la contrepartie bancaire ayant monté le produit, la FGR et l'Evaluateur se basent sur les paramètres et les méthodes convenues à la contractualisation de l'engagement.

Cette méthode et ces paramètres doivent être décrits dans le §VIII de la présente politique ou faire l'objet d'une validation formelle par la Direction Générale (DG ou DGA) et les gérants concernés, et ce pour chaque contrat ou type de contrat.

Les contrats de *swaps* de devise contre euro négociés de gré à gré sont évalués sur la base de la valeur spot de la devise contre euro, corrigé du différentiel d'intérêt entre ces deux devises (report ou déport), sur la base des taux de référence convenus dans le contrat de *swap*.

Chaque forçage ponctuel de la FGR fait l'objet d'un contrôle tracé de la part du RCCI.

Les OPC en liquidation

Dans le cas où, du fait d'un incident majeur, un OPC non coté serait : (1) fermé à toute souscription ou rachat, (2) pour une durée indéterminée ou pour une durée probable de plus d'un an, (3) en vue de sa liquidation totale ou partielle, alors la SGP peut décider d'appliquer à ce fonds une décote pouvant atteindre 100 % de la dernière valeur liquidative connue, notamment dans le cas où la valeur de liquidation de ce fonds est susceptible d'atteindre 0.

Lorsque les 3 conditions précédentes sont remplies et qu'une entité habilitée (gestionnaire, CAC, liquidateur, etc.) a établi une valeur liquidative indicative du fonds, celle-ci est retenue dès sa publication.

III.5 Synthèse des missions de l'Evaluateur

La FGR, les gérants et la Direction Générale (DG ou DGA) ayant rédigé ou validé la présente politique sous le contrôle du RCCI, la mise en œuvre d'une évaluation sur la base d'une méthode standard ou d'un forçage systématique conforme au principe général #10 relève uniquement de l'évaluateur, toutes ces évaluations entrant dans le périmètre du contrôle permanent.

En conséquence, les missions de l'évaluateur consistent à :

- Collecter les cours sur la base de la méthode standard.
- Rapprocher ces cours de ceux du valorisateur externe des OPC.
- Déterminer les cours à retenir dans le cadre de la procédure standard en (le cas échéant) :
 - Corrigeant les erreurs factuelles de cotation en concertation avec les gérants si nécessaire.
 - Modifiant la source ou le contributeur du prix MID à retenir.
- Réaliser les forçages systématiques relevant du principe #10
- Saisir la FGR en cas de cours à forcer ponctuellement.

Les missions de la FGR consistent à :

- Participer à l'élaboration de la présente politique sous le contrôle du RCCI.
- Élaborer/proposer les éventuelles méthodes d'évaluation utilisées qui ne seraient pas référencées dans la présente Politique, sous le contrôle de la Direction Générale en accord avec les gérants.
- Valider les méthodes de fixation et valeurs des paramètres utilisés pour chaque forçage de cours.
- Établir ou valider sur proposition les cours forcés en accord avec les gérants. À cet égard, tout désaccord entre les gérants et la FGR seront arbitrés par le Directeur général à la demande d'une des parties.

IV MANDATS - Principes et méthodes d'évaluation des actifs financiers

IV.1 Rappel des principes comptables d'évaluation

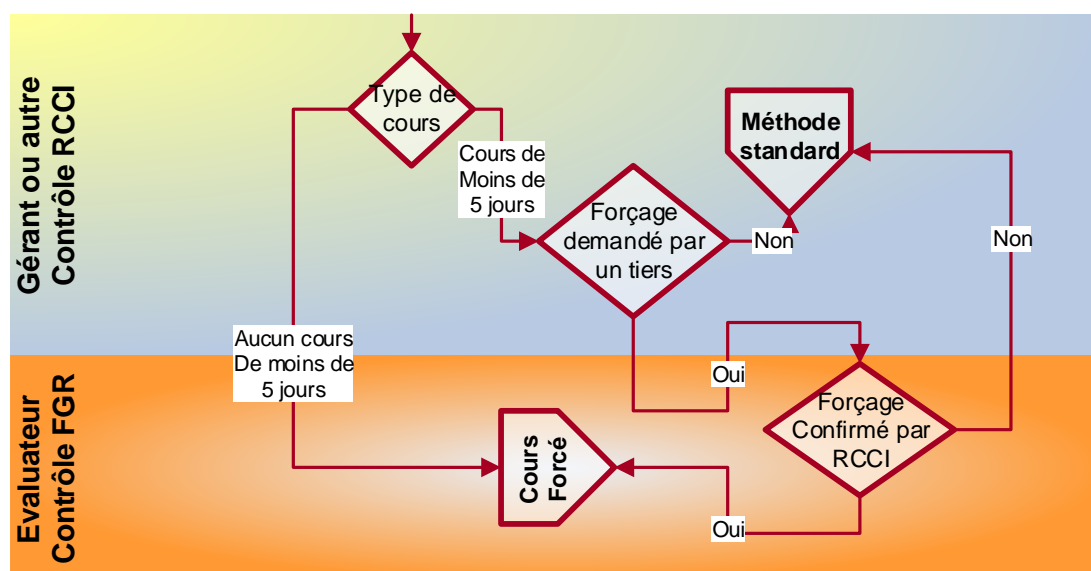
L'évaluation des portefeuilles sous mandat que réalise Indép'AM répond aux objectifs réglementaires de la SGP. Cependant, autant que faire se peut, la méthode retenue tiendra également compte des impératifs réglementaires des clients, à savoir :

- Évaluation des actifs conforme à la directive Solvabilité 2.
- Établissement des écritures de régularisation dans le cadre des opérations de bilan de fin d'année (Dépréciation Durable et Provision pour risque d'exigibilité – PRE, évaluation fiscale...).

IV.2 Principes internes généraux

En application des obligations réglementaires ci-dessus, les principes internes appliqués à la valorisation des portefeuilles sous mandat sont déclinés comme suit.

- 1 Les valorisations des portefeuilles sous mandat sont mises en œuvre sur la base des principes et méthodes formulés par chaque client. À défaut, les règles suivantes sont appliquées.
- 2 Afin de répondre simultanément et au mieux à tous les objectifs réglementaires assignés à la valorisation établie par Indép'AM, et notamment à ceux des SGP, le principe premier de la valorisation des mandats est celui d'une évaluation au plus près de la valeur de réalisation (ou valeur vénale) des actifs.
- 3 En cas de besoin ponctuel spécifique (cas des DD au prix moyen de décembre) d'autres valorisations peuvent être effectuées suivant des modalités différentes.
- 4 Comme pour les OPC, les évaluations reposent (en fonction du type d'instrument) soit sur un cours de clôture constaté (cours utilisé pour les transactions à la clôture), soit sur un cours de clôture produit par des intermédiaires (cours Intermédié) ou un cours résultant d'une statistique sur ces cours, soit sur un cours établi sur la base d'un modèle interne (cotation en Mark to Model). Les 2 premiers cas relèvent de la méthode dite **standard**, et ce quels que soient le type de cours « intermédié » (bid, ask, MID), son mode d'établissement (BGN...) et son originateur, dès lors que ce dernier est indépendant du titre traité.
- 5 Comme pour les OPC, dans le cas où le cours retenu ne relève pas de la méthode **standard** (il n'est pas un cours de clôture constaté ou intermédié), le cours est dit **forcé**. Il résulte alors d'un calcul interne (méthode Mark to Model).
- 6 Pour les **cours de clôture constatés**, plusieurs sources (place de cotation) peuvent être utilisées (cf. infra).
- 7 Pour les **instruments intermédiés**, afin de favoriser le principe de réalité (principe conforme à la règle 1), le **dernier prix traité** (cours de clôture ou Px_Last de Bloomberg) est utilisé.
- 8 En l'absence de cours, le cours de clôture de la dernière date de cotation peut être utilisé s'il a moins de 5 jours.
- 9 En l'absence de cours daté de moins de 5 jours, ou si le client, le gérant, l'évaluateur, un assistant de gestion, le RCCI, la FGR ou le responsable de la gestion constatent que le cours issu de la méthode standard est très éloigné (au moins 2 %) de la valeur vénale réelle de l'instrument, alors ils peuvent demander à ce que ce cours standard ne soit pas retenu. Il est alors dit « Forcé ». Le demandeur doit dans ce cas :
 - 9.a Démontrer, pièces à l'appui, que ce cours n'est pas représentatif de la valeur vénale du titre au moment de la clôture du jour de calcul.
 - 9.b Démontrer qu'il existe une méthode conduisant à un cours qui l'est davantage.
- 10 Le principe de base du forçage est celui de la représentativité (fidélité, réalité). Le cours retenu doit représenter fidèlement la valeur probable de négociation.
- 11 Seule la 1^{ère} fonction d'évaluation, le CMOC, est habilitée à (1) autoriser un forçage de cours et (2) définir (ou accepter sur proposition) le cours de valorisation retenu, sous le contrôle du RCCI.



12 En termes de **traçabilité**, toutes les décisions de forçage de cours sont formalisées **par un mail, comportant les justificatifs, de l'évaluateur au RCCI**.

13 En termes de **contrôle**, toutes les évaluations sont soumises au contrôle du RCCI dans le cadre de ses activités de contrôle permanent.

IV.3 Règles internes de l'évaluation standard

En cas de conflit, les règles internes standards suivantes sont d'un rang inférieur aux principes internes généraux.

Les règles internes de l'évaluation sont celles de l'évaluation standard des OPC sans aucune modification, sauf pour le point « **3.4. Évaluation standard des OPC (OPCVM et FIA) cotés et non cotés** ». Dans ce cas, la VL (NAV), en lieu et place du cours de clôture, peut être utilisée sans justification particulière.

Enfin, en ce qui concerne le cas des **OPC dont la souscription ne coïncide pas avec l'appel et le versement des fonds**, les engagements non appelés (en nominal) sont portés à l'actif du portefeuille et déduits du monétaire (en dette ou cash négatif si nécessaire). Les actifs appelés sont valorisés sur la base de la dernière valeur liquidative connue.

Enfin, dans le cas où certains actifs sont cotés dans une devise étrangère, le cours retenu pour la devise est le CMPL London clôture composite Bloomberg MID (Px933 Px_MID_EOD) de la date de valorisation.

IV.4 Règles internes du forçage de cours

En cas de conflit, les règles internes de forçage suivantes sont d'un rang inférieur aux principes internes généraux.

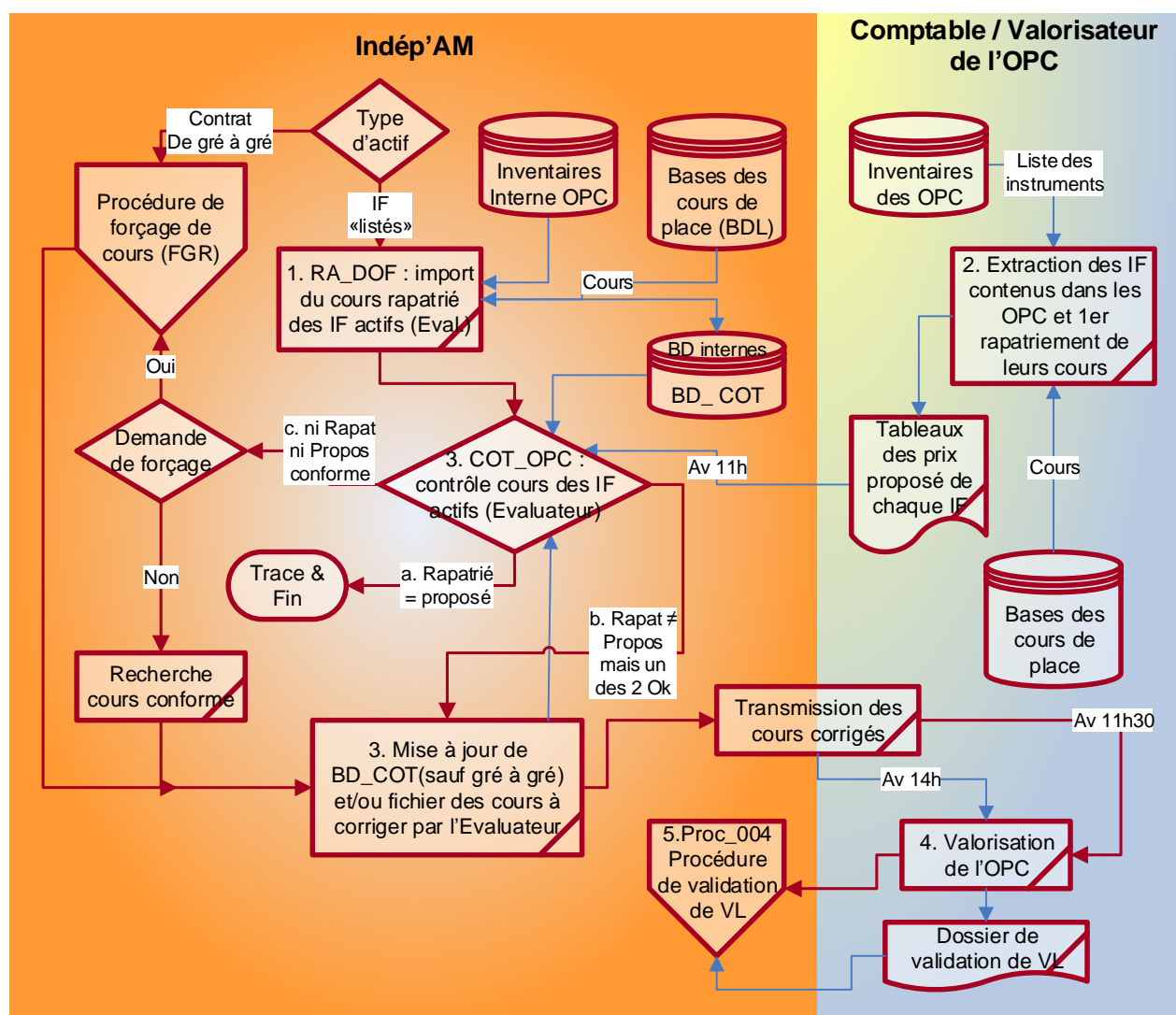
Si le cours issu de la méthode standard est considéré trop éloigné de la valeur vénale du titre (écart de plus de 2 %), ou qu'aucun cours de clôture de moins de 5 jours n'a pu être constaté, la cotation du titre peut être forcée sur la base des règles particulières retenues pour les OPC, sans application de *spread* d'illiquidité.

Pour ce faire, l'évaluateur peut faire appel à l'expertise de la FGR.

V OPC - Procédures de valorisation

Pour les OPC, la valorisation d'un portefeuille est effectuée par le Comptable de l'OPC qui est un prestataire externe agréé indépendant (BNP 2S), sur la base des cours produits et contrôlés par les fonctions d'évaluation internes. Ils ont l'obligation de se conformer scrupuleusement aux prescriptions du prospectus du fonds.

V.1 Procédure standard



Préambule : Cas des contrats de gré à gré (peu fréquent) et des TCN

Ces contrats et instruments font l'objet d'un forçage systématique reposant sur une méthode Mark to Model et des paramètres élaborés et validés par la FGR et la Direction Générale (DG ou DGA) conformément au principe général #10. Ce forçage systématique est réalisé par l'évaluateur.

I.1 Rapatriement des cours de valorisation des OPC

En début de matinée, indépendamment du valorisateur des OPC, l'évaluateur rapatrie le prix (et coupon couru) des instruments financiers détenus par les OPC (Outil RA_DOF et base BDL), de manière conforme à la présente politique, et aux prospectus des fonds. Ce cours est dit « rapatrié ».

Le rapatriement traite le périmètre des instruments financiers dit « Listés », composé de tous les instruments cotés ou valorisés (VL) susceptibles d'entrer dans la composition des OPC, à savoir :

- Des actions et OPC cotés ou non cotés
- Des obligations et autres titres de créances négociables, quelle que soit leur durée.
- Des produits dérivés (*futures*, options...) compensés.
- Des devises.

I.2 Extraction et transmission par le comptable OPC externe du cours des instruments listés

En fin de matinée, avant chaque soumission de valeur liquidative, pour l'ensemble des OPC traités, le comptable valorisateur des fonds d'Indép'AM, envoie par email à la société de gestion un fichier contenant le cours qu'il pense devoir utiliser pour chaque instrument financier listé en portefeuille (Cours dit « proposé »).

Ce cours a été fixé conformément au prospectus du fonds.

I.3 Collecte et contrôle des prix par l'évaluateur

Grâce à l'outil COT_OPC, l'évaluateur extrait de la base interne (BD_COT) les prix des instruments financiers détenus par les OPC, puis les contrôle en les rapprochant de ceux proposés par le comptable-valorisateur.

Cas des instruments « listés »

Pour ces instruments le contrôle du cours de l'évaluateur peut conduire à 2 résultats :

- Cas a : le prix « proposé » est égal au prix « rapatrié » de la base de cotation d'Indép'AM conforme à la procédure standard et il est alors validé.
- Cas b : le prix proposé diffère du prix rapatrié de la base de cotation d'Indép'AM ou l'un des deux est absent, dans ce cas l'évaluateur rapproche ces 2 prix d'une troisième source de données indépendante et prend les dispositions adaptées, soit en ajoutant le bon prix dans la liste des instruments (feuille XLS) dont la correction du cours sera demandée au comptable-valorisateur, soit en corrigeant la base des prix rapatriés d'Indép'AM.

Fixation du prix des obligations et titres assimilés

Pour les obligations et titres assimilés (y compris à dérivé intégré), l'évaluateur effectue un contrôle du prix reçu.

Pour chaque titre, 3 cas de figure peuvent se présenter :

- Cas a : Prix rapatrié en base interne (BGN) est égal au prix proposé par le valorisateur : Dans ce cas, le cours est validé, ce qui ne nécessite aucune action particulière (ni dans les bases interne, ni vis-à-vis du valorisateur).
- Cas b1 : Les deux prix diffèrent, mais l'un des 2 est un MID qui après contrôle se révèle conforme à la présente politique, ce prix est alors retenu et la base interne des prix rapatriés ou le fichier des prix proposés est corrigé selon le cas.
- Cas b2 : Les deux prix diffèrent, et aucun des 2 n'est un prix BGN. L'évaluateur, dans le cadre de la procédure standard, retient alors soit un autre prix moyen au MID ou, en concertation avec le gérant du portefeuille, le prix MID du contributeur offrant la meilleure liquidité. Dans ce cas, l'évaluateur corrige la base interne des prix retenus et communique au valorisateur le prix à retenir.
- Cas c : Aucun prix n'est conforme à la méthode standard (il n'existe aucun prix MID ou les MID existants ne sont pas représentatifs d'une valeur de transaction) : le cours est forcé par la FGR en concertation avec les gérants concernés, puis sa valeur est modifiée en base interne et communiquée au valorisateur.

Le traitement des instruments (Contrats, TCN...) faisant l'objet d'un forçage systématique, est celui du cas c) ci-dessus. Il doit cependant être noté qu'après l'application de la méthode de calcul systématique du prix, l'une des parties prenantes (évaluateur, FGR, gérant, DG...) peut demander un forçage ponctuel du cours conformément au principe général #7, avant son envoi au valorisateur.

I.4 Mise à jour et envoi des cours à corriger au prestataire externe

Dès que tous les cours ont été contrôlés et le cas échéant corrigés (voire forcés), l'évaluateur complète un fichier Excel (dont le format est intégrable dans la Base Valeur de BNP 2S) des cours à modifier, puis il l'envoie par email à la Base Valeur du valorisateur pour intégration.

En cas d'anomalie sur le fichier reçu, BNP 2S Base Valeur renvoie une demande d'information ou de correction à l'évaluateur qui réalise les corrections ou répond aux demandes d'informations.

I.5 Fixation du prix des autres instruments (cours constaté)

À l'issue de l'étape précédente, le comptable valorisateur procède à l'établissement d'un projet de valeur liquidative pour chaque OPC, puis il adresse à chaque gérant un ensemble de fichiers nommé pack de validation, dans lequel le cours de valorisation de chaque instrument et de chaque position à l'actif est mentionné.

I.6 Contrôle par le gérant dans le cadre de la validation de VL

Dans le cadre de la validation par le gérant de la VL de son OPC (cf. procédure 004 de validation des VL), celui-ci procède à une validation systématique du cours de tous les instruments détenus par son fonds, en le comparant à un cours conforme à la présente politique. Ces cours intègrent les éventuelles modifications apportées par les évaluateurs.

Tout écart significatif⁵ constaté à cette occasion bloque la validation de VL, et dans le cas où le gérant outrepassse ce blocage, le RCCI, la FGR et le DG en sont informés par envoi d'un mail circonstancié automatique.

V.2 La procédure de forçage de cours

Rappels sur les cas de forçage des cours

Les 2 seuls cas de forçage des cours sont :

- 1 L'absence de cours conforme à la méthode standard, ce qui est systématiquement le cas pour les contrats de gré à gré non compensés ou pour la majorité des TCN.
- 2 La demande motivée, par un collaborateur habilité, et acceptée par la FGR, sur la base du fait que le prix résultant de la méthode standard n'est pas représentatif de la valeur de réalisation de l'instrument (forçage ponctuel). Cette demande de forçage ponctuel peut survenir après un forçage systématique dans le cas où ce dernier ne tiendrait pas compte de certaines situations particulières.

La procédure de forçage ponctuel

Toute demande de forçage ponctuel est adressée (généralement par l'évaluateur ou le gérant) à la FGR avec copie au gérant (le cas échéant), au responsable de la gestion, au RCCI et au Directeur Général, avec les éléments suivants :

- Le(s) portefeuille(s) et la date de valorisation concernés.
- Le titre concerné et le cours issu de la méthode standard.
- Le motif du caractère non représentatif du cours issu de la méthode standard.
- La méthode de valorisation souhaitée et les paramètres associés (facultatif).
- Le cours proposé et les éventuels autres justificatifs de ce cours (facultatif).
- Le dernier cours utilisé ou connu et sa date.

La FGR examine la demande en vérifiant :

- Sa justification.
- La pertinence de la méthode proposée et des valeurs de paramètres retenues (le cas échéant).
- Les autres pièces justificatives.

Puis, elle fait part de son accord sans réserve, ou de son accord sous réserve de modification, ou de son refus du forçage du cours.

Dans le cas où elle valide le forçage ponctuel du cours, la FGR **calcule ou recalcule** systématiquement le cours de forçage à utiliser (Cf supra).

La **réponse** de la FGR est systématiquement formalisée par un mail adressé au demandeur, au gérant du portefeuille, au RCCI et au responsable de la gestion concerné (taux ou action).

⁵ La quantification de la notion de significativité est effectuée au travers d'une table de paramétrage des seuils limites que le gérant ne peut modifier.

VI MANDATS – Procédure de valorisation

La présente procédure est celle appliquée par défaut, lorsque le client n'a pas formalisé de demande spécifique.

VI.1 Attribution de fonction

Pour les mandats, la valorisation d'un portefeuille est effectuée soit par un collaborateur du BIDdle office (l'évaluateur) lorsque l'inventaire est tenu dans une chaîne titre (Progiciel de marché), soit par un assistant de gestion.

Les forçages de cours sont réalisés par le valorisateur interne en concertation avec le gérant du portefeuille, sous le contrôle du RCCI.

VI.2 Procédure standard

Cas des mandats valorisés par le client (gérés par un Progiciel de marché)

Le processus de valorisation est le suivant :

1. Le client (son prestataire) rapatrie les cours utilisés par le système NILE dont le fournisseur de cours est Refinitiv.
2. Les inventaires valorisés sont adressés à Indép'AM.
3. Indép'AM contrôle les cours sur la base d'une source de données indépendante.
4. Indép'AM fait part de ses observations (écarts de cours supérieurs à 0.01 % de la valeur globale du portefeuille environ) au Client, et le cas échéant à son prestataire.
5. Si le client n'a pas infirmé le cours d'Indép'AM sous 3 jours, le prestataire corrige le cours d'origine sur la base de la proposition d'Indép'AM.

Par ordre de priorité, pour une date de valorisation donnée, les sources de cours de clôture et méthodes retenues pour contrôler les cours du client sont les suivantes :

- Actions et OPC cotés : la principale place de cotation si elle est un marché réglementé, à défaut la 2^e principale place de cotation est utilisée, puis la 3^e...
- Les TCN de moins de 3 mois sont évalués de manière linéaire.
- Pour les obligations et titre assimilés de plus de 3 mois : le BGN (Px_last) de Bloomberg, puis le BVAL ou le BGN Exch ou tout autre cours de clôture conforme à la présente politique. (À noter que le client retient le prix de clôture calculé par l'ICMA (International Capital Market Association - devenue Xtracker⁶) ou en cas d'inexistence de valorisation ICMA, celle du marché principal de listing du titre).
- Les OPC non cotés sont évalués sur la base de la dernière VL publiée en date de valorisation.
- Les dérivés négociés sur un marché réglementé sont évalués sur la base de leur cours de compensation.
- Les dérivés négociés de gré à gré ou les opérations temporaires de titre sont évalués sur les mêmes bases que lorsqu'ils sont détenus par un OPC géré par Indép'AM.

Le recours à un cours de clôture à une date antérieure à celle de valorisation n'est utilisé qu'après avoir épuisé toutes les sources de cours de clôture de Bloomberg.

Cas des autres mandats

Ces mandats sont valorisés en prix de clôture (Px_Last) à partir de lien dynamique Bloomberg sur les bases suivantes :

- Actions et OPC cotés : la principale place de cotation si elle est un marché réglementé, à défaut la 2^e principale place de cotation est utilisée, puis la 3^e... (Idem cas prec.).
- Pour les obligations et titre assimilés, **quelle que soit leur durée de vie résiduelle** : le dernier prix BGN de Bloomberg, puis le BVAL ou le BGN Exch ou tout autre cours de clôture conforme à la présente politique.

⁶ Le XTRACKER correspond au cours moyen contribué par les 420 membres de l'ICMA

- Les OPC non cotés sont évalués sur la base de la dernière VL publiée en date de valorisation (Idem cas prec.).
- Les dérivés négociés sur un marché réglementé sont évalués sur la base de leur cours de compensation (Idem cas prec.).
- Les dérivés négociés de gré à gré sont évalués sur les mêmes bases que lorsqu'ils sont détenus par un OPC géré par Indép'AM (Idem cas prec.).

VI.3 Procédure de forçage de cours

Tous les cours rapatriés font l'objet de contrôles de premier niveau spécifiques :

- 1 Vérification de la cohérence du cours (contrôle d'existence et des ordres de grandeur notamment) ;
- 2 Contrôle de l'ancienneté (cours <5 jours) ;
- 3 Vérification de la variation mensuelle (limite en fonction du type de titre) ;
- 4 Si possible, comparaison avec d'autres sources.

Lorsque ces contrôles ne sont pas validés, ou qu'il peut être démontré que le cours s'écarte de plus de 2 % de la valeur de réalisation du titre, alors ce cours est forcé.

Il peut être forcé en retenant un cours de clôture antérieur (s'il est conforme à la règle des 2 %) ou un cours établi conformément à la procédure de forçage des OPC.

Les étapes du forçage sont les suivantes :

- Le gérant, ou l'évaluateur identifie le cours à modifier par contrôle manuel.
- Le gérant ou l'assistant de gestion fournit le justificatif du cours qui doit être implémenté.
- Le RCCI vérifie la validité du cours sur la base d'un justificatif.
- L'évaluateur force le cours manuel soit dans Excel, soit dans l'outil comptable du Client.

Toute modification de cours donne lieu à la conservation par l'évaluateur de l'origine du cours, et le cas échéant (impossibilité de retrouver l'information *a posteriori*), des cours et de leur justification.

VII LES CONTRÔLES

Pour **tous les Portefeuilles**, des contrôles de 1^{er} niveau et de second niveau des cours tirés des bases de données de Place sont systématiquement effectués avant leur utilisation.

VII.1 Cas des OPC

Le contrôle des évaluations standards

Contrôle de 1^{er} niveau des cotations et des valeurs liquidatives

Pour les OPC, ce contrôle est réalisé a priori par l'évaluateur qui rapproche le cours du valorisateur du sien et *a posteriori*, par le Gérant grâce à l'application VAL_VAL.

Lors de la validation de la VL, VAL_VAL procède automatiquement à un ensemble de comparaisons auxquelles des limites, propres à chaque OPC, voire à chaque instrument, sont attachées. En cas de validation d'une VL alors qu'un dépassement excédant la limite est constaté, une alerte est portée dans un rapport d'écart et un mail circonstancié est systématiquement adressé au RCCI, à la FGR, aux gérants, à leur responsable et au DG.

Contrôle de 2^{ème} niveau de la procédure standard

Hebdomadairement, le RCCI contrôle la réalité des contrôles de premier niveau du gérant et de l'évaluateur en s'assurant de la bonne application des règles standards.

Ces contrôles de deuxième niveau peuvent être réalisés en vérifiant que le rapport d'écart de VAL_VAL a bien été apuré ou par l'analyse des justifications apportées aux anomalies dites « bloquantes » lors de la validation des VL (Proc_004).

Les contrôles du RCCI portent également sur l'existence et l'archivage du justificatif des cours dont un forçage ponctuel a été demandé au comptable valorisateur.

Les contrôles du forçage des cours

Contrôle de 1^{er} niveau

Pour un forçage ponctuel, un premier contrôle de 1^{er} niveau est effectué par le gérant qui vérifie que les paramètres et méthodes retenus par la FGR sont conformes et cohérents. En cas de doute, il en informe initie un dialogue avec la FGR.

Pour un forçage systématique, un premier contrôle de 1^{er} niveau est effectué par l'évaluateur qui vérifie que les paramètres retenus par l'outil d'évaluation sont conformes et cohérents. En cas de doute, il en informe le gérant et la FGR qui initient un dialogue pour fixer le paramètre à retenir.

En cas de litige, la question peut être portée à la connaissance du Directeur Général.

Un second contrôle de 1^{er} niveau consistant à vérifier que le cours forcé réellement utilisé est identique à celui accepté par l'évaluateur, est réalisé par la personne en charge de la valorisation du portefeuille (le gérant pour un OPC ou l'assistant de gestion pour un Mandat). Ce contrôle est effectué par l'outil VAL_VAL.

Contrôle de 2^{ème} niveau

Les contrôles de 2^{ème} niveau des cours forcés sont systématiques. Ils sont répartis entre un contrôle de fond par la FGR qui vérifie que les modalités, paramètres et résultats de l'établissement du cours ponctuellement forcé sont conformes, et un contrôle de forme du RCCI qui contrôle le respect de la procédure de forçage et notamment :

- L'intervention des fonctions réglementées (Évaluateur et FGR).
- Le respect de la procédure de forçage de cours.
- L'existence d'un accord formel de l'Évaluateur pour chaque forçage de cours.
- La correspondance entre le cours utilisé et celui forcé par l'Évaluateur.

VII.2 Cas des mandats

Pour les mandats, le 1^{er} assistant de gestion procède à un contrôle des cours établis par l'évaluateur en les rapprochant des siens.

Les contrôles que le RCCI assure par ailleurs, portent notamment sur :

- La cohérence de la variation des cours entre deux valorisations,
- L'absence de cours anciens,
- La cohérence des cours des titres nouveaux,
- Le respect de la Politique d'évaluation.

Le RCCI réalise les contrôles de 2nd niveau sur les valorisations et notamment l'existence des justificatifs de forçage des cours.

VII.3 Gestion des incidents relevés

Les incidents relevés lors des contrôles de 2^{ème} niveau ci-dessus sont gérés conformément à la procédure 29 prévue à cet effet avec les particularités suivantes.

Le RCCI évalue l'impact de chaque anomalie relevée sur la valeur du portefeuille traité.

Pour un OPC, dans le cas où cet impact est supérieur à la tolérance fixée pour le calcul des VL (soit 0,01€), et que l'OPC a fait l'objet d'une souscription ou d'un rachat, il porte cette information à la connaissance du Directeur Général.

Il appartient alors à ce dernier de décider, en fonction notamment des éventuels préjudices subis et dans le respect de la Position AMF 2011-25, si cette Valeur liquidative doit être corrigée et le traitement des ordres de S/R modifié.

Pour un portefeuille sous mandat, dans le cas où cet impact est significatif (plus de 0,05 % de la valeur du portefeuille), le RCCI en informe le Directeur Général, qui décide des éventuelles dispositions à prendre.

VIII Quelques techniques de forçage des cours

Dans le présent chapitre, la courbe des taux sans risque est donnée par les taux EUR Swap. Le taux EUR Swap est disponible sur Bloomberg via le ticket EUSAx Curncy (x est l'échéance utilisée).

VIII.1 Cas des obligations à taux fixe

Dans le cas où aucun cours contribué n'est disponible pour un titre de créance, il est valorisé selon la méthode actuarielle classique d'actualisation des flux futurs à un taux correspondant aux caractéristiques du titre traité. La formule est :

$$Prix = \sum_{i=1}^N \frac{Cpn_i}{(1 + t_i + SprT + SprL)^{d_i}} + \frac{VBremb}{(1 + t_T + SprT + SprL)^{d_T}}$$

Où :

Prix = Prix de l'obligation coupons inclus

Cpn_i = Coupon N° i

d_i = Différé du coupon i calculé en nombre d'années pleines et fraction d'année

d_T = Différé du remboursement calculé en nombre d'années pleines et fraction d'année

t_i = Taux sans risque zéro coupon de la devise du titre correspondant

SprT = Spread correspondant au titre traité

SprL = Spread d'illiquidité correspondant au titre traité

VB remb = valeur de remboursement de l'obligation.

Le spread du titre (SprT) est déterminé sur la base du spread d'obligations présentant des caractéristiques identiques au titre à valoriser en termes de :

- Secteur économique et à défaut nature de l'émetteur (État, public, financier, industriel).
- Notation.
- Durée.

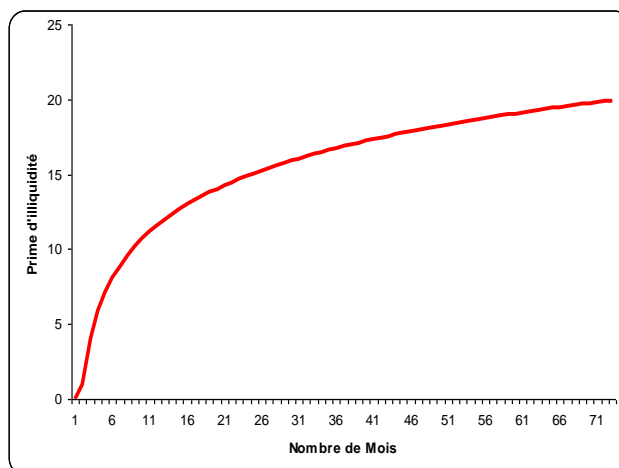
Si les données collectées ne correspondent pas précisément à celles du titre, elles pourront être déduites par interpolation.

Dans un contexte normal, le Spread de liquidité (SprL) est donné par la formule suivante en points de base (1bp = 0,01 %) :

Spread d'illiquidité = $\frac{11}{\ln(12)} \times \ln(Ms) + 1$ où :

Ms = nombre de mois (au moins 1) restant à courir jusqu'à l'échéance.

La courbe du spread de liquidité est donnée par le graphe joint :



Elle a été calibrée de sorte à répondre aux contraintes suivantes :

- asymptote quasi horizontale afin d'éviter une trop forte hausse de ces spreads et qui traduit la non linéarité de l'incertitude,
- asymptote convergente vers 25 bp, niveau à la fois supérieur à celui auquel un investisseur serait prêt à l'acheter, et important au regard des spreads de crédit A⁷,
- le spread vaut 0 à moins d'un mois,
- convergence vers 1 pour une durée qui tend vers 1 mois.

Dans un contexte de crise, le spread normal peut être multiplié par un coefficient allant de 1 à 5 sur décision du 2^{ème} évaluateur.

⁷ La notation A est choisie car elle correspond à la note moyenne des contreparties bancaires.

VIII.2 Cas des obligations à taux variable

Méthode de calcul

La méthode d'évaluation retenue est identique à celle des produits à taux fixe. Cependant, les coupons futurs de l'obligation n'étant pas connus avec certitude, ils sont calculés comme étant des coupons probables, c'est-à-dire ceux anticipés par la courbe des taux.

Le calcul se décompose donc en trois temps :

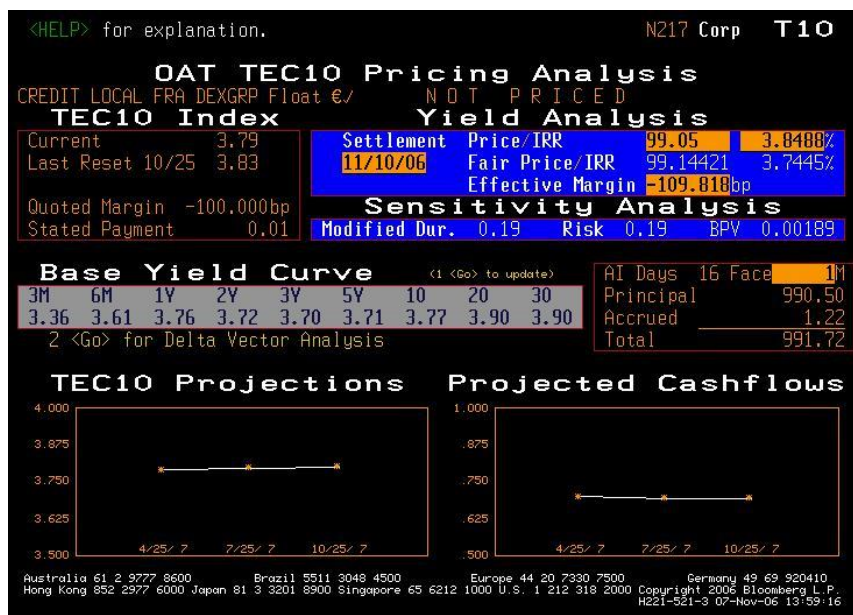
- détermination du coupon couru, lequel est généralement pré-déterminé ;
- détermination des coupons futurs probables ;
- calcul du prix de l'obligation par actualisation de ces flux.

Les coupons futurs probables sont déterminés sur la base des termes de leur fiche d'émission, mais ces principes sont appliqués aux taux (forwards) futurs donnés par la courbe des taux.

Le taux d'actualisation retenu est établi suivant le même principe que pour les obligations à taux fixes. Ainsi : Taux d'actualisation = taux sans risque + Spread du titre + Spread d'illiquidité

Les taux sans risque, Spread du titre et Spread d'illiquidité sont déterminés comme pour les obligations à taux fixe.

Exemple chiffré



La différence de rendement peut être observée en haut à droite de l'écran Bloomberg.

Celui tenant compte de la prime d'illiquidité est sur fond orange.

Rappel sur les taux forward (taux anticipé)

Un taux forward est une fonction à deux paramètres :

- la durée du taux,
- le différé d'acquisition de ce taux.

Ainsi, un taux forward 10 ans dans 18 mois est le taux auquel un investisseur peut faire un placement à 10 ans dans 18 mois.

Ce taux anticipé (forward) est calculé sur la base d'une projection sur la courbe des taux zéro coupon.

Cela permet d'éviter le biais issu du réinvestissement théorique du coupon à taux constant sur la période.

VIII.3 Evaluation des TCN en « Mark to Model »

En dehors des TCN émis par des États, les TCN ne font pas l'objet d'une cotation (en mark to market), et cette cotation n'est pas rapatriable (ni BGN ni BVAL) car ils ne sont en général pas enregistrés dans les bases de données de place. Par ailleurs, les TCN sont généralement (sauf pour ceux émis par les États) cotés et négociés en TAUX et non en prix. Lors des valorisations des portefeuilles, il est généralement nécessaire de recalculer leur prix sur la base de paramètres qui ne sont pas publiés.

VIII.3.1 Théorie générale et exposé des problèmes

Un TCN est valorisé selon la méthode actuarielle classique d'actualisation des flux futurs à un taux correspondant aux caractéristiques du titre traité. La formule est :

$$DtPrix(t) = \sum_{i=1}^N \frac{Cpn_i}{(1 + TxSR(t)_i + SprT(t))^{d_i}} + \frac{VBremb}{(1 + TxSR(t)_T + SprT(t))^{d_T}}$$

Où :

DtPrix(t) = Prix (dirty price) de l'obligation coupons inclus en t
 Cpn_i = Coupon N° i
 d_i = Différé en (t) du coupon i calculé en nombre d'années pleines et fraction d'année
 d_T = Différé en (t) du remboursement calculé en nombre d'années pleines et fraction d'année
 TxSR(t)_i = Taux sans risque zéro coupon de la devise du titre correspondant en t
 SprT(t) = Spread correspondant au titre traité en t
 VB remb = valeur de remboursement de l'obligation
 t : le temps ou l'instant t de calcul du prix.

Il peut être constaté que cette formule ne contient pas de spread de liquidité car les TCN sont supposés être liquides.

La courbe des taux sans risque TxSR(t)

Par convention de place, les taux sans risque à un instant (t) sont donnés par la courbe des taux OIS514 dont le code Bloomberg est « YCSW0514 ». Pour une durée précise, ces taux sont interpolés entre 2 échéances de taux publiés.

Dans le cas présent, si cette donnée est disponible, le taux retenu est un taux BID.

Le Spread du titre : SprT(t)

La connaissance du spread émetteur du TCN est la principale problématique que soulève la valorisation du TCN. En théorie, ce spread dépend du risque de crédit de l'émetteur, de la durée et du rang de subordination du titre. Si tous les TCN sont de rang « Senior » le spread d'un émetteur pour une durée déterminée n'est pas une donnée de marché. Il doit donc être déduit.

Les coupons : Cpn(i)

Dans le cas d'un TCN à taux fixe, le coupon (Cpn_i) est constant quel que soit (i). Il est égal au produit d'un taux coupon (TxCoupon) constant et du nominal du titre.

Dans le cas d'un TCN à taux variable, le coupon reste le produit d'un taux coupon et du nominal du titre, mais ce taux coupon (TxCpn_i) varie à chaque date (i) comme suit :

$$TxCpn(i) = TauxVarRef(i) + TxMrgeTCN$$

où :

- TxMrgeTCN ; le taux de marge du TCN est une donnée caractéristique du TCN qui est constante dans le temps.
- TauxVarRef(i) est la valeur du taux variable de référence (Ester ou Euribor 3 mois par exemple) pour le flux (i).

La valeur de cette référence peut être connue pour le prochain coupon à venir (coupon pré-fixé) mais est inconnue au-delà.

Elle doit être déterminée par le calcul du taux forward à cette date (i) pour la durée correspondant au taux variable de référence (exemple 3 mois pour un Euribor 3 mois).

VIII.3.2 Calcul du Spread titre : SprT(t)

Principe général

La méthode décrite ci-dessous s'applique aussi bien pour un TCN à taux fixe qu'un TCN à taux variable.

Dans cette méthode, le spread de valorisation à l'instant t - SprT(t) - est égal au spread initial du TCN, corrigé de la variation du spread d'un « instrument équivalent » (ci-après le PROXY) ayant des caractéristiques proches de celle du TCN.

Choix du PROXY

Pour être éligible, un PROXY doit présenter les caractéristiques suivantes :

- Être émis par le même émetteur que le TCN ou à défaut être émis par un émetteur qui lui est fortement lié (la France est un proxy de l'ACOSS).
- Être émis/coté dans la même devise.
- Avoir autant que faire se peut une durée équivalente. Un écart de 0 jours + 2 ans est acceptable.

Pour les TCN de durée inférieure à 15 mois, les CDS de durée 1 an sur l'émetteur sont acceptables.

En l'absence d'un tel PROXY (titre ou CDS), la variation retenue sera celle du taux moyen des euro commercial paper (EuroCP) de la catégorie de notation A1/P1 (code Bloomberg : YCMM0106), qui est la catégorie la plus représentée dans les fonds d'Indép'AM. Dans ce cas, tout événement de crédit susceptible d'avoir un impact significatif sur le spread spécifique de l'émetteur doit être intégré par un forçage ponctuel du spread du TCN.

Mise en œuvre avec un Proxy de type titre ou CDS

Lors de l'acquisition du titre (en $t=0$), le prix du TCN étant connu, son spread – SprT(0) – est connu.

De même, à cet instant, le spread du Proxy SprP(0) peut être déterminé par rapport à la même courbe des taux sans risque (OIS514), ou par rapport à une autre courbe.

Lors des futures valorisations le spread du titre – SprT(t) – sera déterminé comme suit :

$$\text{SprT}(t) = \text{SprT}(0) + \text{SprP}(t) - \text{SprP}(0),$$

Où SprP(t), spread du Proxy en (t) est déterminé suivant la même méthode (contre la même courbe des taux sans risque) que SprP(0) en ($t=0$).

Le spread du Proxy peut être calculé contre une autre courbe des taux sans risque, pourvu que ce spread soit ultérieurement toujours calculé (en t) contre cette même courbe des taux sans risque. Cette option est utile dès lors que ce spread peut être directement rapatrié (=BDH("XS1385395121 govt";"z sprd bid";<Date>)/100)

Note technique : Idéalement les spread de proxy de type titre seront tous calculés suivant la même méthode ou contre la même courbe des taux.

Mise en œuvre dans le cas où le Proxy est la courbe des EuroCP

Dans ce cas le Proxy est défini comme le taux de la courbe EuroCP (code Bloomberg : YCMM0106) de même maturité (d) que le titre. Ce taux – noté TxEuroCP(d,t) – résultera de l'interpolation des 2 taux publiés (YCMM0106) sur les durées qui encadrent celle du titre.

Lors de l'acquisition du titre (en $t=0$), le prix du titre étant connu, son spread – SprT(0) – est connu.

De même, à cet instant, le spread du Proxy contre la courbe des taux OIS514 – SprP(0) - peut être déterminé comme suit : $\text{SprP}(d_0, t_0) = \text{TxEuroCP}(d_0, t_0) - \text{TxOIS514}(d_0, t_0)$.

Lors des futures valorisations le spread du titre – SprT(t) – sera déterminé comme suit :

$$\text{SprT}(t) = \text{SprT}(0) + \text{SprP}(d(t), t) - \text{SprP}(d_0, t_0),$$

Où

$$\text{SprP}(d(t), t) = \text{TxEuroCP}(d(t), t) - \text{TxOIS514}(d(t), t).$$

d(t) est la maturité à échéance du TCN en (t).

Nota fonctionnel

Les 3 méthodes de valorisation retenues sont, par ordre de priorité, les suivantes :

1. Le titre est coté (cas des bons du trésor), alors la cotation de marché est retenue.
2. Le titre n'est pas coté, mais il dispose d'un Proxy de type Titre ou CDS, alors la cotation repose sur la variation du spread du Proxy.
3. Le titre n'est pas coté, et aucun Proxy de type Titre ou CDS ne peut lui être associé, alors, la cotation repose sur la variation du spread moyen des EuroCP de même durée.

Il peut être noté que les cas 1 et 2 ci-dessus peuvent être regroupés en un cas unique (cas 2) en déterminant comme proxy du titre, le titre lui-même.

Valorisation à moins d'un mois de l'échéance du TCN

Il est constaté qu'au voisinage de l'échéance, le taux actuariel, donc le spread, des TCN et de leur proxy connaissent de fortes variations aléatoires. Vu la proximité de l'échéance, leur impact sur le prix n'est pas important. Il n'en demeure pas moins qu'elles constituent un « bruit » qui ne représente pas fidèlement la réalité.

D'autre part, durant ce dernier mois, la méthode ci-dessus, peut conduire à ce que le Proxy arrive à échéance avant le titre à valoriser.

Aussi, une fonction de correction automatique du spread ayant vocation à faire converger linéairement le spread retenu – SprTretenu(t) - vers le spread initial du TCN en 30 jours peut être activée.

Cette fonction est la suivante : en amortissant l'écart linéairement à partir du 30ème jour inclus

$$\text{SprTretenu}(\text{EchRef}-j) = \text{SprT}(0) + (\text{SprT}(t) - \text{SprT}(0)) * j / 30$$

VIII.4 Évaluation des Pensions/Prêts-emprunts**Principes**

La composante titre de ces opérations fait l'objet d'une valorisation standard du titre lorsque celui-ci est prêté ou mis en pension. Il n'en est pas tenu compte lorsque les titres sont empruntés ou reçus en pension.

Le présent chapitre ne traite donc que des intérêts reçus ou à payer au titre des espèces reçues ou placées, ou en dédommagement du prêt/emprunt de titres.

Calcul des intérêts dus

Ces intérêts (à payer ou à recevoir) sont calculés sur la base du montant initial ou nominal de l'opération. Ils sont linéaires et additifs (non capitalisés).

$$\text{Intérêts}(j) = M * (\text{Tx}(j) + \text{Mrge}) / 100 * (\text{Dn}+1 - \text{Dn}) / 360$$

Sur la base des champs suivants :

Intérêts (j) : Intérêts du jour j

M « PRT dev de réf », contient le montant initial de l'opération

Tx(j) : « Taux facial (Inventaire) », contient la valeur du taux de référence. Ce taux peut être fixe ou variable si l'opération a été réalisée à taux variable

Mrge : « Marge Additionnelle », contient la marge qui s'applique au taux de référence. Elle est généralement fixe et constante dans le temps

En conséquence, en t, les intérêts cumulés totaux - Intérêt Tot(t) - dus au titre de l'opération sont donnés par :

$$\text{Intérêt Tot}(t) = \Sigma = \sum_{k=0}^{t-1} M * (\text{Tx}(k) + \text{Mrge})(\text{D}(k+1) - \text{D}(k)) / 360$$

Et la valeur de la composante « espèce » de l'opération est :

$$\text{VB}(t) = \sum_{k=0}^{t-1} M * [1 + (\text{Tx}(k) + \text{Mrge})(\text{D}(k+1) - \text{D}(k)) / 360]$$

VB(t) : « Valeur Boursière totale (dev réf) », est le montant valorisé de l'opération. Ce montant est négatif quand les espèces ont été reçues

VIII.5 Evaluation des SWAPS de TAUX

À rédiger pour avril 2026

VIII.6 Cas des obligations convertibles

Dans le cas où les méthodes standards d'évaluation d'une obligation convertible ne sont pas jugées représentatives, elle peut être évaluée en additionnant le prix de sa composante obligataire calculé avec la même technique que celle développée ci-dessus, à celui de sa (ses) composante(s) optionnelle(s).

Les composantes optionnelles sont alors évaluées sur les bases des caractéristiques du titre et des éléments suivants :

- Les méthodes utilisées sont celle de Black et Scholes, de Cox-Ross si celle-ci est plus adaptée, ou toute autre méthode acceptée par l'Évaluateur.
- La volatilité des titres retenue est la volatilité historique calculée sur 3 mois. Le cas échéant, elle peut être réduite eu égard à la durée réelle de l'option implicite du titre.

VIII.7 Cas des obligations Contingent Convertibles (CoCos)

VIII.7.1 Principes généraux de l'évaluation en « Mark to Model »

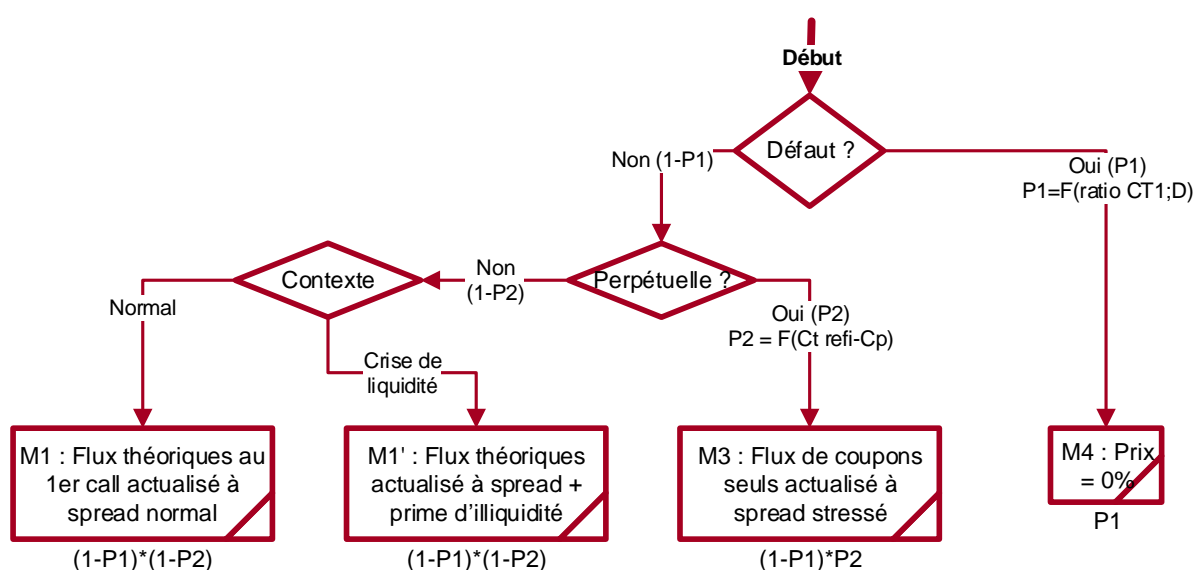
Les deux principales méthodes théoriques d'évaluation auquel l'évaluateur peut recourir en fonction des informations les plus fiables qui lui sont accessibles sont les suivantes :

- L'actualisation des flux contractuels sur la base d'un taux sans risque majoré d'un spread représentatif des caractéristiques du titre et de sa liquidité.
- L'actualisation des flux probables du titre sur la base d'une courbe des taux sans risque.

Par ailleurs, en fonction du contexte (« normal » ou « de crise »), un spread d'illiquidité peut être utilisé sur décision de la 2^{ème} fonction d'évaluation.

Dans le cas des obligations Cocos, lorsque le risque de conversion ou de réduction du nominal du titre devient « matériel », la probabilité et le niveau de conversion (ou réduction) du titre doivent être pris en compte.

Le prix de l'obligation est donc la moyenne probabilisée des différents prix qui peuvent être calculés en fonction du risque de défaut et du risque de « perpétuité » (ni défaut ni remboursement) du titre, ce qui se schématise comme suit :



Il est rappelé que, pour que l'évaluateur reste libre du choix des méthodes, des paramètres et de l'estimation des probabilités, les éléments de la présente politique restent des indications non contraignantes.

VIII.7.2 M1 : Dans un contexte normalMéthode

Dans un contexte normal il est supposé que les titres seront remboursés au 1^{er} call. La méthode retenue est celle de l'actualisation des flux contractuels sur la base d'un taux sans risque majoré d'un spread représentatif des caractéristiques du titre. Il ne subit pas de décote de liquidité.

Dans ce cas, la formule de valorisation des obligations CoCos est identique à celle des obligations classiques, avec un spread d'illiquidité fixé à 0.

Détermination du spread de crédit propre au titre

Par expérience, on peut considérer que le « coût de refinancement » d'un émetteur donné est égal à :

- Respectivement 1,5 et 2 fois le spread de sa dette Tier3 (unpreferred ou équivalent) ou senior (preferred) à 5 ans pour les obligations CoCos éligibles au capital Tier 2.
- Respectivement 2,0 fois et 3 fois le spread de sa dette Tier3 (unpreferred ou équivalent) ou senior (preferred) senior 5 ans pour les obligations CoCos éligibles au capital Tier 1.

VIII.7.3 M'1 : Dans un contexte de crise de liquiditéMéthode

Dans un contexte de crise de liquidité, il est supposé que les titres seront remboursés au 1^{er} call.

La méthode retenue est identique à celle du cas précédent (actualisation des flux contractuels sur la base d'un taux sans risque majoré d'un spread représentatif des caractéristiques du titre), mais avec un spread d'illiquidité.

Détermination du spread de crédit propre au titre

Les spreads de crédit sont identiques à ceux du cas précédent. Ils peuvent cependant être majorés de 10 à 20 %.

Détermination du spread d'illiquidité

Dans le cas des Cocos, le spread d'illiquidité est calculé comme pour les obligations à taux fixe mais avec un coefficient multiplicateur de 5.

VIII.7.4 M3 : Cas d'une absence de remboursement au prochain call (Titre perpétuel)Méthode

Dans ce cas, le prix de l'obligation est dans un premier temps calculé avec la formule suivante :

$$\text{Prix} = \frac{(1+t+\text{SprT}+\text{SPrL})}{t+\text{SprT}+\text{SPrL}} * \text{Cpn}, \quad \text{Où :}$$

Cpn = valeur moyenne probable des coupons futurs en %

t = Taux sans risque/Taux EUR Swap 30ans (code Bloomberg : EUSA30 Curncy)

SprT = Spread correspondant au titre traité

SPrL = Spread d'illiquidité

Détermination du spread de crédit propre au titre

Les spreads de crédit sont identiques à ceux du cas précédent. Ils peuvent cependant être majorés de 10 à 20 %.

Détermination du spread d'illiquidité

Dans le cas des Cocos, le spread d'illiquidité est calculé comme pour les obligations à taux fixe mais avec un coefficient multiplicateur de 5.

Encadrement du prix

Si le Prix qui résulte de cette formule excède 100 %, l'obligation sera valorisée en date de premier CALL (cf. ci-dessus) et le plus faible de ces deux prix sera retenu.

VIII.7.5 M4 : Cas d'une conversion probable

Méthode

Par convention prudente, Indép'AM considère que lorsqu'une dette CoCos est appelée en conversion, le taux de recouvrement de ce titre est nul, ceci étant valable quelle que soit la forme de conversion (réduction du nominal permanent/temporaire et conversion en actions).

Par conséquent, le prix d'une obligation CoCos tendra vers 0 lorsque son ratio Core Equity Tier 1 s'approchera de son seuil réglementaire (donc de son niveau de conversion).

Pour obtenir ce résultat, il sera supposé que la probabilité de conversion est une fonction du ratio Core Equity Tier 1.

VIII.7.6 Calcul des probabilités

Probabilité de conversion (P1)

Considérant que le risque de conversion devient « matériel » lorsque le Core Equity Tier 1 de l'émetteur se situe à moins de 300 points de base de son niveau de conversion (pour un titre à un an de sa date de prochain call), mais qu'il est également nécessaire de tenir compte de la durée résiduelle jusqu'au prochain Call, la probabilité de conversion (P1) est donnée par la formule suivante :

$$P1 = ProbaConv = \text{Max} \left[\frac{D}{300} \right] \quad \text{Où :}$$

D est la durée en années restant au prochain call.

Probabilité de non remboursement au Call – Perpétuité (P2)

La date de remboursement des titres est déterminée en fonction de l'intérêt économique de l'émetteur à rappeler ses CoCos.

Par conséquent, Indép'AM compare le « coût de refinancement » de l'obligation CoCos par l'émetteur, et le niveau du coupon attendu à la date du prochain call. Le coupon attendu correspond au spread initial auquel s'additionne le taux swap de référence. Ces paramètres sont définis dans le prospectus du titre. Le niveau de taux swap utilisé est celui du jour où le calcul est effectué.

Si le spread de refinancement (spread actuel du titre) est inférieur au spread à l'émission du titre, alors il est supposé que l'obligation sera remboursée à la prochaine date de CALL.

Si à l'inverse le spread de refinancement (spread actuel du titre) est supérieur au spread à l'émission du titre, alors le titre sera valorisé comme une obligation perpétuelle.

Nota : une maquette (projet) a été élaborée en vue d'appliquer les 4 méthodes ci-dessus (Cf : O:\Gestion financière\Evaluation\Maquette_Vvalorisation oblig.xls)

VIII.8 Cas d'un swap de devises

Dans le cas d'un swap receveur d'une unité de la devise DEV contre Euro, le prix de chaque échéance D du swap est déterminé suivant la formule suivante :

$$Prix = \frac{(1 + TxDEV)^D}{EURDEV(1 + TxEUR)^D}$$

Où : TxDEV = Taux d'intérêt de durée D en devise DEV

EURDEV : parité de la devise en euro (1€=EURDEV devise)