

# Next Option

MARS 2004  
Numéro 19

LA LETTRE DES MARCHÉS DÉRIVÉS FRANÇAIS

## LE MARCHÉ EN BREF

### ● Actualité

#### Regain d'activité sur les options sur actions

Euronext.liffe®, la branche des produits dérivés d'Euronext®, a enregistré une hausse de 27,7 % de son activité pour les deux premiers mois de l'année par rapport à la même période l'an passé.

L'activité du marché des produits dérivés d'actions français pour les mois de janvier et février s'est inscrite en progression de 55 % par rapport à la période de novembre/décembre, avec un total de 63,5 millions de contrats négociés. La hausse la plus significative concerne l'activité enregistrée sur les options sur actions qui a progressé de 87 % sur la période observée, enregistrant 48,9 millions de contrats contre 26 millions en novembre/décembre.

Ce regain d'activité s'explique par un retour à la confiance des investisseurs, la bonne tenue de l'indice CAC 40 et la reprise des opérations financières sur les actions.

La position ouverte à fin février est prometteuse pour l'activité des mois à venir puisqu'elle a progressé de 53 %, atteignant près de 70 millions de contrats.

Dans ce numéro, nous vous proposons une fiche pédagogique sur la valeur théorique de l'option ainsi qu'un exercice sur les options négociables.

Bonne lecture à tous

### Sommaire

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Le marché en bref                | 1   |
| Palmarès                         | 2/3 |
| Statistiques par produit         | 4/5 |
| Activité du marché               | 6   |
| Fiche pratique                   | 7   |
| Exercices et informations utiles | 8   |

### ● Chiffres clés\*

| Produits                     | Volume            | Var %        | Capitaux (€)         | Var %        | PO                | Var %        |
|------------------------------|-------------------|--------------|----------------------|--------------|-------------------|--------------|
| Options sur actions          | 48 911 754        | 87,46        | 672 230 571          | 101,66       | 60 548 417        | 58,88        |
| Options sur indices          | 10 863 473        | 2,66         | 744 738 603          | 15,95        | 8 814 632         | 26,43        |
| Contrats à terme sur indices | 3 737 941         | -9,63        | -                    | -            | 443 160           | 0,27         |
| <b>TOTAL MARCHÉ</b>          | <b>63 513 168</b> | <b>55,63</b> | <b>1 416 969 174</b> | <b>45,23</b> | <b>69 806 209</b> | <b>53,34</b> |

PO = Position ouverte au 27/02/2004

\* Période janvier-février, marchés français.

### ● Les indices

| Indices                                    | 27/02/04 | Var % / 31/12/03 | Var % / 2002 | Volatilité historique |
|--|----------|------------------|--------------|-----------------------|
| CAC 40®                                    | 3725,44  | 4,71             | 35,27        | 10,77                 |
| IT CAC 50®                                 | 1010,49  | 7,30             | 86,10        | 16,59                 |
| FTSEurofirst 80                            | 3589,41  | 4,34             | 33,58        | 11,19                 |
| FTSEurofirst 100                           | 3338,59  | 1,60             | -            | 9,73                  |
| FTSEuro Banks                              | 632,41   | 3,81             | 35,61        | 10,93                 |
| FTSEuro Consumer Cyclical                  | 856,46   | 8,69             | 37,65        | 10,57                 |
| FTSEuro Consumer Non-Cyclical              | 769,07   | 8,77             | 23,59        | 7,95                  |
| FTSEuro Media                              | 401,84   | 14,22            | 48,35        | 16,72                 |
| FTSEuro Oil & Gas                          | 815,43   | 0,25             | 14,06        | 15,87                 |
| FTSEuro Pharmaceuticals and Bio-Technology | 693,71   | -0,07            | 17,94        | 10,73                 |
| FTSEuro Technology                         | 367,22   | 20,15            | 71,51        | 26,84                 |
| FTSEuro Utilities                          | 1091,43  | 1,21             | 16,73        | 15,68                 |
| Indice de volatilité VX1                   | 14,94    | -53,21           | -53,21       | 79,49                 |
| Indice de volatilité VX6                   | 14,89    | -47,66           | -47,66       | 39,23                 |

### ● Les taux\*

| Maturité | Euribor |
|----------|---------|
| 1M       | 2,02    |
| 2M       | 2,02    |
| 3M       | 2,03    |
| 6M       | 2,05    |
| 9M       | 2,08    |
| 12M      | 2,13    |
| 24M      | 2,53    |

| En euro  | Taux    |
|----------|---------|
| US \$    | 1,27160 |
| GBP      | 1,57550 |
| CHF      | 0,67150 |
| YEN(100) | 136,190 |

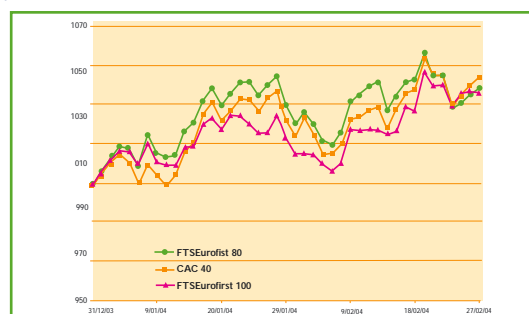
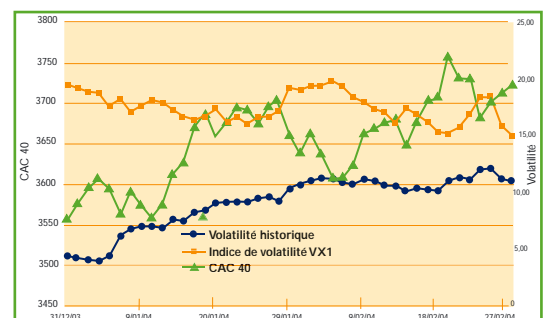
\* au 27/02/04

### ● Volatilité

L'indice de volatilité VX1 est la volatilité implicite à parité des options d'achat sur l'indice CAC 40 à horizon d'1 mois (pour plus d'information, consulter la rubrique Indices de volatilité sur notre site internet [www.monep.fr](http://www.monep.fr)).

La volatilité historique est calculée sur une fenêtre glissante de 20 jours de bourse.

L'indice CAC 40 retenu est le cours de clôture de bourse.



# PALMARES OPTIONS SUR ACTIONS

## ● Les classes les plus actives

| N°                                      | Classe            | Code | Volume            | Var (%)      | Rang | Capitaux (€)       | PO                |
|---|-------------------|------|-------------------|--------------|------|--------------------|-------------------|
| 1                                       | ALCATEL           | CGE  | 5 062 167         | 117,38       | 1    | 44 852 637         | 2 613 394         |
| 2                                       | AXA               | CS   | 4 511 664         | 107,18       | 2    | 17 360 102         | 2 455 509         |
| 3                                       | VIVENDI UNIVERSAL | EX   | 4 046 031         | 183,94       | 3    | 33 670 317         | 3 335 219         |
| 4                                       | SUEZ              | SZE  | 3 182 994         | 208,33       | 6    | 14 782 152         | 2 239 231         |
| 5                                       | FRANCE TELECOM    | FTE  | 2 951 867         | 80,21        | 4    | 27 610 001         | 2 629 048         |
| <b>Total marché options sur actions</b> |                   |      | <b>48 911 754</b> | <b>87,46</b> |      | <b>672 230 571</b> | <b>60 548 417</b> |

Volume = Nombre de lots négociés  
 Capitaux = Somme des (quotités x nombre de lots x prime)  
 PO = Position ouverte en nombre de lots

## ● Les séries les plus actives

| N°                                      | Classe            | Code | Série*         | Volume            | Capitaux (€)       | PO                |
|---|-------------------|------|----------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| 1                                       | ALCATEL           | CGE  | C 200403 11.00 | 1 033 047         | 22 904 600         | 403 542           |
| 2                                       | VIVENDI UNIVERSAL | EX   | C 200403 24.00 | 556 085           | 2 547 497          | 403 577           |
| 3                                       | WANADOO           | NAD  | C 200403 8.00  | 366 753           | 1 507 654          | 109 805           |
| 4                                       | SUEZ              | SZE  | C 200403 18.50 | 356 970           | 1 349 296          | 341 000           |
| 5                                       | FRANCE TELECOM    | FTE  | C 200403 24.00 | 345 242           | 2 568 429          | 434 801           |
| <b>Total marché options sur actions</b> |                   |      |                | <b>48 911 754</b> | <b>672 230 571</b> | <b>60 548 417</b> |

## ● Classement par volatilité implicite

### Les 5 classes les plus volatiles

| N° | Classe            | Code | Volatilité % |
|----|-------------------|------|--------------|
| 1  | ALSTOM (LT)       | AL3  | 84,33        |
| 2  | EUROTUNNEL SA SLC | TNU  | 77,95        |
| 3  | ALSTOM            | ALS  | 74,04        |
| 4  | EURO DISNEY       | EDL  | 56,13        |
| 5  | SCOR              | SCO  | 54,56        |

La volatilité implicite reportée ici est la volatilité implicite à parité d'une option synthétique à maturité d'1 mois pour les options à court terme et de 6 mois pour les options à long terme.

### Les 5 classes les moins volatiles

| N° | Classe                    | Code | Volatilité % |
|----|---------------------------|------|--------------|
| 1  | VEOLIA ENVIRONNEMENT (LT) | VI3  | 12,74        |
| 2  | ALCAN                     | ALC  | 13,39        |
| 3  | DANONE (LT)               | BN2  | 13,68        |
| 4  | VEOLIA ENVIRONNEMENT      | VIE  | 14,11        |
| 5  | TOTAL FINA ELF (LT)       | FP2  | 15,14        |

Comme observé en novembre et décembre dernier, les classes d'options à court terme Alcatel, Axa et Vivendi occupent toujours les trois premières places en janvier et février. La forte activité enregistrée sur la classe d'option Suez (plus de 3 millions d'options négociées soit une hausse de 208,33% des volumes) s'explique d'une part par l'annonce de bons résultats et d'autre part par le recentrage du groupe sur des activités "historiques" au détriment de certaines autres (médias).

Confirmation du regain d'intérêt des opérateurs pour les valeurs Télécoms, Médias et Technologies avec en toute première position la série Alcatel, call mars 2004, qui enregistre plus de 1,5 fois plus de négociations que sur la série Vivendi, et plus de 2,5 fois que sur les séries Wanadoo, Suez ou France Telecom. La variation des positions ouvertes par rapport aux mois précédents semble indiquer une fermeture des positions ou le report sur une échéance plus lointaine des positions des opérateurs à l'approche de la clôture de l'échéance mars.

La volatilité sur les classes Alstom court et long terme a décliné ces derniers mois pour se stabiliser respectivement à 74 et 84%, ce qui reste un niveau de volatilité très élevé. Eurotunnel se classe à la seconde place suite notamment à ses démêlés avec une partie de ses actionnaires minoritaires. Des incertitudes perdurent, contribuant à maintenir un fort niveau de volatilité sur certaines classes : Scor, dont les résultats sont attendus à la baisse en 2004 et Euro Disney, cible d'une OPA menée par Comcast.

## ● Ratio put/call

### Les 5 ratios les plus élevés

| N° | Classe                         | Code | Ratio P/C | Rang |
|----|--------------------------------|------|-----------|------|
| 1  | ACCOR (LT)                     | AC2  | 74,78     | 39   |
| 2  | PINAULT-PRINTEMPS REDOUTE (LT) | PP2  | 35,08     | 2    |
| 3  | PEUGEOT (LT)                   | UG2  | 6,19      | 14   |
| 4  | DASSAULT SYSTEME               | DSY  | 5,09      | 25   |
| 5  | INFOGRAMMES ENTERTAINMENT      | IFG  | 4,41      | 100  |

### Les 5 ratios les plus bas

| N° | Classe                    | Code | Ratio P/C | Rang |
|----|---------------------------|------|-----------|------|
| 1  | BOUYGUES (LT)             | EN9  | 0,01      | 82   |
| 2  | THOMSON (LT)              | TM3  | 0,01      | 58   |
| 3  | RENAULT (LT)              | RN3  | 0,02      | 74   |
| 4  | ARCELOR (LT)              | LO3  | 0,02      | 6    |
| 5  | VEOLIA ENVIRONNEMENT (LT) | VI3  | 0,13      | 101  |

La position des classes Accor et Pinault-Printemps-Redoute en tête du classement confirme la forte activité des options de vente notamment sur les valeurs du tourisme et de la distribution. Le marché semble anticiper une baisse d'activité pour ces secteurs.

LT : Long Terme, CT : Court Terme. Le ratio put/call est le rapport du nombre de lots d'options de vente négociés sur le nombre de lots d'options d'achat. En pratique, si ce ratio est supérieur à 1,5 le marché anticipe une baisse des cours de la valeur sous-jacente. Et au contraire, si le ratio est inférieur à 0,5 le marché anticipe une hausse de la valeur support.

## ● Performances

### Les 5 plus fortes hausses

| N° | Classe       | Code | Série*          | Perf. %  |
|----|--------------|------|-----------------|----------|
| 1  | TECHNIP      | TEC  | C 200403 97.50  | 1 150,43 |
| 2  | TECHNIP (LT) | TE3  | C 200403 95.00  | 925,00   |
| 3  | TECHNIP      | TEC  | C 200403 95.00  | 919,76   |
| 4  | TECHNIP      | TEC  | C 200403 92.50  | 781,90   |
| 5  | TECHNIP      | TEC  | C 200406 110.00 | 698,11   |

### Les 5 plus fortes baisses

| N° | Classe             | Code | Série*          | Perf. % |
|----|--------------------|------|-----------------|---------|
| 1  | TECHNIP            | TEC  | P 200403 105.00 | -94,54  |
| 2  | TECHNIP            | TEC  | P 200403 110.00 | -88,81  |
| 3  | PERNOD-RICARD      | RI   | P 200403 95.00  | -88,65  |
| 4  | PERNOD-RICARD (LT) | RI2  | P 200403 95.00  | -88,16  |
| 5  | TECHNIP (LT)       | TE3  | P 200409 85.00  | -87,96  |

Un probable retour aux bénéfices en 2004 et l'augmentation des commandes, auraient influencé positivement les cours de la valeur support Technip (ces derniers ont enregistré une progression de 30,54% sur les deux derniers mois) : les variations de cette valeur support, à la hausse, semblent expliquer notamment que les 5 meilleures performances (à 3 chiffres) aient été enregistrées sur plusieurs séries calls Technip alors que l'on observe une baisse d'intérêt pour certaines séries puts, au cours de ces dernières semaines.

La performance (Perf) d'une série est calculée par la variation relative de sa prime entre le 31/12/2003 et le 27/02/2004

LT : Long terme, CT : Court terme

\*La colonne « Série » se lit comme suit :  
 - CP indique le type de l'option (call ou put).  
 - La première colonne de chiffres indique la date d'échéance de l'option.  
 - La deuxième colonne de chiffres indique le prix d'exercice concerné.

# PALMARES OPTIONS SUR INDICES

## ● Les séries les plus actives

| N°                                      | Classe        | Code | Série            | Volume            | Capitaux (€)       |
|---|---------------|------|------------------|-------------------|--------------------|
| 1                                       | OPTION CAC 40 | PXL  | C 200403 3800.00 | 369 841           | 16 902 799         |
| 2                                       | OPTION CAC 40 | PXL  | P 200403 3500.00 | 263 105           | 12 168 565         |
| 3                                       | OPTION CAC 40 | PXL  | P 200403 3600.00 | 260 620           | 17 277 655         |
| 4                                       | OPTION CAC 40 | PXL  | C 200403 3700.00 | 238 223           | 20 667 140         |
| 5                                       | OPTION CAC 40 | PXL  | C 200403 3900.00 | 228 660           | 4 189 965          |
| <b>Total marché options sur indices</b> |               |      |                  | <b>10 863 473</b> | <b>744 738 603</b> |

Suite à la hausse de l'indice CAC 40, l'activité des options d'achat de prix d'exercice 3700, 3800 et 3900 à échéance mars 2004 a fortement progressé. Cependant, les acteurs du marché restent prudents : ils redouteraient une possible correction et ont pris position sur des options de vente de prix d'exercice 3500 et 3600.

Volume = Nombre de lots négociés  
 Capitaux = Somme des (quotités x nombre de lots x prime)  
 PO = Position ouverte en nombre de lots

## ● Performances

### Les 5 plus fortes hausses

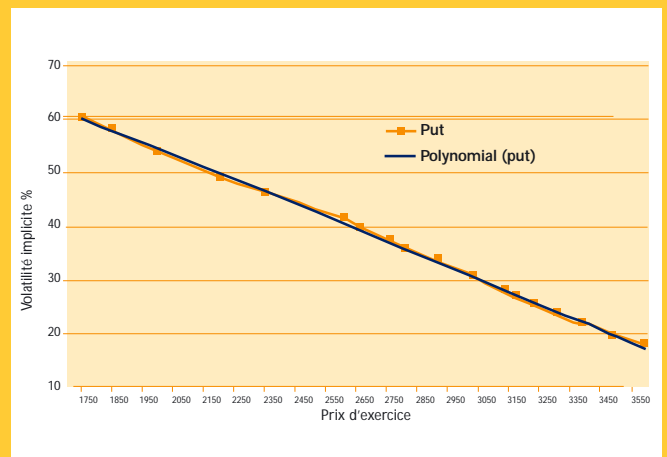
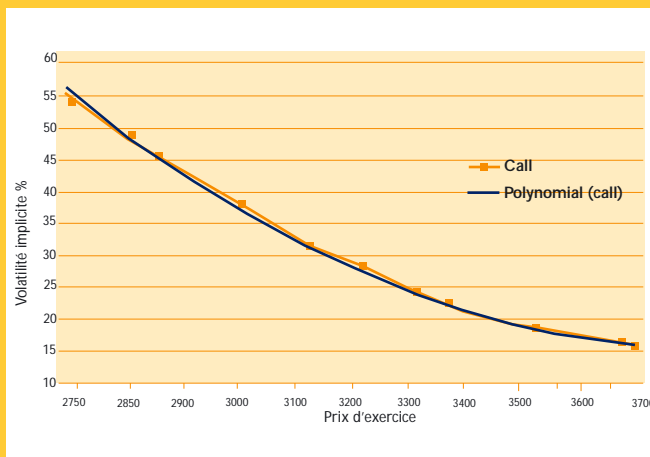
| N° | Classe        | Code | Série            | Perf. % |
|----|---------------|------|------------------|---------|
| 1  | OPTION CAC 40 | PXL  | C 200403 3400.00 | 35,71   |
| 2  | OPTION CAC 40 | PXL  | C 200403 3500.00 | 34,75   |
| 3  | OPTION CAC 40 | PXL  | C 200403 3300.00 | 33,11   |
| 4  | OPTION CAC 40 | PXL  | P 200803 1700.00 | 32,30   |
| 5  | OPTION CAC 40 | PXL  | C 200403 3200.00 | 30,35   |

### Les 5 plus fortes baisses

| N° | Classe        | Code | Série            | Perf. % |
|----|---------------|------|------------------|---------|
| 1  | OPTION CAC 40 | PXL  | P 200403 3300.00 | -92,59  |
| 2  | OPTION CAC 40 | PXL  | P 200403 3100.00 | -91,69  |
| 3  | OPTION CAC 40 | PXL  | P 200403 3200.00 | -91,34  |
| 4  | OPTION CAC 40 | PXL  | P 200403 3000.00 | -90,91  |
| 5  | OPTION CAC 40 | PXL  | P 200403 3400.00 | -90,72  |

LT : Long terme, CT : Court terme  
 La performance (Perf) d'une série est calculée par la variation relative de sa prime entre le 31/12/2003 et le 27/02/2004

## ● Smile de volatilité des options sur indice CAC 40 (échéance 27/02/2004)



# PALMARES DES CONTRATS A TERME

## ● Echéance la plus liquide au 27/02/2004

| Contrats à terme sur indices      | Code | Echéance | Cours de compensation | Var % / au 31/12/03 | Cours de l'indice | Var % / au 31/12/03 |
|-----------------------------------|------|----------|-----------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| CONTRAT A TERME CAC 40            | FCE  | 01/2004  | 3561,00               | 0,05                | 3557,90           | 5,47                |
| CONTRAT A TERME FTSEUROFIRST 80*  | EFE  | 03/2004  | 3434,00               | 0,06                | 3440,10           | 6,32                |
| CONTRAT A TERME FTSEUROFIRST 100* | EFP  | 03/2004  | 3271,00               | 0,04                | 3285,92           | 4,40                |

\* Ces contrats sont cotés sur le marché londonien d'Euronext.liffe  
 Volume = Nombre de lots négociés      Capitaux = Somme des (quotité x nombre de lots x prime)

# STATISTIQUES PAR PRODUIT au 27/02/2004

| N°                         | Classe                         | Code | Cours support | Variation du cours (%) | Volume    | Capitaux (€) | PO        | Vol. impl. | Put/Call |
|----------------------------|--------------------------------|------|---------------|------------------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|
| <b>Options sur actions</b> |                                |      |               |                        |           |              |           |            |          |
| 1                          | ACCOR                          | AC   | 35,31         | -1,64                  | 168 952   | 1 816 035    | 181 847   | 26,50      | 2,18     |
| 2                          | ACCOR (LT)                     | AC2  | 35,31         | -1,643                 | 71 005    | 1 399 779    | 326 242   | 17,19      | 74,78    |
| 3                          | AGF                            | AGF  | 51,70         | 20,065                 | 143 242   | 1 823 176    | 112 064   | 26,26      | 0,82     |
| 4                          | AGF (LT)                       | AG3  | 51,70         | 20,065                 | 380       | 7 129        | 1 233     | 19,06      |          |
| 5                          | AIR FRANCE                     | AF   | 16,52         | 35,967                 | 111 113   | 954 917      | 71 233    | 24,75      | 0,44     |
| 6                          | AIR FRANCE (LT)                | AF2  | 16,52         | 35,967                 | 4 502     | 35 779       | 6 004     | 16,88      | 0,27     |
| 7                          | AIR LIQUIDE                    | AI   | 142,60        | 1,857                  | 123 192   | 5 236 112    | 142 697   | 19,84      | 1,48     |
| 8                          | AIR LIQUIDE (LT)               | AI2  | 142,60        | 1,857                  | 12 829    | 875 694      | 23 962    | 15,17      | 3,64     |
| 9                          | ALCATEL                        | CGE  | 13,02         | 27,522                 | 5 062 167 | 44 852 637   | 2 613 394 | 38,13      | 0,53     |
| 10                         | ALCATEL (LT)                   | CG3  | 13,02         | 27,522                 | 670 928   | 10 196 881   | 2 477 649 | 36,65      | 1,40     |
| 11                         | ALLIANZ AG                     | ALL  | 100,26        | -0,536                 | 0         | 0            | 98        | 29,66      |          |
| 12                         | ALSTOM                         | ALS  | 2,15          | 72                     | 1 819 515 | 6 505 599    | 1 361 544 | 74,04      | 1,08     |
| 13                         | ALSTOM (LT)                    | AL3  | 2,15          | 72                     | 96 444    | 641 991      | 117 393   | 84,33      | 0,24     |
| 14                         | ANGLOGOLD                      | VA   | 33,12         | -12,842                | 1 000     | 31 400       | 1 010     | 37,14      |          |
| 15                         | ARCELOR                        | LOR  | 14,71         | 6,44                   | 352 137   | 1 921 847    | 302 777   | 23,89      | 0,16     |
| 16                         | ARCELOR (LT)                   | LO3  | 14,71         | 6,44                   | 42 341    | 366 182      | 66 168    | 17,16      | 0,02     |
| 17                         | ATOS ORIGIN                    | ATO  | 56,20         | 10,848                 | 1 228     | 28 606       | 3 850     | 30,96      | 1,89     |
| 18                         | AVENTIS                        | AVE  | 61,60         | 17,557                 | 2 480 261 | 52 622 541   | 1 390 171 | 24,94      | 0,40     |
| 19                         | AVENTIS (LT)                   | AV3  | 61,60         | 17,557                 | 253 483   | 9 480 299    | 1 066 424 | 19,36      | 0,81     |
| 20                         | AXA                            | CS   | 18,48         | 8,962                  | 4 511 664 | 17 360 102   | 2 455 509 | 29,32      | 0,40     |
| 21                         | AXA (LT)                       | CS9  | 18,48         | 8,962                  | 803 698   | 7 938 119    | 3 371 340 | 23,00      | 2,00     |
| 22                         | ALCAN                          | ALC  | 37,92         | 2,514                  | 0         | 0            | 0         | 13,39      |          |
| 23                         | BASF AG                        | BA   | 42,80         | -1,677                 | 14        | 14           | 48        | 24,17      |          |
| 24                         | BAYER AG                       | BR   | 22,80         | -1,085                 | 0         | 0            | 0         | 27,61      |          |
| 25                         | BAYERISCHE HYPO & VEREINSBANK  | HVM  | 17,66         | -2,431                 | 0         | 0            | 0         | 39,62      |          |
| 26                         | BNP PARIBAS                    | BNP  | 50,85         | 1,863                  | 966 170   | 16 453 063   | 1 221 237 | 22,60      | 1,60     |
| 27                         | BNP PARIBAS (LT)               | BN3  | 50,85         | 1,863                  | 374 127   | 14 751 893   | 1 101 605 | 16,66      | 1,24     |
| 28                         | BOUYGUES                       | EN   | 29,64         | 6,926                  | 442 551   | 6 825 787    | 655 899   | 22,43      | 0,90     |
| 29                         | BOUYGUES (LT)                  | EN9  | 29,64         | 6,926                  | 30 356    | 1 661 231    | 210 230   | 19,21      | 0,01     |
| 30                         | BUSINESS OBJECT                | BOB  | 24,38         | -11,826                | 23 135    | 261 833      | 21 506    | 42,10      | 1,31     |
| 31                         | CAP GEMINI                     | CAP  | 33,36         | -5,254                 | 751 766   | 12 356 397   | 556 391   | 43,03      | 0,46     |
| 32                         | CAP GEMINI (LT)                | CA3  | 33,36         | -5,254                 | 173 386   | 14 815 615   | 786 436   | 38,68      | 0,20     |
| 33                         | CARREFOUR                      | CA   | 43,55         | 0,069                  | 1 500 167 | 17 750 231   | 1 397 951 | 27,87      | 0,92     |
| 34                         | CARREFOUR (LT)                 | CA2  | 43,55         | 0,069                  | 379 428   | 9 222 370    | 1 479 210 | 22,02      | 0,31     |
| 35                         | CASINO GUICHARD PERRACHON      | CO   | 79,80         | 3,502                  | 42 307    | 1 049 789    | 52 900    | 22,12      | 1,45     |
| 36                         | CASINO GUICHARD PERRACHON (LT) | CO2  | 79,80         | 3,502                  | 220       | 5 175        | 27 828    | 16,31      |          |
| 37                         | CHRISTIAN DIOR                 | CDI  | 54,85         | 14,199                 | 5 689     | 64 077       | 6 479     | 23,81      | 0,17     |
| 38                         | CHRISTIAN DIOR (LT)            | CD3  | 54,85         | 14,199                 | 160       | 889          | 310       | 26,07      |          |
| 39                         | CLARINS                        | CLR  | 52,15         | 12,465                 | 0         | 0            | 0         | 27,69      |          |
| 40                         | CLARINS (LT)                   | CL3  | 52,15         | 12,465                 | 0         | 0            | 0         | 24,22      |          |
| 41                         | CRÉDIT AGRICOLE                | ACA  | 20,70         | 9,35                   | 394 738   | 1 913 080    | 349 177   | 23,65      | 0,63     |
| 42                         | CRÉDIT AGRICOLE (LT)           | AC3  | 20,70         | 9,35                   | 52 710    | 432 833      | 69 035    | 17,93      | 0,75     |
| 43                         | DAIMLERCHRYSLER AG             | LER  | 36,35         | -1,169                 | 0         | 0            | 0         | 19,89      |          |
| 44                         | DANONE                         | BN   | 140,30        | 8,423                  | 305 693   | 9 966 150    | 404 913   | 19,10      | 0,38     |
| 45                         | DANONE (LT)                    | BN2  | 140,30        | 8,423                  | 94 788    | 9 601 714    | 234 540   | 13,68      | 0,42     |
| 46                         | DASSAULT SYSTEMES              | DSY  | 35,10         | -2,931                 | 10 119    | 155 165      | 14 094    | 29,94      | 5,09     |
| 47                         | DASSAULT SYSTEMES (LT)         | DS3  | 35,10         | -2,931                 | 1 400     | 70 000       | 5 565     | 35,71      | 1,00     |
| 48                         | DEUTSCHE BANK AG               | DB   | 69,35         | 5,797                  | 0         | 0            | 0         | 21,56      |          |
| 49                         | DEXIA                          | DX   | 14,95         | 9,685                  | 238 698   | 1 275 620    | 436 572   | 23,37      | 0,62     |
| 50                         | DEXIA (LT)                     | DX2  | 14,95         | 9,685                  | 6 314     | 71 178       | 29 793    | 20,66      |          |
| 51                         | EADS                           | EAD  | 18,61         | -1,273                 | 227 306   | 1 531 270    | 318 834   | 33,36      | 0,62     |
| 52                         | EADS (LT)                      | EA3  | 18,61         | -1,273                 | 4 040     | 68 254       | 81 045    | 29,80      | 1,18     |
| 53                         | EQUANT                         | EQU  | 8,31          | 12,908                 | 154 592   | 569 073      | 84 028    | 38,81      | 0,41     |
| 54                         | EQUANT (LT)                    | EQ3  | 8,31          | 12,908                 | 4 262     | 40 277       | 20 929    | 35,44      | 2,41     |
| 55                         | ESSILOR INTERNATIONAL          | EF   | 46,15         | 12,561                 | 6 399     | 217 148      | 12 305    | 27,08      | 0,61     |
| 56                         | EURO DISNEY                    | EDL  | 0,54          | 28,571                 | 0         | 0            | 0         | 56,13      |          |
| 57                         | EURO DISNEY (LT)               | ED3  | 0,54          | 28,571                 | 0         | 0            | 0         | 27,49      |          |
| 58                         | EUROTUNNEL SA SLC              | TNU  | 0,52          | -5,455                 | 98 862    | 59 644       | 178 898   | 77,95      | 0,85     |
| 59                         | EURONEXT                       | NXT  | 21,93         | 9,268                  | 5 187     | 40 751       | 15 147    | 21,05      | 0,31     |
| 60                         | FRANCE TELECOM                 | FTE  | 22,17         | -2,162                 | 2 951 867 | 27 610 001   | 2 629 048 | 30,50      | 0,58     |
| 61                         | FRANCE TELECOM (LT)            | FT3  | 22,17         | -2,162                 | 964 037   | 14 640 074   | 4 558 642 | 25,57      | 0,65     |
| 62                         | HAVAS ADVERTISING              | HAV  | 4,47          | -2,188                 | 200 673   | 553 187      | 137 594   | 41,99      | 0,95     |
| 63                         | HITACHI                        | HAP  | 5,26          | 10,97                  | 0         | 0            | 0         | 40,40      |          |
| 64                         | HITACHI (LT)                   | HA3  | 5,26          | 10,97                  | 0         | 0            | 0         | 24,41      |          |
| 65                         | INFOGRAMES ENTERTAINMENT       | IFG  | 3,59          | -19,326                | 33 211    | 103 646      | 48 434    | 43,97      | 4,41     |
| 66                         | L'OREAL                        | OR   | 66,15         | 1,769                  | 739 580   | 12 139 368   | 483 659   | 24,40      | 0,82     |
| 67                         | L'OREAL (LT)                   | OR2  | 66,15         | 1,769                  | 131 756   | 5 839 978    | 370 564   | 19,89      | 1,95     |
| 68                         | LAFARGE                        | LG   | 69,30         | -1,841                 | 264 902   | 5 348 229    | 264 597   | 24,80      | 1,59     |

# STATISTIQUES PAR PRODUIT au 27/02/2004

| N°  | Classe  | Code | Cours support | Variation du cours (%) | Volume    | Capitaux (€) | PO        | Vol. impl. | Put/Call |
|-----|---|------|---------------|------------------------|-----------|--------------|-----------|------------|----------|
| 69  | LAFARGE (LT)                                    | LG2  | 69,30         | -1,841                 | 44 498    | 3 236 234    | 112 164   | 17,79      | 1,01     |
| 70  | LAGARDERE SCA                                   | MMB  | 48,75         | 6,511                  | 80 133    | 1 458 030    | 120 549   | 25,12      | 1,23     |
| 71  | LAGARDERE SCA (LT)                              | MM3  | 48,75         | 6,511                  | 2 753     | 90 020       | 22 100    | 21,90      | 2,40     |
| 72  | LVMH  | MC   | 61,50         | 6,586                  | 694 754   | 13 390 613   | 783 212   | 23,73      | 0,55     |
| 73  | LVMH (LT)                                       | MC2  | 61,50         | 6,586                  | 70 456    | 4 015 849    | 713 802   | 20,66      | 0,71     |
| 74  | M6 METROPOLE TELEVISION                         | MMT  | 24,52         | -5,765                 | 1 074     | 13 559       | 953       | 33,78      | 0,24     |
| 75  | MICHELIN  | ML   | 38,80         | 6,652                  | 136 295   | 2 024 140    | 143 159   | 22,96      | 0,97     |
| 76  | MICHELIN (LT)                                   | ML2  | 38,80         | 6,652                  | 4 139     | 86 094       | 4 767     | 19,90      | 2,00     |
| 77  | NOKIA OYJ                                       | NOK  | 17,63         | 30,689                 | 8 764     | 51 680       | 4 999     | 26,01      | 0,28     |
| 78  | ORANGE  | OGE  | 22,17         | -2,162                 | 0         | 0            | 31 743    | 31,28      |          |
| 79  | ORANGE (LT)                                     | OG3  | 22,17         | -2,162                 | 650       | 2 032        | 103 763   | 25,07      | 0,44     |
| 80  | PERNOD-RICARD                                   | RI   | 98,75         | 12,025                 | 12 841    | 303 041      | 22 075    | 22,20      | 3,99     |
| 81  | PERNOD-RICARD (LT)                              | RI2  | 98,75         | 12,025                 | 56        | 365          | 182       | 21,87      |          |
| 82  | PEUGEOT   | UG   | 40,05         | -0,866                 | 604 639   | 8 778 929    | 608 379   | 24,96      | 1,12     |
| 83  | PEUGEOT (LT)                                    | UG2  | 40,05         | -0,866                 | 92 719    | 2 571 078    | 269 090   | 16,48      | 6,19     |
| 84  | PINAULT-PRINTEMPS-REDOUTE                       | PP   | 86,90         | 13,372                 | 179 480   | 6 266 940    | 212 180   | 24,23      | 0,73     |
| 85  | PINAULT-PRINTEMPS-REDOUTE (LT)                  | PP2  | 86,90         | 13,372                 | 40 770    | 1 669 052    | 106 059   | 18,37      | 35,08    |
| 86  | PUBLICIS GROUPE                                 | PUB  | 27,82         | 8,249                  | 9 074     | 100 142      | 21 759    | 24,13      | 0,48     |
| 87  | RENAULT   | RNO  | 56,15         | 2,707                  | 528 391   | 8 231 239    | 484 859   | 24,91      | 2,06     |
| 88  | RENAULT (LT)                                    | RN3  | 56,15         | 2,707                  | 64 081    | 313 834      | 247 506   | 20,50      | 0,02     |
| 89  | REXEL   | RXL  | 35,57         | 1,92                   | 0         | 0            | 0         | 29,80      |          |
| 90  | REXEL (LT)                                      | RX3  | 35,57         | 1,92                   | 0         | 0            | 0         | 18,57      |          |
| 91  | SAGEM   | SAG  | 90,15         | 6,121                  | 1 485     | 6 861        | 76        | 27,59      | 2,37     |
| 92  | SAINT GOBAIN                                    | SGO  | 42,25         | 8,864                  | 336 520   | 5 788 714    | 470 773   | 25,70      | 0,37     |
| 93  | SAINT GOBAIN (LT)                               | SG3  | 42,25         | 8,864                  | 58 754    | 1 202 674    | 394 361   | 20,70      | 0,36     |
| 94  | SANOFI-SYNTHELABO                               | SAN  | 55,00         | -7,873                 | 695 209   | 13 933 273   | 624 158   | 28,53      | 0,38     |
| 95  | SANOFI-SYNTHELABO (LT)                          | SA3  | 55,00         | -7,873                 | 74 837    | 3 721 375    | 243 881   | 20,14      | 1,09     |
| 96  | SCHNEIDER ELECTRONIC                            | SU   | 53,50         | 3,083                  | 162 670   | 2 485 712    | 285 597   | 20,97      | 0,68     |
| 97  | SCHNEIDER ELECTRONIC (LT)                       | SU2  | 53,50         | 3,083                  | 39 798    | 1 928 032    | 222 034   | 18,03      | 0,88     |
| 98  | SCOR  | SCO  | 1,58          | 20,611                 | 1 743     | 2 646        | 1 743     | 54,56      |          |
| 99  | SOCIÉTÉ GÉNÉRALE                                | GLE  | 71,45         | 2,071                  | 792 949   | 18 707 910   | 693 879   | 26,43      | 0,58     |
| 100 | SOCIÉTÉ GÉNÉRALE (LT)                           | GL3  | 71,45         | 2,071                  | 220 645   | 11 267 755   | 545 309   | 20,51      | 0,33     |
| 101 | SODEXHO   | SW   | 26,36         | 10,247                 | 134 305   | 2 290 572    | 148 407   | 18,46      | 2,15     |
| 102 | SODEXHO (LT)                                    | SW2  | 26,36         | 10,247                 | 203 830   | 29 237 985   | 160 430   | 23,83      |          |
| 103 | STMICROELECTRONICS                              | STM  | 20,85         | -3,023                 | 1 047 172 | 7 966 837    | 889 140   | 30,56      | 0,60     |
| 104 | STMICROELECTRONICS (LT)                         | ST3  | 20,85         | -3,023                 | 234 464   | 7 371 253    | 909 251   | 29,69      | 0,67     |
| 105 | SUEZ  | SZE  | 17,87         | 12,178                 | 3 182 994 | 14 782 152   | 2 239 231 | 33,22      | 0,25     |
| 106 | SUEZ (LT)                                       | SZ3  | 17,87         | 12,178                 | 896 540   | 13 108 946   | 2 438 255 | 19,99      | 0,44     |
| 107 | TECHNIP   | TEC  | 112,00        | 30,536                 | 2 000     | 73 000       | 2 010     | 28,89      |          |
| 108 | TECHNIP (LT)                                    | TE3  | 112,00        | 30,536                 | 0         | 0            | 5 000     | 32,30      |          |
| 109 | TF1   | TFI  | 27,70         | -0,072                 | 72 048    | 1 030 258    | 71 866    | 27,23      | 0,70     |
| 110 | TF1 (LT)  | TF3  | 27,70         | -0,072                 | 5 311     | 166 708      | 8 957     | 22,74      | 0,27     |
| 111 | THALES  | HO   | 30,62         | 14,897                 | 104 337   | 1 198 426    | 97 441    | 31,14      | 0,23     |
| 112 | THALES (LT)                                     | HO2  | 30,62         | 14,897                 | 9 419     | 198 763      | 46 685    | 19,73      | 1,12     |
| 113 | THOMSON   | TMS  | 15,27         | -9,484                 | 512 091   | 4 181 064    | 393 398   | 36,73      | 0,57     |
| 114 | THOMSON (LT)                                    | TM3  | 15,27         | -9,484                 | 78 062    | 782 636      | 50 537    | 32,87      | 0,01     |
| 115 | TOTAL   | FP   | 147,00        | -0,271                 | 996 578   | 39 818 475   | 1 084 369 | 21,51      | 1,35     |
| 116 | TOTAL (LT)                                      | FP2  | 147,00        | -0,271                 | 369 144   | 29 140 489   | 1 352 236 | 15,14      | 0,76     |
| 117 | TRACKER CAC 40 MASTER UNIT                      | CAC  | 37,18         | 4,615                  | 64        | 3 150        | 90        | 17,70      |          |
| 118 | TRACKER DJ EURO STOXX <sup>50</sup> MASTER UNIT | MSE  | 28,98         | 5                      | 30        | 9 600        | 0         | 18,96      |          |
| 119 | UNIBAIL   | UL   | 80,75         | 8,608                  | 135       | 1 911        | 135       | 22,50      |          |
| 120 | UNIBAIL (LT)                                    | UL2  | 80,75         | 8,608                  | 0         | 0            | 0         | 18,84      |          |
| 121 | VALEO   | FR   | 37,05         | 16,693                 | 28 225    | 438 816      | 30 561    | 24,93      | 0,74     |
| 122 | VALEO (LT)                                      | FR2  | 37,05         | 16,693                 | 0         | 0            | 750       | 27,35      |          |
| 123 | VINCI   | DG   | 73,10         | 11,348                 | 89 893    | 1 260 833    | 114 647   | 23,25      | 0,49     |
| 124 | VINCI (LT)                                      | DG2  | 73,10         | 11,348                 | 190       | 9 258        | 36 010    | 16,40      |          |
| 125 | VEOLIA ENVIRONNEMENT                            | VIE  | 24,05         | 12,911                 | 431 058   | 3 767 313    | 559 308   | 14,11      | 0,22     |
| 126 | VEOLIA ENVIRONNEMENT (LT)                       | VI3  | 24,05         | 12,911                 | 304 647   | 3 234 455    | 594 373   | 12,74      | 0,13     |
| 127 | VIVENDI UNIVERSAL                               | EX   | 23,05         | 19,616                 | 4 046 031 | 33 670 317   | 3 335 219 | 40,29      | 0,38     |
| 128 | VIVENDI UNIVERSAL (LT)                          | EX2  | 23,05         | 19,616                 | 236 145   | 3 765 334    | 2 696 268 | 30,50      | 0,82     |
| 129 | WANADOO   | NAD  | 8,77          | 34,923                 | 2 656 173 | 11 514 368   | 1 430 680 | 26,85      | 0,40     |

## Options sur indices

|     |                          |     |         |       |            |             |           |       |       |
|-----|--------------------------|-----|---------|-------|------------|-------------|-----------|-------|-------|
| 130 | OPTION CAC 40            | PXL | 3725,44 | 4,709 | 10 863 473 | 744 738 603 | 8 814 632 | 11,82 | 1,22  |
| 131 | OPTION FTSEurofirst 80*  | EFE | 3589,41 | 0,040 | 54         |             | 46        |       | 17,00 |
| 132 | OPTION FTSEurofirst 100* | EFP | 3422,49 | 0,040 | 20         |             | 65        |       | 0,00  |

## Futures sur indices

|     |                                   |     |         |       |           |  |         |  |  |
|-----|-----------------------------------|-----|---------|-------|-----------|--|---------|--|--|
| 133 | CONTRAT À TERME CAC 40            | FCE | 3725,44 | 4,709 | 3 737 941 |  | 443 160 |  |  |
| 134 | CONTRAT À TERME FTSEurofirst 80*  | EFE | 3589,41 | 0,040 | 174 175   |  | 1 763   |  |  |
| 135 | CONTRAT À TERME FTSEurofirst 100* | EFP | 3422,49 | 0,040 | 53 192    |  | 436     |  |  |

\* Ces contrats sont cotés sur le marché londonien d'Euronext.liffe

# COMPOSITION DES INDICES

## ● CAC 40 au 27/02/2004

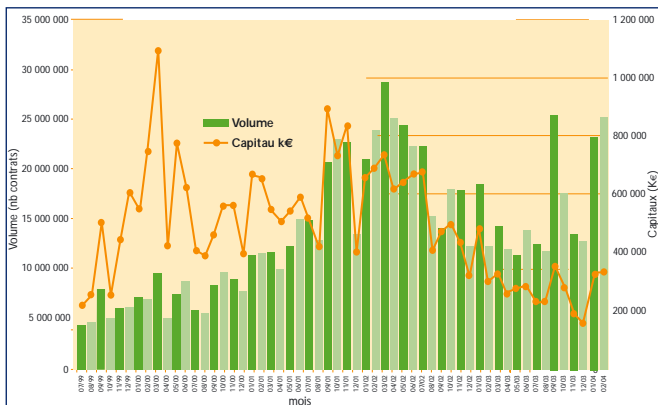
| N° | NOM                          | Cours (€) | Poids % |
|----|------------------------------|-----------|---------|
| 1  | Accor SA                     | 35,31     | 1,06    |
| 2  | AGF Assurances               | 51,70     | 0,69    |
| 3  | Air Liquide                  | 142,60    | 2,25    |
| 4  | Alcatel                      | 13,02     | 2,64    |
| 5  | Arcelor                      | 14,71     | 1,11    |
| 6  | Aventis SA                   | 61,60     | 7,02    |
| 7  | Axa                          | 18,48     | 4,15    |
| 8  | BNP Paribas                  | 50,85     | 6,89    |
| 9  | Bouygues SA                  | 29,64     | 1,25    |
| 10 | Cap Gemini SA                | 33,36     | 0,62    |
| 11 | Carrefour SA                 | 43,55     | 4,19    |
| 12 | Casino                       | 79,80     | 0,59    |
| 13 | Crédit Agricole              | 20,70     | 2,41    |
| 14 | Dexia CC                     | 14,95     | 1,66    |
| 15 | EADS                         | 18,61     | 0,84    |
| 16 | France Telecom               | 22,17     | 4,20    |
| 17 | Groupe Danone                | 140,30    | 2,96    |
| 18 | L'Oréal                      | 66,15     | 3,53    |
| 19 | Lafarge                      | 69,30     | 1,83    |
| 20 | Lagardère Groupe             | 48,75     | 1,02    |
| 21 | LVMH                         | 61,50     | 2,62    |
| 22 | Michelin                     | 38,80     | 0,88    |
| 23 | Pernod-Ricard SA             | 98,75     | 0,88    |
| 24 | Peugeot SA                   | 40,05     | 1,15    |
| 25 | Pinault-Printemps-La Redoute | 86,90     | 1,01    |
| 26 | Renault SA                   | 56,15     | 1,77    |
| 27 | Saint Gobain                 | 42,25     | 2,32    |
| 28 | Sanofi-Synthelabo            | 55,00     | 3,82    |
| 29 | Schneider Electric           | 53,50     | 1,96    |
| 30 | Société Générale             | 71,45     | 4,94    |
| 31 | Sodexho Alliance             | 26,36     | 0,43    |
| 32 | STMicroelectronics           | 20,85     | 1,93    |
| 33 | Suez SA                      | 17,87     | 2,69    |
| 34 | TF1                          | 27,70     | 0,56    |
| 35 | Thales                       | 30,62     | 0,46    |
| 36 | Thomson                      | 15,27     | 0,68    |
| 37 | Total                        | 147,00    | 15,05   |
| 38 | Veolia Environnement         | 24,05     | 1,08    |
| 39 | Vinci                        | 73,10     | 0,97    |
| 40 | Vivendi Universal            | 23,05     | 3,90    |

## ● FTSEurofirst 80 au 27/02/2004

| N° | NOM                             | Cours (€) | Poids % | N° | NOM                             | Cours (€) | Poids % |
|----|---------------------------------|-----------|---------|----|---------------------------------|-----------|---------|
| 1  | ABN Amro Hldgs.                 | 18,59     | 1,68    | 41 | Koninklijke Philips Electronic  | 24,45     | 1,78    |
| 2  | AXA                             | 18,48     | 1,80    | 42 | L'Oréal                         | 66,15     | 1,23    |
| 3  | Accor                           | 35,31     | 0,39    | 43 | LVMH                            | 61,5      | 1,25    |
| 4  | Aegon NV                        | 11,91     | 0,99    | 44 | Lafarge                         | 69,3      | 0,64    |
| 5  | Air Liquide                     | 142,6     | 0,79    | 45 | Lagardere Groupe                | 48,75     | 0,37    |
| 6  | Akzo Nobel                      | 30,99     | 0,49    | 46 | Mediaset                        | 9,25      | 0,30    |
| 7  | Alcatel                         | 13,02     | 0,92    | 47 | Metro AG                        | 36,01     | 0,32    |
| 8  | Allianz AG                      | 100,26    | 2,12    | 48 | Münchener Rückversicherungs Reg | 93,85     | 0,88    |
| 9  | Altadis                         | 25,9      | 0,42    | 49 | Nokia                           | 17,63     | 4,66    |
| 10 | Arcelor                         | 14,71     | 0,32    | 50 | Peugeot                         | 40,05     | 0,40    |
| 11 | Aventis                         | 61,6      | 2,71    | 51 | Pinault-Printemps-La Redoute    | 86,9      | 0,44    |
| 12 | BASF                            | 42,8      | 1,38    | 52 | RAS                             | 14,62     | 0,27    |
| 13 | BMW                             | 34,38     | 0,59    | 53 | RWE                             | 35,54     | 0,78    |
| 14 | BNP Paribas                     | 50,85     | 2,49    | 54 | Reed Elsevier NV                | 11,04     | 0,45    |
| 15 | Banca Intesa                    | 2,99      | 0,73    | 55 | Renault                         | 56,15     | 0,66    |
| 16 | Banco Bilbao Vizcaya Argentaria | 11,1      | 1,96    | 56 | Repsol-Ypf                      | 16,5      | 1,11    |
| 17 | Banco Popolare Di Verona Novara | 13,9      | 0,28    | 57 | Royal Dutch Petroleum           | 39,7      | 4,60    |
| 18 | Banco Popular Esp               | 48,85     | 0,59    | 58 | Royal KPN                       | 6,35      | 0,87    |
| 19 | Banco Santander Central Hispano | 9,32      | 2,40    | 59 | SAP                             | 127       | 1,66    |
| 20 | Bayer AG                        | 22,8      | 0,92    | 60 | ST Microelectronics             | 20,85     | 0,78    |
| 21 | Bayerische Hypo-Und Vereinsbank | 17,66     | 0,38    | 61 | San Paolo-Imi                   | 10,35     | 0,62    |
| 22 | Bouygues                        | 29,64     | 0,41    | 62 | Sanofi-Synthelabo               | 55        | 1,11    |
| 23 | Carrefour                       | 43,55     | 1,71    | 63 | Schering                        | 39,84     | 0,44    |
| 24 | Credit Agricole                 | 20,7      | 0,67    | 64 | Schneider Electric              | 53,5      | 0,68    |
| 25 | Daimlerchrysler                 | 36,15     | 2,00    | 65 | Siemens AG                      | 62,05     | 3,06    |
| 26 | Danone                          | 140,3     | 1,06    | 66 | Société Générale                | 71,45     | 1,73    |
| 27 | Deutsche Bank                   | 69        | 2,23    | 67 | TF 1                            | 27,7      | 0,25    |
| 28 | Deutsche Post                   | 19,12     | 0,47    | 68 | St Gobain (Cie De)              | 42,25     | 0,81    |
| 29 | Deutsche Telekom                | 15,73     | 2,73    | 69 | Stora Enso R                    | 10,69     | 0,40    |
| 30 | E.ON                            | 54,4      | 2,08    | 70 | Suez                            | 17,87     | 0,99    |
| 31 | ENEL                            | 6,22      | 0,83    | 71 | TPG                             | 17,57     | 0,35    |
| 32 | Endesa                          | 15,75     | 0,92    | 72 | Telecom Ital Mobile             | 4,55      | 1,06    |
| 33 | Eni                             | 15,77     | 2,61    | 73 | Telecom Italia Ord              | 2,53      | 1,44    |
| 34 | Fortis NV                       | 18,62     | 0,66    | 74 | Telefonica                      | 13,07     | 3,65    |
| 35 | France Telecom                  | 22,17     | 1,47    | 75 | Total                           | 147       | 5,26    |
| 36 | Generali Assicurazioni          | 21,75     | 1,53    | 76 | UPM-Kymmene                     | 15,85     | 0,45    |
| 37 | Hypo Real Estate Holdings       | 23        | 0,17    | 77 | Uni Credito Italiano            | 4,24      | 1,09    |
| 38 | ING Group CVA                   | 19,68     | 2,12    | 78 | Unilever NV CVA                 | 58,35     | 1,84    |
| 39 | Iberdrola                       | 16,6      | 0,83    | 79 | VNU-VER                         | 26,22     | 0,36    |
| 40 | Inditex                         | 17,6      | 0,24    |    |                                 |           |         |

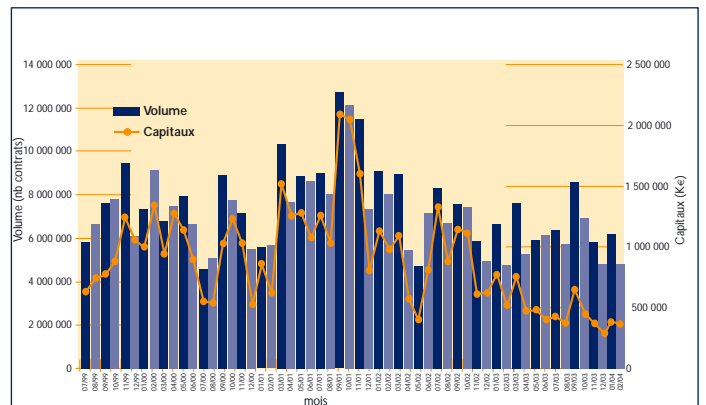
# ACTIVITÉ DU MARCHÉ

## ● Options sur actions



Le volume enregistré sur les options sur actions a fortement progressé au cours des mois de janvier et février : 23 481 366 d'options ont été négociées en janvier et 25 430 294 en février, soit une variation de 87,46 % des volumes par rapport aux deux mois précédents. Ce marché a bénéficié de l'accroissement de la volatilité enregistrée sur certaines valeurs sous-jacentes, suite aux positions prise à la hausse ou à la baisse par de nombreux opérateurs de marché.

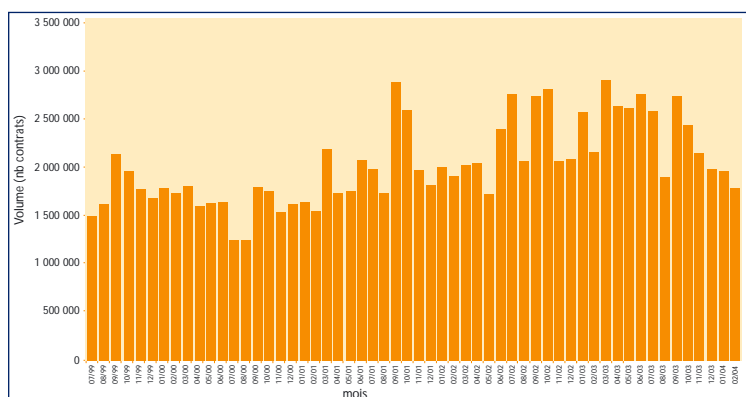
## ● Options sur indices



Le rebond technique de l'indice CAC 40 a contribué à stimuler les volumes sur ce marché. Janvier reste un mois très actif avec 6 138 032 options sur indice traitées, un volume en hausse de 28 % par rapport au mois de décembre 2003.

## ● Contrats à terme sur indices

L'activité reste stable en janvier par rapport au dernier mois de l'année 2003, avec un total de 1 967 426 contrats négociés.



## Déterminer la valeur théorique d'une option

Nous avons expliqué dans un précédent numéro (cf Next Option n°2), que la valeur d'une option était constituée d'une valeur intrinsèque et d'une valeur temporelle.

Des modèles de mathématique financière\* permettent, à partir des différents éléments constituant le prix de l'option, d'évaluer la valeur théorique de la prime (premium). Ils sont utilisés par les professionnels et les apporteurs de liquidité pour attribuer une valeur théorique à l'option.

Il faut retenir que seul le prix de marché\*\* (prix auquel se négocie réellement une option) est le prix de négociation, par opposition au prix théorique, qui n'a qu'une valeur « indicative ».

### Exemple

Nous souhaitons déterminer la valeur théorique d'une option d'achat (call) de type européen dont l'actif support est l'indice CAC 40. Nous avons au préalable recueilli les informations suivantes :

#### Cours de l'actif sous-jacent : 3785,36

Plus le cours de l'actif sous-jacent augmente, plus la valeur des primes des options d'achat s'apprécie. Pour une option de vente au contraire, plus le cours de l'actif sous-jacent augmente et plus la valeur des primes des options de vente se déprécie.

#### Prix d'exercice : 3800

Pour une option d'achat, une option avec un prix d'exercice élevé est moins chère qu'une option avec un prix d'exercice faible. Inversement, pour une option de vente, une option avec un prix d'exercice élevé est plus chère qu'une option à prix d'exercice faible.

#### Volatilité du sous-jacent : 16.5 %

Plus la volatilité est importante, plus grande est la chance que les cours de l'actif sous-jacent évolue favorablement, à la hausse ou à la baisse. Par conséquent, plus la volatilité est importante et plus chère est l'option (aussi bien pour une option d'achat qu'une option de vente).

#### Durée de vie de l'option : 30 jours

Plus il reste de temps entre aujourd'hui et le jour l'échéance, plus la valeur temps est élevée et plus la prime de l'option est importante. De ce fait, une option à échéance longue est plus chère qu'une option à échéance courte.

#### Taux d'intérêt : 2 %

Le taux d'intérêt retenu est le taux Euribor à 1 mois (nous sommes à 30 jours de l'échéance).

Après avoir renseigné les différentes sections, le modèle calcule automatiquement la valeur théorique de l'option d'achat (prime), soit 67,37 euros dans notre exemple ci-dessus.

| Option | Prime | Delta   | Gamma   | Theta   | Rho    |
|--------|-------|---------|---------|---------|--------|
| Call   | 67.37 | 0.4022  | 0.0022  | -0.0018 | 0.0000 |
| Put    | 78.17 | -0.5181 | -0.0022 | -0.0018 | 0.0000 |

(source : <http://maihm.free.fr>)

A noter : il est conseillé de consulter son intermédiaire financier avant d'intervenir sur le marché des options négociables d'Euronext.liffe à Paris : un modèle mathématique demeure en effet, pour un « non-professionnel » un outil d'aide à la décision et ne doit pas se substituer aux conseils avisés d'un intermédiaire.

\* Les plus connus de ces modèles sont ceux développés dans les années 70 aux Etats Unis par Fisher BLACK et Myron SCHOLLES (option européenne) puis par John COX, Stephen ROSS, et Mark RUBINSTEIN (option américaine).

\*\* ([www.liffe-data.com](http://www.liffe-data.com)) : sur le site d'Euronext.liffe, les cours des options sur actions et indices sont diffusés, gratuitement, en différé de 15 minutes.

# EXERCICE ET INFORMATIONS UTILES

## La vente couverte

### Hypothèse :

Vous possédez 100 actions Y en portefeuille. Le cours de l'action Y est de 177 euros.

Vous estimez avoir réalisé un bon bénéfice et êtes prêt à vendre vos actions à un cours limité à 180 euros. Vous vendez une option d'achat (call) de prix d'exercice 180, pour laquelle vous percevez une prime de 9 euros.

- 1) Combien d'options allez-vous vendre pour couvrir votre portefeuille de 100 actions ?
- 2) Quel est le montant de la prime que vous allez recevoir ?
- 3) Que se passe-t-il si le cours de l'action Y monte à 190 euros ?
- 4) Que se passe-t-il si le cours de l'action Y descend à 165 euros ?

Réponses

1) Une option sur l'action Y portant sur 10 actions, vous allez donc vendre 10 options d'achat (calls).

2) Le montant de la prime que vous recevrez sera de :  
 $9 \text{ euros (prix de l'option)} \times 10 \text{ (quote)} \times 10 \text{ (nombre de contrats vendus)} = 900 \text{ euros}$

3) Vos options vont être exercées et vous allez devoir livrer les actions Y au prix de 180 euros, prix auquel vous étiez prêt à vendre. Votre prix de vente s'élève à  $180 + 9$  (prime de l'option perçue) = 189 euros.

4) Vos options ne vont pas être exercées. Si vous décidez de revendre vos actions, le prix de vente s'établira à  $165 + 9$  (prime de l'option perçue) = 174 euros.

### Avertissement :

ce document est publié à simple titre d'information. Son contenu ne serait en aucun cas être considéré à titre de conseil ou de recommandations donnés par Euronext pour intervenir sur l'un ou l'autre des instruments financiers qu'elle a admis à la négociation. Le soin apporté par les rédacteurs à la réalisation de cette lettre n'engagerait pas la responsabilité d'Euronext, notamment en ce qui concerne l'utilisation qui en est faite. Il est par ailleurs rappelé que les dispositions légales ou réglementaires applicables sur le MONEP sont susceptibles d'être modifiées à tout moment, et spécialement les caractéristiques des contrats, ce qui pourrait faire évoluer le contenu de la présente lettre et donner lieu à sa mise à jour. Toute reproduction, distribution ou vente de ce document est strictement interdite.

## ● Nous contacter

Euronext Paris S.A.  
39, rue Cambon 75001  
Paris - France  
Tél : 01 49 27 19 54 - 01 49 27 58 82  
Mail : [nextoptions@euronext.fr](mailto:nextoptions@euronext.fr)  
<http://www.monep.fr>

### Directrice de la rédaction :

Sylvie Laforge

### Secrétaire de rédaction :

Sandrine Robin

### Comité de rédaction :

Murielle Coffinet, Stéphane Fourneaux, Hadi Hmamed,  
Fabrice Passe-Coutrin, Thierry Philipponnat

## ● Agenda

### Découvrir les produits dérivés (options/warrants)

- le 3 avril à Paris,
- le 15 mai à Paris

### Utiliser les options (Niveau 1)

- le 30 avril à Paris,
- le 3 mai à Paris

Inscriptions et renseignements auprès de  
Michelle Fouquet au 01 49 27 16 24

## Abonnement gratuit à NEXT OPTION

Retourner ce coupon à Sabine Meynier par courrier ou par fax au 01 49 27 19 06  
Euronext Paris S.A., 39, rue Cambon – 75039 Paris cedex 1 ou par email à [nextoptions@euronext.fr](mailto:nextoptions@euronext.fr)

Nom : ..... Prénom : .....

Adresse : .....

Code postal : ..... Ville : .....

Email : .....