

GUIDE DES INDICES BOURSIERS

SOMMAIRE

LA GAMN	/IE D'INDICES2
LA GEST	ION DES INDICES : LE COMITE DES INDICES BOURSIERS4
	OLOGIE ET CALCUL DE L'INDICE TUNINDEX ET DES INDICES ELS
I.	COMPOSITION DE L'INDICE TUNINDEX ET DES INDICES SECTORIELS5
II.	REGLE EXCEPTIONNELLE RELATIVE AU RETRAIT D'UNE VALEUR DE L'INDICE TUNINDEX ET DANS LES INDICES SECTORIELS5
III.	REVISION DE L'ECHANTILLON5
IV.	CALCUL6
V.	DIFFUSION8
METHOD	OLOGIE ET CALCUL DE L'INDICE TUNINDEX209
I.	COMPOSITION DE L'INDICE TUNINDEX209
II.	REVISION DE L'ECHANTILLON9
III.	CALCUL ET DIFFUSION12
	NS DU FLOTTANT ET DU PLAFONNEMENT POUR LA GAMME S13
LES MOD	ALITES D'AJUSTEMENT DES INDICES14

LA GAMME D'INDICES

L'INDICE TUNINDEX

L'indice TUNINDEX est un indice pondéré par les capitalisations boursières flottantes avec une base 1000, le 31 décembre 1997.

C'est un indice statistique, de type rendement (les dividendes sont réinvestis), qui mesure la tendance générale du marché principal des titres de capital de la Cote de la Bourse.

L'indice TUNINDEX est également calculé et disponible en Dollar US et en Euro.

LES INDICES SECTORIELS

Les Indices Sectoriels sont pondérés par les capitalisations boursières flottantes avec une base 1000, le 31 décembre 2005. Ils sont de type rendement. Les indices sectoriels suivent la nomenclature sectorielle « Industry Classification Benchmark ». Leurs échantillons sont composés des valeurs de l'indice TUNINDEX classées dans le secteur considéré. Une société HOLDING est classée selon son activité principale définie à partir de l'activité dans laquelle elle réalise la plus grande part de son chiffre d'affaires. Les indices sectoriels permettent de mesurer l'évolution d'un secteur donné. Ils sont emboités et calculés à deux niveaux :

- niveau 1 : « Industrie » ;

- niveau 2 : « Supersecteur ».

L'INDICE TUNINDEX 20

L'indice TUNINDEX20 représente la performance des 20 plus grandes valeurs les plus liquides, cotées sur le marché principal des titres de capital de la Bourse de Tunis. Il

est pondéré par les capitalisations boursières flottantes avec une base 1000, le 31 décembre 2006. C'est un indice de type rendement.

Cet indice a été conçu pour être répliqué et servir de référence (Benchmark) auquel les gestionnaires de portefeuille se comparent pour juger de la performance de leur gestion pour le compte de tiers.

En parallèle, une version Prix TUNINDEXprice20 qui ne tient pas compte du réinvestissement des dividendes est calculée et disponible.

Les indices TUNINDEX20 et TUNINDEXprice20 sont également calculés et disponibles en Dollar US et en Euro.

Par ailleurs, pour répondre aux besoins des gestionnaires, un indice Rentabilité valorisé au cours moyen pondéré TNVWAP20 est calculé et disponible.

LA GESTION DES INDICES : LE COMITE DES INDICES BOURSIERS

La gestion des indices est confiée à un Comité des Indices Boursiers dont la mission est de gérer les échantillons des indices de la Bourse de Tunis et d'en contrôler la fiabilité et la représentativité.

La mise à jour des échantillons qui composent les indices est décidée par le Comité des Indices Boursiers.

La composition de ce comité, les modalités de son fonctionnement ainsi que les conditions de publication et d'entrée en vigueur de ses décisions ont été conçues pour assurer aux indices de la Bourse de Tunis, une triple garantie de compétence, d'indépendance et de transparence.

Le Comité des indices boursiers est composé des représentants du Ministère des Finances, du Conseil du Marché Financier, de la Banque Centrale de Tunisie, de l'Institut National de la Statistique, de l'Institut Tunisien de la Compétitivité et des Etudes Quantitatives ainsi que de deux universitaires désignés par le Ministère chargé de l'enseignement supérieur.

Il se réunit au moins deux fois par an et chaque fois que cela est nécessaire. Il peut aussi se réunir à la demande de son président.

METHODOLOGIE ET CALCUL DE L'INDICE TUNINDEX ET DES INDICES SECTORIELS

I. COMPOSITION DE L'INDICE TUNINDEX ET DES INDICES SECTORIELS

La population retenue dans l'indice TUNINDEX et les indices sectoriels est celle des valeurs admises au marché principal des titres de capital de la Cote de la Bourse et dont la période de séjour est supérieure à un mois (à compter de la date de démarrage des négociations). Seule la ligne de cotation la plus active est retenue par émetteur.

II. REGLE EXCEPTIONNELLE RELATIVE AU RETRAIT D'UNE VALEUR DE L'INDICE TUNINDEX ET DES INDICES SECTORIELS

Une valeur est retirée de l'échantillon de l'indice TUNINDEX et des indices sectoriels correspondants lorsque :

- a) elle est transférée au compartiment « S » ;
- b) la durée de suspension dépasse 2 mois.

Après le retour aux conditions normales de cotation (reprise de la cotation, après déclassement du compartiment « S », ...), le Comité peut décider de réintégrer cette valeur dans l'indice.

III. REVISION DE L'ECHANTILLON

La composition de l'indice TUNINDEX et des indices sectoriels fait l'objet de révisions trimestrielles en décembre, mars, juin et septembre avec comme date d'effet le 1^{er} jour ouvrable du mois de janvier, avril, juillet et octobre.

IV. CALCUL

Les indices sont pondérés par les capitalisations boursières flottantes.

Les cours des valeurs retenus dans le calcul des indices sont les cours de clôture (dernier cours coté ou seuil de réservation statique), les cours estimés (dans le cas d'offre publique d'achat ou d'échange) ou les cours de référence pour les valeurs non cotées.

Les ajustements consécutifs à la radiation de valeurs de l'échantillon, à la mise en paiement de dividendes et à toutes opérations sur le capital des valeurs de l'échantillon sont assurés directement par la Bourse.

1. FLOTTANT

Le flottant exclut les éléments suivants :

- Autocontrôle et Auto-détention : les actions détenues par les sociétés contrôlées par la société cotée ou détenues directement par cette dernière.
- Actions détenues par l'Etat : les participations détenues directement par l'Etat et les participations détenues par les établissements publics et les entreprises publiques contrôlées par l'Etat.
- Actions détenues par les fondateurs : les actions détenues directement ou indirectement par les fondateurs, lesdits fondateurs exerçant une influence sur la gestion ou le contrôle de la société (dirigeants, contrôle en droits de vote, influence notoire, ...).
- Actions détenues de Concert et par les personnes initiées : les actions détenues par des personnes (hors fondateurs et l'Etat) agissant de concert au sens de l'article
 10 de la loi n°94-117. Sont considérées personnes initiées, les administrateurs ainsi que leurs conjoints, ascendants et descendants jusqu'au premier degré.
- Bloc Contrôlant : les actions détenues par des personnes morales (hors fondateurs et l'Etat) qui exercent un contrôle.

 Participations Analysées Comme Stables : les participations supérieures à 5%. Sont incluses les participations de moindre importance d'actionnaires qui parallèlement ou conjointement au lien capitalistique, ont avec la société cotée des accords industriels ou stratégiques.

Le flottant obtenu est arrondi à la borne supérieure par palier de 10%.

2. LE PLAFOND DE 15%

La pondération maximum d'une valeur dans l'indice TUNINDEX est limitée à 15% de la capitalisation flottante de l'indice, de manière à éviter la sur-pondération d'une valeur et à assurer une bonne représentation de l'échantillon. Si le poids d'une des valeurs dépasse cette limite, il sera alors ramené à 15% par l'intermédiaire d'un facteur appelé « facteur de plafonnement ».

3. CALCUL DE L'INDICE TUNINDEX

L'indice TUNINDEX est calculé sur la base de la capitalisation flottante selon la formule suivante :

$$I^{t} = 1000 \times \frac{Capitalisation\ boursi\`ere\ flottante\ de\ l'\ \'echantillon\ en\ t}{Capitalisation\ de\ base\ de\ l'\ \'echantillon\ (ajust\'ee)en\ t}$$

$$\mathbf{I}^{t} = 1000 \times \frac{\sum_{i=1}^{N} \left(Qi^{t} \times F_{i}^{t} \times f_{i}^{t} \times Ci^{t} \right)}{k^{t} \times CB^{\circ}}$$

οù

- t Jour de calcul
- N Nombre de valeurs de l'échantillon
- Qi^t Nombre de titres retenu dans l'indice pour la valeur i à la date t
- Fit Facteur flottant de la valeur i
- fi^t Facteur de plafonnement de la valeur i
- Ci^t Cours de la valeur i au jour t
- CB° Capitalisation boursière de l'échantillon le jour de base
- K^t Coefficient d'ajustement global au jour t applicable à la capitalisation boursière de base.

4. CALCUL DES INDICES SECTORIELS

Les indices sectoriels sont pondérés par les capitalisations boursières flottantes :

- le facteur flottant de chaque valeur dans les indices sectoriels est le même que celui utilisé dans le calcul de l'indice TUNINDEX ;
- la capitalisation flottante de chaque valeur dans les indices sectoriels est la même que celle retenue dans l'indice TUNINDEX.

V. DIFFUSION

La publication des indices est assurée par la Bourse de Tunis.

Les indices sont publiés à la clôture de la séance, indépendamment du nombre de valeurs cotées, réservées ou suspendues.

Le Comité des Indices Boursiers a posé certaines conditions pour qu'un indice sectoriel fasse l'objet d'une publication :

- l'échantillon doit comprendre au moins quatre valeurs du secteur considéré ;
- la capitalisation du secteur représente plus de 2% de la capitalisation de l'indice TUNINDEX.

La publication d'un indice sectoriel est arrêtée quand le nombre de valeurs qui le compose devient inférieur à 3.

METHODOLOGIE ET CALCUL DE L'INDICE TUNINDEX20

I. COMPOSITION DE L'INDICE TUNINDEX20

L'indice TUNINDEX20 est composé des 20 plus grandes valeurs les plus liquides, cotées en continu sur le marché principal des titres de capital de la Bourse.

II. REVISION DE L'ECHANTILLON

La composition de l'indice fait l'objet d'une révision régulière effectuée annuellement en décembre et de révisions exceptionnelles effectuées trimestriellement en mars, juin et septembre afin de garantir une bonne représentativité de l'indice.

1. REVISION REGULIERE

La mise à jour de l'échantillon de l'indice est effectuée annuellement, au mois de décembre avec comme date d'effet le 1^{er} jour ouvrable du mois de janvier.

Univers éligible

L'univers de l'indice est celui des 25 premières capitalisations boursières flottantes admises au marché principal des titres de capital de la Bourse, dont la période de séjour est supérieure à un mois, cotées en continu et qui resteront cotées en continu lors de la répartition annuelle des titres de capital cotés. Seule la ligne de cotation la plus active est retenue par émetteur.

Critères de sélection

A partir de l'univers éligible, les 15 plus grandes valeurs vérifiant un taux de rotation minimum sont sélectionnées pour faire partie de l'échantillon de l'indice. Les 10 valeurs restantes sont rangées selon leur taille (capitalisations boursières flottantes) et leur liquidité (volume, taux de rotation, fréquence de cotation, fourchette de marché). Un rang final est attribué pour chaque valeur (égal à la somme des rangs attribués pour chaque critère) et les 5 premières valeurs sont ajoutées à l'échantillon de l'indice.

Dans le cas où des valeurs sont ex aequo, le critère subsidiaire sera la capitalisation boursière flottante.

<u>Taux de rotation minimum</u>: le 10^{éme} centile des taux de rotation des valeurs qui resteront cotées en continu lors de la répartition annuelle des titres de capital cotés c.à.d. 90% de ces valeurs ont un taux de rotation supérieur au taux de rotation minimum.

Données

La capitalisation boursière flottante d'une valeur est calculée sur la base des informations prises à la clôture du dernier jour ouvrable du mois de novembre et des facteurs flottants révisés non arrondis.

Les critères de liquidité sont déterminés à partir des données quotidiennes des 12 mois précédant la réunion du Comité des indices Boursiers (du 01/12/N-1 au 30/11/N) selon les définitions ci-après. Pour une valeur nouvellement introduite, les données sont calculées 10 jours de bourse après la première cotation effective.

Le taux de rotation

Le taux de rotation d'une valeur est le rapport entre le nombre de titres échangés sur le marché central et le nombre de titres flottants de cette valeur (le facteur flottant utilisé est non arrondi). La mesure retenue est la moyenne des taux de rotation quotidiens.

Volume

C'est la moyenne des capitaux échangés quotidiennement sur le marché central.

La fréquence de cotation

La fréquence de cotation d'une valeur est le rapport entre le nombre de séances de cotation de cette valeur et le nombre de séances de bourse.

La fourchette de marché ou spread

La fourchette de marché d'une valeur mesure l'écart en % entre la meilleure offre et la meilleure demande de cette valeur comparé par rapport à la moyenne de ces deux prix.

2. REVISION EXCEPTIONNELLE: SORTIE/ENTREE RAPIDE

Des révisions exceptionnelles peuvent être effectuées trimestriellement, au mois de mars, juin et septembre avec comme date d'effet le 1^{er} jour ouvrable du mois d'avril, juillet et octobre.

Univers éligible

L'univers de l'indice est celui des 25 premières capitalisations boursières flottantes admises au marché principal des titres de capital de la Bourse, cotées en continu et dont la période de séjour est supérieure à un mois. Seule la ligne de cotation la plus active est retenue par émetteur.

Sortie rapide

- Une valeur appartenant à l'échantillon de l'indice dont le rang en terme de capitalisation boursière flottante est supérieur à 25 sortira de l'échantillon de l'indice et la valeur éligible à l'indice dont la capitalisation boursière flottante est la plus élevée, vérifiant le taux de rotation minimum lors de la révision annuelle entrera dans l'indice. Dans le cas où aucune valeur ne vérifie le taux de rotation minimum, la valeur sortante restera dans l'indice.
- Une valeur appartenant à l'échantillon de l'indice et
 - a) est transférée au fixing ou
 - b) est transférée dans le compartiment S ou
 - c) est suspendue de cotation pendant une période de 2 mois sortira de l'échantillon de l'indice et la valeur éligible à l'indice dont la capitalisation boursière flottante est la plus élevée, vérifiant le taux de rotation minimum lors de la révision annuelle entrera dans l'indice. Dans le cas où aucune valeur ne vérifie le taux de rotation minimum, la valeur ayant la capitalisation boursière flottante la plus élevée entrera dans l'indice.

Entrée rapide

Une valeur éligible à l'indice vérifiant le taux de rotation minimum lors de la révision annuelle, et dont le rang en terme de capitalisation boursière flottante est inférieur ou égal à 15 entrera dans l'indice et la valeur, dont la capitalisation boursière flottante est la plus faible, sortira de l'indice.

En cas de radiation d'une valeur entre deux révisions exceptionnelles, la valeur éligible à l'indice dont la capitalisation boursière flottante est la plus élevée vérifiant le taux de rotation minimum lors de la révision annuelle entrera dans l'indice.

<u>Précision</u>: dans le cas d'une valeur nouvellement introduite, son taux de rotation (calculé à partir des données prises 10 jours de bourse après la première cotation effective) doit vérifier le taux de rotation minimum établi lors de la révision annuelle.

Données

La capitalisation boursière flottante d'une valeur est calculée sur la base des informations prises à la clôture du dernier jour ouvrable de la première quinzaine du mois de mars, juin et septembre et des facteurs flottants non arrondis.

III. CALCUL ET DIFFUSION

L'indice TUNINDEX20 est pondéré par les capitalisations boursières flottantes.

Il utilise les mêmes règles de calcul et de diffusion que celles de l'indice TUNINDEX.

REVISIONS DU FLOTTANT ET DU PLAFONNEMENT POUR LA GAMME D'INDICES

Le flottant est calculé une fois par an sur la base des informations disponibles jusqu'au dernier jour ouvrable du mois de novembre, auprès de la Bourse. Il sera arrondi à la borne supérieure par palier de 10%.

Toutefois, il n'est pas retenu le palier supérieur de 10% lorsque la valeur du flottant calculé est comprise entre : [10% et 11%[; [20% et 21%[; ... ; [90% et 91%[.

Cette mise à jour est publiée après la réunion du Comité des Indices Boursiers du mois de décembre, pour une prise d'effet le 1^{er} jour ouvrable du mois de janvier.

Des révisions exceptionnelles, entre deux révisions annuelles, peuvent être effectuées par la Bourse de Tunis, si la part du nouveau flottant calculé, après arrondi, vient à être modifiée d'au moins 10% par rapport au précédent flottant arrondi suite à un événement qui a reçu l'autorisation du Conseil du Marché Financier ou dans le cas de franchissements de seuils modifiant le flottant arrondi d'au moins 2 paliers. Ces révisions exceptionnelles seront publiées au bulletin de la Bourse pour une prise d'effet 2 jours ouvrables après cette publication.

Les facteurs de plafonnement sont calculés une fois par an sur la base des informations prises à la clôture du dernier jour ouvrable du mois de novembre. Cette mise à jour est publiée (en même temps que les flottants) après la réunion du Comité des Indices Boursiers du mois de décembre, pour une prise d'effet le 1^{er} jour ouvrable du mois de janvier.

Le Comité des Indices Boursiers pourra décider de procéder exceptionnellement à une révision du facteur de plafonnement pour les valeurs plafonnées, si le capital s'en trouve être modifié significativement, ou si la pondération des valeurs dans l'indice, suite à des opérations exceptionnelles, vient à être modifié significativement. Ces ajustements exceptionnels des facteurs de plafonnement seront publiés au bulletin de la Bourse, et prendront effet 2 jours ouvrables après cette publication.

TNVWAP20

Pour l'indice TNVWAP20, le flottant d'une valeur est arrondi à la borne supérieure par palier de 5% et le poids maximum d'une valeur dans l'indice est limitée à 10% de la capitalisation flottante de l'indice.

Toutefois, il n'est pas retenu le palier supérieur de 5% lorsque la valeur du flottant calculé est comprise entre : [5% et 6%[; [10% et 11%[; ... ; [95% et 96%[.

LES MODALITES D'AJUSTEMENT DES INDICES

<u>PRINCIPE</u>: Les titres connaissent tout au long de leur vie un certain nombre d'opérations dites opérations sur titres, qui impactent leurs cours en bourse.

Cet impact parfaitement explicable n'est pas cependant en rapport direct avec les mécanismes fondamentaux du marché en termes d'offre et de demande. Sa prise en compte, sans précaution, au niveau de l'indice est susceptible de provoquer une rupture dans l'évolution de ce dernier sans rapport avec les tendances du marché et de nature à fausser la mesure de performance que l'indice est censé donner.

En effet, une réduction du nominal d'une action donnée (sans réduction du capital) n'appauvrit pas l'actionnaire même si elle s'accompagne nécessairement de la baisse du cours de l'action en cause. L'indice auquel appartient cette action doit pouvoir traduire cette réalité.

Ainsi faut-il éviter toute rupture de l'indice et lui assurer la continuité requise. Pour ce faire, il est nécessaire de procéder à des ajustements de manière à neutraliser l'effet de l'opération en question de telle sorte que, les cours des titres non concernés étant supposés rester les mêmes que la veille, l'indice lui-même demeure inchangé soit :

Indice du jour avant l'ouverture du marché = Indice de la veille

L'ajustement nécessaire dans ce cas pour que soit vérifiée l'égalité entre l'indice du jour avant l'ouverture et celui de la veille passe par la correction de la capitalisation de base.

De I^t = I^{t-1}, se déduit que :
$$CBA^{t} = CBA^{t-1} \times \left(1 + \frac{\Delta CB}{CB^{t-1}}\right) = k^{t} \times CBA^{t-1} \ avec \ k^{t} = \left(1 + \frac{\Delta CB}{CB^{t-1}}\right)$$

οù

I^{t-1} le dernier indice diffusé avant modification

I^t l'indice calculé après modification

k^t est le coefficient d'ajustement applicable à la capitalisation de base ajustée, CBAt-1, à l'occasion d'une opération intervenant à la date t

CB^{t-1} est la capitalisation flottante de clôture à t-1 (avant modification de l'échantillon)

CBA^{t-1}est la capitalisation de base ajustée avant modification

CBA^t est la capitalisation de base ajustée après modification

ΔCB est la variation de capitalisation induite par l'opération

De l'ensemble des opérations ayant modifié la capitalisation de base depuis la date de

base découle que CBA^t = k^t CBA^{t-1} = k^tk^{t-1} CBA^{t-2} = k^tk^{t-1} ... k^1 CBA⁰

D'où CBA^t = K^tCBA⁰ avec $K^t = k^t k^{t-1} ... k^1$

Avec K^t, le coefficient d'ajustement global applicable à la capitalisation de base, CBA⁰, à l'occasion de l'événement intervenant à la date t.

LES PRINCIPAUX CAS D'AJUSTEMENT

I- ADMISSION D'UNE NOUVELLE VALEUR DANS L'ECHANTILLON DE L'INDICE

L'admission d'une nouvelle valeur dans l'échantillon intervient par décision du Comité des Indices Boursiers.

La capitalisation de la nouvelle valeur est ajoutée à la capitalisation globale de l'indice.

Le coefficient d'ajustement est alors égal à $k^{t} = \left(1 + \frac{\Delta CB}{CB^{t-1}}\right)$

 $\mathbf{où} \ \Delta CB = Q^t \times F^t \times f^t \times C^{t-1}$

avec:

k^t est le coefficient d'ajustement applicable à la capitalisation de base ajustée, CBA^{t-1}.

CB^{t-1} est la capitalisation boursière flottante de la veille (t-1).

Qt est le nombre de titres retenu dans l'indice à t sur la nouvelle valeur

C^{t-1} est le cours de clôture de la nouvelle valeur

Ft est le facteur flottant

f^t est le facteur de plafonnement

II- MISE EN PAIEMENT DE DIVIDENDES

Le jour de mise en paiement des dividendes (statutaire ou exceptionnel), le nombre de titres admis dans l'indice (Q^t) est inchangé et le cours de la valeur est amputé du montant du dividende versé : $C^t = C^{t-1} - Dn$

οù

Ct-1 est le cours de clôture de la valeur

Dn est le dividende à verser.

La capitalisation globale de l'indice est ajustée, par décapitalisation du montant du dividende versé. Il y a donc calcul du coefficient d'ajustement.

Le coefficient d'ajustement est alors égal à $k' = \left(1 - \frac{\Delta CB}{CB^{t-1}}\right)$

$$\bullet \grave{\mathsf{u}} \ \Delta CB = Q^t \times F^t \times f^t \times Dn$$

avec:

F^t est le facteur flottant

f^t est le facteur de plafonnement

III- ATTRIBUTION GRATUITE D'ACTIONS

L'attribution gratuite d'actions peut se réaliser en bourse de différentes manières, dont les plus courantes sont :

III -1 Le détachement du droit d'attribution et l'assimilation des actions nouvelles ont lieu le même jour

Le nombre de titres de la valeur est augmenté du nombre d'actions nouvelles distribuées et le cours est amputé du droit d'attribution. La capitalisation globale de l'indice demeure inchangée, il n'y a donc pas de calcul du coefficient d'ajustement.

III -2 Le détachement du droit d'attribution n'est pas accompagné par l'assimilation des actions nouvelles gratuites

Le droit d'attribution est déterminé comme suit :

$$da = \left(\frac{N}{N+A}\right) \mathbf{x} \left(C^{t-1} - Dn\right)$$

où N est le nombre de titres nouvellement émis

A est le nombre de titres anciens

Ct-1 est le cours de clôture de la valeur

Dn est le dernier dividende versé.

Si les actions nouvelles ont même jouissance que les anciennes, Dn est égal à zéro.

Le cours est ajusté en le réduisant de la valeur théorique du droit d'attribution (da) $C' = C'^{-1} - da$, et la capitalisation globale de l'indice est dans ce cas ajustée, par décapitalisation du droit théorique d'attribution sur le nombre de titres admis à t de la valeur concernée.

Le coefficient d'ajustement est égal à $k' = \left(1 - \frac{\Delta CB}{CB^{t-1}}\right)$

$$\bullet \dot{\mathbf{C}} \mathbf{B} = \mathbf{Q}^{\mathsf{t}} \times F^{\mathsf{t}} \times f^{\mathsf{t}} \times \mathbf{d}a$$

avec:

Ft est le facteur flottant

f^t est le facteur de plafonnement

da est la valeur théorique du droit

 Q^t est le nombre de titres admis dans l'indice au moment du détachement $(Q^t=Q^{t-1})$

Lorsque les nouveaux titres sont assimilés, l'opération se traite de la même façon qu'une assimilation d'actions, par capitalisation des nouveaux titres (décrite cidessous).

IV - EMISSIONS EN NUMERAIRE

L'émission en numéraire de nouvelles actions peut se réaliser en bourse de différentes manières, dont les plus courantes sont :

IV-1 Emission sans droit de souscription

Les caractéristiques de la valeur sont inchangées. La capitalisation globale de l'indice demeure la même, il n'y a donc pas de calcul du coefficient d'ajustement.

IV-2 Emission avec droit de souscription

Le droit de souscription est déterminé comme suit :

$$ds = \left(\frac{N}{N+A}\right) \times \left(C^{t-1} - PE - Dn\right)$$

où N est le nombre d'actions nouvelles à émettre

A est le nombre d'actions anciennes

Ct-1 est le cours de clôture de la valeur

PE est le prix d'émission des actions nouvelles

Dn est le dernier dividende versé.

Si les actions nouvelles ont même jouissance que les anciennes, Dn est égal à zéro.

Le cours est ajusté en le réduisant de la valeur théorique du droit de souscription (ds) $C' = C'^{-1} - ds$ et la capitalisation globale de l'indice est dans ce cas ajustée, par décapitalisation du droit théorique de souscription sur le nombre de titres admis à t de la valeur concernée.

Le coefficient d'ajustement est égal à $k^{t} = \left(1 - \frac{\Delta CB}{CB^{t-1}}\right)$

$$\bullet \dot{\mathbf{u}} \quad \Delta \mathbf{CB} = \mathbf{Q}_{t} \times F^{t} \times f^{t} \times \mathbf{d}s$$

avec:

F^t est le facteur flottant

f^t est le facteur de plafonnement

ds est la valeur théorique du droit

 Q^t est le nombre de titres admis dans l'indice au moment du détachement $(Q^t=Q^{t-1})$

Lorsque les nouveaux titres sont assimilés, l'opération se traite de la même façon qu'une assimilation d'actions, par capitalisation des nouveaux titres (décrite cidessous).

V- EMISSION D'ACTIONS EN NUMERAIRE ET ATTRIBUTION GRATUITE D'ACTIONS

V-1 L'assimilation des actions gratuites et le détachement des droits d'attribution et de souscription ont lieu le même jour

Le droit théorique global est :

$$d = C^{t-1} - \left(\frac{A \times C^{t-1} + N1 \times Dn + N2 \times (PE + Dn)}{A + N1 + N2}\right)$$

avec:

Ct-1 : cours de clôture de la valeur

PE: prix d'émission des actions nouvelles

Dn : La différence de jouissance en dividende entre les actions nouvelles et les actions anciennes. La référence est le dernier dividende versé (Exemple : une société a distribué en 2005, un dividende de 1,000DT relatif à l'exercice 2004 et a procédé au cours de l'exercice 2005 à une augmentation de capital et les actions nouvelles jouissent en dividende à partir du 01/10/2005.

Dn = 1*(3/4), soit 0,750DT)

A : Nombre d'actions anciennes

N1 : Nombre de titres nouveaux lié à l'attributionN2 : Nombre de titres nouveaux lié à la souscription

Le nombre de titres de la valeur est augmenté du nombre d'actions nouvelles gratuites et le cours de clôture est amputé d'un droit global égal à la somme des valeurs du droit d'attribution et du droit de souscription.

L'opération est assimilée aux points III-1 suivi du IV.2 (détachement du droit d'attribution et l'assimilation des actions nouvelles gratuites et détachement du droit de souscription). Ainsi, la capitalisation de la valeur est dans ce cas ajustée, par décapitalisation uniquement du droit théorique de souscription sur le nombre de titres anciens.

La capitalisation globale de l'indice est modifiée : il y a calcul du coefficient d'ajustement.

Le droit théorique de souscription est ainsi défini : ds = d - da

Avec ds : droit théorique de souscription

da : droit théorique d'attribution

d : droit théorique global

Le coefficient d'ajustement est alors égal à $k^{t} = \left(1 - \frac{\Delta CB}{CB^{t-1}}\right)$

$$\bullet \grave{\mathbf{u}} \quad \Delta \mathbf{C} \mathbf{B} = \mathbf{Q}^{\mathsf{t-l}} \times \mathbf{F}^{\mathsf{t}} \times \mathbf{f}^{\mathsf{t}} \times \mathbf{d} \mathbf{s}$$

avec Qt-1 est nombre de titres admis dans l'indice à t-1

Ft est le facteur flottant

ft est le facteur de plafonnement

V-2 L'assimilation des actions gratuites n'accompagne pas le détachement des droits d'attribution et de souscription

Le nombre de titres est inchangé, seul le cours est ajusté des droits. La capitalisation globale de l'indice est modifiée, par décapitalisation du droit théorique global (attribution + souscription) sur le nombre de titres anciens. Il y a donc dans ce cas calcul du coefficient d'ajustement.

Le coefficient d'ajustement est alors égal à $k' = \left(1 - \frac{\Delta CB}{CB'^{-1}}\right)$

$$\mathbf{ou} \quad \Delta \mathbf{CB} = \mathbf{Q}^{\mathsf{t-1}} \times F^{\mathsf{t}} \times \mathbf{f}^{\mathsf{t}} \times \mathbf{d}$$

avec Qt-1 est nombre de titres admis dans l'indice à t-1

Ft est le facteur flottant

f^t est le facteur de plafonnement

d est le droit théorique global (attribution + souscription)

VI- RETRAIT D'UNE VALEUR

Le retrait d'une valeur de l'échantillon peut intervenir soit par une radiation de la cote, soit par décision du Comité des Indices Boursiers.

La capitalisation de la valeur sortante est déduite de la capitalisation globale de l'indice.

Le coefficient d'ajustement est alors égal à $k^{t} = \left(1 - \frac{\Delta CB}{CB^{t-1}}\right)$

$$\bullet\grave{u}\quad \Delta CB = \left(Q^{t-1}xC^{t-1}\right)$$

Q^{t-1} est le nombre de titres admis dans l'indice à t-1 sur la valeur retirée C^{t-1} est le cours de clôture de la valeur retirée

VII- REDUCTION DU CAPITAL

La réduction du capital peut se réaliser en bourse de différentes manières, dont les plus courantes sont :

VII-1 Par abaissement de la valeur nominale

VII-1-1 Cas de remboursement d'une partie du capital

L'opération se traite de la même façon qu'une mise en paiement des dividendes. Le jour de remboursement, le nombre de titres admis dans l'indice (Q^t) est inchangé et le cours de la valeur est amputé du montant du capital à rembourser par action (à verser) : $C^t = C^{t-1} - Vn$

avec:

Ct-1 est le cours de clôture de la valeur

Vn est le montant du capital à rembourser. Il correspond à la valeur qui viendra en diminution du cours boursier de la veille C^{t-1}.

La capitalisation globale de l'indice est ajustée, par décapitalisation du montant du capital versé aux actionnaires.

Le coefficient d'ajustement est alors égal à $k^t = \left(1 - \frac{\Delta CB}{CB^{t-1}}\right)$

 $\bullet \grave{\mathsf{u}} \quad \Delta \mathsf{CB} = Q^{t-1} \times F^t \times f^t \times \left(C^{t-1} - C^t\right)$

avec:

Qt-1 est nombre de titres admis dans l'indice à t-1

F^t est le facteur flottant

ft est le facteur de plafonnement

Ct-1 est le cours de clôture de la valeur

Ct est le cours ajusté de la valeur

VII-1-2 <u>Cas de réduction simple par abaissement de la valeur nominale pour absorption</u> <u>de perte</u>

La réduction du capital pour absorption de perte au moyen d'un abaissement de la valeur nominale n'affecte pas la capitalisation courante de la valeur. Ainsi, les caractéristiques de la valeur sont inchangées (titres admis et cours). La capitalisation globale de l'indice demeure la même, <u>il n'y a donc pas de calcul du coefficient d'ajustement.</u>

VII-2 Par annulation d'actions

VII-2-1 Cas de réduction du capital par simple annulation d'actions

De la capitalisation globale de l'indice, est déduite la baisse de capitalisation de la valeur correspondant aux actions annulées.

Le coefficient d'ajustement est alors égal à $k' = \left(1 - \frac{\Delta CB}{CB^{t-1}}\right)$

 $\mathbf{où} \ \Delta \mathbf{CB} = \mathbf{Q}^{\mathsf{t}} \times F^{\mathsf{t}} \times f^{\mathsf{t}} \times \mathbf{C}^{\mathsf{t-1}}$

avec:

Qt est le nombre de titres annulés à t

Ft est le facteur flottant

ft est le facteur de plafonnement

Ct-1 est le cours de clôture de la valeur

VII-2-2 Cas de réduction du capital par annulation d'actions pour absorption de perte

La réduction du capital pour absorption de perte au moyen de réduction de nombre de titres n'affecte pas la capitalisation courante de la valeur. Ainsi, la capitalisation de la valeur reste inchangée et la capitalisation globale de l'indice demeure la même.

Le nombre de titres de la valeur est diminué du nombre d'actions annulées et le cours est ajusté de sorte que la capitalisation de la valeur de l'indice demeure inchangée, il n'y a donc pas de calcul du coefficient d'ajustement.

VIII- ASSIMILATION DES ACTIONS NOUVELLES

Lorsque des nouvelles actions sont assimilées aux anciennes, le nombre de titres admis (Qt) est augmenté du nombre d'actions nouvelles admises et la capitalisation globale de l'indice est modifiée. Le cours est inchangé, <u>il y a donc calcul du coefficient</u> d'ajustement

Les opérations susceptibles d'augmenter la capitalisation boursière par création de nouveaux titres et n'affectant pas le cours sont principalement : L'admission et l'assimilation d'actions nouvelles issues d'une augmentation de capital ; L'admission de titres suite à un apport ou une fusion-absorption.

La capitalisation globale de l'indice est modifiée, par capitalisation des nouveaux titres.

Le coefficient d'ajustement est alors égal à $k^{t} = \left(1 + \frac{\Delta CB}{CB^{t-1}}\right)$

$$\mathbf{o\dot{u}} \ \Delta \mathbf{CB} = \mathbf{Q}^{\mathsf{t}} \times \mathbf{F}^{\mathsf{t}} \times \mathbf{f}^{\mathsf{t}} \times \mathbf{C}^{\mathsf{t-l}}$$

avec:

Qt est le nombre d'actions nouvelles qui sont admises à t

F^t est le facteur flottant

f^t est le facteur de plafonnement

C^{t-1} est le cours de clôture de la valeur

IX- DIVISION & REGROUPEMENT DE TITRES

Une division par abaissement de la valeur nominale ou un regroupement de titres par élévation du nominal n'affecte pas la capitalisation courante de la valeur. La capitalisation globale de l'indice demeure inchangée : il n'y a donc pas de calcul du coefficient d'ajustement. Le nouveau nombre de titres est inclus dans le calcul de l'indice dès que la valeur est échangée ex-division ou regroupement.

X- LES OFFRES PUBLIQUES

Pendant la période de suspension de cotation précédant une offre publique (OPA, OPE), le cours pris en compte pour le calcul de l'indice est le dernier cours de référence tant que l'avis d'ouverture n'est pas publié, par le Conseil du Marché Financier.

Le lendemain de la publication de l'avis d'ouverture ou de l'avis de recevabilité et ce jusqu'à la reprise des cotations, le cours pris en compte pour le calcul de l'indice est le prix de l'OPA, OPE (ou les prix successifs, en cas d'enchérissement).