

- VII -

Indicateurs de trading

Souvent les signaux de changement de tendance ne sont que tardivement repérables sur les graphiques de cours. Ceci prévaut certainement pour le graphique X-0. Le X-0 émet des signaux très forts et relativement fiables, mais le plus souvent au moment où un signal d'achat est lancé, une hausse générale a déjà eu lieu. Le même phénomène est valable lors d'une baisse. La plupart du temps, nous constaterons la perte d'une bonne partie de nos gains avant que n'apparaisse un signal de vente sur le X-0.

Aux côtés des indicateurs de volume, il existe encore de nombreux indicateurs techniques très sophistiqués qui ont pour but d'anticiper les changements de tendance sur le graphique des cours. La plupart du temps il s'agit d'indicateurs dérivés du graphique des cours.

Nous partirons donc du constat que les cours évoluent par vagues qui montent et descendent. Les indicateurs techniques ont donc pour but de découvrir où se forment (ponctuellement) les planchers, ainsi que les sommets.

L'intérêt de ces indicateurs ne doit pas être surestimé. Souffrant de sérieuses faiblesses, il ne faut dès lors pas les suivre à la lettre. Nous ferons une distinction entre d'une part les indicateurs de trading qui génèrent des signaux rapides, comme le RSI et le stochastique, et d'autre part les indicateurs de tendance tel que le MACD.

L'Indice RSI

Un des indicateurs techniques les plus connus est le RSI ou l'indice de force relative.

Il existe plusieurs types de RSI, mais le plus utilisé est l'indice de force relative élaboré par Welles Wilder portant sur une période de 14 jours.

Le RSI a pour objectif de déterminer dans quelle mesure une action, qui est à la baisse, est sur-vendue et dans quelle mesure une action, qui est à la hausse, est sur-achetée.

A ce moment précis, vous pourrez peut-être vous attendre à un changement de tendance.

Le RSI signalera donc bien souvent un sommet bien avant que le sommet ne soit atteint sur le graphique des cours et indiquera un plancher bien avant qu'un plancher ne soit atteint sur le graphique des cours.

$$RSI = 100 - \frac{100}{1 + (\text{ups/downs})}$$

Ups et Downs représentent le nombre d'unités avec lequel un cours a monté ou a baissé. Ces ups et downs sont calculés sur un certain nombre de jours

Un exemple afin de clarifier la formule:

Cours	up	down	total à 5 jours		1 + ups/downs	RSI
			ups	downs		
25,00	-	-	-	-	-	-
28,00	3,00	-	-	-	-	-
31,00	3,00	-	-	-	-	-
27,00	-	4,00	-	-	-	-
22,00	-	5,00	6,00	9,00	1,66	39,76
18,00	-	4,00	6,00	13,00	1,46	31,51
19,00	1,00	-	4,00	13,00	1,30	23,08
21,00	2,00	-	3,00	13,00	1,23	18,70
20,00	-	1,00	3,00	10,00	1,30	23,08
22,00	2,00	-	5,00	5,00	2,00	50,00
23,00	1,00	-	6,00	1,00	7,00	85,72
25,00	2,00	-	7,00	1,00	8,00	87,50

BAT



Les signaux dans le RSI sont les plus crédibles lorsque le cours se trouve en tendance latérale ou en tendance haussière ou baissière régulière. BAT était pour la première moitié du graphique dans une tendance haussière uniforme. Au sommet atteint par le cours en mars, le RSI émet alors un beau signal de vente avec un sommet plus bas. Dans une tendance haussière, les signaux de vente apparaissent souvent en zone neutre. C'est ainsi qu'en mars, le RSI émet déjà un signal d'achat avec un plancher plus haut en zone neutre. Lorsque le cours forma un double sommet à 638 pence, les sommets en baisse du RSI émirent un signal de vente. Après la percée au-dessus du niveau de 2001, la tendance haussière du cours s'accéléra. Le RSI indiquait déjà en mars un signal de vente prématuré. En tendance haussière, il s'agira vraiment de relativiser les signaux de vente. La succession de pics plus bas doit réellement nous inciter à la prudence. Après la chute du cours, la tendance générale (la moyenne à 200 jours) resta véritablement ascendante, de sorte que les planchers toujours plus hauts du RSI formaient un signal d'achat réel.

Axa



Dans une tendance baissière, le RSI émet souvent des signaux d'achat prématurés. Après une chute en dessous de la moyenne à 200 jours, AXA démarra une longue tendance baissière. Le RSI donna de nombreuses fois un caractère "survendu" à cette action, néanmoins il ne s'agissait en réalité que d'un retournement ponctuel. En septembre le RSI lança bien un beau signal à l'achat en formant une figure en W, mais dans la tendance qui suivit, la montée fut limitée à un retournement technique qui n'atteignit pas la ligne de résistance. Dans une tendance baissière, nous accordons la plus grande importance aux signaux de vente émis par le RSI. Les montées de mai et novembre 2001, exactement comme celle de mars 2002, firent apparaître quelques assez bonnes opportunités de vente. Le RSI forma également sur ces points un sommet bas divergents.

Le graphique RSI se décompose en 3 zones

- 0 – 25 = la zone d'achat**
- 25 – 75 = la zone neutre**
- 75 – 100 = la zone de vente**

Ces zones donnent une première indication du meilleur moment pour acheter ou vendre. Ces zones d'achat ou de vente avertissent souvent

des achats à prix trop élevé ou des ventes à prix trop bas.

- sur le graphique RSI, il existe des lignes de tendance (pas des parallèles) et des figures techniques comme pour le graphique des cours. Celles-ci sont cependant moins significatives, à l'exception du double plancher (ou figure en W) et

du double sommet (ou figure en M). Nous nous appliquerons dès lors à observer les convergences et divergences entre les planchers des cours et les planchers du RSI, ou entre les sommets des cours et les sommets du RSI.

- Les signaux les plus importants sont aussi:

Signal d'achat: lorsque, dans la zone d'achat, le RSI forme un double plancher dont le deuxième plancher est supérieur au premier.

Signal de vente: lorsque, dans la zone de vente, le RSI forme un double sommet où le deuxième sommet est inférieur au premier.

Ces signaux sont de préférence formés dans une période de 4 à 8 semaines.

Si dans trois sommets sont formés, le deuxième est le plus bas, celui-ci devra être considéré comme inexistant.

Remarques à propos du RSI

- L'indicateur est surtout conçu pour le trading et est pour ainsi dire inutilisable pour découvrir des signaux à long terme.
- L'indicateur ne fait pas de distinction entre sommets/planchers intermédiaires ou absolus.
- Les signaux sont dès lors souvent prématurés : après une forte baisse, des signaux d'achat se forment trop vite, après une hausse rapide, des signaux de vente se forment trop vite. Il est donc important de tenir à l'œil la tendance générale des cours. Lors d'une tendance claire des cours à la hausse, les signaux d'achat sur le RSI s'avèrent utiles tandis que les signaux de vente doivent être relativisés. Dans une forte tendance baissière, nous n'attacherons pas une trop grande importance aux signaux d'achat et nous prendrons les signaux de vente plus au sérieux.
- Le RSI donne les meilleurs résultats dans une évolution des cours sans relief ainsi que dans des tendances haussières ou baissières uniformes. Dans une forte tendance haussière, le RSI n'arrivera pas aussi vite en zone d'achat. On pourra donc sou-

vent acheter dans la zone neutre (près de 50 %).

- Au moment où les signaux se forment, il est souvent difficile de les reconnaître. Il faut donc disposer d'une certaine expérience pour reconnaître ces signaux et mieux vaut les combiner aux conclusions fournies par d'autres signaux.
- Veillez à ne pas confondre avec la "**force relative**" ! La force relative d'une action nous indique la façon dont une action évolue par rapport à un indice.

$$\text{Force relative} = \frac{\text{Cours de l'action}}{\text{Indice}}$$

En général, il est préférable d'investir dans des actions qui par le passé ont surperformé l'indice. Les signaux d'achat pour ces actions ont souvent plus de force.

Les signaux d'achat portant sur des actions qui par le passé ont sous-performé l'indice boursier, ont souvent moins de puissance. Peut-être que les fondamentaux de ces actions sont moins favorables et que par conséquent les signaux d'achat sont plutôt la conséquence du climat général boursier favorable.

Les stochastiques

La théorie des stochastiques provient de la constatation que le cours de clôture est :

- dans une tendance haussière plus proche du cours le plus haut.
- dans une tendance baissière plus proche du cours le plus bas.

On sera donc attentif à la différence entre le cours de clôture et le cours le plus haut et le plus bas sur une période déterminée (par ex. 14 jours ou 20 jours)

**100 X cours de clôt. – 20 jours les plus bas
20 j. les plus hauts – 20 j. les plus bas**

A partir de là sera calculé une moyenne à 5 jours

Les stochastiques peuvent être analysés de la même manière que l'indicateur RSI

- Un signal d'achat ou de vente aura plus de valeur lorsqu'il apparaîtra dans une zone respectivement d'achat ou de vente.
- Les signaux proviennent des convergences et divergences avec le graphique des cours.
- Ce sont surtout les double plachers et double sommets qui revêtent de l'importance.
- C'est un indicateur rapide, conçu surtout pour le trading.
- Les stochastiques reconnaissent fort bien les sommets et plachers, mais sont dépendants de la tendance des cours et opèrent donc peut-être de façon optimale dans un marché sans tendance.

La formule des stochastiques contient ce que nous dénommerons la ' ligne de % K '. En outre, la moyenne suivante sera prise en compte:

Ligne % D = moyenne à 10 jours de % K

Un signal d'achat existe ici lorsque le % K monte au-dessus d'un % D en hausse et un signal de vente lorsque le % K baisse en dessous du % D en baisse.

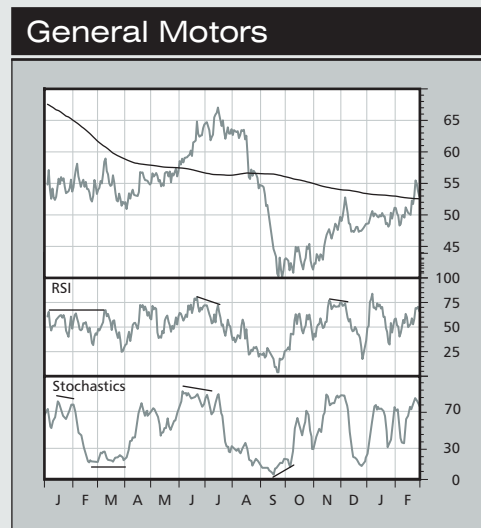
Les différents paramètres peuvent être adaptés par la suite sur base de l'expérience.

Evaluation des stochastiques

Comme le RSI, l'indicateur stochastique est avant tout un instrument de trading.

En comparaison avec le RSI, d'une façon générale, les stochastiques évolueront encore plus vite vers la zone d'achat ou la zone de vente. En conséquence, les stochastiques émettront souvent des signaux plus rapidement que le RSI, mais généreront aussi souvent de faux signaux.

Lors d'une longue tendance haussière, les stochastiques peuvent parfois stagner dans la zone de vente des mois durant. Comme pour le RSI, il est préférable pour l'analyse de tenir compte de la tendance du cours de l'action. Dans une tendance haussière du cours, nous attacherons plus de valeur aux signaux d'achat qu'aux signaux de vente que nous relativiserons. Si, à l'inverse, l'action se trouve en tendance baissière, nous n'attacherons pas trop d'importance aux signaux d'achat étant donné que souvent ceux-ci sont prématurés, mais par contre nous attacherons plus d'importance aux signaux de vente.



L'analyse des stochastiques est comparable à celle du RSI. Lorsque nous observons ces deux indicateurs ensemble, nous constatons que les signaux apparaissent très souvent en même temps. Mais les stochastiques évolueront plus vite vers la zone d'achat ou de vente.

En conséquence les stochastiques émettront plus rapidement des signaux, ce qui bien évidemment implique que nous recevrons également plus de signaux prématurés. Sur le graphique à côté, les stochastiques formèrent en février un signal à la vente alors que le RSI se trouvait toujours en zone neutre. En mars il y eut, suite à un placher divergent plus élevé, un magnifique signal d'achat formé dans les stochastiques. En juin, la hausse des cours s'accéléra après qu'un triple sommet fut franchi à 55 \$. Les stochastiques é mirent déjà un premier signal de vente en juin. Sur les sommets de juillet, les deux indicateurs lancèrent effectivement de nouveau des signaux de vente. De même, lors de la rupture de février 2002, les indicateurs donnèrent de concert des signaux de vente prématurés.

WILLIAMS %

L'indicateur de % R Williams est l'inverse des stochastiques

***K =**

$$\frac{100 \times 20 \text{ j. les plus hauts} - 20 \text{ j. les plus bas}}{20 \text{ j. les plus hauts} - 20 \text{ j. les plus bas}}$$

La zone de vente se situe donc ici en dessous des 30% et la zone d'achat au-dessus des 70%.

Commodity Chanel-Indicator (CCI)

Cet indicateur a été élaboré initialement par Donald Lambert comme instrument de trading pour le marché des matières premières. Mais il peut aussi servir à l'analyse des cours d'actions. Cet indicateur se fonde sur la moyenne des cours et sur des écarts standardisés.

Sur le graphique sont tracées deux lignes de référence : +100 et -100.

Lorsque cet indicateur se situe en dessous de la frontière de -100, l'action se trouve être sur-vendue. Le passage au-dessus de la ligne de -100 forme dès lors un signal d'achat.

Lorsque cet indicateur se situe au-dessus de la ligne de +100, l'action se trouve être sur-achetée. Une baisse en dessous de +100 signifie dès lors un signal de vente.

Les signaux sont ici aussi donc générés par des divergences avec le graphique des cours.

MOMENTUM

Autant le RSI et les stochastiques sont typiquement des indicateurs de trading conçus pour les investisseurs de court terme, autant le momentum et certainement le MACD peuvent être définis comme des indicateurs de tendance. Le momentum génère moins de signaux, mais ceux-ci sont plus fiables.

Un exemple de momentum à 10 jours :

	Momentum de différentiel	ROC	Momentum proportionnel
75	-	-	-
81	-	-	-
78	-	-	-
77	-	-	-
72	-	-	-
68	-	-	-
69	-	-	-
71	-	-	-
70	-	-	-
72	-	-	-
73	- 2	97,3	- 2,7
75	- 6	92,6	- 7,4
79	+ 1	101,3	+ 1,3
76	- 1	98,7	- 1,3
82	+ 10	113,9	+ 13,9
80	+ 12	117,6	+ 17,6
83	+ 14	120,3	+ 20,3
82	+ 11	115,5	+ 15,5
79	+ 9	112,8	+ 12,8
78	+ 6	108,3	+ 8,3
80	+ 7	109,5	+ 9,5
75	0	100,0	0,0
79	0	100,0	0,0
82	+ 6	107,9	+ 7,9
80	- 2	97,6	- 2,4
85	+ 5	106,2	+ 6,2
86	+ 3	103,6	+ 3,6
82	0	100,0	0,0
79	0	100,0	0,0
78	0	100,0	0,0
74	- 6	92,5	- 7,5
70	+ 5	93,3	- 6,7

Le momentum mesure la variation du cours. Cet indicateur part de l'hypothèse que la hausse d'un cours perd de sa force à partir du moment où un sommet est atteint. On peut pourrir ici utiliser l'image comparative d'un objet qu'on jeterait en l'air.

À un certain moment, sa montée va se déforcer et l'objet restera une fraction de seconde immobile pour retomber ensuite. Le momentum nous aidera à découvrir ce point de retournement de telle sorte que l'indicateur générera un signal de vente avant que l'action sous-jacente ne parte à la baisse.

Différence et relation entre momentum et Rate Of Change

Les momentums les plus simples, à savoir : le momentum de différentiel, le momentum proportionnel ou le "rate of change", comparent les cours de clôture les plus récents avec un cours de x nombre de jours antérieurs.

**Momentum de différentiel =
Cours – Cours de x jours précédents**

**Rate of change =
(Cours / Cours de x jours précédents) X 100**

**Momentum proportionnel
Rate of change - 100**

Le momentum de différentiel et proportionnel évoluent donc par rapport à une ligne zéro, alors que le "rate of change" évoluera par rapport à une ligne 100. Les 3 indicateurs offrent une image identique.

L'indicateur va donc partir à la hausse ou à la baisse suivant que la différence comparative sera plus grande ou plus petite par rapport aux données du jour précédent. Si les cours devaient évoluer quotidiennement à la hausse d'un même montant, ce momentum évoluerait de façon horizontale.

Sur le graphique, l'indicateur évoluera autour d'une ligne zéro.

- Le cours restera au-dessus de la ligne zéro aussi longtemps que le cours sera plus élevé qu'antérieurement.
- Le cours restera en dessous de la ligne zéro aussi longtemps que le cours sera moins élevé qu'antérieurement.
- Lorsque le momentum grimpe au-dessus de la ligne zéro, cela signifie que la hausse du cours s'accroît.
- Si le momentum après une hausse vers la ligne zéro s'incurve à la baisse, cela signifie que la hausse en cours perd de sa force.
- De façon générale :
Rupture au-dessus de la ligne zéro = signal d'achat.
Rupture en dessous de la ligne zéro = signal de vente.
- Les sommets et planchers se formeront la plupart du temps d'abord sur le graphique momentum et ensuite sur le graphique des cours. Les signaux les plus pertinents seront ici aussi à nouveau formés par des divergences du momentum avec le graphique des cours : la formation de sommets plus bas sur le momentum, alors que les cours montent encore, déclenchera un signal de vente. Des planchers plus hauts sur le momentum alors

Un exemple chiffré

cours	moyenne à 5 j.	momentum
75		
81		
78		
77		
72	76,6	
68	75,2	
69	72,8	
71	71,4	- 5,6
70	70,0	- 5,2
72	70,0	- 0,8
73	71,0	+ 1,6
75	72,2	+ 5,0
79	73,8	+ 9,0
76	75,0	+ 5,0
82	77,0	+ 9,8
80	78,4	+ 6,2
83	80,0	+ 8,0
82	80,6	+ 5,0
79	81,2	+ 0,6
78	80,4	- 2,0
80	80,4	- 0,6

que les cours reculent toujours déclencheront un signal d'achat.

Ces momentums simples nous projettent le plus souvent une image capricieuse. L'indicateur rebondit continuellement au-dessus et en dessous de la ligne zéro. Pour cette raison des variantes ont été créées à partir du momentum. Le **momentum stabilisé**, lui, ne fera pas la comparaison avec un cours antérieur, mais avec la moyenne d'un nombre de x jours antérieurs. En conséquence le graphique de cet indicateur offrira une vision moins capricieuse de la situation.

• un exemple chiffré:

Prenons un momentum qui soustrait du dernier cours une moyenne à 5 jours des 3 jours antérieurs.

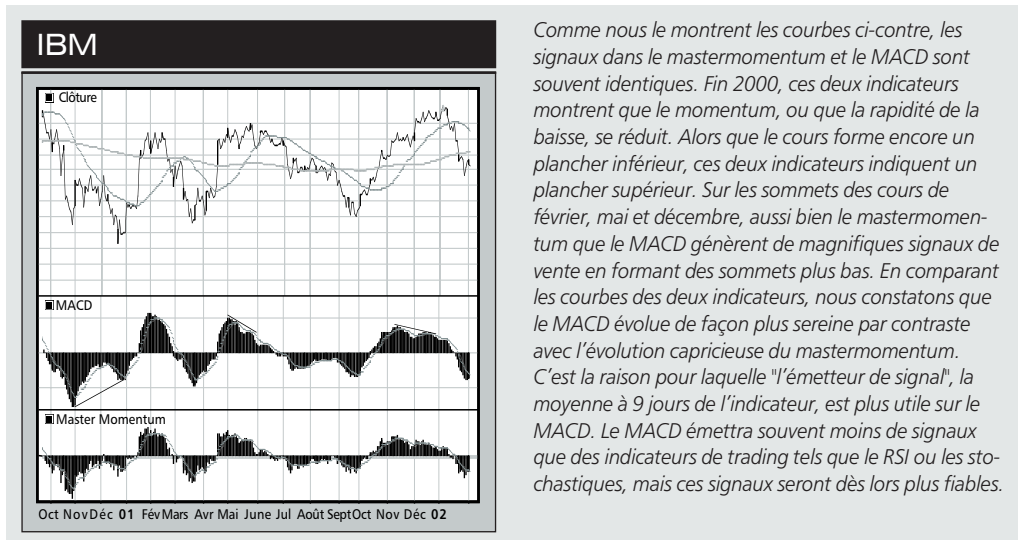
Mastermomentum

Ceci est un des types de momentum stabilisés des plus utilisés. Le mastermomentum va comparer le cours actuel avec une moyenne à 39 jours des 3 jours antérieurs.

**Mm = cours – moyenne à 39 jours
des 3 jours antérieurs**

Le mastermomentum

- Il précède le cours : les sommets et planchers sont formés avant même que ceux-ci ne soient visibles sur le graphique des cours.
- Les mouvements sont plus appuyés que dans le graphique des cours. Le meilleur résultat sera constaté lors d'une évolution relativement lisse.
- Des signaux surgissent lors d'un constat de divergence avec le graphique des cours.
- La plupart des formations techniques ont peu de signification, à l'exception du double plancher et du double sommet. Ces figures gagnent en importance lorsque ces points se situent au moins à une semaine l'un de l'autre et que le deuxième plancher se trouve plus haut (ceci étant un signal d'achat) ou que le deuxième sommet se trouve plus bas (signal de vente).
- Des signaux apparaissent aussi lorsque le momentum approche la ligne zéro :
 - L'indicateur évolue le plus souvent au-dessus de zéro dans une tendance haussière des



Comme nous le montrent les courbes ci-contre, les signaux dans le mastermomentum et le MACD sont souvent identiques. Fin 2000, ces deux indicateurs montrent que le momentum, ou que la rapidité de la baisse, se réduit. Alors que le cours forme encore un plancher inférieur, ces deux indicateurs indiquent un plancher supérieur. Sur les sommets des cours de février, mai et décembre, aussi bien le mastermomentum que le MACD génèrent de magnifiques signaux de vente en formant des sommets plus bas. En comparant les courbes des deux indicateurs, nous constatons que le MACD évolue de façon plus sereine par contraste avec l'évolution capricieuse du mastermomentum. C'est la raison pour laquelle "l'émetteur de signal", la moyenne à 9 jours de l'indicateur, est plus utile sur le MACD. Le MACD émettra souvent moins de signaux que des indicateurs de trading tels que le RSI ou les stochastiques, mais ces signaux seront dès lors plus fiables.

cours: acheter à proximité de zéro, vendre en cas de rupture à la baisse de la ligne zéro.

- L'indicateur évolue le plus souvent sous la ligne zéro dans une tendance baissière des cours: vendre à proximité de zéro, acheter lors d'une percée à la hausse du zéro très nette.
- Mieux vaut rester à la hausse lorsque le master-momentum est ascendant. Mieux vaut rester à la baisse lorsque le mastermomentum descend.

MACD (Moving Average Convergence Divergence)

Le MACD est également un momentum stabilisé, mais il donne la variation entre deux moyennes exponentielles (simples)

**MACD = moyenne exponentielle à 12 jours
- moyenne exponentielle à 26 jours**

Cet indicateur tourne donc aussi autour de la ligne zéro et peut donc être analysé de la même façon que les momentums évoqués ci-dessus.

Du fait qu'on opère avec deux moyennes, les mouvements du MACD en seront d'autant plus fluides.

Par différence avec le momentum de différentiel si capricieux, il y aura relativement moins de signaux, mais ces signaux seront plus forts. De plus, à la différence des autres momentums, le MACD brisera moins vite la ligne zéro.

Dès lors la position de l'indicateur par rapport à la ligne zéro donnera une meilleure indication concernant la tendance.

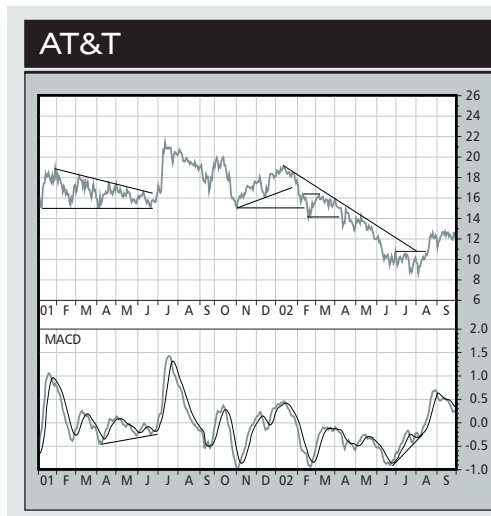
Comme pour le mastermomentum, il y aura des signaux d'achat déterminants lorsque sur le MACD des planchers plus hauts seront en divergence avec les planchers plus bas du graphique des cours. À l'inverse, un signal de vente surgira lorsqu'un sommet plus bas sur le MACD divergera avec un sommet plus haut formé sur le graphique des cours.

Sur le MACD, un émetteur de signaux sera également installé sur le même graphique.

Émetteur de signaux: une moyenne exponentielle à 9 jours

Les signaux à l'achat ou les signaux à la vente apparaîtront lorsque le MACD évoluera par rapport à l'émetteur de signaux

Signal de vente: lorsque le MACD baisse en dessous de l'émetteur de signaux.



À l'inverse des indicateurs comme le RSI et les stochastiques, en général le MACD indiquera plus clairement une tendance longue et durable. Dans la première moitié de ce graphique, les cours évoluent plutôt dans une tendance latérale. Les signaux générés par le MACD autour de la ligne zéro seront moins utilisables. Lorsque le cours en février 2002 baissa effectivement sous ses planchers antérieurs et que la moyenne à 200 jours amorça une tendance baissière, le MACD resta durant des mois sous la ligne zéro. Le meilleur signal d'achat apparut sur ce graphique lorsque le MACD forma en juillet un plancher haut divergent et dépassa l'émetteur de signaux. Néanmoins, les signaux d'achat et de vente émis par le MACD doivent être interprétés en fonction de la tendance dominante.

Signal d'achat: lorsque le MACD monte au-dessus de l'émetteur de signaux

Ces signaux seront formés plus rapidement que les signaux divergents mentionnés ou que la rupture de la ligne zéro. Ces signaux sont donc véritablement conçus pour les investisseurs de court terme. Ils peuvent être aussi servir à confirmer d'autres signaux observés sur le graphique des cours. Lorsque, par exemple, le cours est sur le point d'émettre un signal d'achat en franchissant à la hausse une zone de résistance et que le MACD dépasse à ce moment l'émetteur de signaux, on peut anticiper avec plus de sûreté un signal d'achat sur le graphique des cours.

Momentum de trading

Tout comme le MACD, le momentum de trading compare deux moyennes mobiles entre elles.

Comme le dit son nom, le momentum de trading est véritablement un indicateur qui donne surtout des signaux de court terme. Ici aussi seront donc comparées deux moyennes entre elles.

Momentum de trading = moyenne à 2 jours - moyenne à 12 jours

L'analyse du momentum de trading s'articule de la même manière que l'analyse des autres momentum. En comparaison avec le mastermomentum et le MACD, le momentum de trading connaît véritablement un parcours capricieux.

Cet indicateur saute continuellement au-dessus ou en dessous de la ligne zéro, avec pour conséquence que celle-ci perd "de facto" de sa valeur.

Souvent les double planchers et les double sommets sont ici importants, et certainement lorsque deux planchers ou deux sommets sont distants entre eux d'à peu près une semaine et que le deuxième plancher est supérieur ou que le deuxième sommet est inférieur, et qu'ils sont divergents par rapport au graphique des cours. En outre, lors de divergences, les signaux seront

plus vite formés que dans les autres indicateurs. Ces signaux sont souvent conçus uniquement pour la spéculation de court terme. Les signaux apparaissent souvent aussi de façon prématurée. Le momentum de trading ne donnera donc pas d'indication de tendance.

Momentum de long terme

Comme pour le MACD et le momentum de trading, on comparera aussi dans ce cas-ci une moyenne mobile par rapport à une autre moyenne mobile de x nombre de jours antérieurs.

Le momentum de long terme donne la meilleure indication par croisement de

M1 = moyenne à 4 jours – moyenne à 40 jours des 200 derniers jours
De ceci sera extraite une moyenne à 2 jours.

et

M2 = moyenne à 14 jours - moyenne à 40 jours des 200 derniers jours
De ceci sera extraite une moyenne à 5 jours.

Les formations pour cet indicateur ne sont pas importantes, à part peut-être la configuration en tête et épaules inversée en tant que signal d'achat.

Le momentum de long terme a, en réalité, peu de pouvoir prévisionnel. Le momentum pourra être d'une grande utilité en tant que confirmation d'une tendance venant juste d'être clairement initiée, mais pas pour découvrir un retournement de tendance. Les signaux d'achat et de vente apparaissent ici presque toujours trop tard.

ATR (average true range)

L'average true range de Welles Wilder est un indicateur qui tire ses conclusions de l'évolution de la volatilité d'une action.

Le **"true range"** est la plus grande valeur d'une des trois différences suivantes:

- La différence entre le plus haut et le plus bas des cours du jour.
- La différence entre le cours le plus haut du jour et le cours de clôture de la veille
- La différence entre le cours le plus bas du jour et le cours de clôture de la veille.

L'**average true range** est donc une moyenne à 14 jours du true range.

Wilder a établi que des valeurs ATR élevées se manifestent souvent sur un plancher, suite à une forte vague de ventes. Par contre, des valeurs ATR faibles apparaissent lors d'une évolution latérale de longue durée.

Quand et quel indicateur utiliser?

On distingue deux types d'oscillateurs: les indicateurs de suivi de tendance et les indicateurs de trading. Il sera préférable d'utiliser des indicateurs tels que la MACD dans un marché où la tendance est très nette. Dans un marché de trading, des indica-

teurs tels que le RSI ou les stochastiques seront souvent les plus appropriés. Mais ce n'est pas aussi simple. Il peut être relativement facile de définir quand un marché est plutôt en tendance ou en trading mais ce qui compte, c'est de savoir si, dans le futur, les cours vont plutôt choisir une tendance claire ou s'ils vont rester en zone de trading. Avant d'utiliser des indicateurs, il conviendra d'abord d'analyser les graphiques des cours et ensuite de décider quels indicateurs utiliser afin de confirmer ou d'infirmer certaines hypothèses.

L'idéal est naturellement que tous les indicateurs s'orientent dans le même sens. Souvent des indicateurs techniques différents génèrent des signaux véritablement contradictoires. Il est donc important d'évaluer correctement la valeur des indicateurs. Le RSI est avant tout un indicateur de trading. Ces signaux sont fort utiles, mais parfois ils ne prédiront que des mouvements de cours mineurs. Le MACD donne relativement moins de signaux, mais ces signaux indiqueront plus souvent un véritable renversement de tendance du cours. L'OBV est surtout utile lorsque le cours hésite sur un niveau de support ou de résistance. A un tel niveau, l'OBV signifiera souvent la possibilité d'une percée.