

Tuto MONERO vous propose gratuitement, un cycle complet d'apprentissage de l'analyse technique.

Celui-ci aborde tous les principaux thèmes pratiqués dans la discipline et vous permet de progresser à votre rythme.

Les leçons sont organisées de façon concentrique de telle sorte qu'en les abordant une par une vous ne devriez pas rencontrer de difficultés de compréhension et de mise en oeuvre.

- [Introduction](#)
- [Comment lire les graphiques boursiers ?](#)
- [Leçon 1 : Les Tendances](#)
- [Leçon 2 : Les Moyennes Mobiles](#)
- [Leçon 3 : La MACD](#)
- [Leçon 4 : Les Bollingers](#)
- [Leçon 5 : Le Stochastique](#)
- [Leçon 6 : Les Chandeliers](#)
- [Leçon 7 : Le RSI](#)
- [Leçon 8 : Le Mouvement Directionnel](#)
- [Leçon 9 : Les Volumes, 1ère partie](#)
- [Leçon 10 : Les Volumes, 2ème partie](#)
- [Leçon 11 : Le Parabolique SAR](#)
- [Leçon 12 : Le Triangle](#)
- [Leçon 13 : Méthode des points et figures](#)
- [Leçon 14 : L'épaule-tête-épaule](#)
- [Leçon 15 : Le Momentum](#)
- [Leçon 16 : Ease of Movement](#)
- [Leçon 17 : Rate Of Change \(ROC\)](#)
- [Leçon 18 : Le CCI](#)
- [Leçon 19 : Les points pivots](#)
- [Leçon 20 : Chaikin money flow](#)
- [Leçon 21 : Les Retracements de Fibonacci](#)
- [Leçon 22 : Indicateur Trix](#)
- [Leçon 23 : Indicateur Williams %R](#)
- [Leçon 24 : Indicateur Zig-Zag](#)
- [Leçon 25 : Pour aller plus loin](#)

Analyse technique - Leçon 1 - Les lignes de tendances

Les lignes de tendances sont **la loi de base** de l'analyse technique. Quelque analyse que vous appliquiez, vous **devez** d'abord positionner et étudier soigneusement vos lignes pour déceler le comportement d'un titre, savoir comment il évolue.

Ne pas le faire avant toute autre analyse peut entraîner des conclusions inexactes et nombre de professionnels n'ayant pas fait ce premier travail de manière attentive passent à côté d'éléments évidents. Travaillons donc ce point primordial. Je vous propose comme base de travail **la courbe des cours quotidiens de l'action IBM** cotée à Paris.

Si l'on considère seule la courbe verte des cours, on constate simplement une croissance qui semble s'accélérer sur les derniers mois.

Montrons maintenant cette première loi à laquelle sont soumises les courbes bondissantes des actions, celle des **lignes de tendance**. Regardez **la ligne A** que j'ai tracée en rouge: elle rejoint les plus hauts de la courbe des cours en plusieurs points. Pourquoi cette ligne peut être considérée? Simplement parce que **dès qu'une ligne rejoignant des sommets touche au moins trois points, elle devient significative**.

Comme par magie, les cours sont venus butter contre cette ligne rouge. La loi imposée par cette ligne sur la valeur IBM a duré ainsi plus d'un an! Étonnant, non? Cette ligne de tendance s'appelle une **résistance**. Plus les cours viendront butter dessus et plus elle sera confirmée et résistera aux assauts des hausses.



A quoi cela sert-il donc? Eh bien, lorsque les cours arrivent enfin à traverser une résistance de pareille force, cela signifie qu'un changement significatif existe et que lesdits cours ont

accumulé tant de force pour percer qu'ils vont continuer sur leur lancée pendant un certain temps. Dans cet exemple, IBM est passé de 65 à 74 euros en moins de deux semaines.

Regardez maintenant l'autre exemple de **la ligne B** marron. Cette fois, B passe par des plus bas extrêmes. Elle bloque net la chute des cours par cinq fois! Elle est donc très significative. Cette ligne placée sur les plus bas se nomme un **support**.

Ce support a tout de même été percé en octobre. On aurait donc pu penser qu'il fallait vendre de l'IBM, si on suit la loi inverse de percement de support, laquelle est aussi exacte. Mais nous avons à faire à un cas spécifique! En effet, IBM a alors démarré au moment de ce plus bas un **rallye** qui l'a mené 30% plus haut en guère plus d'un mois.

Quel est donc le truc par rapport à la ligne A de résistance? Bien simplement, la percée à la baisse de la ligne B correspond à une dépression générale des marchés qui ont fait un crash significatif. Le CAC40 est passé de 4400 à moins de 3000 en peu de temps à cette même période, ce qui représente beaucoup plus en proportion que cette chute momentanée. Aucune valeur ne résiste à une chute aussi forte et généralisée des marchés, mais cette valeur, de qualité historique, a à peine été égratignée.

Par contre, la percée à la hausse qui a suivie -flèche rouge- correspondait à une hausse plus tranquille des marchés. IBM a percé comme toutes les technologiques et il était beaucoup plus probable que cette hausse continue **bien au-delà** de la résistance A.

On peut aussi trouver des lignes de tendance **à l'intérieur** des extrêmes. **La ligne C** en bleu en est un exemple et s'est révélée significative lorsque les cours sont passés par là: Il est intéressant de noter que pour trouver facilement ces lignes intermédiaires, il suffit de tracer **une parallèle à une résistance ou un support** et de la promener au travers de la courbe. Ces lignes intermédiaires sont très importantes pour évaluer le comportement des placements à court terme de quelques jours. Mais ces traçages nécessitent une expérience assez longue, l'oeil devant se faire à cette technique d'évaluation du poids significatif des lignes.

Enfin, les lignes horizontales représentant un niveau de cours ont aussi leur sens. Regardez **la ligne noire D**. On constate que sur la droite, ce niveau de 50 environ a servi de garde-fou par deux fois, alors que juste avant sur la gauche il a fonctionné comme une résistance plusieurs fois. On pouvait alors dire qu'IBM ne pouvait désormais plus baisser au-delà de 50. L'achat était alors sans risque.

Conclusion: Si vous faites de l'analyse technique en ignorant ce travail des lignes de tendance, autant vous mettre à une autre occupation. Les fruits visuels apportés par ces lignes sont tellement évidents qu'il est impossible de ne pas se plier à l'exercice. Alors, à vos courbes !

Analyse technique - Leçon 2 - Les moyennes mobiles (1/3)

Les moyennes mobiles sont toujours citées par ceux qui pratiquent l'Analyse Technique. Cependant, elles sont malgré tout souvent mises au second plan, au profit d'autres indicateurs. Ceux-ci utilisent les moyennes mobiles pour leur propre calcul de tracés, comme la MACD abordée dans la prochaine leçon.

Je persiste à dire que c'est une perte pour l'analyste débutant autant que confirmé: les moyennes mobiles sont autant faciles à comprendre qu'expressives telles quelles et elles permettent ainsi de bien sentir les lois de base du marché. Retrouvons ces lois de bases essentielles sur cette même courbe du titre IBM qui nous a servi pour les lignes de tendance, mais complétée de certaines moyennes mobiles.

La courbe en **rose** est la Moyenne Mobile Arithmétique des cours de clôture calculée sur 20 jours: la **MMA20**. Elle se calcule en additionnant les cours des 20 derniers jours et en divisant le résultat par 20. Ainsi, on a une idée de la valeur moyenne sur une durée de 20 jours.

Naturellement, on retrouve une courbe assez bougeante, mais dont les impulsions sont retardées par rapport à la courbe des cours et dont les pointes sont aplaties et arrondies. Ce retard correspond évidemment à la moitié des périodes prises en compte dans le calcul, d'où cette impression de glissement des moyennes plus longues par rapport aux courtes. Utilité brute? A peu près aucune pour l'instant!



Allons un peu plus loin. Traçons maintenant en **bleu** une moyenne mobile arithmétique sur 50 jours, la **MMA50**.

Même constatation: une courbe encore plus aplatie et encore plus en retard par rapport aux cours. Sur 50 jours, on peut en déduire que les cours vont globalement en croissant puisque la MMA50 est globalement haussière. Mais on aurait deviné cette tendance sans cette moyenne.

Travaillons maintenant sur le **croisement** de ces deux courbes. Plusieurs **points essentiels** peuvent en être déduits. Tous importants, ils viennent seconder la leçon précédente sur les lignes de tendance pour former avec elles un premier arsenal d'attaque autant efficace que sage.

Croissance en hausse

Lorsque la moyenne courte MMA20 vient couper la moyenne longue MMA50 en passant au-dessus de cette MMA50, alors la valeur entame un cycle de hausse, modifiant sa tendance courte. Ainsi, au point A et au point B se retrouvent ces croisements de moyennes mobiles.



En octobre, on ne voit qu'une montée de plus des cours au croisement du point C, à priori simple réaction au trou excessif survenu quelques séances avant. La probabilité est donc une montée vers la ligne supérieure de résistance, ainsi que nous l'avons vu. On peut éventuellement penser à se placer sans trop de risque, à priori, pour profiter du reste de hausse jusqu'à la résistance.

Un petit conseil au passage: lorsque l'on joue sur l'évolution des cours entre les lignes de tendances - supports et résistances -, il faut choisir ses valeurs pour pouvoir positionner un objectif aux environs de 10% et s'assurer de leur liquidité autant que de la sérénité du marché.

En-dessous d'une cible de 10%, le gain net sera minime du fait d'erreurs d'appréciations, des frais de courtage, etc. Au-dessus, il s'agit souvent d'une exception. Mais en moyenne, ce jeu fort simple à pratiquer en vaut la chandelle. D'autres indicateurs que les MM - [Bollinger](#), [volumes](#), etc. - pourront vous aider à confirmer ces cycles de rebond entre les lignes de tendance.

Confirmation de croisement

Mais alors, qu'est-ce qui distingue le croisement d'octobre des précédents? On aurait pu aussi se placer sur les autres?

De février à avril, pas vraiment! Les croisements ne sont pas confirmés par un écartement marqué des MM20 et MM50. Mi-avril, l'écartement se confirme rapidement. On peut effectivement se positionner. Mi-juillet, c'est trop tard, on est trop près de la résistance, les cours sont trop hauts.

Force de croisement

OK, mais comment distinguer les croisements, comment deviner d'avance où ils mènent? Le plus intéressant est de loin la hausse sur le dernier croisement. Comment le détecter?

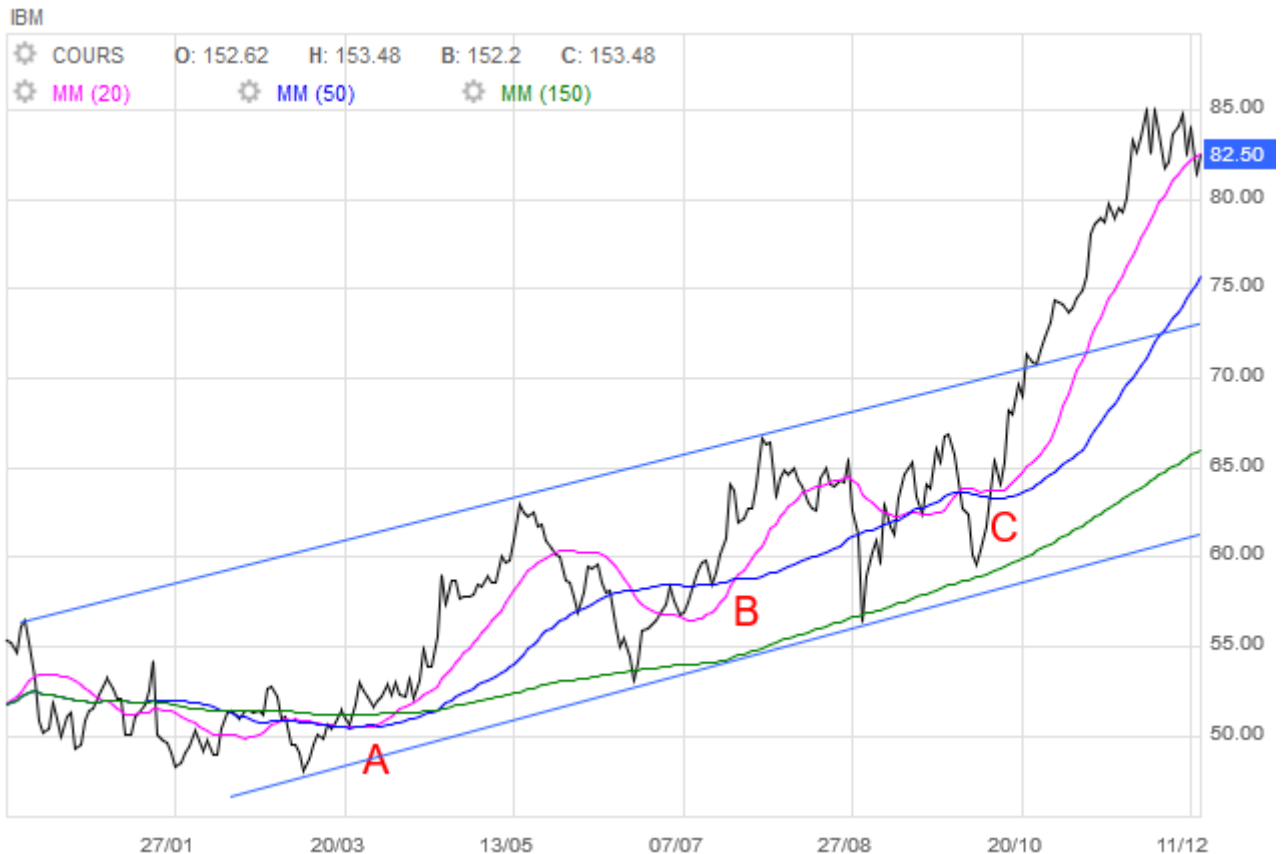
Il faut simplement trouver une astuce qui en mesure la force potentielle. J'utilise simplement l'angle de croisement des deux moyennes mobiles. Observez bien les courbes rose et bleue: l'angle le plus grand, le plus ouvert entre les deux moyennes mobiles est bien celui du dernier croisement, celui de fin octobre. De même, la pente de hausse des deux MM au moment du croisement est la plus forte montrant par-là que la valeur est en phase de hausse plus affirmée, mieux établie.

Ce croisement arrive un peu tard au **point C**, les cours ne sont pas loin de la résistance. Mais il fallait pourtant se placer à ce moment-là. La vitesse de changement des cours montrée par cet angle de croisement était éloquente. Le franchissement de la ligne de résistance devenait alors très probable et le risque de perte pratiquement nul puisque au minimum, la valeur allait rejoindre sa résistance haussière.

Sur l'hésitation des cours, vous aviez plusieurs jours pour vous placer. L'élan était tel que la MMA20 n'a pas fléchi pendant cette hésitation de croisement de la résistance. Et quelle raideur de pente! Maintenant que vous avez bien examiné ce croisement, comparez-le avec les croisements de MM précédents: Ils sont visiblement plus mous!

Deux parenthèses: Nous verrons plus tard qu'un indicateur, la [MACD](#) représente la différence entre deux moyennes. D'une certaine manière, elle aide donc à visualiser ces états. Mais je la trouve moins parlante de visu que les moyennes elles-mêmes pour un débutant. Il existe également les moyennes mobiles pondérées et les moyennes mobiles exponentielles qui donnent plus d'importance aux cours récents. Ne jouez pas directement avec elles, vous en tireriez trop vite des conclusions optimistes à la fiabilité douteuse. Comme pour la MACD, je les conseille après une expérience plus longue des moyennes arithmétiques et souvent associées à d'autres indicateurs.

Le juge de paix est **la tendance**, sur laquelle j'ai suffisamment insisté à la leçon précédente. Vous en avez une première image par vos tracés de lignes de tendance. Ces lignes forment un couloir à la hausse, certes. Mais ce couloir possède une droiture sans nuance. Une autre image de la tendance que l'on peut utiliser avec profit est celle donnée par une moyenne mobile sur une période beaucoup plus longue que celle de la MMA20 ou de la MMA50.



J'ai tracé en vert la **MMA150**, donc sur 150 jours, soit 30 semaines. Cette courbe est lente car elle intègre beaucoup de cours.

De février à avril, elle est plate: pas de tendance à la hausse. De mai à mi-octobre, elle croît. La tendance est donc passée à la hausse sur cette période. Mais fin octobre, elle change encore pour amorcer une montée plus franche. Cette inflexion discrète au départ, ce coude difficile à détecter est très important car l'infléchissement représente un changement de tendance de poids, de portée supérieure à la période écoulée! Elle montre ici une accélération de la hausse et appuie un positionnement net à l'achat!

Reste une question d'importance: **comment choisir la période des deux MMA** dont on utilise les croisements? Pour la moyenne courte, essayez de choisir une MM qui serve de support à la correction d'une remontée franche arrivant après un plus bas. Par exemple, le 13 octobre, le cours vient se poser sur la MM20. Pour la moyenne longue, multiplier la courte par deux, environ. Dans notre cas, une MM40 n'avait pas la même franchise, d'où mon choix pour la MM50, par ailleurs souvent employée avec la MM20. Essayez de ne pas dépasser 4 comme multiplicateur, sinon vous risquez fort d'arriver en dehors de la bataille.

Conclusion

Pas facile malgré tout, car si vous testez à la lettre ce que je viens de vous dire, vous trouverez des contre-exemples. Il y en a toujours en bourse. Cependant, je les classerai en trois cas :

- Soit la valeur fait l'objet d'un marché étroit. La capitalisation boursière n'est pas assez importante et l'échange de quelques dizaines d'actions par jour suffit à provoquer des

changements reflétés dans la moyenne courte. L'analyse technique ne s'applique que difficilement à ces valeurs un peu folles. Les valeurs du marché au comptant en sont pour la plupart des exemples.

- **Soit la valeur a sa propre personnalité, à côté du marché.** Dans ce cas, il faut choisir des valeurs de MMA différentes pour trouver la bonne fréquence de vie du titre. Gardez alors toujours un delta du simple au double au minimum pour vos MM de croisement sinon les tracés de MM seront trop proches. Quant à la MMA "juge de paix", elle peut varier de 100 à 200 selon les longueurs des phases du titre analysé.

- **Soit la valeur est hors normes.** C'est souvent le cas de valeurs qui évoluent dans des marges étroites et restent stables pendant un long moment avec des fluctuations légères, aucune tendance forte ne parvient vraiment à se dégager. On dit ici que la valeur est dans un canal de consolidation. Dans ce cas précis, une seule loi pour l'instant: les lignes de tendances qui indiqueront la sortie réelle de la consolidation!

Analyse technique - Leçon 3 - La MACD

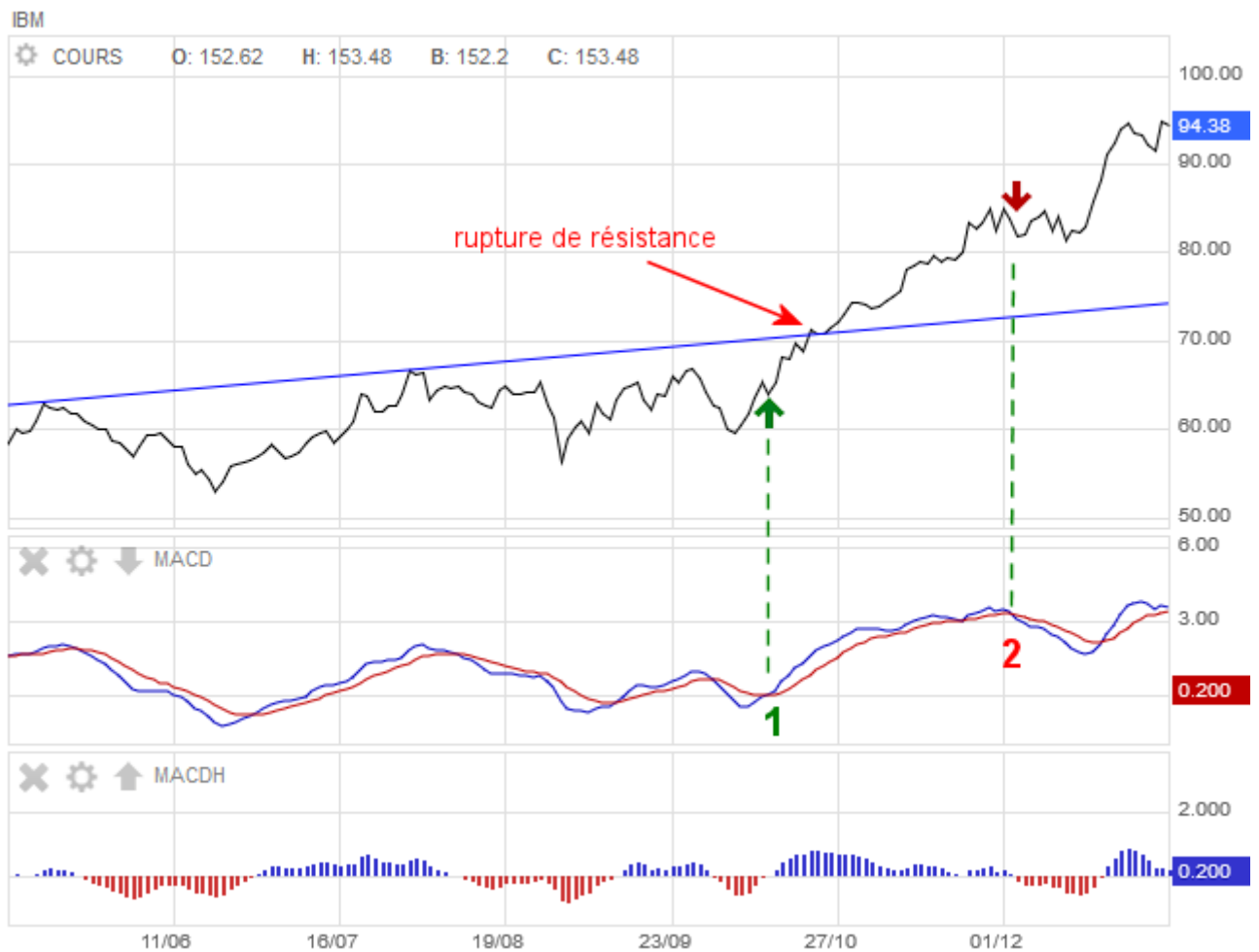
La **MACD** est simplement la différence entre deux Moyennes Mobiles Exponentielles de périodes différentes. On emploie couramment les périodes de 12 et 26 jours pour ces MME (E pour Exponentielle).

Sur la figure, la MACD est placée sous le graphique, elle est tracée en bleu et reflète donc la différence d'une Moyenne Mobile Exponentielle sur 12 jours avec une autre sur 26 jours.

On observe également une deuxième courbe (en rouge), il s'agit du signal de la MACD qui est simplement une moyenne mobile exponentielle à 9 périodes de la MACD et que nous utiliserons pour se servir de cet indicateur.

Sous l'indicateur MACD, on a ajouté un histogramme de MACD pour avoir une autre vision. Cet histogramme qui affiche la différence entre la MACD et sa courbe de signal permet deux choses. D'une part il matérialise l'amplitude de l'écart entre les deux courbes et d'autre part il matérialise clairement les croisements. Quand l'histogramme est bleu, la MACD est au-dessus de son signal et quand il est rouge, c'est l'inverse.

Pourquoi Les Moyennes Mobiles employées sont exponentielles? Pour donner plus d'importance aux cours récents dans la courbe, donc lui donner un dynamisme plus sensible aux changements.



Comment se sert-on de la MACD ?

Le moyen défini par son inventeur est de visualiser les points où la MACD coupe sa ligne de signal, la MME9.

Lorsque **la MACD traverse à la hausse** la ligne de signal, on a un **signal d'achat**. Dans l'exemple, le **point 1** vous montre ce croisement de la ligne bleue (MACD) avec la rouge (MME9). Si l'on n'utilise la MACD que dans son utilisation traditionnelle, il faut acheter la valeur à ce moment-là.

Vous avez compris le croisement inverse: il montre donc un point de vente. Le **point 2** montre le percement de la MME9 par la MACD, qui indique de vendre la valeur. Dans ce cas, IBM a tendance à baisser dans une phase dite de consolidation.

Voici ce qui fait le succès de la MACD: le signal arrive encore **plus tôt** que la détection par croisement des MMA20 et MMA50 de la dernière leçon. Mais cela en fait aussi le danger, car retenir bien que **plus un indicateur signale tôt, plus il a tendance à se tromper**. Il faut donc travailler la MACD avec d'autres artifices pour confirmer sa validité.

On constate également que plus la MACD s'éloigne de sa ligne de signal, plus la tendance en cours est forte. Ce qui signifie que si vous êtes placés à la hausse sur la valeur depuis le croisement au **point 1**, vous pouvez laisser courir, même si une hésitation se forme momentanément dans les cours. En effet, ces hésitations ne sont que les imitations de

celles que l'on voit plus à gauche courant août.

L'inverse est ce qui va nous servir à détecter un changement de tendance, c'est-à-dire que lorsque la MACD va se rapprocher de sa ligne de signal, c'est qu'il y a un basculement qui se prépare. Le 6 et le 20 novembre, le rapprochement de la MACD avec sa ligne de signal prévient qu'il pourrait y avoir un prochain changement de tendance. Ces creux sont typiques de l'alerte qu'envoie la MACD. Dans notre cas, la charnière se situe exactement début décembre, **au point 2**. La MACD a changé de sens plus nettement, se rapproche de sa ligne de signal pendant plusieurs séances et coupe franchement sa ligne de signal. Mieux vaut sortir rapidement que brûler tout-à-coup le bénéfice acquis.

Une règle de validation vient s'ajouter à cette règle de base. Lors du croisement de la MACD avec sa ligne de signal, on ne rentrera que **si la MACD et le signal ont été du même côté pendant un minimum de 14 séances** que l'on compte à l'envers en comptant le jour du croisement. Ce minimum permet de s'assurer que l'on était dans une situation suffisamment stable pour que le croisement de la MACD avec sa ligne de signal ait du sens.

Notre cas précis ne compte que 8 barres en remontant depuis le **point 1** vers la gauche. Il n'est en principe pas valide! Cependant, le rallye haussier a été quand même spectaculaire. Cela signifie que la MACD doit être confirmée par d'autres indicateurs. Si on se réfère à [la leçon 1 sur les tendances](#), la rupture de la résistance signalée sur la figure est un bon indicateur, mais tardif au point de constituer à lui seul un indicateur signifiant la poursuite de la hausse. Le [croisement des moyennes mobiles \(leçon 2\)](#) arrive plus tôt et confirme la probabilité de hausse.

Analyse technique - Leçon 4 - Les bandes de Bollinger

Construction

Les bandes de Bollinger sont deux lignes placées à distance fixe au-dessus et au-dessous d'une moyenne mobile donnée, formant un canal.

Traditionnellement, la période de la moyenne mobile est de 20 séances et l'écartement des bandes est de ± 2 écarts-types à la moyenne.

Elles permettent de savoir quand les cours s'éloignent trop d'une moyenne en prenant en compte la volatilité. Lorsque les cours sortent par exemple de la bande supérieure, on peut dire que la valeur croît avec force. L'inverse pour la bande du bas.

Plus les cours varient vite dans les deux sens, plus les bandes s'écartent. Vous connaissez désormais bien le titre IBM, continuons avec.

Utilisation

Ainsi, on voit ici que fin octobre, l'écart des deux courbes orange de la Bollinger était deux fois plus grand que fin septembre. Et de fait, la volatilité sur 20 jours (période de calcul des bandes) était importante fin octobre, au moment où la valeur était sortie de son sommeil.



Que nous dit la Bollinger ? Comment l'utilise-t-on? Allons-y par étapes:

- Les changements de prix majeurs ont tendance à se produire **après un resserrement** des bandes. On voit bien que les courbes orange se resserrent aux points A, B et C, avertissant qu'un changement allait se produire. Aucun n'a raté! Il reste néanmoins difficile de savoir quand exactement parce que les bandes peuvent encore se resserrer plus! Mais on peut faire confiance au début de l'écartement qui suit parce qu'il indique le moment du changement attendu.
- Attention cependant: les prix ont une fâcheuse tendance à ne pas partir dans le bon sens au sortir d'un étranglement des bandes. Mais ils reviennent rapidement donner raison à la prévision.
- Quand les prix sortent assez nettement d'une bande, une poursuite de la tendance s'ensuit. Par exemple, lorsque les prix sortent de la bande au point C pour la suivre **à l'extérieur**, c'est que cette hausse est confirmée. De fait, les deux séances qui ont suivi poursuivent la hausse presque verticale.
- **Au point 1** sur la figure, les prix font un petit bas à l'extérieur de la Bollinger inférieure puis un petit haut à l'intérieur cette fois-ci. Cette caractéristique est très puissante pour signaler le début de la hausse.
- L'inverse est vrai aussi. **Le point 2** montre la figure inverse qui signale cette fois-ci une baisse. On constate une hausse également à l'extérieur puis une baisse dont la réaction est à l'intérieur. Dans ce cas, la chute n'est pas importante simplement parce que la tendance de la valeur est globalement haussière.

- Enfin, un mouvement des cours qui a son origine sur un bord de bande a toujours tendance à aller sur l'autre bord de l'autre bande. Ca a été le cas en 1. Et presque complètement en 2: la tendance fortement haussière a empêché la fin de ce pronostic. Ceci est pratique pour deviner l'évolution de prix à attendre. Ainsi en 1, on a rejoint le bord de bande d'en face en 8 séances sans que ce bord n'ait vraiment eu le temps de changer de niveau. On savait alors combien on allait gagner!

Conclusion :

Côté réactivité, on ne peut guère mieux. Nous tenons là l'indicateur le plus prompt à réagir, comme l'a prouvé le point fléché 1. D'où le succès de cette Bollinger très voyante dans les marchés à tendance.

Un indicateur complémentaire pour mieux jauger les bandes

L'écartement et le resserrement des bandes de Bollinger est parfois délicat à juger visuellement. Pour cette raison, le graphique ABC Bourse propose un indicateur secondaire appelé "Bollinger bandwidth".



Ce dernier est une mesure de l'écartement des bandes. Il offre ainsi une aide précieuse pour voir les extrêmes des écarts que l'on peut constater en un coup d'oeil.

Analyse technique - Leçon 5 - Le stochastique

Le Stochastique est utilisé dans le domaine scientifique où il représente la répartition du hasard, lequel est bien peu prisé des traders!

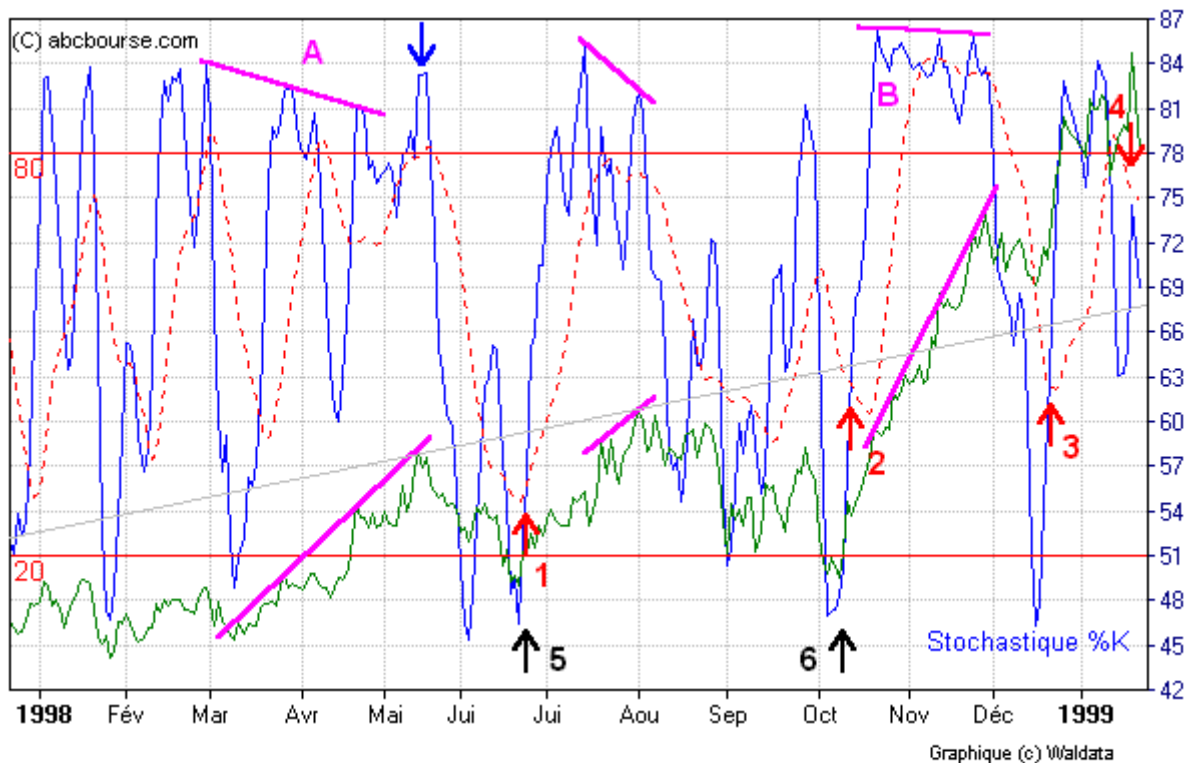
Le Stochastique boursier rendu populaire par Georges Lane n'a rien à voir. Il compare le niveau de cours de la clôture par rapport à l'écart de cours sur une période donnée.

Le Stochastique montre ainsi la position relative du cours situé dans un écart historique. Etudions-le, toujours avec le titre IBM pour vous permettre une comparaison avec les indicateurs des cours précédents.

Outre les cours en vert, on voit essentiellement une courbe **bleue** très dansante. C'est le **Stochastique** chiffré ainsi car il utilise une période de comparaison de 14 jours. De plus, il est lissé sur 3 jours pour éviter un grand nombre de pointes instantanées qui gêneraient la lisibilité. On appelle cette courbe du Stochastique, le **%K**.

Deux traits horizontaux **rouges** ont aussi été tracés. L'un repère le **niveau 80** du stochastique, l'autre représente le **niveau 20**. Leur utilité constitue la **première règle** d'utilisation: Lorsque le Stochastique passe en dessous de la ligne 20, on dit qu'il est survenu. Cela signifie simplement que le cours est trop bas par rapport à son historique pris en compte sur 14 jours. La conséquence immédiate serait l'achat car le stochastique montre alors qu'il s'agit là d'un titre bon marché.

En fait, ce n'est pas tout à fait vrai, car si le titre est bas par rapport à son historique récent, rien ne prouve qu'il ne puisse pas baisser encore. On pourrait même dire qu'on achète alors une valeur en état de baisse. Il faut donc attendre patiemment que la valeur se stabilise un peu et envisage de changer de sens. Il est donc bien meilleur d'acheter au moment où le Stochastique vient couper dans l'autre sens sa **ligne 20**.



Ainsi, les **flèches noires** numérotées **5** et **6** montrent ces points d'intervention.

La situation inverse est également valable. Regardez cette insistance du stochastique au point B à droite: Le stochastique ne cesse de sortir de l'historique de 14 jours en se maintenant largement au-dessus des 80: il convient donc de conserver la position achetée. Ensuite, le stochastique s'écroule et **coupe la ligne 80** prévenant ainsi qu'il est temps de prendre son bénéfice, conséquent dans ce cas.

Pour pouvoir édicter la **deuxième règle** d'utilisation du Stochastique, nous ajoutons une ligne de signal en pointillés rouges appelée **%D**. Elle est calculée ici par une moyenne sur 14 jours du Stochastique %K. Il existe d'autres calculs pour ce %D, n'hésitez pas à en faire part sur la liste AT-France.

De même que pour la MACD, **%D** constitue une ligne de signal: il s'agit ni plus ni moins d'une moyenne mobile arithmétique du Stochastique, calculé ici sur 14 jours. Nous achèterons lorsque le Stochastique %K coupe à la hausse sa ligne de signal %D. C'est le cas aux points 1, 2 et aussi au point 3. Ce dernier signal nous permet d'attraper notre fameuse hausse finale déjà explorée dans les leçons précédentes. Par contre, cette nouvelle sensibilité demandera souvent confirmation par un autre indicateur (macd, bollingers) ou une analyse sur un plan différent (tendance, etc.). Si l'on ne se fie qu'au stochastique, il est alors bon de cumuler au minimum les règles 1 et 2, c'est à dire l'état de sortie du suracheté et la coupure de la ligne de signal.

Notez au passage une remarque de Martin Pring dans son ouvrage "Le momentum" : Si le croisement se fait dans le même sens, c'est à dire que %D coupe %K en le rattrapant, le signal possède plus de fiabilité. C'est précisément le cas du point 1.