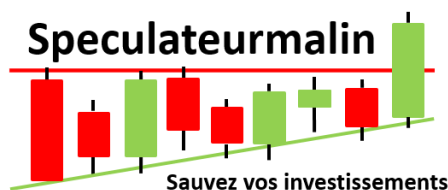


Graphiques boursiers, incompréhensibles ? ...

Comprenez-les
Exploitez-les enfin !

Grâce à l'analyse graphique et technique



2^{ème} édition

Introduction

Bienvenue dans ce livre numérique.

Je vous félicite d'avoir pris la décision de vous former. Tout démarre par la prise de conscience qu'investir ou trader sur les marchés financiers ne se fait pas au petit bonheur la chance. Ne minimisez pas cette décision : De nombreuses personnes échouent dès cette étape.

Intervenir sur les marchés financiers nécessite de se former. C'est ainsi que vous progresserez et que vous prendrez du plaisir. Où est ce plaisir quand on reste devant son écran toute la journée à scruter la moindre hausse ou baisse sans avoir les moyens d'agir ? Subir cet ascenseur émotionnel est terrible, croyez-moi.

Le pire qu'il puisse vous arriver est de débiter lorsque les marchés sont fortement haussiers, comme ce fut le cas, par exemple, après le dernier krach éclair de mars 2020. Tous les actifs, qu'ils soient bons ou mauvais, grimpent ensemble jusqu'au moment où la réalité les rattrape.

Maîtriser et comprendre ce que l'on fait est fondamental. Ne suivez plus sans réfléchir les décisions des autres, vous méritez mieux !

Ensemble, apprenons à démystifier la lecture d'un graphique boursier pour l'interpréter et l'exploiter dans nos investissements au quotidien. Votre esprit et vos opportunités en seront décuplés !

A qui s'adresse ce livre ?

Ce livre s'adresse à toutes les personnes qui désirent débiter ou affiner leurs connaissances sur les marchés boursiers.

Il est toujours intéressant de rester humble et de continuer à ouvrir son esprit pour progresser.

Je suis un fervent défenseur de l'analyse graphique et c'est ce que je vais vous enseigner ici. Mais je respecte également l'analyse fondamentale : les deux sont complémentaires.

Mon objectif avec ce livre

L'analyse graphique/technique doit être à votre service.

Apprenez à élaborer des hypothèses de travail pour de futures prises de position en fonction des cadrages et des éléments techniques dont vous disposez. Vous exploiterez ainsi les probabilités de succès.

En aucun cas vous ne devez vous retrouver submergé par un graphique. Si cela arrive, arrêtez tout et recommencez, vous faites fausse route.

Vous serez ainsi capable de :

- Comprendre les mouvements du prix
- Le principe clé de la tendance
- Représenter le prix avec des chandeliers japonais
- L'analyse chartiste avec ses figures caractéristiques
- L'analyse technique avec ses indicateurs
- Construire un scénario avec des hypothèses d'évolutions
- La notion de signal graphique et technique

Pour résumer ce type de graphique n'aura plus de secret pour vous.



Comment ce livre est construit ?

J'ai décomposé ce livre en cinq grandes parties.

Dans la **première partie**, nous poserons ensemble les bases essentielles pour débiter en présentant le principe de l'analyse avec le concept de la tendance et de la représentation du prix sur un graphique.

La **deuxième partie** est consacrée à la représentation du prix en chandeliers japonais.

La **troisième partie** entre dans le détail de l'analyse graphique avec ses figures chartistes.

La **quatrième partie** se consacre à l'analyse technique avec ses indicateurs.

Enfin, dans la **cinquième partie**, nous verrons comment on peut exploiter efficacement nos analyses. Nous préparerons également la suite, au-delà de la simple analyse d'un graphique.

En bonus

Une vidéo accompagne ce livre. Elle figure à côté du livre dans votre espace personnel.

Dans celle-ci, je reprends les exemples et les études de cas que je décris par écrit dans ce livre.

Ce format vidéo est bien plus souple pour les explications. Je peux également vous fournir plus d'exemples.

N'hésitez pas à la visionner en parallèle de la lecture de cet ouvrage.

Ce livre utilise des captures d'écran issues de la plateforme Tradingview



Sommaire

Partie 1 : Les bases pour débuter 8

Chapitre 1. Introduction à l'analyse graphique et technique 9

- 1.1 Parlons psychologie de marché 9
- 1.2 Les origines de l'analyse graphique avec ses fondateurs 10
- 1.3 La différence entre l'analyse graphique et technique 12
- 1.4 L'utilisation des plateformes d'analyse technique / graphique 15

Chapitre 2. Représenter le prix sur différents horizons de temps 17

- 2.1 Afficher le prix sur un graphique 17
- 2.2 Les différents horizons de temps 21

Chapitre 3. La tendance, l'élément essentiel 25

- 3.1 Définir une tendance selon la théorie de Dow 25
- 3.2 Le cycle de la tendance 30
- 3.3 Etude de cas 1 : BNP Paribas 31
- 3.4 Etude de cas 2 : Total Gabon 34
- 3.5 Etude de cas 3 : Sanofi 35
- 3.6 Conclusion 37

Partie 2 : Les chandeliers japonais 39

Chapitre 4. Les chandeliers japonais 40

- 4.1 La construction des chandeliers japonais 41
- 4.2 Interpréter les chandeliers japonais 45
- 4.3 Les figures sur les chandeliers 47

Chapitre 5. Les Gaps : Présentation 61

- 5.1 Comment les Gaps s'intègrent-ils dans l'analyse graphique ? 62
- 5.2 Les différents types de gap 63

Partie 3 : L'analyse graphique avec ses figures chartistes 69

Chapitre 6. Débuter en analyse graphique 70

6.1	Déterminer des zones de support et de résistance sur un graphique	71
6.2	Tracer les lignes de tendance	77
6.3	Présentation des figures chartistes	80
Chapitre 7.	Les canaux chartistes	82
7.1	Le canal haussier ou baissier	82
7.2	Le canal horizontal (range)	83
7.3	Exploiter le canal chartiste	83
Chapitre 8.	Les triangles – fanions et drapeaux	88
8.1	Les triangles symétriques	88
8.2	Les Triangles ascendants / Descendants	91
8.3	Les drapeaux	93
8.4	Les Fanions	95
Chapitre 9.	Les biseaux	97
9.1	Le biseau ascendant	97
9.2	Le biseau descendant	98
9.3	Exploiter les biseaux chartistes	98
Chapitre 10.	L’Epaule – Tête – Epaule et son inverse	101
10.1	L’Epaule – Tête – Epaule	101
10.2	L’Epaule – Tête – Epaule inversée (ETEI)	102
Chapitre 11.	La Tasse avec anse	105
11.1	La formation de la Tasse et de l’anse	106
11.2	La validation avec la ligne de cou	107
11.3	Exploiter la Tasse avec Anse	108
Chapitre 12.	Mise en pratique : Réaliser un cadrage graphique efficace	112
12.1	Etude de cas 1 : BNP Paribas	112
12.2	Etude de cas 2 : Total Gabon	114
12.3	Etude de cas 3 : Sanofi	116
<hr/>		
Partie 4 :	Les indicateurs techniques	118
<hr/>		

Chapitre 13.	Les indicateurs techniques	119
13.1	Qu’est-ce qu’un indicateur technique, exactement ?	119
13.2	Les 5 grandes catégories d’indicateurs	122
13.3	Interpréter correctement les indicateurs et connaître leurs limites	127

Chapitre 14.	Focus sur les moyennes mobiles	129
14.1	La moyenne mobile et ses différents types	129
14.2	Les valeurs de moyennes mobiles à utiliser	134
14.3	Les différents cas d'usage des moyennes	135
14.4	D'autres utilisations de la moyenne mobile en bourse.	141
Chapitre 15.	6 indicateurs à connaître immédiatement	145
15.1	Les bandes de Bollinger	145
15.2	Le MACD	153
15.3	Le RSI	158
15.4	Le Momentum	163
15.5	Le volume	170
15.6	Mon propre indicateur « Visu Tendances »	175
Chapitre 16.	Il existe une multitude d'indicateurs techniques	179
16.1	Le Stochastique	179
16.2	L'Average True Range (ATR)	182
16.3	Le Supertrend	185
16.4	L'Accumulation/Distribution (A/D)	187
16.5	Etude de cas 1 : BNP Paribas	193

Partie 5 : Exploiter efficacement vos analyses **196**

Chapitre 17.	Exploitez vos analyses dans votre quotidien	197
17.1	Définir votre profil et votre horizon d'investissement	197
17.2	Des hypothèses de travail pour établir un scénario	198
17.3	Analyser des configurations graphiques intéressantes	200
17.4	Toujours obtenir une validation avec le signal graphique.	203
17.5	De l'analyse à l'action : Pourquoi la compétence technique ne suffit pas	206

Partie 1 : Les bases pour débiter

Chapitre 1. Introduction à l'analyse graphique et technique

Prêt à vous lancer dans l'analyse de graphiques boursiers ? Ce monde obscur, décrié, voire mystique pour certains...

Rassurez-vous, commençons par ce premier chapitre d'introduction pour vous présenter les origines de l'analyse graphique et technique.

Ensuite, nous entrerons au fur et à mesure dans les détails pour éclaircir toutes les zones d'ombre que vous pourriez rencontrer.

Les objectifs de ce chapitre :

- Prendre conscience de la dimension psychologique des marchés
- Son utilité et ses limites
- Les figures fondatrices

1.1 Parlons psychologie de marché

Avant même d'analyser vos futurs graphiques, il est important de prendre du recul sur ce que vos analyses peuvent vous apporter, mais aussi sur leurs limites bien réelles.

Tout d'abord, abordons une situation que vous rencontrerez souvent : l'opposition entre l'analyse fondamentale et l'analyse technique. La première repose sur la théorie de l'efficacité des marchés financiers. Elle s'appuie sur la rationalité des individus, des êtres capables en toutes circonstances de prendre une décision en prenant en compte toutes les informations disponibles et, surtout, dénués de toute émotion.

Dans la réalité, le marché est très peu rationnel, nous en sommes témoins tous les jours. Cette irrationalité provient de nous, les humains qui intervenons sur les marchés. À notre époque, le trading automatique composé de robots boostés aux algorithmes IA surpuissants est devenu courant.

Néanmoins, ils sont encore (pour le moment) programmés et entraînés par des comportements humains. Cela n'empêche donc pas l'arrivée de périodes de forte amplitude, avec des phases d'euphorie et de pessimisme, dictées par les émotions humaines.

Avant de parler technique, prenons le temps d'aborder cette psychologie sur les marchés financiers ! On ne soupçonne pas l'impact qu'elle a sur nos analyses graphiques. Expliquons pourquoi.

La principale erreur d'un trader débutant est de vouloir mettre une explication rationnelle derrière chaque mouvement boursier. Pour réussir en bourse, nous n'avons pas besoin de tout comprendre, mais nous devons sentir un élément essentiel :

L'état d'esprit des opérateurs

Cet élément nous permettra, dans bien des cas, de prendre du recul et d'obtenir la patience nécessaire pour juger la réaction des intervenants. Cette patience sera essentielle pour nos futures analyses.

Elles nous permettront d'établir des hypothèses de travail pour encadrer et accompagner la future évolution des prix.

Pour cette analyse psychologique, le plus important n'est pas la nouvelle, mais la façon dont elle est interprétée par le marché. L'information fondamentale a évidemment un impact sur le prix, mais les professionnels de la finance accordent une importance encore plus grande à la réaction qu'elle provoque.

Vous connaissez ce dicton très célèbre : « Achetez la rumeur, vendez la nouvelle » ? Cette dimension psychologique est de mieux en mieux prise en compte de nos jours grâce à la finance comportementale.

Cette discipline débute avec la publication des premières études dans les années 1970 par les deux chercheurs et psychologues Daniel Kahneman et Amos Tversky. Leurs travaux portaient sur la prise de décision en situation d'incertitude. Leurs recherches ont mis en évidence les biais cognitifs et les heuristiques qui influencent nos jugements et nos choix.

L'analyse graphique n'est pas incompatible avec l'analyse fondamentale. Son prix intègre simplement la notion de psychologie en identifiant des tendances et des niveaux où il sera susceptible de réagir, puisqu'un grand nombre d'intervenants verront également ces niveaux.

Ce phénomène est celui de la **prophétie autoréalisatrice**.

Cette analyse offre une vision en temps réel du prix que le marché souhaite pour un actif. Tout le monde n'est pas égal face à l'accessibilité de l'information.

Elle part du principe que le graphique des prix contient toutes les informations nécessaires. L'égalité de l'accès à l'information est ainsi rétablie puisqu'une information d'initié se verra dans le graphique par des mouvements et des volumes de transactions anormaux.

On peut ainsi dire qu'elle va dans le sens de l'efficience informationnelle.

1.2 Les origines de l'analyse graphique avec ses fondateurs

Beaucoup de traders débutants sur les marchés financiers associent l'analyse graphique à une discipline jeune. Il n'en est rien. Bien avant l'arrivée des plateformes graphiques actuelles, les graphiques étaient déjà publiés dans des journaux financiers.

Évidemment, ce type de distribution limitait sa diffusion principalement à un public spécialisé. On pouvait étudier un graphique et prendre des décisions d'achat et de vente, mais l'échelle de temps était nécessairement du moyen terme. À moins d'être directement en salle des marchés, au plus près de l'action.

Je vous recommande vivement (c'est lui qui a déclenché ma passion pour l'analyse graphique) [le livre sur Stan Weinstein](#). Cet ouvrage a été publié au début des années 1980, avant Internet. La lecture des graphiques reste et restera toujours la même.

Pourquoi ? Parce que derrière le prix, il y a des intervenants sur les marchés avec leur propre psychologie.

L'avènement des échanges informatisés puis le développement d'Internet et des brokers en ligne ont révolutionné le trading. Les bases théoriques restent les mêmes, mais le nombre d'intervenants de tous niveaux a explosé.

Les origines de l'analyse graphique sont donc bien plus anciennes qu'on ne pourrait le penser

1.2.1 Munehisa Honma pour l'orient

Munehisa Honma (1724 – 1803) est considéré comme le créateur des chandeliers japonais et le premier spéculateur japonais de l'histoire.

Son trading se concentrait uniquement sur le marché du riz. Son observation et sa curiosité l'ont conduit à développer une méthode visuelle qui lui permettait de déterminer le consensus sur le prix à l'œuvre lors des échanges de riz.

Ses chandeliers lui permettaient de ressentir ces échanges autrement que par de simples nombres. Il pouvait sentir la psychologie à l'œuvre lors de ces échanges. Cela lui donna un immense avantage et lui permit d'amasser une fortune considérable.

Il a ainsi déterminé un ensemble de figures qui détectaient les phases de retournement du prix. Il est le premier trader de **contre-tendance**. Il est considéré comme le fondateur de l'analyse graphique en Orient.

1.2.2 Charles Dow et Elliott pour l'occident

Vous ne connaissez pas Charles Dow ? Mais si je vous dis Dow Jones, cela vous parle ?

C'est normal, Charles Dow est le créateur du premier indice de marché, le Dow Jones Industrial average index. Celui-ci classe les entreprises par secteur.

Il a également créé un deuxième indice, plus spécifique, le DOW Jones Rail Road average (devenu Dow Jones Transport). En effet, à cette époque, l'industrie est en forte croissance avec des produits manufacturés transportés principalement par le chemin de fer et par bateau.



Dès 1900, il a théorisé le fait que les marchés ne progressent pas en ligne droite, mais par mouvements successifs haussiers et baissiers. Pour lui, le marché est un indicateur avancé de l'état de santé de l'économie. Il permet d'anticiper les nouvelles économiques et les différents mouvements sur les actifs. Nous reparlerons de lui dans le chapitre 3 sur la définition de la tendance.

Elliott, lui, est connu pour ses travaux sur les vagues impulsives et correctives. Selon lui, les marchés n'évoluent pas de manière désordonnée, mais au contraire selon des cycles harmonieux pouvant être modélisés.

Ses recherches s'appuient sur les travaux de Charles Dow et sur ceux de Leonardo Fibonacci, célèbre pour sa théorie sur le nombre d'or. Il part du principe qu'un cycle de hausse sera toujours suivi par un cycle de baisse.

Ce cycle élémentaire se décompose ainsi en **huit vagues principales : cinq vagues de tendance suivies de trois vagues de correction**. Chaque vague peut ainsi se redécomposer

1.3 La différence entre l'analyse graphique et technique

L'analyse visuelle d'un graphique boursier reste selon moi la méthode la plus intuitive à prendre en main lorsqu'on débute sur les marchés financiers. Je parle ici dans le cas d'un investisseur particulier.

Le postulat de départ est le suivant :

Les analyses graphiques et techniques partent du principe que les marchés financiers conservent en mémoire les niveaux où le prix a réagi dans le passé.

Cela peut être par exemple :

- Un niveau atteint après une lourde chute puis avec un rebond rapide ensuite.
- Un niveau où le prix a été mis en échec
- Un contact avec une moyenne mobile
- ...

Le prix reflète l'état du marché à l'instant T.

Le prix matérialise sous nos yeux l'état d'esprit des opérateurs et des forces en présence, acheteurs contre vendeurs, qui sont à l'origine des mouvements sur notre prix. Dans tous les cas, l'équilibre se rétablit momentanément entre les acheteurs et les vendeurs autour d'un prix consensus, avant de basculer de nouveau.

Plus généralement, on emploie le terme d'analyse technique pour désigner l'étude de l'action technique du prix sur un actif. Celui-ci englobe alors par défaut toutes les analyses que l'on peut réaliser, graphique et technique.

Mais en réalité, ce sont deux types d'analyses complémentaires que vous réalisez sur le même graphique boursier, avec des outils différents. Il est important de réaliser la distinction entre ces deux termes.

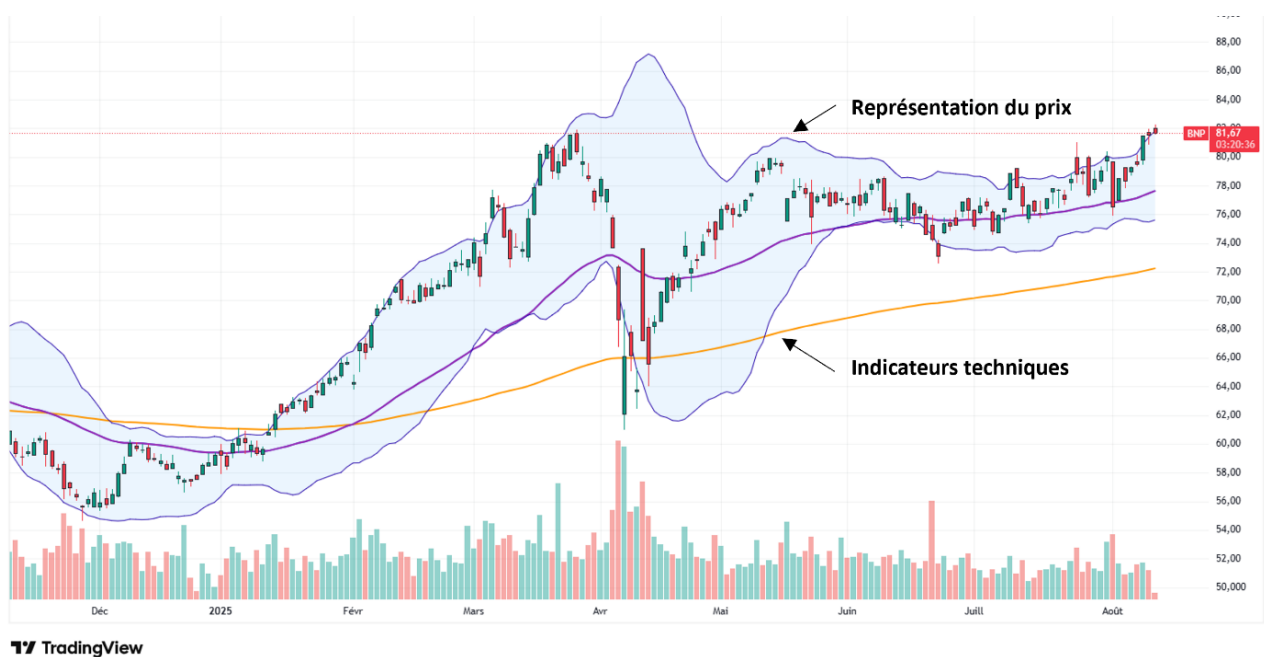
L'analyse graphique se fonde sur l'observation des mouvements des prix et sur une étude chartiste de ceux-ci. On recherche des zones de supports et de résistances, avec les plus hauts et les plus bas des prix. Ces éléments sont ensuite repris pour détecter des figures chartistes sur le graphique des prix.

L'analyse technique se base sur l'utilisation d'indicateurs techniques qui se placent sur le graphique des prix ou dans une fenêtre séparée. Ces indicateurs sont construits selon des formules mathématiques très simples, comme les moyennes mobiles, ou plus complexes, comme le RSI ou le Stochastique.

Attention, ne surchargez pas votre graphique d'indicateurs !

C'est pourquoi nous réalisons systématiquement une analyse graphique et technique en parallèle, sans même nous en rendre compte.

Voici un exemple de graphique.



Nous retrouvons bien notre analyse graphique avec le prix, entouré d'indicateurs techniques.

Ne vous inquiétez pas, nous étudierons dans le détail toutes ces représentations et ces éléments au fil de ce livre.

Nos analyses se basent donc sur l'étude du comportement passé d'un actif pour en prévoir l'évolution future.

Ce n'est pas une science exacte, nous exploitons simplement des probabilités liées à la psychologie des foules et à la mémoire du marché pour un actif donné. En conséquence, elle est loin d'être infaillible.

Il est primordial d'aborder ces analyses de manière pragmatique. Ne la prenez pas pour une boule de cristal, elle ne connaît pas l'avenir. Abordez-la simplement comme une étude de probabilités d'évolution des prix.

Nous ne connaissons pas l'avenir, personne ne le connaît. En revanche, nous connaissons les zones où le prix a échoué ou rebondi dans le passé, elles sont parfaitement identifiées sur notre graphique.

Réalisez vos propres analyses graphiques est primordial !

Votre objectif est d'investir sur les marchés dans de bonnes conditions.

Connaître l'histoire des prix, leur contexte, leurs grandes zones d'intérêt vous permettra d'être plus serein. Vous éliminerez le doute de votre esprit pour ne plus réagir sous le coup des émotions, qui est un facteur dévastateur

1.4 L'utilisation des plateformes d'analyse technique / graphique

Je vous présente dès maintenant le principe des plateformes d'analyse technique. C'est important pour la suite afin de ne pas être perdu dans l'environnement que l'on va utiliser ensemble.

Leur principe est d'une grande simplicité : ce sont elles qui, en affichant vos graphiques, vous permettent de visualiser les mouvements des marchés financiers.

Elles mettent à votre disposition les données sur les prix de tous types d'actifs, du plus simple au plus exotique, pour vous permettre de réaliser des analyses rigoureuses et de prendre des décisions éclairées.

Au fil du temps, ces plateformes sont devenues de véritables tableaux de bord, dotés de fonctionnalités essentielles qui font la différence :

- **L'affichage des graphiques** : C'est le cœur de l'outil. Elles offrent une variété de représentations des prix et d'unités de temps pour que vous puissiez adapter vos analyses et stratégies en fonction de votre horizon de placement.
- **Les indicateurs techniques** : Elles vous donnent accès à des centaines d'indicateurs qui sont des outils indispensables pour confirmer une tendance, repérer un potentiel retournement, ou générer des signaux d'achat et de vente. Avec la dimension communautaire vous pouvez même créer votre propre indicateur et le partager si vous le souhaitez.
- **Les outils de dessin** : Tracez des lignes de tendance, des zones de support et de résistance, ou utiliser des outils pour représenter facilement des figures chartistes. Matérialisez vos idées et vos hypothèses de travail directement sur le graphique.
- **Les screeners** : Le screener sera votre radar. C'est un moteur de recherche puissant qui vous permet de scanner des milliers d'actifs en un instant, en fonction de critères techniques ou fondamentaux prédéfinis. Il vous aide à identifier rapidement les opportunités qui correspondent à votre stratégie, et ce, sans avoir à analyser chaque graphique manuellement.
- **Actualités et données fondamentales** : Au-delà des graphiques, les plateformes modernes intègrent souvent un flux d'actualités financières en temps réel, des calendriers économiques et même les résultats des entreprises. Ces informations vous offrent une vision complète, combinant l'analyse technique avec le contexte fondamental du marché.
- **Le backtesting** : Pour les plus expérimentés, cette fonction est un laboratoire. Elle vous permet de tester l'efficacité d'une stratégie de trading sur des données historiques, et ainsi d'optimiser votre approche avant même de prendre une position réelle. C'est un gage de confiance inestimable.

Dans mes investissements quotidiens j'utilise principalement Tradingview pour son interface web parfaitement fluide. Son application smartphone est également ultra intuitive, ce que j'apprécie grandement.



La plateforme Pro Real Time, le 2^{ième} leader du marché a besoin d'installer un petit logiciel java sur votre pc pour fonctionner, rien de compliqué mais cela nécessite d'être administrateur de son poste, ce qui n'est pas forcément tout le temps le cas.



En revanche elle m'est utile pour la fonction screener. A la différence de Tradingview qui utilise tout un ensemble de filtres techniques mais aussi fondamentaux, il n'est pas possible de coder directement un screener dans Tradingview. Pro Real Time est de ce côté là bien plus puissant et flexible.

Pour utiliser ces plateformes vous devrez simplement vous inscrire au préalable sur la page d'accueil de leur site internet et vous créer un compte gratuit pour pouvoir les utiliser.

Dans votre espace se trouve le guide de démarrage pour la plateforme Tradingview que j'ai écrit pour mes 2 livres.

Chapitre 2. Représenter le prix sur différents horizons de temps

Avant de poursuivre, comprenons comment le prix est affiché sur nos graphiques. Au-delà de la simple courbe, il existe plusieurs représentations du prix. Je vais vous en présenter quelques-unes et surtout entrer dans le détail de l'une d'entre elles : les chandeliers japonais.

Ensuite, nous aborderons les horizons de temps. Si vous souhaitez observer le mouvement de votre actif sur une heure ou sur une année, l'affichage de votre graphique devra bien entendu s'adapter.

Les objectifs de ce chapitre :

- Présenter les différentes représentations du prix
- Comprendre les différentes unités de temps

2.1 Afficher le prix sur un graphique

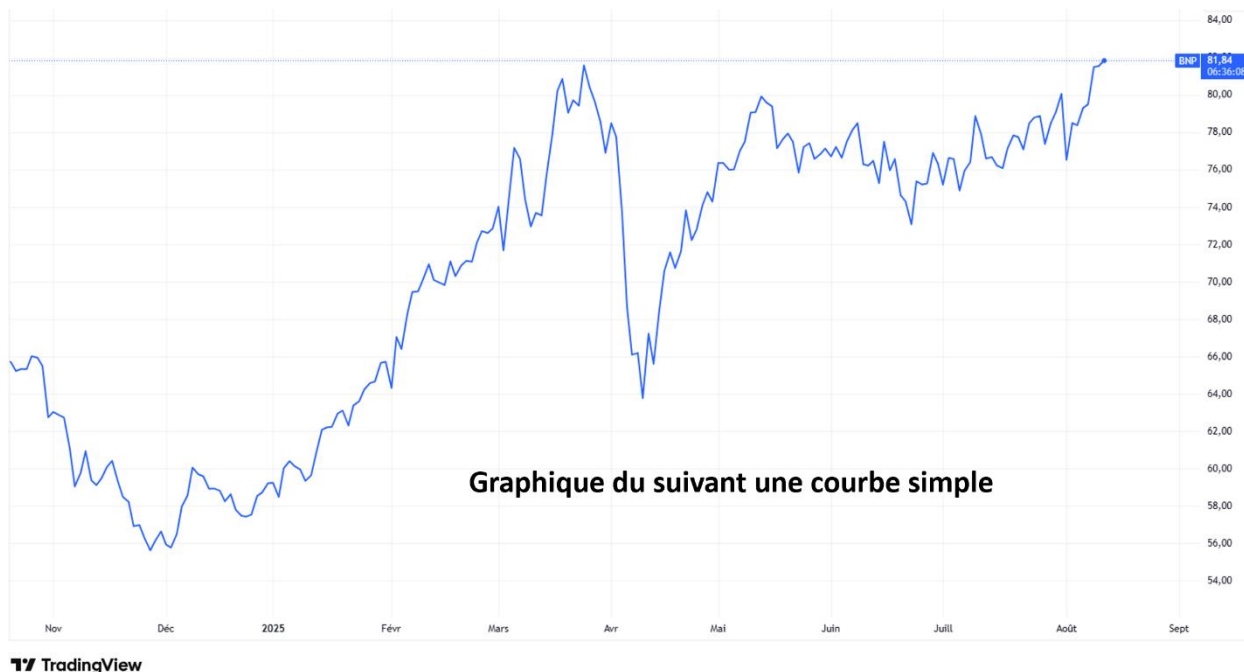
Ne commençons pas à tracer des traits trop rapidement. Prenons quelques minutes pour nous attarder sur la représentation du prix.

Lorsque l'on réalise des analyses graphiques régulièrement on ne s'en rend même plus compte, mais notre représentation n'est pas la plus commune dans les livres ou les magazines financiers.

Sur ces supports le prix est représenté suivant une simple courbe comme celle-ci.

A noter que ce prix peut être celui d'une action cotée en Euro, Dollar... Il existe également d'autres marchés comme le Forex, les Devises, les cryptos.

Un graphique n'est qu'un mode d'analyse du prix, quel que soit l'actif.



- Sur l'axe des abscisses nous avons notre échelle de temps
- Sur l'axe des ordonnées la valeur du prix avec son unité

Cette courbe est en unité journalière mais pour le moment cela n'a pas d'importance, retenons simplement qu'elle nous montre l'évolution du prix.

Ce graphique nous montre que le prix a atteint un point bas à 55€ en novembre 2024 avant de repartir à la hausse et réaliser un plus haut sur les 82€.

Celui-ci nous fournit déjà des informations précieuses, mais il en manque. Cette courbe est en unité journalière et se contente de relier les niveaux de prix à la clôture de chaque journée de cotation.

En conséquence, les niveaux d'ouverture et de clôture, ou encore les extrêmes atteints pendant cette période sont absents. La courbe est incapable de nous donner ces informations.

Pour pallier ce manque, diverses représentations du prix ont été développées. Leur but est de nous fournir un maximum de données pour chaque valeur du prix.

Pour une analyse graphique pertinente, il est donc obligatoire d'utiliser une représentation du prix qui nous les fournit.

2.1.1 La représentation en Bar Chart

La représentation en Bar Chart apporte 3 changements radicaux au prix :

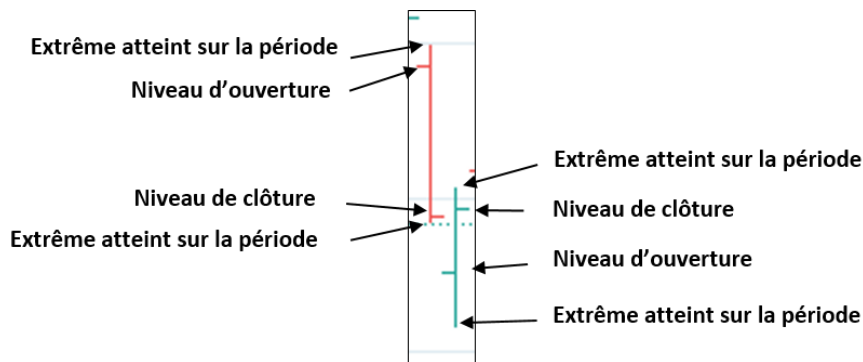
- Elle différencie les périodes **haussières (vertes)** et **baissières (rouges)**.
- Elle apporte les **niveaux d'ouvertures** et de **clôtures** sur le prix.
- Elle permet de **visualiser les extrêmes** atteints par le prix sur la période en question.



Nous obtenons ce graphique très découpé, mais visuellement tout change.

Chaque période est constituée par un trait vertical et 2 traits horizontaux. Les extrémités des segments verticaux constituent les valeurs extrêmes atteintes par le prix sur cette période.

Pour analyser correctement un graphique, nous devons au minimum posséder ces informations, cela nous permettra de réaliser ensuite nos tracés chartistes lors de nos analyses graphiques.



Personnellement, je trouve cette représentation assez confuse visuellement, surtout si l'on dézoome le graphique. Il n'y a pas de différence entre la zone d'ouverture et de clôture du prix par rapport aux extrêmes atteints par celui-ci.

2.1.2 La représentation en chandeliers Japonais

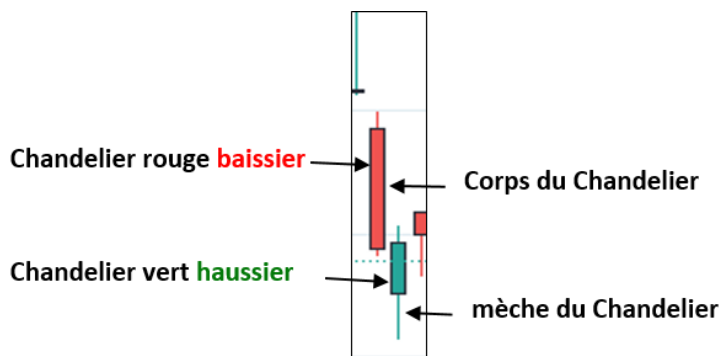
La représentation en chandelier japonais réalise cette distinction. Elle fournit les mêmes informations que les Bar Chart mais de manière plus claire et plus intuitive à mon goût.

Elle est de loin la plus utilisée sur nos plateformes d'analyses.



La différence notable se situe au niveau de la zone entre le cours d'ouverture et de clôture du prix.

Nous n'avons plus seulement un trait, mais un rectangle représentant le corps du prix avec des traits supérieurs et inférieurs pour représenter les extrêmes.



Cette petite différence rend la lecture des graphiques beaucoup plus intuitive.

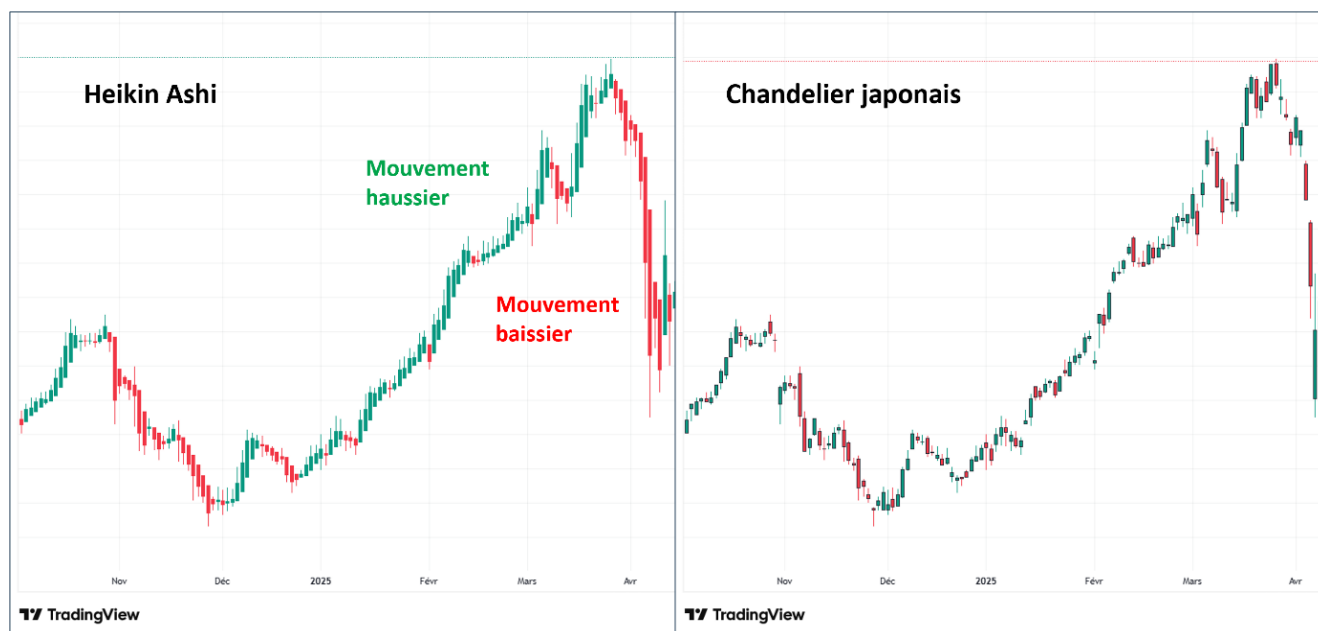
Nous y reviendrons en détail des chandeliers japonais dans le chapitre 4.

2.1.3 La représentation suivant Heikin Ashi

Intéressons-nous quand même à la représentation selon la méthode Heikin Ashi, qui signifie « barre moyenne » en japonais

Initialement celle-ci a été développée pour suivre la direction d'un mouvement sur le prix tout en gommant certains inconvénients des chandeliers japonais.

Visuellement, la représentation reste identique aux chandeliers japonais, en revanche la construction diffère totalement.



Alors que le chandelier japonais utilise le niveau d'ouverture et de clôture de la période en cours, le Heikin Ashi base son niveau d'ouverture sur celui de la période précédente.

Son niveau de clôture est la moyenne des 4 variables (niveau d'ouverture, de clôture, extrême inférieure et supérieure) d'un chandelier japonais.

Ces moyennes permettent ainsi de lisser le prix et d'effacer ses irrégularités.

Il existe encore d'autres représentations du prix plus spécialisées, voire exotiques comme :

- Le Renko
- Le Kagi
- Point et Figures
- Etendue
- ...

2.2 Les différents horizons de temps

Observons maintenant ce prix suivant différents horizons temps.

Jusqu'à maintenant, nos graphiques étaient par défaut en unité de temps journalière. Cela signifie que chaque chandelier, Bar chart et même la courbe sont calculés suivant cette unité.

La courbe se met ainsi à jour à chaque fin de journée de cotation.

Le corps du chandelier et la barre du Bar chart correspondent à une journée de cotation ; Ils prennent leur valeur définitive qu'en fin de journée.

Cette unité journalière est adaptée pour un horizon moyen terme à plusieurs semaines, mais devient inadaptée si nous souhaitons voir évoluer notre prix seulement sur une heure ou même une année.

Pour une analyse horaire, notre graphique affichera quoi qu'il arrive qu'un seul chandelier, compliqué de travailler.

A l'inverse, sur une année notre graphique affichera toutes les journées de cotation de l'année, ce sera illisible.

Le raisonnement est le même que pour le système métrique : Lorsque l'on parcourt de longues distances, est-il plus facile de parler en Km, en mètre ou en cm ?

Sur notre graphique boursier, il existe donc différentes unités de temps pour afficher nos prix.

Graphique en unité de temps mensuel très long terme.

Ce graphique affiche 18 années d'évolution des prix. Pour obtenir une vision macro c'est parfait, en revanche pour analyser en détail l'évolution de la dernière semaine c'est impossible.



Graphique en unité de temps hebdomadaire long terme.

Ce graphique affiche 3 années d'évolution. La précision s'affine, mais reste toujours insuffisante si vous souhaitez analyser le titre sur du court terme.



Graphique en unité de temps journalière moyen terme.

Nous avons maintenant 6 mois d'évolution. Cette précision est suffisante si vous êtes sur un horizon court – moyen terme comme moi. En revanche si je souhaite analyser un titre sur du très court terme pour affiner une prise de position, je dois encore descendre en unité de temps.



La solution est de sélectionner une unité encore plus courte comme l'unité horaire ou du 4h par exemple.



Vous pouvez le constater, chaque unité correspond à un horizon de temps « exploitable » pour l'analyse graphique de votre titre. On n'analyse pas un mouvement horaire avec un unique chandelier journalier.

Quelle unité de temps choisir ?

Cette question vous seul pouvez y répondre. Cette précision se définit en fonction du temps que vous souhaitez allouer à votre activité boursière, votre horizon de placement, votre état d'esprit ou encore votre aversion au risque.

Un graphique en unité 1h ou même du 4h vous permet de suivre le titre de façon précise et régulière, mais vous devrez allouer du temps régulièrement pendant la journée, pour surveiller vos positions.

Des unités encore plus courtes comme la « minute » demandent une surveillance constante.

A l'inverse, si vos investissements sont réalisés pour un horizon moyen terme de plusieurs semaines à plusieurs mois, les unités journalières et hebdomadaires sont largement suffisantes. Personnellement c'est ce que je pratique.

En revanche, il n'est pas interdit d'observer le prix sur une unité plus courte comme de l'horaire pour optimiser vos entrées et sorties de positions.

C'est ce que l'on voit notamment dans mon 2^{ième} livre « Développez votre capital – Maîtrisez vos investissements ».

Un des piliers de l'analyse graphique est la mise en évidence d'une tendance sur un actif.

Cette tendance est l'élément pivot de nos analyses graphiques, puisqu'elle est la conséquence directe des mouvements du prix, eux-mêmes guidés par nos émotions.

Cet outil vous permettra ensuite de maîtriser vos décisions de prise de position en visualisant cette direction.

Elle reflète l'état d'esprit des opérateurs : L'euphorie, la panique, le doute...

Il est donc primordial d'identifier correctement cette tendance avant d'envisager de prendre position sur un actif.

Les objectifs de ce chapitre :

- La théorie de Dow.
- Comprendre les différentes phases avec le cycle de la tendance.
- Le concept de la relativité des mouvements

Une devise connue sur les marchés que vous devez retenir : The trend is your friend, la tendance est votre amie.

3.1 Définir une tendance selon la théorie de Dow

La théorie de Dow est fondatrice de l'analyse graphique.

Selon Charles Dow les marchés sont le reflet de toutes les informations disponibles et susceptibles d'influencer le prix, sur une action, une matière première, une devise... Ce prix retranscrit donc tous les facteurs qui influencent l'offre et la demande.

C'est le principe d'une analyse graphique, elle ne s'intéresse qu'à l'action sur le prix et non aux données fondamentales des entreprises et des statistiques économiques.

Selon cette théorie, il est donc impossible d'obtenir de meilleurs résultats que le marché, si ce n'est avec de la chance, puisque celui-ci intègre déjà toutes les informations disponibles. Il est donc impossible de prédire l'avenir.

Et maintenant ? A quoi bon réaliser des analyses graphiques alors ?

Je le rappelle, nous sommes à la fin du 19^{ième} siècle, Internet n'existe pas et les informations boursières sont éparpillées.

Les 2 indices boursiers qu'il crée répondent à cette problématique et permettent d'obtenir une vision globale du marché avec toute l'information possible.

En poursuivant ses recherches il repère ainsi des modèles semblant se répéter sur les marchés, des tendances sur le prix.

Il élabore des modèles puis une théorie en énonçant 2 principes d'études :

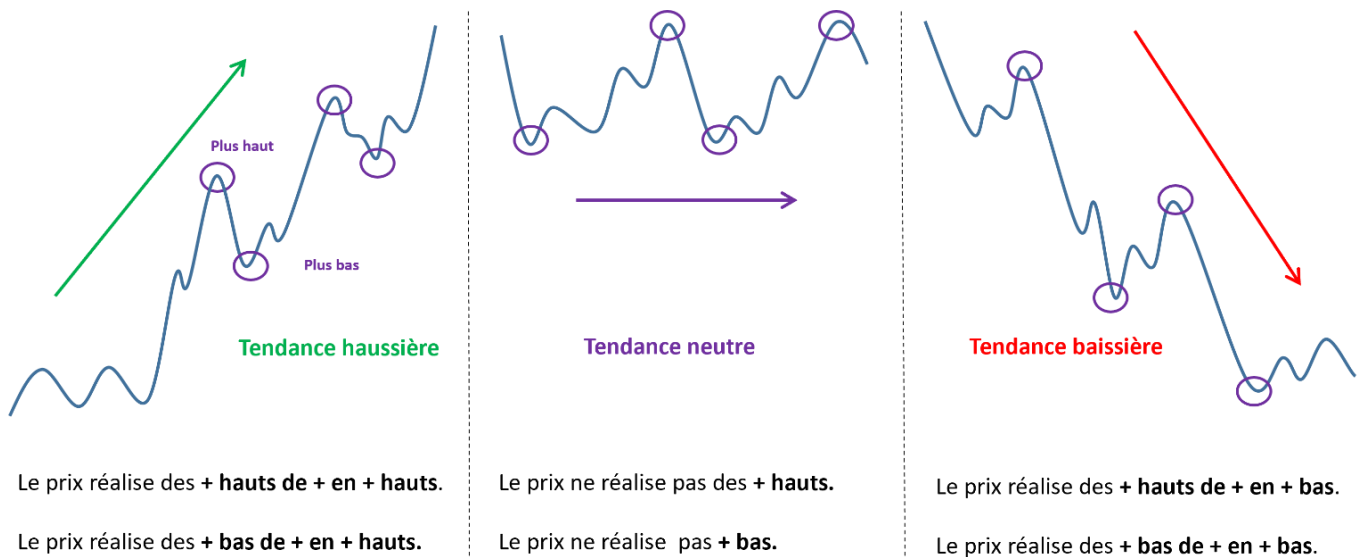
- **L'analyse des creux et sommets sur le prix**
- **La relativité des mouvements**

3.1.1 L'analyse des sommets et des creux sur le prix

Ce premier principe stipule que le prix d'un actif ne monte jamais en ligne droite, il réalise une succession de creux et de sommets, quel que soit l'horizon de temps étudié.

Retranscrit sur nos graphiques, nous déduisons 3 types de tendance :

- **Haussière**
- **Baissière**
- **Neutre**



Cette approche bien qu'énoncée au 19^{ième} est toujours d'actualité. Elle reste la plus simple à mettre en œuvre lorsque l'on débute, il nous suffit d'observer un graphique de prix avec une représentation en chandelier japonais, rien de plus.

Dernier point, nous observons le prix « en direct », il n'y a donc pas de latence comme avec un indicateur technique qui se base sur le passé.

Cette première règle est très efficace lorsque le prix en phase de tendance haussière ou baissière.

Appliquée correctement, elle est redoutable pour le suivi de tendance et permet de prendre des décisions qui ne vont pas contre la tendance dominante du titre.

3.1.2 La relativité des mouvements selon Charles Dow

Nous venons de voir que le mouvement du prix n'est qu'une succession de creux et de sommets. Ces creux et sommets selon leur orientation dessinent une tendance haussière, baissière ou neutre, mais jusqu'à présent nous n'avons pas défini d'horizon précis pour cette tendance.

La tendance que nous observons est-elle mensuelle, hebdomadaire, journalière voire horaire ou moins ? Aucune idée, en l'état actuel nous n'avons pas cette donnée, c'est donc insuffisant pour passer à la pratique.

En réalité il n'existe pas une seule tendance sur le prix mais plusieurs, définies suivant différents horizons de temps.

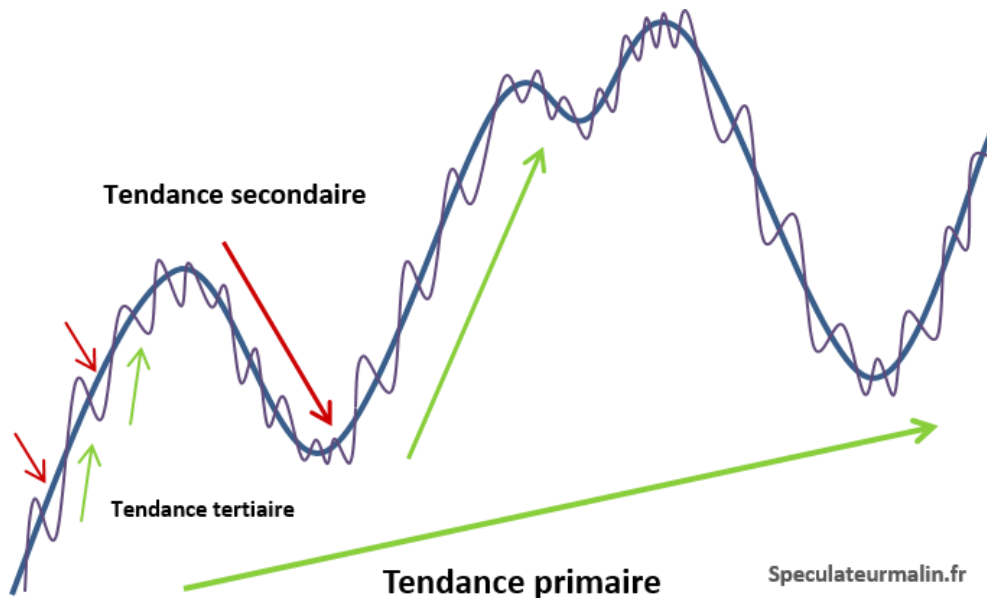
Ces différentes tendances constituent le deuxième principe de la théorie de Dow.

L'imbrication des différentes tendances entre elles, à l'image des poupées russes.

Selon ce principe une tendance globale peut se décomposer en trois sous tendances :

- Primaire
- Secondaire
- Tertiaire

Un petit schéma pour visualiser ce principe



Il est donc tout à fait possible, comme le montre ce schéma, d'obtenir sur un même graphique plusieurs tendances orientées dans des sens contraires. Ces tendances ne sont pas en contradiction puisqu'elles concernent des horizons de temps différents.

Un indice, une action, une devise ou même une matière première peut donc avoir une tendance primaire baissière, mais une tendance secondaire haussière et une tendance tertiaire neutre à très court terme.

Prenons la métaphore de l'océan pour illustrer notre exemple.

Pour illustrer ce principe, imaginons le marché boursier comme un vaste océan.

- **La tendance primaire est la marée** de l'océan. C'est le mouvement de fond, la direction générale de l'eau.
 - Une **marée montante** représente un marché haussier : L'eau monte progressivement sur la plage, même si elle se retire parfois sur de courtes périodes.
 - Une **marée descendante** représente un marché baissier : L'eau se retire globalement, malgré des moments où elle revient un peu vers le rivage.

La marée est le mouvement le plus puissant et le plus significatif, qui dure des heures (ou des mois/années en bourse).

- **La tendance secondaire est les vagues** sur la marée. Elles vont et viennent, se déplaçant dans le sens de la marée, mais pouvant aussi aller dans la direction opposée sur de courtes distances.
 - Quand la marée monte, les vagues roulent vers la plage (direction de la marée). Mais parfois, une vague se retire un peu plus loin avant que la suivante ne vienne plus haut. C'est la même chose en bourse : dans une tendance haussière, il y a des corrections à la baisse (les vagues qui se retirent).
 - Quand la marée descend, les vagues reculent de la plage. Mais certaines peuvent avancer un peu avant de reculer davantage. Dans une tendance baissière, il y a des rebonds techniques (les vagues qui avancent un peu). Les vagues sont des mouvements significatifs, perceptibles, mais temporaires par rapport à la marée.
- **La tendance tertiaire est le clapotis.** A la surface de chaque vague, ce clapotis est très rapide, imprévisible, et souvent aléatoires.
 - Ces petites ondulations ne modifient pas la direction de la vague, et encore moins celle de la marée. Elles représentent le "bruit" du marché, les fluctuations quotidiennes, les petits mouvements sans grande importance pour l'investisseur à long terme.

Cette métaphore permet de bien saisir que chaque mouvement s'inscrit dans un mouvement plus grand et plus durable. Un trader qui regarde le clapotis ne voit pas forcément la marée, mais un investisseur qui se concentre sur la marée comprendra bien mieux la direction générale de l'océan boursier, malgré les vagues et le clapotis.

Poussons notre métaphore encore plus loin. La marée change de sens toutes les 6h et réalise un cycle en 12h (environ).

Que se passe-t-il lorsque ce cycle arrive à son apogée ?

La marée, donc l'océan ne progresse plus sur la plage, malgré tout, les mouvements des vagues et du clapotis restent présents. Une courte phase de plateau se met en place avant que la marée ne s'inverse.

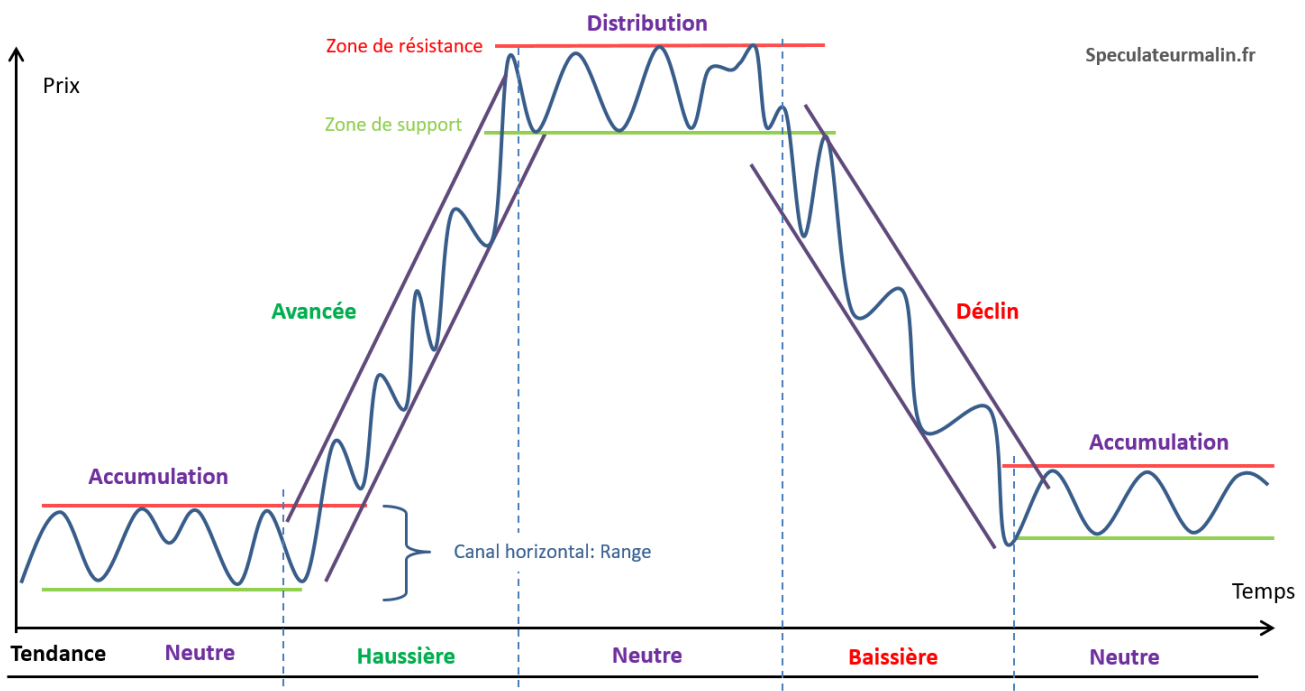
3.2 Le cycle de la tendance

Une tendance passe nécessairement par 4 phases :

- **L'accumulation**
- **L'avancée**
- **La distribution**
- **Le déclin**

Plus la tendance est longue, plus ces phases sont importantes.

Voici le graphique de Wyckoff qui schématise ces 4 phases.



La phase 1 : L'accumulation

Durant cette phase l'actif est délaissé par le marché, celui-ci évolue horizontalement sans direction réellement définie.

Néanmoins, des achats sont effectués par quelques initiés et des investisseurs qui anticipent la fin du marché baissier. Attention, Il s'agit d'une anticipation de la nouvelle.

Les acheteurs prennent alors l'avantage sur le titre. Les volumes de transactions ne sont pas très élevés, mais un début de tendance se dessine.

La phase 2 : L'avancée

Cette seconde phase est dominée par l'optimisme. La nouvelle est connue du grand public, la tendance sur le titre se renforce avec l'arrivée de nombreux intervenants qui décident de suivre cette tendance.

Le volume des transactions augmente et le prix progresse rapidement.

La phase 3 : La distribution

Cette 3^{ème} phase reste dominée par les bonnes nouvelles, mais les premiers investisseurs prennent leurs bénéfices

La force du mouvement commence à s'affaiblir, le prix latéralise de nouveau.

La phase 4 : Le déclin

Cette dernière phase est la plus mal comprise. Les actualités sur le titre sont bonnes mais le prix entame tout de même une nouvelle séquence baissière.

Les investisseurs particuliers continuent d'arriver, attirés par les bonnes perspectives et l'impression de réaliser une bonne affaire après la 1^{ère} séquence de chute.

Néanmoins, à ce stade, le titre est maintenant correctement valorisé. En l'absence de nouveaux catalyseurs le marché anticipe au mieux une stagnation des données fondamentales, le prix chute.

Ces 4 phases sont les éléments centraux de la stratégie de Stan Weinstein, basée uniquement sur les mouvements du prix.

3.3 Etude de cas 1 : BNP Paribas

Pour que vous compreniez parfaitement ce principe de la tendance et la relativité des mouvements du prix, étudions trois cas distincts issus de secteurs différents.

Souvenez-vous que dans la vidéo qui accompagne ce livre, je reprends ces 3 études de cas.

Commençons avec le titre BNP Paribas du secteur financier.

Observons les différentes tendances.

Tout d'abord, notre premier graphique est en unité mensuelle avec son horizon de temps sur 18 ans.

On observe 3 tendances primaires :

- La 1^{ère}, haussière, de l'année 1998 à 2007
- La 2^{ème}, baissière, de 2007 à 2012
- La 3^{ème}, neutre, de 2013 à 2025

La tendance primaire

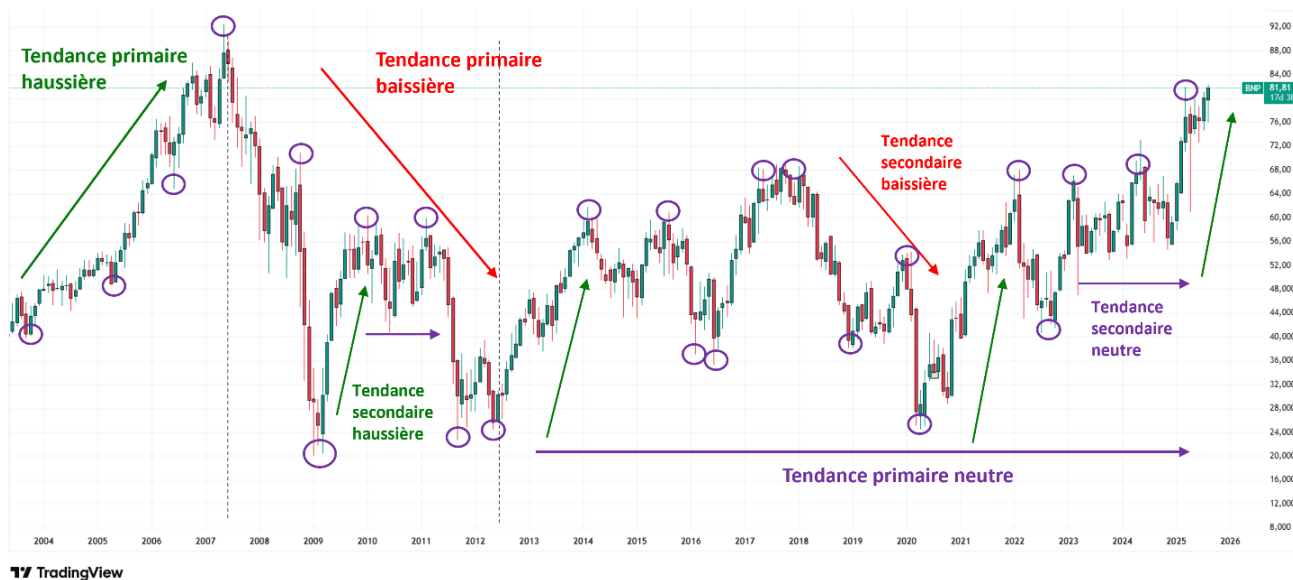
De 2004 à 2007 la tendance primaire est haussière. Le sommet de 2007 est le sommet historique du titre. Après une courte phase de plateau sur ces niveaux, le prix débute une nouvelle phase de baisse avec la crise financière de 2008, la tendance primaire est devenue baissière.

Celui-ci enchaîne des creux de plus en plus bas jusqu'en mars 2009, malgré des rebonds techniques de quelques semaines en mars et août 2008.

Mars 2009 marque le début cette fois d'un puissant rebond. Néanmoins, le prix ne parvient pas réaliser de nouveaux plus hauts sur cette unité mensuelle, et la tendance primaire reste baissière. Après une phase de plateau le prix repart à la baisse et revient au plus bas à l'automne 2011.

Ensuite celui-ci oscille entre des phases de hausse et de baisse mais la tendance primaire reste globalement neutre sur toutes ces années. En effet, de 2011 à début 2025 les sommets et les creux restent contenus dans une même zone à chaque fois.

Depuis début 2025, le prix repart dans une séquence haussière mais le plus haut actuel sur le graphique ne dépasse toujours pas celui historique de 2007.



La tendance secondaire et tertiaire

Pour cette étude, détaillons le comportement du prix pendant la tendance primaire devenue baissière entre 2007 et 2011.

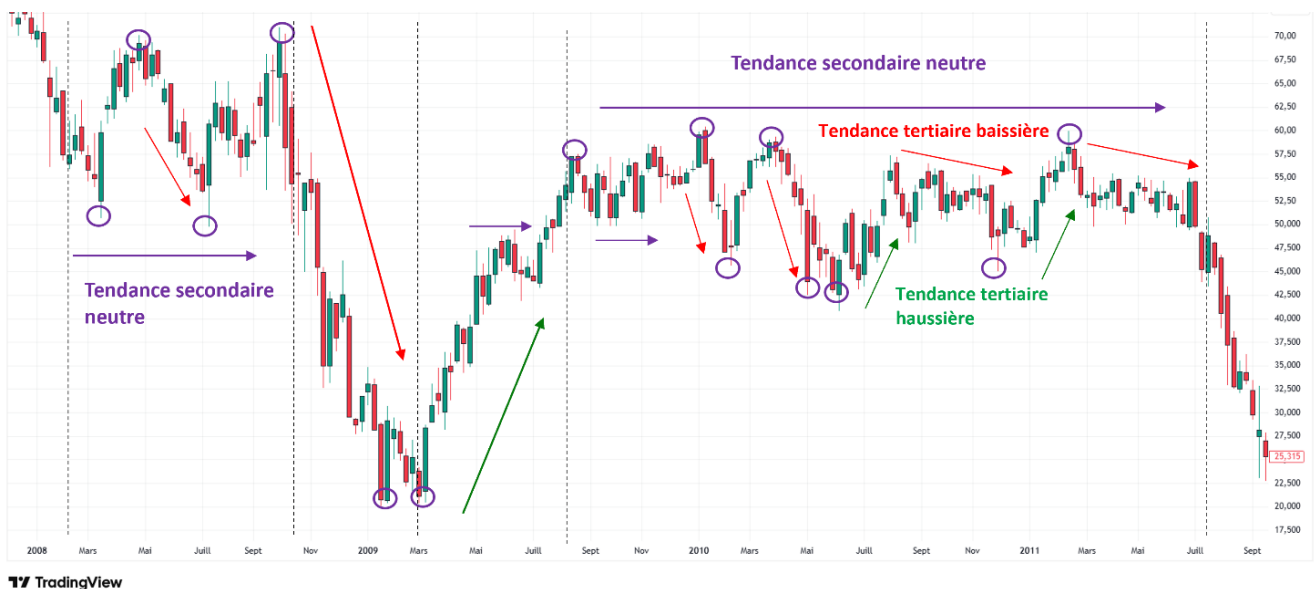
Entre mars 2009 et l'automne 2011, le prix évolue dans une phase de latéralisation : Nous sommes sur une tendance secondaire neutre.

Néanmoins, à l'intérieur de cette phase secondaire, des rebonds et des corrections de quelques semaines se produisent, une tendance tertiaire s'intercale à l'intérieur de la secondaire.



Sur le graphique hebdomadaire, nous observons parfaitement la phase de latéralisation du prix entre juillet 2009 et juillet 2011. C'est notre tendance secondaire. Celle-ci est neutre malgré le fait que la tendance primaire soit toujours baissière.

A l'intérieure de cette tendance secondaire s'intercalent également des phases haussières et baissières sur des laps de temps de quelques semaines à peine, ce qui correspond à nos tendances tertiaires.



3.4 Etude de cas 2 : Total Gabon

Prenons maintenant un titre du secteur pétrolier : Total Gabon.

Nous retrouvons une tendance primaire haussière jusqu'à la moitié de l'année 2006, puis nous avons une phase latéralisation bien marquée. La crise financière systémique de 2008 entraîne également ce titre dans une puissante phase baissière jusqu'en 2009.

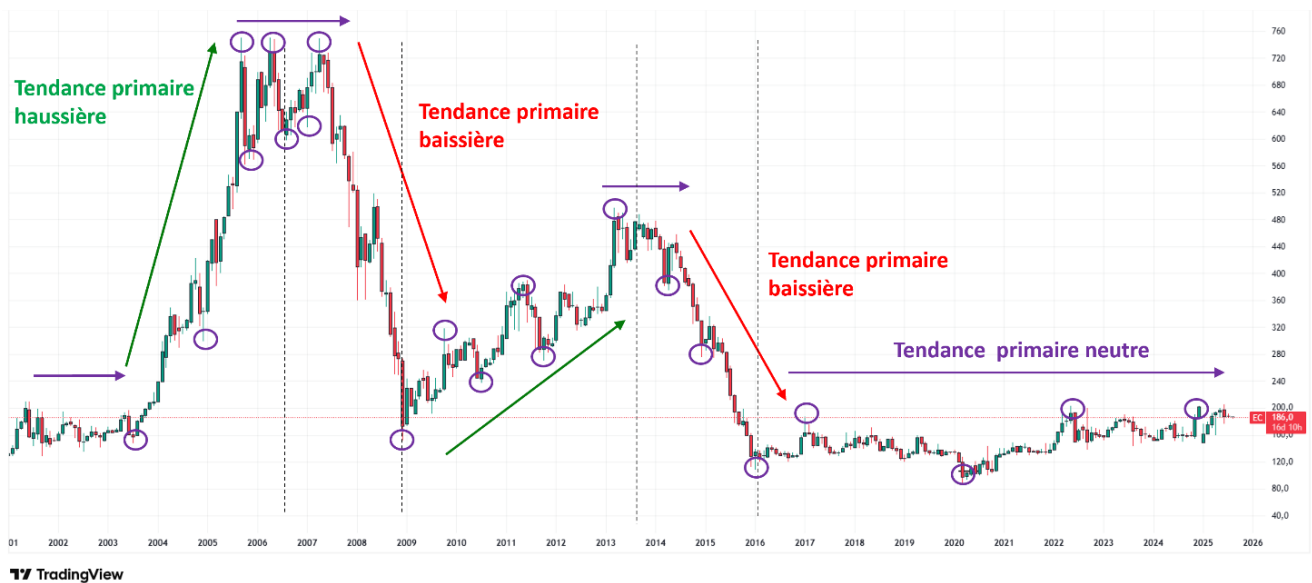
En revanche, le comportement est différent ensuite. De mars 2009 à août 2013 nous avons une nouvelle tendance qui se développe sur 4 ans. Pour la plupart d'entre nous 4 années est un horizon long terme, on peut donc accepter que la tendance primaire repasse de nouveau haussière.

Néanmoins, en 2014, une nouvelle phase de latéralisation se met en place. Les plus hauts réalisés alors ne dépassent pas les creux réalisés juillet 2008 pendant la phase baissière précédente.

Donc, en l'état, au regard de la théorie de Dow sur la période de 2007 à 2014 le titre reste baissier.

D'ailleurs ensuite le titre repart à la baisse, dans le sens finalement de la tendance primaire initiale qui restait baissière, avec un nouveau creux plus bas que celui de 2009 en 2016.

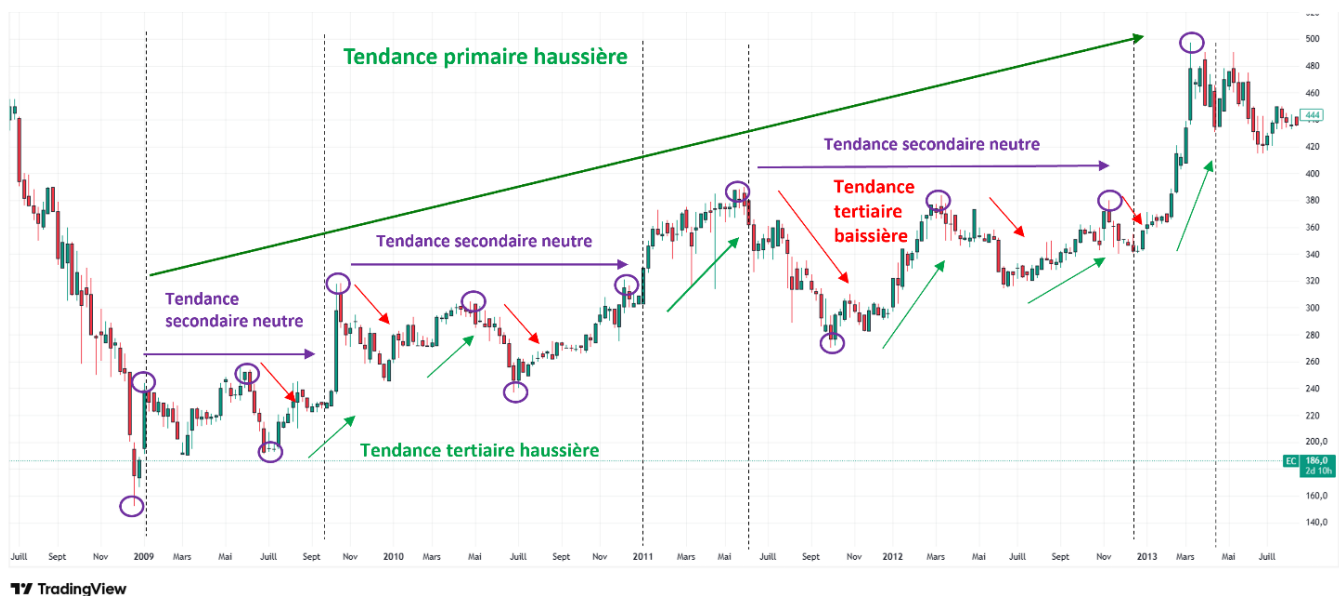
Depuis cette tendance primaire est clairement neutre puisque le laps de temps est important.



La tendance secondaire et tertiaire

Voici le graphique en unité hebdomadaire de la période de 2009 à 2014.

Nous voyons nettement que la progression haussière ne se réalise pas en ligne droite. Nous avons plusieurs phases de neutralité, avec à chaque fois des tendances tertiaires haussières et baissières qui se développent à l'intérieur.



3.5 Etude de cas 3 : Sanofi

Pour notre 3^{ème} étude, prenons un titre du secteur de la santé : Sanofi.

Nous avons encore un comportement historique différent.

Une puissante tendance primaire haussière est présente entre 1996 et 2002. Après ce sommet, le prix débute ensuite une phase de baisse mais parvient à converser des creux de plus en plus hauts.

Un rebond haussier s'enchaîne, mais le prochain sommet majeur en 2006 reste plus bas que celui de 2002. Après une nouvelle séquence baissière due à la crise financière le prix marque un creux plus bas que celui de 2006 et le sommet suivant, en 2010, est plus bas que 2006.

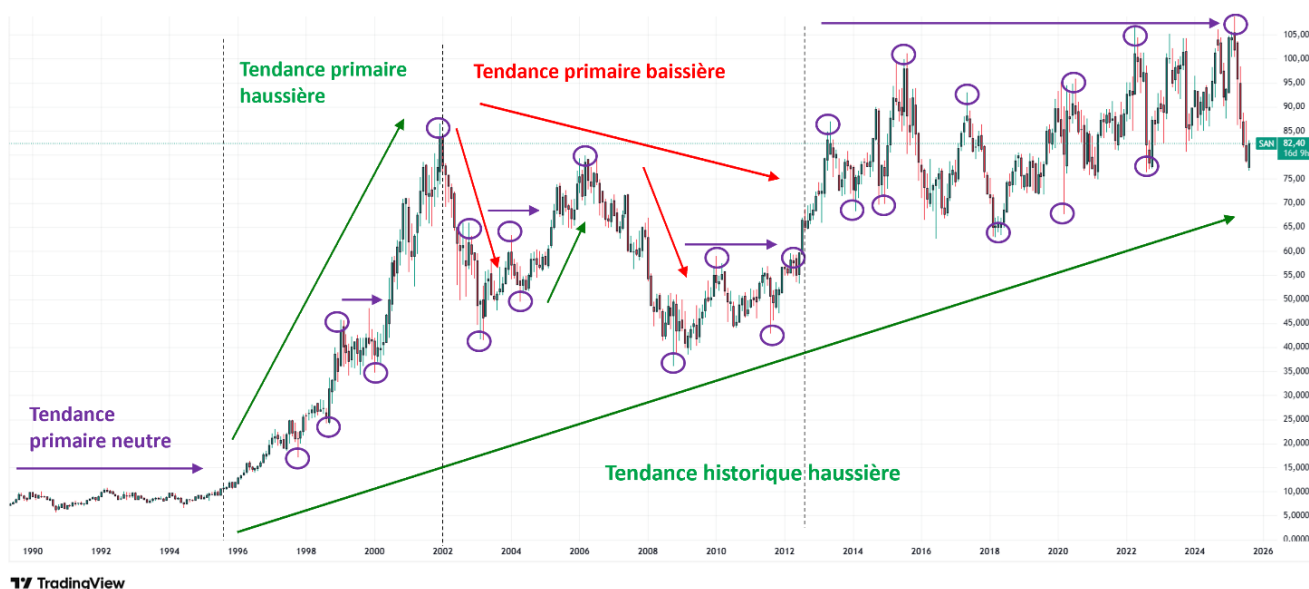
Ensuite nous sommes devant un titre compliqué.

Le prix réalise un premier sommet au même niveau que celui de 2002 et même un nouveau plus haut alors historique en août 2015.

Mais même si, depuis 2015, le prix revient plusieurs fois sur ces plus hauts historiques, celui-ci corrige fortement aussi.

Néanmoins, les creux restent globalement de plus en plus hauts mais actuellement sur le graphique le prix est revenu sur les niveaux de 2002 quand même.

Alors même si on peut dire que la tendance historique de 1996 est haussière, force est de constater qu'en valeur de prix on est neutre sur 23 ans...



Pour la tendance secondaire, vous comprenez maintenant que des tendances secondaires haussières et baissières se sont développées régulièrement.

Conclusion sur ces 3 études de cas.

Vous venez de le voir : Une tendance haussière ou baissière sur un actif ne veut pas dire grand-chose en soi.

Elle peut très bien être :

- **Haussière** sur du très long terme en mensuel.
- **Baissière** sur du journalier ou de l'hebdomadaire à horizon de quelques semaines.
- Et même être **neutre** à très court terme.

Faites-moi plaisir ! Ne dites plus qu'un actif est en tendance, cela ne signifie rien et entraînera plus de questions que de réponses.

Remarques importantes :

Ces études de cas sont construites sur un investisseur/ trader ayant sa propre vision.

Pour lui :

- Un horizon long terme s'établit sur plusieurs années : 1 à 5 ans
- Un horizon moyen terme sur 1 an
- Un horizon court terme de quelques semaines à 6 mois.
- Un horizon très court terme de quelques jours à 3 semaines.
-

Maintenant un day trader n'aura évidemment pas les mêmes références pour déterminer une tendance.

Pour lui, son court terme sera un graphique en minute et son long terme du 4H. On est très loin des mois et années.

Ce qu'il faut retenir

Pour déterminer votre propre horizon, il est important de connaître votre unité d'intervention sur les marchés. Elle vous servira de référence.

Par exemple, vous voulez prendre position sur une unité journalière ou 4h ? Votre tendance primaire sera donc définie par une unité plus longue soit au mieux de l'hebdomadaire. Vous afficherez uniquement le mensuel pour visualiser la tendance historique du titre.

3.6 Conclusion

Lorsque l'on réalise une analyse graphique, il est nécessaire de déterminer en premier le sens de la tendance long terme sur votre actif. Cela vous évitera de vous retrouver contre la tendance la dominante.

Malgré tout, il est possible d'exploiter cette contre tendance, mais cela nécessite une solide expérience avec des compétences complémentaires à acquérir pour ne pas céder sous ses émotions, et maîtriser parfaitement son risque.

Pour donner une image, vous nagez à contre-courant. Cela reste possible, mais ne s'adresse pas à une personne qui vient juste d'apprendre à nager.

Retenez bien qu'une tendance clairement installée ne se retourne pas facilement, une certaine inertie est toujours présente.

Également, des phases de latéralisation interviennent régulièrement, elles sont salutaires pour l'actif. Elles permettent à la pression du marché de se calmer et de poser les conditions pour un nouveau départ serein, dans le sens initial de la tendance.

Une tendance haussière / baissière peut se prolonger plusieurs fois, mais ne se retourne qu'une seule fois.

Enfin, vous entendrez souvent l'affirmation que « le prix est sans tendance » ce n'est pas vrai. Le prix peut prendre 3 tendances distinctes.

- **Haussière**
- **Baissière**
- **Neutre**

Ne tournez jamais le dos à la tendance : Elle est votre amie.

Partie 2 : Les chandeliers japonais

Chapitre 4. Les chandeliers japonais

Abordons maintenant en détail la représentation visuelle du prix en chandeliers japonais. Elle constitue la base de notre affichage.

Selon moi, les chandeliers sont les plus faciles à utiliser et les plus intuitifs à appréhender lorsque l'on débute.

Les objectifs de ce chapitre :

- Présenter l'histoire des chandeliers japonais.
- La construction et interpréter les chandeliers
- Les différentes figures qui existent

Munehisa Honma (1724 – 1803) est considéré comme le créateur des chandeliers japonais et le premier spéculateur japonais de l'histoire. Son trading se concentrait uniquement sur le marché du riz au 18^{ième} siècle.

A l'époque, les seules données disponibles étaient d'obscurs tableaux de cotations.

Ses observations et sa curiosité l'ont conduit à commencer à inscrire l'ouverture du prix ainsi que son plus haut, son plus bas et son niveau de fermeture, sur du papier de riz pour une période donnée. C'était clairement un travail laborieux qu'il répéta pourtant sur des jours puis sur des années.

Il dessina la 1^{ere} représentation graphique du prix en chandeliers japonais. Avec l'expérience acquise de ses tracés, il commença à percevoir des modèles graphiques répétitifs. Il nomma ainsi ses premières figures ou combinaisons avec les noms que nous utilisons encore aujourd'hui, tels que les doji, les marteaux, les avalements, et autres.

Ces chandeliers lui permettaient de ressentir ses échanges autrement que par de simples nombres. Il pouvait sentir la psychologie à l'œuvre dans ses échanges et la suivre dans le temps. Cela lui donna un immense avantage et lui permit d'amasser une fortune considérable.

Même si les chandeliers ont bien évolué de nos jours depuis ses principes fondateurs, il reste le pionnier de l'analyse technique en Orient.

Les chandeliers japonais ont été importés en Occident bien plus tard à la fin des années 1980 par Steve Nison. Celui-ci les introduit aux Etats-Unis et en écrit un livre. Ce livre aura une part importante dans l'adoption de cette représentation visuelle par le monde de la finance, elle est aujourd'hui devenue incontournable.

4.1 La construction des chandeliers japonais

Lorsque nous débutons sur les marchés financiers, nos actifs (qu'il s'agisse d'actions, d'ETF, de devises, etc) sont représentés par une courbe simple. Celle-ci est commune puisque c'est elle que nous retrouvons par défaut dans les revues financières et les différents livres sur le trading.



Cette courbe montre l'évolution du prix dans le temps mais sa lecture n'offre que des informations analytiques :

- **La valeur du prix** à un instant donné (par défaut, la clôture de la période).
- **Son sens** par rapport aux séances précédentes : haussier ou baissier.

Ces informations graphiques sont déjà bien plus faciles à assimiler qu'un tableau. Néanmoins toute la partie analyse de la psychologie des intervenants et notamment les extrêmes atteints par le prix en cours de période sont absents.

Pour appréhender cette psychologie des intervenants, avec leur irrationnalité et leurs excès, il nous faut nécessairement plus d'informations. C'est là qu'entre en jeu la représentation du prix en chandelier japonais.



Au début vous serez déstabilisés par cette lecture en chandelier de vos graphiques.

Analysons en détail la construction d'un chandelier.

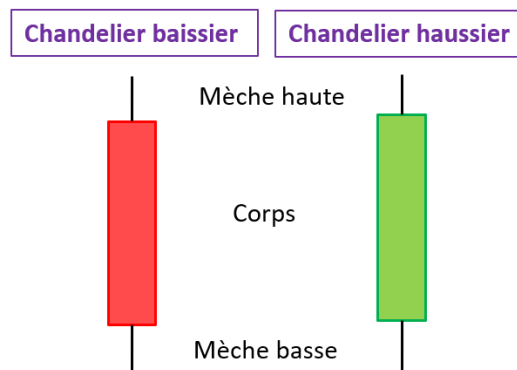
Tout d'abord, celui-ci peut prendre 2 couleurs différentes :

- Du **rouge** (ou du **noir**) pour les séances baissières.
- Du **vert** (ou du **blanc**) pour les séances haussières.

Sur notre graphique nous retrouvons bien les phases de hausse avec des chandeliers vert et des phases de baisse en rouge.

Vous observez immédiatement sur ces chandeliers de longs traits au-dessus et en dessous, ce qui nous donne un niveau d'information supplémentaire.

Théoriquement, le chandelier se représente suivant un corps central avec 2 mèches, dessus et dessous.



Maintenant, reprenez le graphique précédent et observez les chandeliers : Ils sont tous différents...

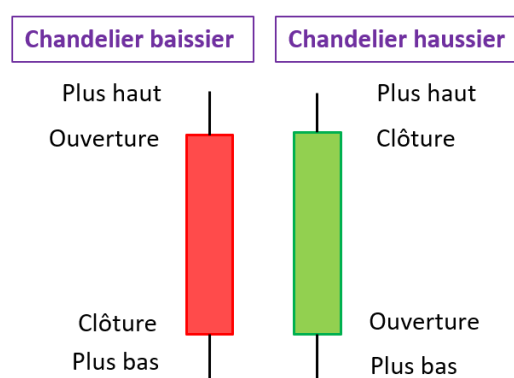
Le corps peut être minuscule ou même absent, avec des mèches qui ne sont pas obligatoirement présentes, ou alors disproportionnées par rapport au corps. La réalité est souvent différente de cette version théorique.

Le chandelier possède 4 informations analytiques qu'il garde en mémoire visuellement :

- Le **prix** à l'**ouverture**
- Le **prix** à la **clôture**
- Son **plus haut** en cours
- Son **plus bas** en cours

La distance entre le prix d'ouverture et de clôture représente le corps du chandelier. Cette distance est positive pour un chandelier haussier et négative pour un chandelier baissier.

Les mèches représentent les plus hauts et les plus bas du prix. Ce sont les niveaux extrêmes atteints pendant une période donnée.



Attention, celui-ci s'observe et s'analyse toujours sur une unité de temps bien définie.

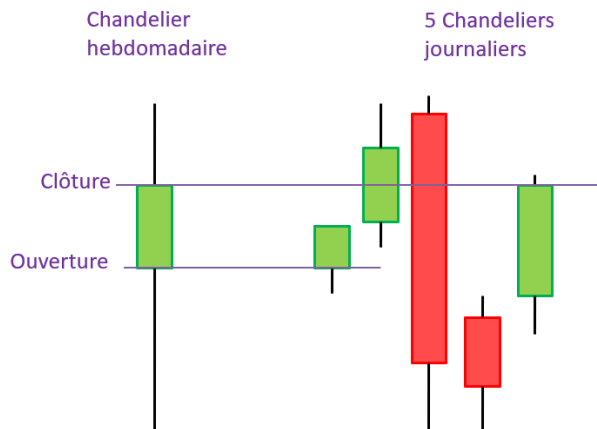
Je le rappelle, nous avons comme unité de temps :

- L'unité **mensuelle** : 1 chandelier = 1 mois de cotation
- L'**hebdomadaire** : 1 chandelier = 1 semaine
- Le **journalier** : 1 chandelier = 1 journée
- Le **4h** : 1 chandelier = 4h
- Le **2h** : 1 chandelier = 2h
- Le **1h** : 1 chandelier = 1h
- Le **30 min - 15 min – 5 min...**

21 chandeliers journaliers correspondent à 4 chandeliers hebdomadaires mais seulement à 1 chandelier mensuel.

Il est donc possible quand vous observez votre prix sur des unités de temps différentes en parallèle de décomposer un chandelier.

Un chandelier est un assemblage de plusieurs chandeliers d'une unité de temps plus courte.



Observez l'exemple, le prix représenté en chandelier suivant 3 unités de temps différentes :

- **L'hebdomadaire**
- **Le journalier**
- **Le 4h**

Observez pour chaque ellipse la décomposition des chandeliers hebdomadaires sur l'unité journalière puis sur le 4h.



Ainsi chaque chandelier hebdomadaire est décomposé en 5 chandeliers journaliers, eux même en 2 chandeliers sur le 4h. Cela vous permet de gagner en précision de lecture et d'affiner votre analyse graphique.

4.2 Interpréter les chandeliers japonais

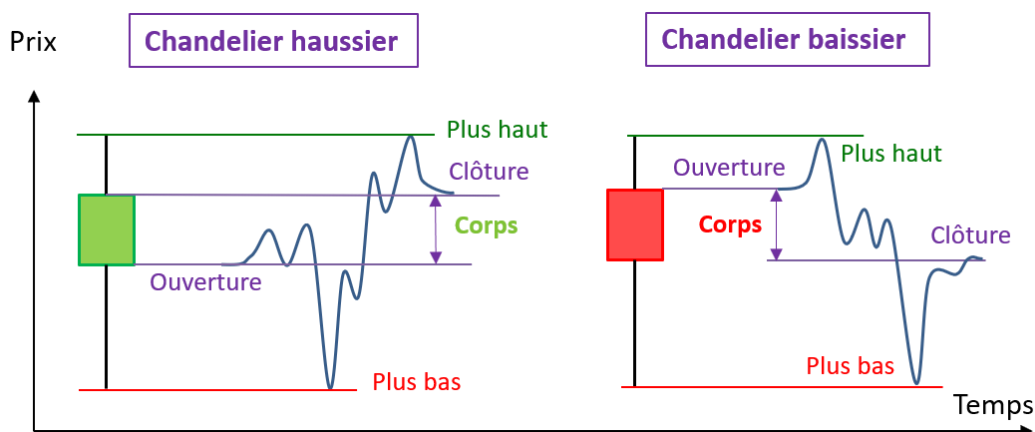
Nous connaissons les différents éléments de nos chandeliers. Etudions maintenant les relations qui peuvent exister entre ses mèches et son corps.

Il y a 3 caractéristiques à observer :

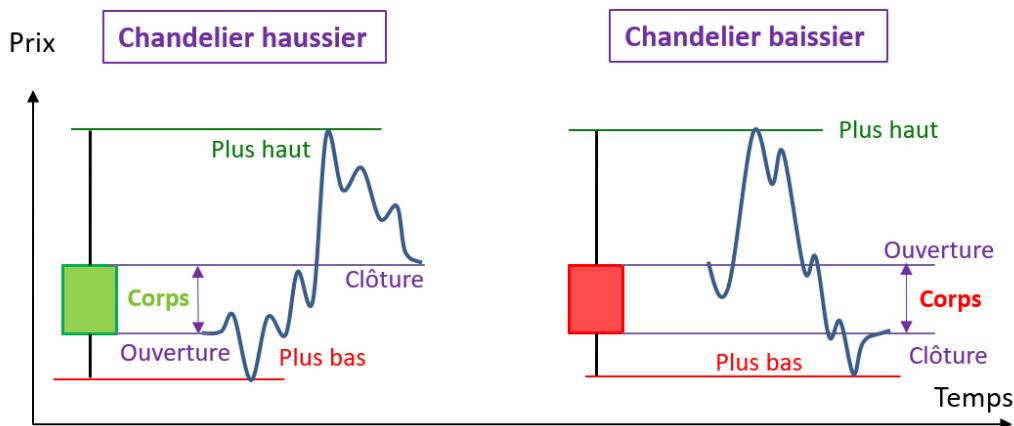
- La **taille du corps** du chandelier japonais.
- La **position des mèches** par rapport au corps
- Le **rapport** entre les **mèches** et le **corps** du chandelier.

Ces 3 éléments nous communiquent de précieuses informations sur la psychologie des intervenants sur le titre.

Voici 2 exemples du prix qui réalise une forte chute mais remonte dans la foulée et finit la période positive ou négative. Vous obtenez une séance haussière ou une séance baissière.



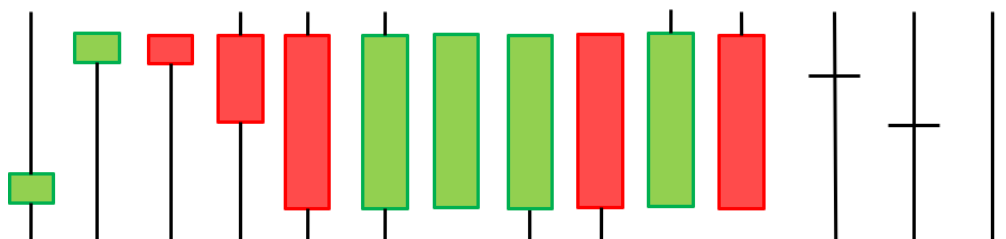
Prenons maintenant l'exemple d'une hausse au cours de la période avec comme résultat une séance haussière ou baissière à la clôture de la période.



Ces 2 exemples montrent comment des excès de volatilité à la hausse ou à la baisse peuvent être visualisés très facilement. Nous avons réalisé l'exercice pour seulement 2 cas particuliers, il existe en réalité bien plus de combinaisons possibles.

- La hauteur de la mèche supérieure
- La présence ou pas de mèche supérieure
- La hauteur de la mèche inférieure
- La présence ou pas de mèche inférieure
- Un corps haussier
- Un corps baissier
- Un petit corps par rapport aux mèches

Voici celles qui reviennent régulièrement et sont reconnues par le marché. N'oubliez pas que plus une figure sera suivie par le marché, plus celle-ci aura d'impact.



Pour résumer

La longueur du corps retranscrit la force du mouvement. Plus cette longueur sera importante, plus la tendance sera claire sur la période donnée. Une longueur positive nous sera sur un mouvement haussier, négative ce mouvement sera baissier.

La longueur de la mèche est également importante puisqu'elle donne une image de la force du signal.

Si de longues mèches hautes apparaissent sur un chandelier haussier au cours d'une tendance haussière, cela peut indiquer que celle-ci s'essouffle et qu'un retournement baissier aura peut-être bientôt lieu.

A l'inverse, si de longues mèches basses apparaissent sur un chandelier baissier au cours d'une tendance baissière, on peut s'attendre à un retournement haussier du prix.

Ne vous découragez pas, il est vrai qu'il existe une multitude de combinaisons possibles, mais heureusement, certaines configurations de chandeliers reviennent fréquemment sur nos graphiques.

4.3 Les figures sur les chandeliers

Nous avons vu que nous pouvions décomposer un chandelier d'une période donnée en plusieurs chandeliers sur une période inférieure, ce qui forme ainsi une combinaison de chandelier.

Pour exploiter vos chandeliers japonais, il est tout à fait possible de les assembler pour créer des figures.

Il existe 2 grandes catégories de figures, celles de :

- **Retournement**
- **Continuation**

Ces figures sont en quelque sorte des dessins qui nous donnent des indications ou un indice sur la suite des événements. Vous pourrez ainsi en déduire la direction que va prendre le prix à la sortie de celle-ci.

Il existe des figures à un seul chandelier, puis d'autres à deux, trois 3 chandeliers et plus.

Regardons maintenant de plus près ces figures. Commençons par la plus simple avec la figure à 1 seul chandelier.

4.3.1 Le Marubozu et le Morubozu

Ces 2 chandeliers font partie de la famille des figures de continuations. Ce sont les plus faciles reconnaître puisqu'ils sont généralement très visibles sur nos graphiques.

Le Marubozu et le Morubozu sont des chandeliers avec uniquement un corps, sans mèches. Le **Marubozu est un chandelier haussier** ; ici les acheteurs ont totalement dominé la période.

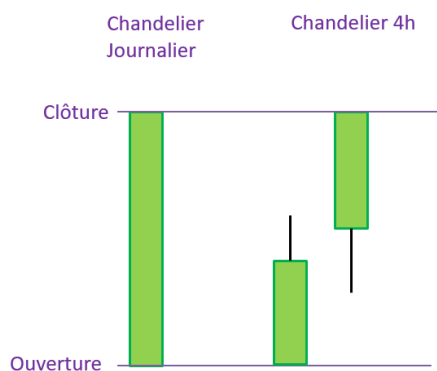
Si ce chandelier haussier apparaît déjà dans une tendance directive haussière cette tendance aura de forte chance de se poursuivre.



Le **Morubozu** est l'exact opposé du Marubozu en étant un **chandelier baissier**, ce sont les vendeurs cette fois qui ont dominé la période.

Néanmoins, souvenez-vous de la décomposition des chandeliers, une consolidation a pu intervenir sur une plus courte, mais la clôture s'est réalisée au plus haut.

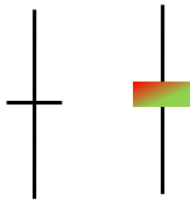
Voici un schéma montrant une configuration possible.



4.3.2 Les Doji et quasi Doji

Continuons maintenant avec les Doji ou quasi Doji qui sont des figures d'indécisions, les forces entre les acheteurs contre les vendeurs s'équilibrent et se neutralisent.

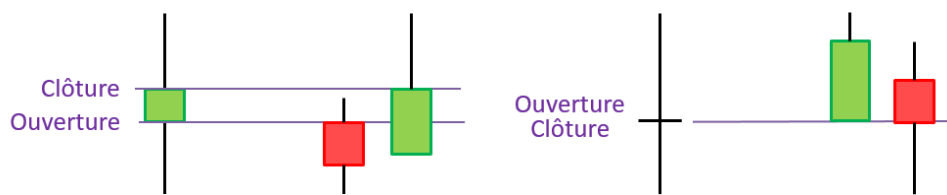
Ces chandeliers possèdent aucun corps ou alors minuscule par rapport à ses mèches.



Dans cette configuration le prix d'ouverture et de clôture sont identiques malgré des mouvements à l'intérieur de cette période.

Les niveaux extrêmes atteints pendant la période sont matérialisés par les mèches hautes et basses.

Voici un exemple de « quasi doji » et d'un doji avec une décomposition possible sur une unité plus courte.



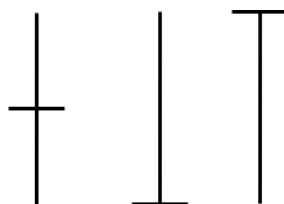
Les doji apparaissent dans tous les types de marchés : haussier – baissier – en range. Malgré tout, leur utilisation est plus pertinente dans un marché haussier et signifie un possible retournement de tendance.

Son principal attrait est qu'il reflète à lui seul toute l'indécision que peuvent avoir les différents intervenants sur les marchés pendant la période du chandelier.

Attention toutefois à la liquidité de l'actif. Dans une valeur peu liquide les doji se forment naturellement par l'absence de transactions et non par un équilibre acheteur contre vendeur, cette situation n'est pas représentative.

Il existe plusieurs variantes de doji :

- **A jambe longue** : Les mèches sont égales
- **Pierre tombale** : Il n'y a qu'une mèche haute
- **Le dragon** : Il n'y a qu'une mèche basse





4.3.3 Le Marteau et Marteau inversé

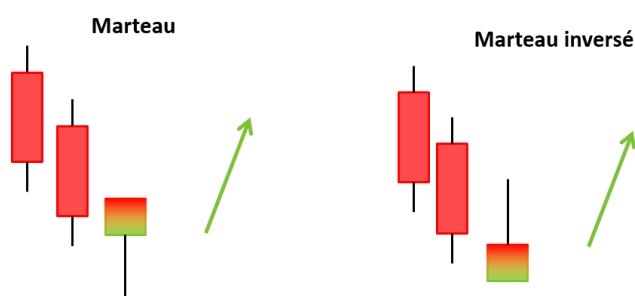
Nous arrivons maintenant sur les figures de retournements.

Le Marteau possède un petit corps carré avec une mèche basse d'au moins deux fois la hauteur du carré

Le Marteau inversé possède également un petit corps carré mais avec une mèche haute. Dans ces deux cas la couleur n'a pas particulièrement d'importance.

Ce chandelier est souvent synonyme de retournement à la hausse du prix.

Il apparaît souvent après plusieurs séances de baisse ou à la fin d'une tendance baissière sur le prix.



Ici, le prix débute cette période avec des vendeurs prenant le contrôle du titre, celui-ci réalise alors un nouveau plus-bas sur la période avec cette mèche basse.

Dans ce cas précis l'interprétation de la psychologie des investisseurs prend toute son importance dans la compréhension de ce mouvement.

Après ce nouveau plus bas, le marché estime que le prix a suffisamment baissé pour diverses raisons, les acheteurs reprennent le contrôle sur le titre en soutenant son prix.

Celui-ci ne fait que remonter pour clôturer assez proche du niveau d'ouverture (chandelier rouge) ou enfoncer le clou et terminer la période positif (chandelier vert). Sur ces séances les volumes de transaction sur le titre sont importants.

Attention un marteau doit être confirmé. S'il se produit sur une zone de support chartiste, ses chances de succès augmenteront, mais le mieux reste d'attendre une confirmation avec les deux chandeliers suivants qui devront être haussiers.

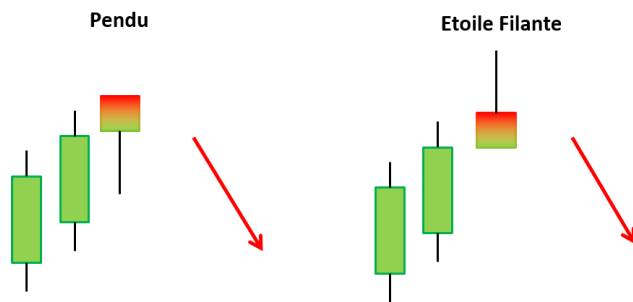


4.3.4 Le Pendu et l'étoile filante

Le chandelier du Pendu se construit de la même façon que le Marteau, c'est-à-dire avec un corps carré et une mèche basse. La couleur n'a également pas d'importance.

L'Etoile filante se construit de la même manière que le marteau inversé.

Ces chandeliers apparaissent sur la fin d'une tendance haussière ou après plusieurs chandeliers verts. Ceux-ci sont souvent synonymes de retournement à la baisse du prix.



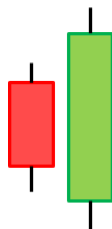
Le marché commence à douter de la poursuite de la hausse, qui s'essouffle. Un plus haut est tout de même réalisé mais il n'y plus aucune raison pour qu'elle se poursuive, les prises de bénéfices des traders rentrés plus tôt sur le titre pèsent, les vendeurs prennent le contrôle du prix.

Celui-ci retrace toute sa hausse sur la période, voire même clôture négativement. Comme pour le Marteau, si ce chandelier intervient sur une zone de résistance chartiste bien identifiée, son efficacité augmentera. Il est sage d'attendre une confirmation avec 2 chandeliers suivants baissiers.

4.3.5 L'avalement haussier ou baissier

L'avalement haussier se forme avec deux chandeliers : Le 1^{er} doit être baissier (rouge) tandis que le 2^{ème} doit être haussier (vert).

L'ouverture du chandelier haussier se fait sur un gap baissier ; celui-ci doit être comblé dans la période en question pour que ce chandelier haussier clôture au-dessus du 1^{er} chandelier et englobe sa mèche haute.



Comme le marteau il intervient généralement après une baisse significative. Le prix réalise un nouveau plus bas, mais cette remontée rapide du prix traduit à ce stade la fin probable du mouvement en cours, qui s'essouffle.

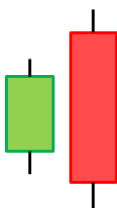
Les vendeurs perdent le contrôle sur le prix avec cette zone défendue par les acheteurs.

Le volume doit être important pour crédibiliser la figure et montrer une véritable volonté des acheteurs, et non une simple prise de bénéfices par les vendeurs. Il est toujours sage d'attendre une confirmation avec un ou deux chandeliers haussiers, par la suite avant de se décider de passer à l'achat.

L'avalement baissier est exactement l'inverse. Le 1^{er} chandelier est haussier (vert), alors que le 2^{ème} est baissier (rouge). L'ouverture du chandelier baissier se fait cette fois par un gap haussier ; celui-ci est comblé sur la période en question en clôturant au-dessous du 1^{er} chandelier et englobe sa mèche basse.

Comme le Pendu il intervient généralement après une hausse significative. Le prix réalise un nouveau plus haut, mais cette baisse rapide du prix traduit à ce stade la fin probable du mouvement en cours, qui s'essouffle.

Les acheteurs perdent le contrôle sur le prix avec cette zone défendue par les vendeurs.



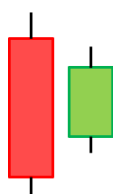
De même ici, le volume doit être en augmentation pour crédibiliser ce chandelier et montrer un véritable retournement.

4.3.6 Le Harami haussier ou baissier

Le harami se compose également d'un grand et d'un petit chandelier. Cette fois-ci c'est le grand chandelier qui doit intervenir en premier.

Le **Harami haussier** se forme donc avec un grand chandelier baissier, puis le second chandelier haussier doit se former sur la période suivante et être totalement englobé dans le corps du premier chandelier baissier.

Cette figure de retournement intervient à la fin du mouvement baissier, elle indique que la baisse s'épuise.

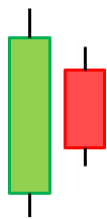


Le chandelier baissier montre que les vendeurs ont le contrôle total du prix, mais, surprise, les acheteurs que l'on pensait inexistants surgissent et forment ce 2^{ème} chandelier, plus petit mais haussier. A ce stade, ce retournement potentiel reste bien fragile, néanmoins on assiste peut-être à un début de retournement.

Cette figure doit être confirmée sur les périodes suivantes avec des chandeliers haussiers au-dessus de cette figure, cela signifie que les acheteurs reprennent maintenant clairement le contrôle du prix.

Le **Harami baissier** se construit de la même façon à la différence que le premier chandelier est maintenant un grand chandelier haussier. Le second sera un petit chandelier rouge, totalement englobé dans le corps du premier.

Cette figure de retournement intervient à la fin du mouvement haussier, elle indique que la hausse s'épuise.



Le chandelier haussier montre que les acheteurs ont le contrôle total du prix mais les vendeurs n'ont pas dit leur dernier mot et forment ce 2^{ème} chandelier, plus petit mais baissier. Encore une fois ce retournement potentiel reste bien fragile, néanmoins on assiste peut-être à un début de retournement.

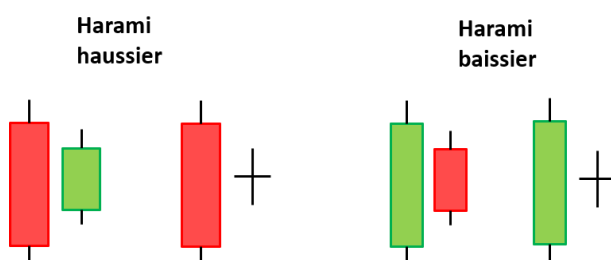
Cette figure doit être confirmée sur les périodes suivantes avec des chandeliers baissiers au-dessous de cette figure, cela signifie que les vendeurs reprennent maintenant l'ascendant sur les acheteurs.

Remarque :

Tout d'abord, il faut savoir que ces figures en Harami restent moins fiables que des Avalements. Ces Haramis auront des probabilités de succès largement meilleurs si ceux-ci se produisent sur des zones et des supports bien identifiés graphiquement par l'analyse graphique classique.

Également, la construction de la figure est importante et notamment la taille du 2^{ème} corps. Plus celui-ci sera important et plus une phase de latéralisation sera probable ensuite.

A l'inverse, un 2^{ème} chandelier qui ne possèdera aucun corps, un doji, formera une figure de retournement bien plus puissante.

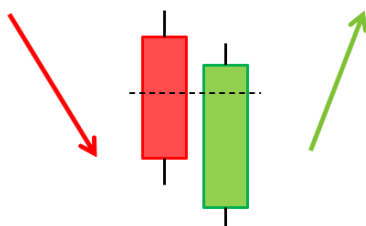


Attention cette figure est invalidée si les mèches du 2^{ème} chandelier dépassent celle du premier.

4.3.7 La Pénétrante haussière et couverture en nuage noir

La figure en pénétrante haussière apparaît lors d'un mouvement baissier clairement défini, le prix est en tendance baissière. L'apparition de cette figure signale généralement un retournement de la tendance ou une consolidation à la hausse.

Le premier chandelier doit être baissier et posséder un grand corps rouge. Celui-ci sera suivi par un second chandelier haussier ouvrant avec un gap baissier à l'ouverture par rapport au plus bas du premier chandelier mais qui clôture au-dessus de sa ligne médiane.



Pendant la tendance baissière les vendeurs ont le contrôle du prix, néanmoins et généralement lorsque le prix se trouve sur une zone chartiste d'importance les acheteurs reviennent et combattent les vendeurs. Ceux-ci n'arrivent pas à faire face aux acheteurs, le prix progresse.

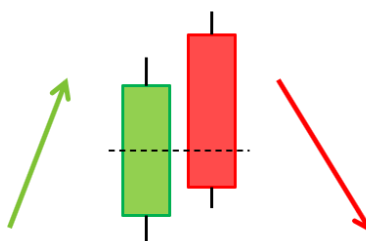
La clôture au-dessus de la ligne médiane est lourde de conséquences et force les vendeurs à racheter leur position, ce qui accélère encore la hausse du prix.

Les acheteurs potentiels sont plus confiants et commencent à rentrer sur le marché en passant des opérations d'achats. Une nouvelle tendance haussière sur le prix démarre.

A noter que si le prix clôture au-dessus de la mèche haute du premier chandelier baissier, on revient sur une configuration de chandelier d'avalément haussier.

La figure de la couverture en nuage noir est l'inverse de la pénétrante haussière. Nous avons un premier chandelier haussier avec un grand corps vert. Le second chandelier doit ouvrir avec un gap haussier mais clôturer sous la ligne médiane du premier chandelier.

Cette figure signal un retournement probable du prix à la baisse.



A noter que si le prix clôture en dessous de la mèche basse du premier chandelier haussier, on revient sur une configuration de chandelier d'avalément baissier.

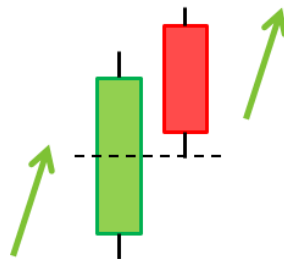
4.3.8 La ligne de poussée haussière ou baissière

Une ligne de poussée haussière ou baissière est formée par la combinaison de 2 chandeliers japonais. Elle intervient après une hausse significative. Le cours a eu de besoin de souffler. Rappelons-le, c'est une figure de continuation. Elle indique la poursuite du mouvement en cours.

Ligne de poussée haussière

Dans sa configuration haussière le premier est un grand chandelier vert suivi d'un chandelier baissier rouge. Pour que la figure soit validée la mèche basse du 2^{ième} chandelier ne doit pas dépasser la médiane du 1^{er} chandelier.

L'ouverture doit également être plus haute que celle précédent chandelier. Il est important que le 1^{er} chandelier possède un grand corps et le 2^{ième} un plus petit.

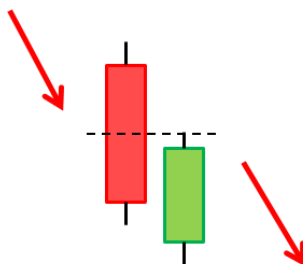


Pour valider la figure, les chandeliers suivants doivent clôturer au-dessus du plus haut du chandelier baissier et être haussiers.

Ligne de poussé baissière

Dans sa configuration baissière le premier est un grand chandelier rouge suivi d'un chandelier haussier vert. Pour que la figure soit validée la mèche haute du 2^{ième} chandelier ne doit pas dépasser la médiane du 1^{er} chandelier.

L'ouverture doit également être plus basse que celle du précédent chandelier. Il est important que le 1^{er} chandelier possède un grand corps et le 2^{ième} un plus petit.



Pour valider la figure, les chandeliers suivants doivent clôturer au-dessous du plus bas du chandelier haussier et être baissiers.

Pour ces 2 figures, celles-ci sont invalidées si le point médian est franchi. Ce point médian correspond dans une certaine mesure au niveau des 50% sur les retracements de Fibonacci.

4.3.9 Les étoiles du matin et du soir

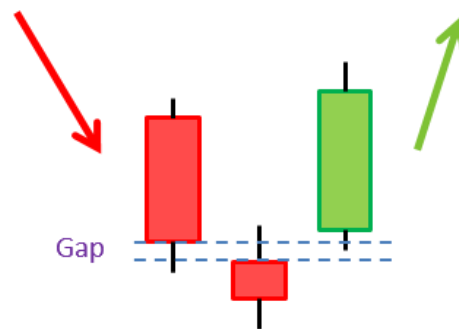
En version classique

L'étoile du matin comporte un premier chandelier baissier, avec un second chandelier haussier ou baissier, et enfin le 3^{ème} qui sera haussier. Cette figure se forme souvent en tendance baissière après plusieurs chandeliers rouges, nous avons ici une figure de retournement à la hausse du prix.

Plus précisément le 1^{er} chandelier doit posséder un grand corps rouge, celui-ci matérialise la tendance baissière.

Le corps du second chandelier doit être positionné en dessous du corps du premier chandelier avec un gap baissier, c'est-à-dire un trou de cotation du prix. On parle ici des corps et non des mèches des chandeliers.

Enfin, le 3^{ème} chandelier doit être haussier et posséder un corps imposant, en clôturant au minimum au-dessus de la ligne médiane du 1^{er} chandelier voire plus.



Ce 2^{ème} chandelier avec ce gap baissier, représente l'échec des vendeurs à soutenir la tendance baissière du prix, qui s'essouffle. Les acheteurs reprennent le contrôle du prix avec le 3^{ème} chandelier.

Pour valider cette figure le 3^{ème} chandelier doit impérativement ouvrir en gap haussier.

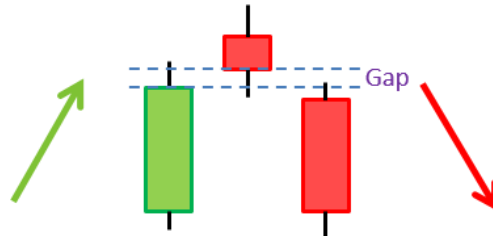
L'étoile du soir est l'inverse de l'étoile du matin. Elle sera donc une figure de retournement baissière.

Elle comporte un premier chandelier haussier, avec un second chandelier haussier ou baissier, et enfin le 3^{ème} qui sera baissier. Cette figure se forme souvent en tendance haussière après plusieurs chandeliers verts, nous avons ici une figure de retournement à la baisse du prix.

Plus précisément le 1er chandelier doit posséder un grand corps vert, celui-ci matérialise la tendance haussière.

Le corps du second chandelier doit être positionné au-dessus du corps du premier chandelier avec un gap haussier. On parle ici toujours des corps et non des mèches des chandeliers.

Enfin le 3^{ième} chandelier doit être baissier et posséder un corps imposant en clôturant au minimum au-dessous de la ligne médiane du 1^{er} chandelier voire plus.



Ce 2^{ième} chandelier avec ce gap haussier représente l'échec des acheteurs à soutenir la tendance haussière du prix, qui s'essouffle. Les vendeurs reprennent le contrôle du prix avec le 3^{ième} chandelier.

Pour valider cette figure le 3^{ième} chandelier doit impérativement ouvrir en gap baissier.

Remarque :

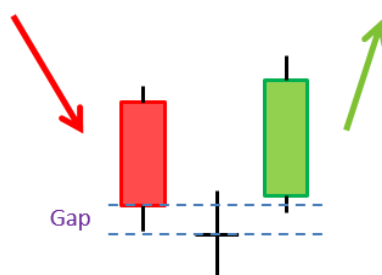
Ces figures possèdent un très bon pouvoir prédictif mais elles restent néanmoins assez compliquées à repérer dans la réalité. Il est nécessaire de bien comprendre cette notion de gap qui se forme entre les corps, et non entre les mèches. Il faut retenir que l'étoile correspond en réalité au second chandelier.

Regardons maintenant les 2 variantes de ces étoiles avec ce second chandelier qui est un doji, c'est-à-dire un chandelier sans corps mais avec uniquement des mèches.

En version doji

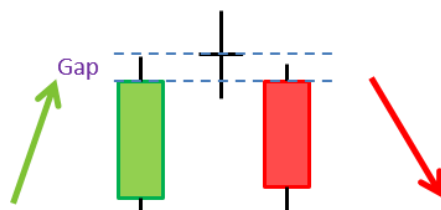
L'étoile du matin en version doji possède la même construction que la version classique, simplement le second chandelier ne sera plus un chandelier classique avec un corps et des mèches mais un doji.

Un doji, je le rappelle est un chandelier où les niveaux d'ouverture et de clôture sont identiques. Celui-ci est un chandelier neutre ou d'indécision.



L'étoile du soir en version doji est également identique à la version classique. Le second chandelier sera ici aussi un doji.

La psychologie de retournement à la baisse associée à cette figure est bien sûr identique à la version classique. Le doji renforce encore plus la pertinence de cette figure pour le marché.



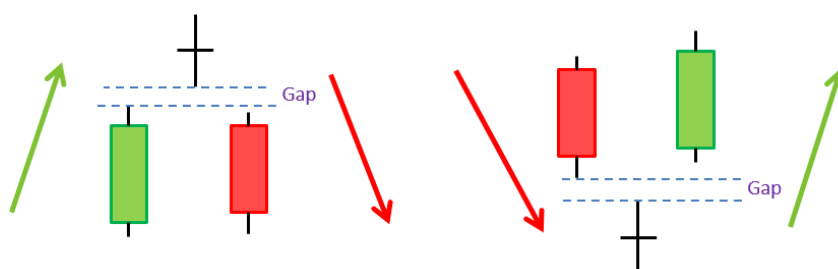
Pour ces 2 figures la présence de ces doji pour le 2^{ème} chandelier renforce la psychologie de retournement à la hausse ou à la baisse associée à ces figures pour le marché.

En version « bébé abandonné »

Il existe une 3^{ème} version de nos étoiles du matin et du soir, la version « bébé abandonné ». Cette version se caractérise par un second chandelier, uniquement en version doji, mais aussi par les 2 gaps avant et après ce second chandelier qui prend en compte le corps et les mèches de celui-ci.

La mèche haute du doji ne doit pas atteindre la mèche basse du 1^{er} et du 3^{ème} chandelier, sinon on revient sur la figure étoile en doji.

Le reste de la structure reste identique.



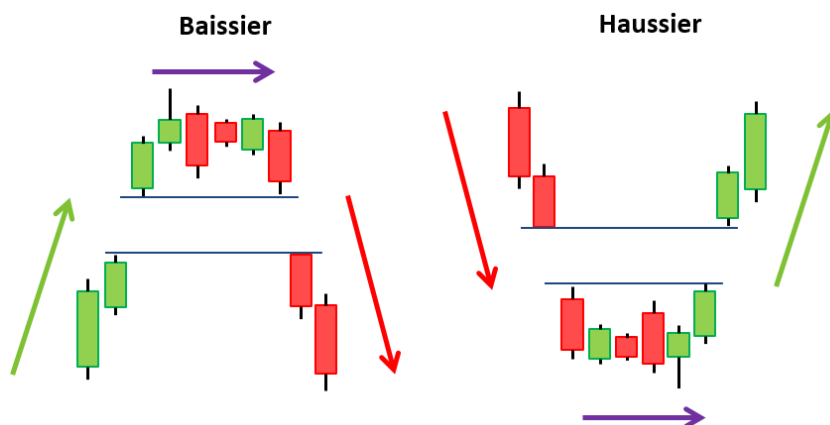
A noter que cette figure est assez rare à observer sur nos graphiques.

4.3.10 L'îlot de retournement

Pour notre dernière figure, voici une combinaison assez rare de plusieurs chandeliers qu'est l'îlot de retournement (Island reversal). Cette figure se produit rarement, mais lorsqu'elle intervient, le signal envoyé est puissant !

Cette figure se forme généralement après une hausse significative pour la version haussière ou bien après une baisse significative pour la version baissière par de grands chandeliers.

La taille de l'îlot importe peu. Si celui ne comporte qu'un seul chandelier on reviendra sur la structure en bébé abandonné.

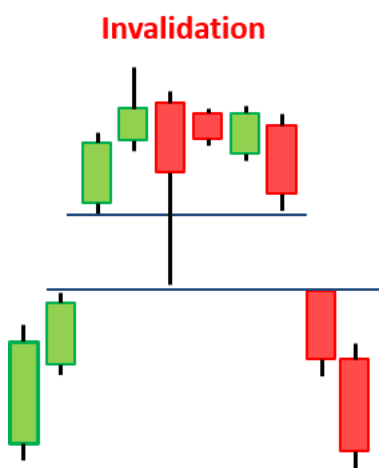


La présence de ce grand gap est le pivot central de cette figure.

Sur la version baissière, celui-ci traduit l'excès de confiance des acheteurs sur le marché. Un ensemble de chandeliers en apesanteur se dessine et matérialise une tendance neutre sur le prix. La tendance baissière s'active lorsque la figure est validée par la cassure de cette zone de gap.

Pour la version haussière la logique est inversée.

Attention, pour que cette figure soit validée, aucune mèche ne doit transpercer cette zone de gap.



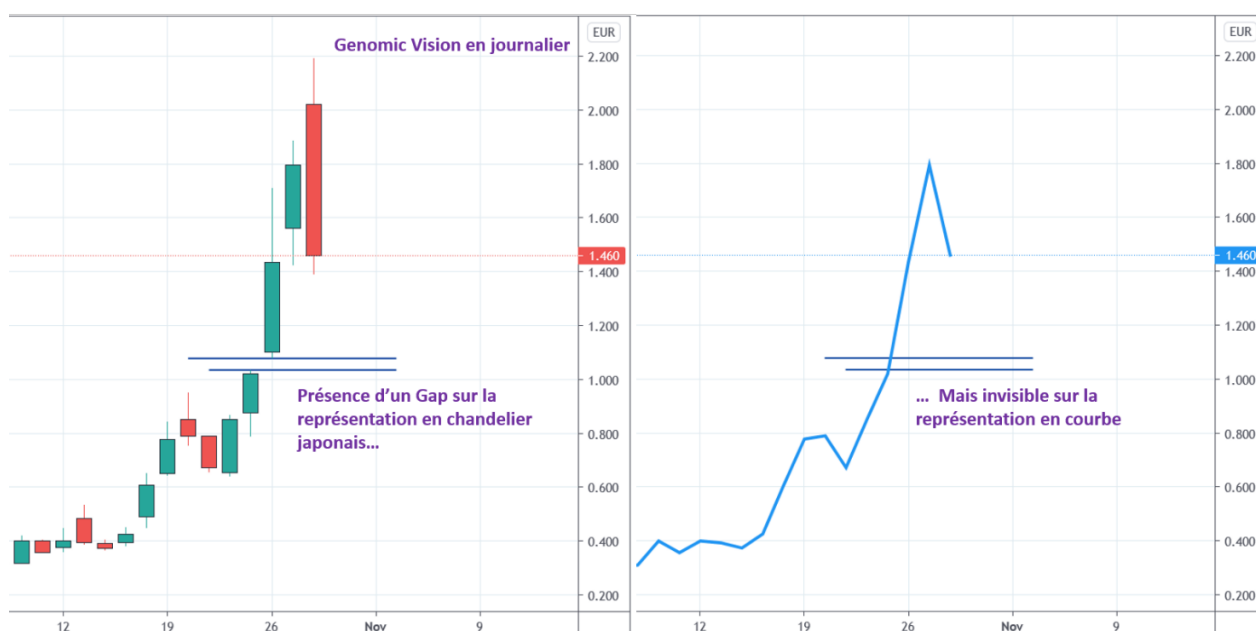
Chapitre 5. Les Gaps : Présentation

Abordons maintenant les gaps. Ce sont des structures à part dans le monde des chandeliers japonais.

Le terme « gap » est un anglicisme qui signifie « écart ou intervalle ». En français, dans le cadre de notre analyse graphique, cela retranscrit un écart ou une absence de cotation du prix entre 2 chandeliers japonais.

En effet, le prix clôture à un certain niveau sur la période en cours puis ouvre avec une différence de cotation sur la période suivante. Cet écart peut se produire à la hausse comme à la baisse sur un titre.

Pour que cet écart soit visible sur votre graphique, celui-ci doit bien évidemment être affiché en chandeliers japonais.



Le gap retranscrit un écart du prix entre l'offre et la demande sur un actif ou un marché financier. En effet, ceux-ci sont même plus présents sur les indices comme le CAC40.

Ceux-ci peuvent se produire à la suite d'une communication par la société, après la clôture de la séance pour une unité journalière. Par exemple, l'annonce de résultats meilleurs qu'attendus (ou moins mauvais...), mais aussi un partenariat stratégique pour la société, des essais cliniques réussis ou encore une commercialisation autorisée... Quoi qu'il en soit, un effet d'attente est créé par les intervenants sur ce titre qui essaient donc de se positionner.

Néanmoins, le marché parisien est fermé tous les jours à 17h45. Tous les ordres enregistrés après cet horaire sont donc comptabilisés et pris en compte par le marché durant le fixing d'ouverture le lendemain, ce fixing détermine le prix d'ouverture pour la séance.

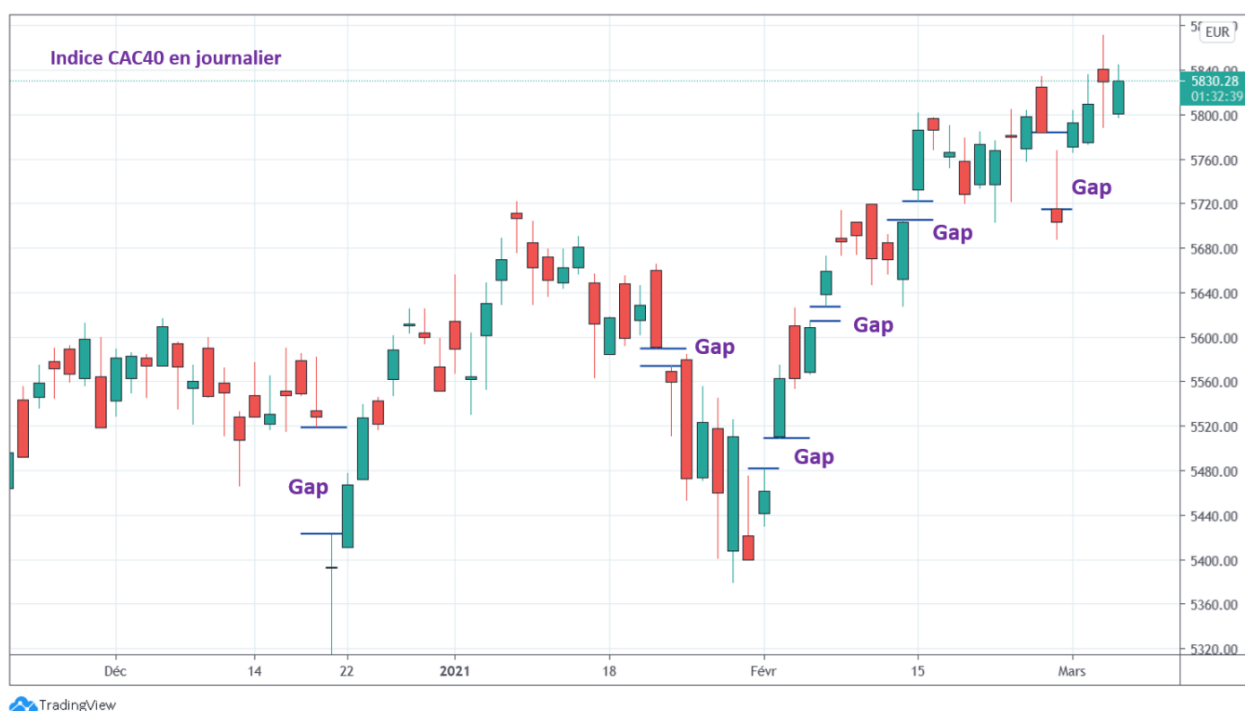
La demande à l'achat étant largement supérieure à la demande à la vente, un gap haussier se forme, et le prix ouvre donc en fort décalage haussier par rapport à la veille.

Un gap haussier se produira donc quand le marché est surpris positivement.

Pour les gaps baissiers, la logique reste la même, mais cette fois-ci, tout le monde veut sortir de cet actif et vendre le plus rapidement possible. La demande est déséquilibrée à la vente et un gap baissier se forme à l'ouverture.

Un gap s'observe toujours sur une unité de temps précise, vous pouvez donc tout à fait l'observer sur des unités intraday comme le 4h, le 1h, le 30min... suite à la publication de chiffres macroéconomiques par exemple, mais être absent sur l'unité supérieure.

Le gap baissier fera suite à l'annonce d'un chiffre en baisse plus forte que l'avait anticipé le marché, ou alors dans le cas d'une biotech, à l'arrêt de développement d'une molécule ou à un échec clinique.



5.1 Comment les Gaps s'intègrent-ils dans l'analyse graphique ?

Les gaps font partie intégrante de l'analyse graphique. Sur nos graphiques, nous analysons toujours la tendance en cours du prix de l'unité de temps définie lors de cette analyse.

Nous arrivons à catégoriser quel gap nous avons en le mettant en relation avec cette tendance, qui peut être haussière, baissière ou neutre.

Nos analyses graphiques permettent de cadrer le prix en déterminant des zones de résistances et de supports (que nous verrons juste après). Ces zones de gaps agissent comme tels.

Le comblement du Gap

La règle des gaps boursiers précise que ceux-ci sont généralement comblés, le prix vient généralement tester le niveau du gap lors d'un pullback avant de reprendre sa tendance initiée lors de la cassure de la zone de résistance.

En réalité cela dépend fortement du contexte dans lequel il se produit et cela induit le type de gap que vous aurez sous les yeux. Néanmoins il offre des niveaux de supports et de résistances claires pour le prix.

La principale difficulté des gaps réside dans le fait de déterminer si celui-ci va être comblé ou non, et dans quel intervalle de temps il le sera.

5.2 Les différents types de gap

L'important dans l'étude des gaps est de pouvoir remettre en contexte notre étude graphique. C'est ce contexte qui permettra de déterminer devant quels types de gap nous nous trouvons.

Ces éléments de contexte sont :

- L'analyse chartiste de votre actif : Les zones de supports et de résistances.
- Les figures chartistes que forme le prix, comme un canal, un biseau...
- L'analyse de la tendance du prix.

Il existe 4 types de Gap :

- Commun
- De rupture
- De continuation
- D'essoufflement

En fonction de ces éléments de contexte et en connaissant les spécificités de chaque gap, nous pouvons déterminer devant quel gap nous nous trouvons.

5.2.1 Le Gap commun

Il se produit généralement lorsque le marché est en tendance neutre, c'est-à-dire que le prix latéralise, par exemple, dans un canal horizontal. Un actif peu liquide favorise également ce type de gap, du fait que le volume d'échange soit très faible sur la valeur et que la moindre intervention des opérateurs provoque des décalages sur celui-ci.

Cela n'affecte en rien la vie du titre, la plupart du temps ces gaps sont comblés rapidement.



5.2.2 Le Gap de continuation

Pour celui-ci, le marché doit être dans une tendance haussière ou baissière. Statistiquement, il se produit au milieu de la tendance pour renforcer celle-ci.

Il donne ainsi un signal clair de poursuite du mouvement, ainsi qu'un objectif en reportant la distance du début de la tendance au gap, puisque que celui-ci se situe au milieu.

Ce gap peut servir ensuite de support (ou de résistance selon le sens de la tendance) avec un pullback.

Le gap de continuation n'est jamais comblé puisqu'il intervient pendant que l'actif est en tendance. Si celui-ci venait à être comblé rapidement, la poursuite haussière serait fortement remise en cause.



Du point de vue psychologique, ce type de gap peut s'expliquer par l'arrivée de nouveaux traders après une annonce favorable pour l'actif. En effet, ces nouveaux traders souhaitent participer à la tendance actuelle mais en ont loupés le démarrage.

Cette nouvelle annonce crée un appel d'air pour le titre et le gap se forme, la tendance en cours est donc amplifiée.



5.2.3 Le Gap de rupture

Les 2 types de gap suivants seraient à classer dans la catégorie des figures de retournement.

Le gap de rupture intervient lorsque le cours casse par exemple une zone de résistance à la hausse ou bien une zone de support à la baisse, avec un écart de cotation.

Le prix passe alors d'une tendance neutre à une tendance haussière ou baissière. Il se produit une rupture de la tendance actuelle, avec la mise en place de la nouvelle tendance.

Le prix peut donc être dans un canal horizontal, mais aussi dans un biseau ascendant ou descendant. Au moment de la cassure se produit un gap, ce qui crédibilise le signal de rupture.

On utilise également le terme « gap d'éjection », qui porte bien son nom !



TradingView



TradingView

5.2.4 Le Gap d'essoufflement

Le gap d'essoufflement apparaît en fin de tendance avec une hausse des volumes lorsque les objectifs graphiques ont été atteints. Dans la chronologie classique d'un début de tendance sur le prix, celui-ci arrive en dernier et se produit après le gap de rupture puis de continuation.

Lorsque celui-ci arrive, il n'est pas évident de déterminer de suite s'il s'agit bien d'un gap d'essoufflement ou simplement d'un nouveau gap de continuation de la tendance, puisque le prix se comporte de la même façon dans les 2 cas.

Nous devons attendre que le prix refuse de réaliser de nouveaux plus hauts sur les périodes suivantes pour en déduire que ce gap est probablement un gap d'essoufflement.

En règle générale, son comblement est réalisé rapidement (à la différence de celui de continuation), ce qui annonce la fin du mouvement en cours et le changement de tendance du prix.



Conclusion

Pour pratiquer une analyse graphique efficace les chandeliers japonais sont une représentation graphique incontournable que vous devez maîtriser.

Nous obtenons quatre informations, alors que dans le même temps une courbe ne vous en donnera que deux : La valeur instantanée ou en fin de période, et son sens par rapport à la période précédente.

Retenez qu'un chandelier n'est que l'assemblage de plusieurs chandeliers sur une unité de temps plus courte. Cela permet d'affiner sa vision du prix lorsqu'on l'étudie sur des unités plus courtes.

Attention, l'étude des figures sur les chandeliers n'est qu'un outil à votre disposition. Pour augmenter leur fiabilité, effectuez toujours une analyse chartiste classique, c'est-à-dire en déterminant des niveaux de résistances et de supports, puis en regardant les configurations de chandeliers à ce moment-là.

Concernant les gaps il est important de reconnaître quel type vous avez sur votre graphique.

En fonction de cette information vous pourrez ajuster vos décisions.

Partie 3 : L'analyse graphique avec ses figures chartistes

Chapitre 6. Débuter en analyse graphique

Dans les premiers chapitres, nous avons pris le temps de poser ensemble les bases : Le principe de la tendance, le concept des différentes unités de temps, ainsi que la représentation du prix sur un graphique.

Il est temps maintenant de mettre en pratique tous ces éléments pour réaliser vos premières analyses graphiques.

Avant, souvenez-vous bien que l'analyse graphique :

- **Se base sur l'étude du comportement passé d'un actif pour en prévoir son évolution future.**
- **Exploite la psychologie des foules et les zones de congestion du prix pour en extraire des probabilités avec les figures chartistes.**

Ces deux règles définissent le chartisme en analyse boursière.

Votre vraie valeur ajoutée n'est pas de prévoir 6 mois à l'avance où sera le prix, mais bien de déterminer des probabilités de direction en fonction des éléments graphiques et techniques disponibles sur vos graphiques.

Ces éléments vous permettront de cadrer efficacement le prix d'un actif.

Dans ce chapitre nous :

- Déterminerons les zones de réaction du prix
- Tracerons ensuite les zones de support et de résistance
- Mettrons en place les lignes de tendance sur le prix
- Présenterons les figures chartistes

6.1 Déterminer des zones de support et de résistance sur un graphique

Votre graphique doit être en chandeliers japonais, avec uniquement le prix d'affiché. Aucun indicateur ni tracé ne doit être présent, (le cas échéant vous avez la possibilité de les masquer temporairement).

Le but est de se focaliser uniquement sur le prix.

Dans le 1^{er} chapitre nous avons énoncé cette règle :

Le prix conserve en mémoire les zones où celui-ci a réagi dans le passé.

En observant son historique, une succession de creux et de sommets apparaît. Cela nous a déjà permis d'utiliser la théorie de Dow pour déterminer le sens de la tendance.

Maintenant, utilisons de nouveau ces creux et sommets pour déterminer les zones de réactions du prix sur notre graphique.

Notre objectif est d'initier ensuite un cadrage chartiste efficace du prix.

Ces zones seront les pivots clés à surveiller pour l'évolution de notre actif.

Cette étape est un préalable indispensable pour cadrer le prix. Ce cadrage vous servira ensuite à définir des hypothèses et construire un scénario de prise de position.

Procédons de manière analogue à l'analyse de la tendance. Le mouvement du prix reste toujours le plus important sur votre graphique, c'est donc sur lui que votre travail se focalisera en 1^{er}.

Nous tracerons :

- Les **zones de réaction du prix**, déduites directement de l'analyse de Dow.
- Elles deviendront ensuite **nos niveaux chartistes**.
- Nous relierons ces points pour tracer **nos lignes de tendance**.
- Ces lignes seront la base de la **construction des figures chartistes**.

Ce processus simple sera votre socle pour réussir votre cadrage graphique du prix, en accord avec le marché.

Attention cette étape est indispensable ! Un mauvais cadrage graphique peut vous mettre face au marché.

Vous connaissez le dicton : « Le marché peut rester contre vous plus longtemps que votre compte de trading ne peut le rester ». A méditer donc ...

6.1.1 Les zones de réaction

Tout d'abord, retenez que le prix d'un actif financier ne réagit jamais par hasard. Celui-ci est toujours soumis à la psychologie des foules et aux actualités macro et micro-économiques.

Encore une fois, le prix sur un graphique n'est que le résultat visuel du combat entre les acheteurs et les vendeurs à un instant donné.

Ces zones de combat matérialisent ainsi des niveaux de réaction graphiques, ceux qui donneront nos futurs niveaux chartistes pour le prix.

Ces zones peuvent être :

- **Un niveau graphique** déjà travaillé dans le passé par le prix
- **Un seuil psychologique**, comme un prix rond
- **Un objectif** d'une figure chartiste

En conséquence elles font réagir positivement le prix avec des rebonds (ce sont les zones de supports), ou alors négativement (ce sont les zones de résistances).

Le prix conserve en mémoire ces niveaux, de sorte qu'il est judicieux de les tracer sur le graphique.

Notez bien que j'utilise souvent le terme de « zone » au lieu de « niveau ».

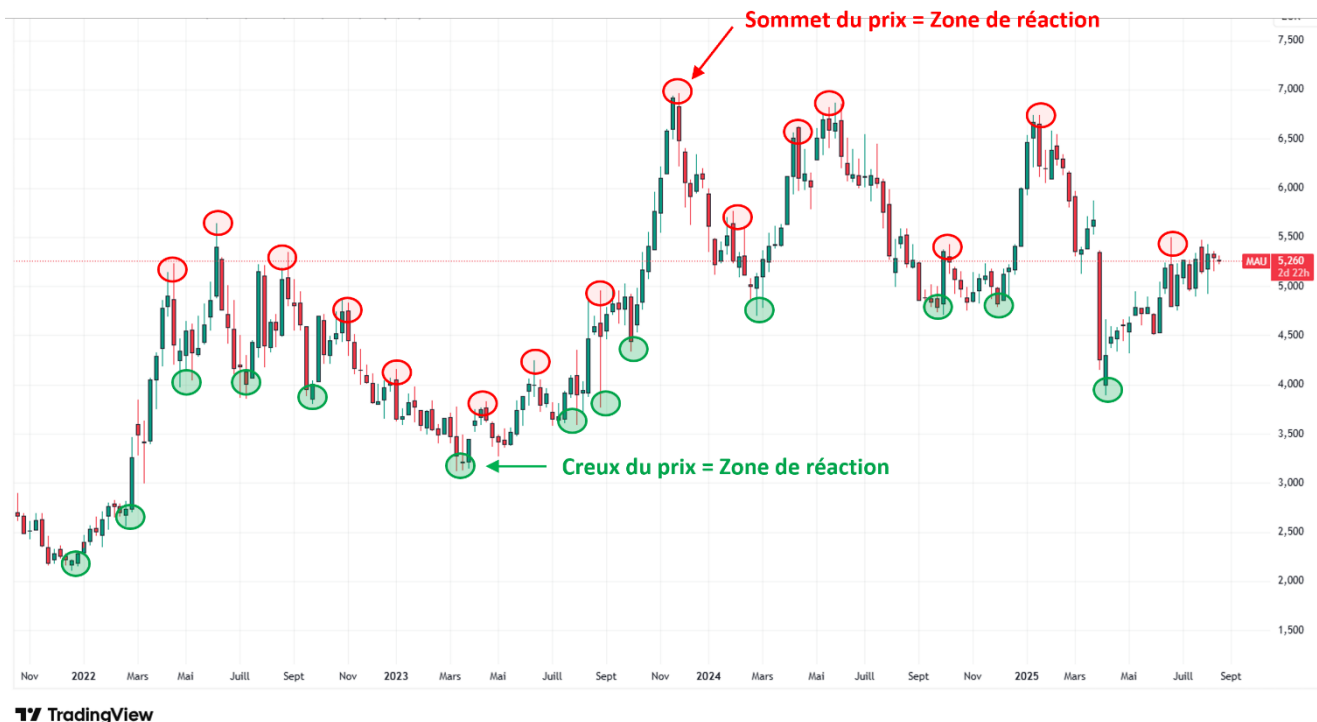
On peut mentionner un niveau précis lorsque le prix va chercher un objectif connu du marché avec un fort enjeu ou seuil psychologique, comme un chiffre rond (1€, 2€, 10€ ...) Cela devient alors LE niveau à atteindre, à tester le cas échéant, puis à casser par le prix.

Mais la plupart du temps, l'analyse graphique n'est pas une science exacte. Le prix peut très bien progresser en cours de période sur un excès de marché puis se rétracter avant la validation de la bougie, cela crée donc une mèche.

Également un test sur plusieurs périodes a régulièrement lieu, cela donne plusieurs mèches de chandeliers, de longueurs différentes mais qui finissent toutes dans une même zone graphique. Parler dans ce cas d'un niveau précis est compliqué, cela revient à privilégier une mèche plutôt qu'une autre. On parle donc de zone.

Prenons comme exemple ce graphique. Chaque creux et sommets sont repérés par une pastille.

Nos zones de réaction sont simplement déduites de notre analyse de DOW.



- Les pastilles vertes correspondent à des zones de rebond pour le prix.
- Les pastilles rouges ont le même fonctionnement, mais avec un prix mis en échec.

Comme pour l'analyse des tendances, ces sommets et ces creux se décomposent sur des unités inférieures.

Maintenant, assemblons tous nos sommets et creux pour visualiser nos niveaux chartistes de supports et de résistances.

On voit nettement que le prix ne réagit pas n'importe où, dans une grande majorité des cas.

Une résistance matérialise un niveau du prix où celui-ci a mis un terme à sa progression haussière. Sur nos graphiques, cela se traduit par un échec sur un niveau, suivi au mieux d'une latéralisation, mais surtout d'une baisse.

Un support possède la logique inverse. Le prix a stoppé sa chute sur un niveau, a latéralisé, puis a rebondi sur cette zone.

Si maintenant nous relient toutes ces zones de réaction, nous obtenons naturellement nos zones de résistance et de support pour le prix.



TradingView

Prenez le temps d'observer votre actif sur différentes unités de temps pour vous faire une première idée du comportement historique du prix.

Nos zones de supports/résistances sur d'autres unités de temps

Sur le graphique précédent nous étions en unité hebdomadaire, observons-les maintenant sur l'unité journalière, personnellement c'est mon unité de référence.



TradingView

Pour le graphique en hebdomadaire observez bien la position des différentes zones de réaction et refaite l'exercice pour vous entraîner. Certaines zones à moyen terme ressortent également sur notre graphique en journalier.

Il est important de réaliser la distinction entre une zone de résistance moyen terme et court terme.

Nous l'avons vu, le moyen terme est une unité longue. Une zone de résistance moyen terme s'étend donc sur un horizon de temps au minimum de plusieurs mois, voire de plusieurs années pour du très long terme.

Il est donc primordial de prendre en compte cette donnée lorsque vous réalisez vos analyses graphiques. Vous pourrez très bien la réaliser sur une unité courte comme de l'horaire, mais n'oubliez pas que si le prix casse à la hausse cette résistance, il faudra bien observer où se trouve la prochaine résistance moyen terme.

Le risque sera de vous retrouver devant un mur infranchissable pour le prix. En revanche, si cette cassure à court terme concorde avec une cassure à moyen terme, les probabilités seront grandement améliorées et l'effet décuplé.

6.1.2 Le principe du changement de polarité

Abordons maintenant l'un des principes les plus importants en analyse graphique :

Un support cassé devient résistance ; une résistance cassée devient support

Sur notre exemple nous observons parfaitement ce principe lors de la cassure début mai. Après son échec sur le niveau des 5€ le prix est revenu tester son ancienne résistance.

Le prix a cette fois rebondi dessus, le changement de polarité a été réalisé.



6.1.3 Le problème du manque de liquidité

Avant de tracer nos lignes de tendance, j'attire votre attention sur un point important : Le manque de liquidité sur l'actif. Celui-ci signifie qu'il ne se passe pas grand-chose sur le titre.

Les conséquences sont :

- Fluctuation erratique du prix
- Mèches de chandeliers extrêmement longues
- Décalage important du prix subitement

Le carnet d'ordres de l'actif est creux, avec un spread élevé ; l'écart entre la meilleure offre à l'achat et la meilleure offre à la vente est important.

Cela se traduit sur le graphique par la présence de mèches très longues sur les chandeliers, le moindre achat fait fortement décaler le prix, sans pour autant traduire réellement le comportement du titre.

Le manque de liquidité se voit également lorsque sur certaines périodes il n'y a strictement aucune transaction, le chandelier japonais est un trait horizontal.

Dans ces conditions réaliser une analyse graphique cohérente est impossible.

Les actifs avec une capitalisation élevée, très suivis par les marchés et les analystes, bénéficient d'une couverture importante. Elles ne sont donc pas concernées par ce problème, même sur des unités très courtes.

En revanche, des titres avec une micro-capitalisation - que l'on appelle les microcaps ou les smallcaps - cotés sur les marchés réglementés, voire non réglementés, possèdent beaucoup moins de volume de transactions sur les unités courtes et même journalières.

Le résultat en image !



Ne vous compliquez donc pas la tâche inutilement, choisissez des actifs suffisamment liquides.

6.2 Tracer les lignes de tendance

Relions maintenant nos sommets et creux avec des droites, c'est ce qu'on appelle une ligne de tendance.

Elle a 3 fonctions :

- Indiquer le sens de la tendance actuelle
- Cadrer le prix à la baisse ou à la hausse
- Indispensables à la construction des figures chartistes

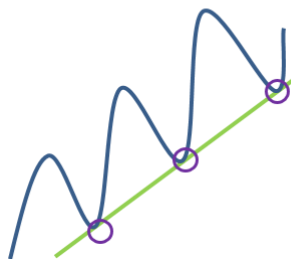
Cette ligne de tendance relie au minimum 2 sommets ou creux ensemble.

Elle se trace en constatant les faits. Prenez le 1^{er} et le 2^{ème} point comme base d'appui. Ensuite si un 3^{ème} point est présent il doit venir comme résultat et valider la ligne.

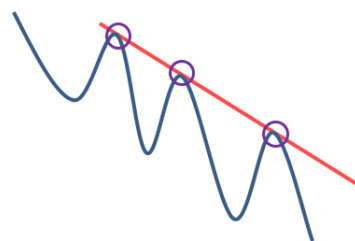
Ne cherchez surtout pas à tracer une ligne qui pourrait vous arranger, en espérant que le prix rebondisse dessus par miracle dans un futur proche.

Rappelez-vous : La théorie de Dow nous enseigne qu'une tendance haussière est formée de sommets et de creux ascendants, et descendants pour la tendance baissière, quelle que soit l'unité de temps de votre graphique.

Ligne de tendance haussière



Ligne de tendance baissière



Nous nous sommes simplement appuyés sur cette théorie pour tracer nos lignes de tendance.

Les différents types de lignes :

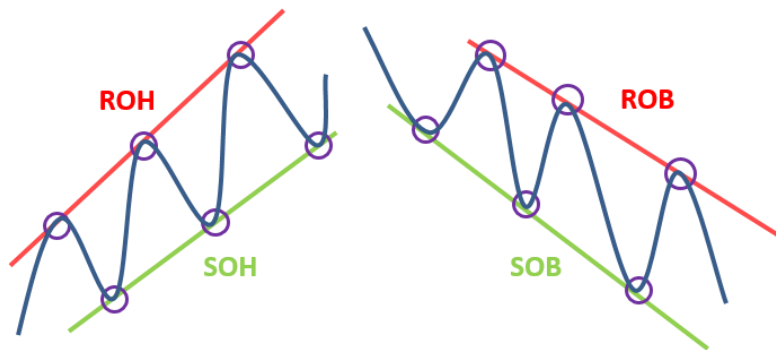
Sur nos graphiques, nous pouvons tracer 4 types de lignes de tendance :

- Des lignes de **R**ésistance **O**blique **B**aissière (**ROB**).
- Des lignes de **S**upport **O**blique **B**aissière (**SOB**).

- Des lignes de **Résistance Oblique Haussière (ROH)**
- Des lignes de **Support Oblique Haussière (SOH)**

Les **ROB** et les **ROH** se situent au-dessus du prix, elles peuvent être baissières ou haussières. Elles agissent comme des résistances.

Les **SOB** et les **SOH** se situent sous le prix, elles peuvent être baissières ou haussières. Elles agissent comme des supports.



Ces niveaux de supports et de résistances évoluent donc dans le temps.

En continuant sur notre exemple, voici les lignes de tendance.



TradingView

Comment choisir entre les mèches et les corps des chandeliers ?

Une mèche peut être tout aussi valable que le corps d'un chandelier. En réalité c'est un faux problème puisque le but premier d'une ligne de tendance est de mettre en évidence une tendance sur le prix, son tracé doit être naturel.

Sur notre graphique, la ligne de tendance haussière en bas prend naissance avec le plus bas d'avril suivi de celui de juin et de fin juillet. La plupart du temps, vous avez une zone d'appui pour vos lignes, où les mèches et les corps se confondent.

Quand les points d'appui sur les mèches sont en nombre suffisant, mais bien dissociés des corps, il est tout à fait possible de tracer 2 lignes de tendance parallèle. Vous obtenez ainsi une zone oblique, à l'image des zones horizontales de supports et de résistances.

Lorsqu'une mèche haute ou basse est vraiment disproportionnée par rapport aux autres, il est autorisé de passer outre en traçant notre ligne de tendance au-dessus. Une mèche exagérément longue et isolée est souvent le résultat d'un excès de volatilité important, mais bref, donc non représentatif.

Attention tout de même : L'actif doit être suffisamment liquide pour obtenir des chandeliers reflétant réellement la psychologie du marché pour ce titre, sinon vous obtiendrez un prix très découpé et inexploitable.

Caractéristiques importantes à prendre en compte :

- Plus une ligne comportera un nombre important de points de contact, plus l'impact de la cassure provoquera un décalage important du prix. La cassure de cette ligne sera un signal clair et puissant en provenance du marché.
- Au-delà de 3 points de contact, tout contact supplémentaire augmente la probabilité que cette ligne soit cassée au contact suivant. Néanmoins on privilégie toujours par défaut une réaction dans le sens de la tendance.
- Plus une ligne sera correctement équilibrée sur ses points d'appui, meilleure sera sa pertinence.
- Plus une ligne de tendance sera pentue, plus sa cassure interviendra rapidement. Son effet sera amoindri.
- Une cassure réalisée avec force (grand chandelier) sera psychologiquement marquante.

Attention, une cassure d'une ligne de tendance ne signifie pas qu'un retournement de tendance va se produire immédiatement.

On ne passe pas d'une tendance haussière à baissière : Il y a toujours une zone de neutralité.

Une tendance peut se prolonger indéfiniment, mais elle ne peut être cassée qu'une seule fois.

Mes conseils :

- Ne forcez jamais le traçage d'une ligne de tendance : Celle-ci doit être naturelle et évidente à vos yeux.

- Une ligne de tendance est simple à tracer sur un graphique, elle doit donc le rester... Ses points d'appui doivent être clairement définis.

Si ce n'est pas clair pour vous, ce ne le sera pas non plus pour le marché.

6.3 Présentation des figures chartistes

Notre actif est correctement cadré. Continuons en rassemblant nos lignes de tendance avec nos niveaux chartistes pour construire des figures chartistes.

Ces figures apportent de nouvelles informations concrètes que le prix pourra exploiter, comme des :

- Objectifs graphiques
- Représenter les phases d'expansion et de compression
- Appuyer la construction d'un scénario de prise de position

Les probabilités sont au cœur des figures chartistes. Plus une figure sera claire et simple pour le marché, plus le résultat attendu aura des effets puissants.

Pour être honnête, je n'ai pas une connaissance exhaustive de toutes les figures graphiques qui existent.

Vous n'en aurez pas besoin non plus.

En revanche, c'est un atout indéniable de connaître celles qui reviennent souvent sur nos graphiques. Elles sont facilement identifiables.

Il existe 2 catégories :

- Les figures de **continuation**
- Les figures de **retournement**

Les figures de continuation

Elles donnent un cadre et exploitent la tendance clairement définie du prix. A l'intérieur de ces figures des séquences de temporisation et / ou d'indécision se mettent en place régulièrement, mais ne remettent pas en cause la tendance principale.

On retrouve les canaux chartistes (haussiers, baissiers ou horizontaux).

Vous avez également des figures qui temporisent la tendance principale. Le prix latérise et congestionne à l'intérieur de celle-ci ; lorsque le prix la casse la tendance initiale reprend ses droits. Le prix poursuit son chemin.

On retrouve les triangles chartistes, comme les triangles symétriques, ascendant / descendant, ou encore les fanions / drapeaux.

Les figures de retournement

Elles mettent un terme à la tendance actuelle en basculant le prix dans une zone de neutralité, où celui-ci latéralise entre 2 bornes bien définies.

La plupart du temps, on ne bascule pas d'une tendance baissière à haussière immédiatement (et vice versa). Nous avons toujours cette zone de neutralité qui est présente.

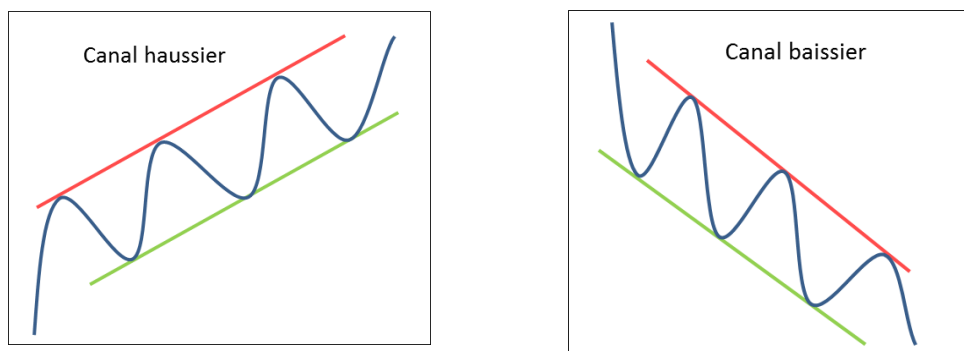
En revanche, à la différence des figures d'indécision qui relancent la tendance déjà présente, ici la sortie se réalise dans le sens opposé. Elles permettent d'initier une nouvelle tendance directive après cette zone de neutralité.

On retrouve ainsi les biseaux chartistes et la figure Epaule – Tête – Epaule.

Concentrons-nous sur les canaux haussiers et baissiers. Ces figures sont les plus simples et les plus intuitives à interpréter.

7.1 Le canal haussier ou baissier

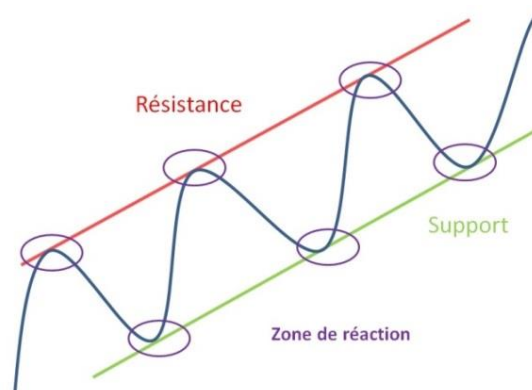
Un canal se forme par le contact d'au moins 5 points. Le prix doit obligatoirement avoir 3 contacts au niveau de sa borne basse (le support) et 2 sur sa borne haute (résistance).



Attention : Pour obtenir un vrai canal, les 2 droites doivent être strictement parallèles. Sinon ce n'est plus un canal que vous obtenez, mais un biseau, et les implications psychologiques ne sont plus les mêmes.

Le canal est une figure bornée mais sans réelle fin. Il peut se former indifféremment sur toutes les unités, du court terme horaire jusqu'au long terme mensuel ou trimestriel.

Le canal retranscrit visuellement la tendance en cours sur l'actif (même le *range*). Le prix vient soit au contact du support ou de la résistance et rebondi dessus. Un échange se crée entre ces 2 bornes.



Les zones de réaction identifiées sur le schéma montrent bien le combat des acheteurs contre les vendeurs. Chaque camp a une stratégie et des anticipations divergentes. Une zone de support sera

ardemment défendue par les acheteurs, tandis que la zone de résistance sera le camp de celui des vendeurs.

Cela crée de la volatilité au niveau de ces zones. Dans un canal bien établi, on privilégie d'abord une réaction dans le sens de la tendance ; néanmoins, des cassures interviennent régulièrement en séance avant que le prix ne réintègre finalement le canal. Les faux signaux sont donc nombreux.

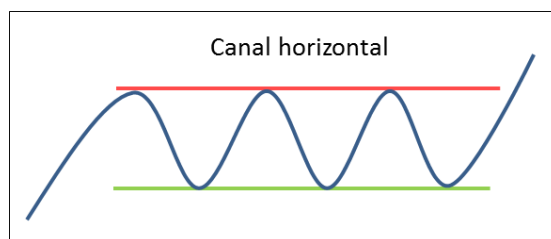
Tant que cet échange est préservé, la tendance reste intacte.

7.2 Le canal horizontal (range)

Le canal horizontal se construit de la même manière que les canaux haussiers et baissiers. Il doit comporter 3 points de contact pour la borne basse support et 2 au minimum pour sa borne haute.

Vous entendrez souvent le terme de « range », c'est exactement la même chose.

Celui-ci peut se former indifféremment sur toutes les unités, du court terme horaire jusqu'au long terme mensuel...



Le canal retranscrit également une tendance. On lit souvent que le prix est sans tendance, mais ce n'est qu'à moitié juste.

C'est vrai parce que le canal horizontal détermine une zone de neutralité : Le prix à l'intérieur évolue sans direction, une hausse peut être suivie d'une baisse mais cela n'a finalement aucun impact dans l'unité de temps définie pour le canal.

C'est faux parce que le prix n'est donc pas sans tendance, mais en tendance neutre. Le prix est dans une phase de latéralisation.

7.3 Exploiter le canal chartiste

Pour utiliser les canaux dans votre trading, vous avez 2 possibilités :

- Trader avec la tendance à l'intérieur du canal
- Surveiller les cassures de range

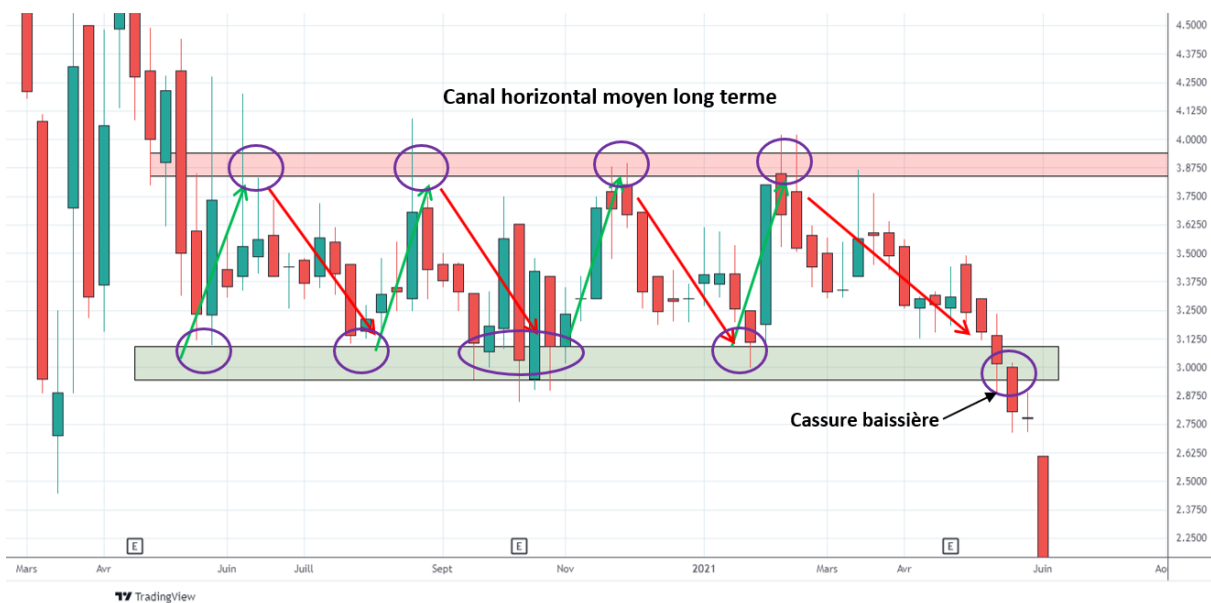
Exploiter la tendance à l'intérieur du canal haussier / baissier

Vous privilégiez un achat lors du rebond du prix sur la borne basse support du canal en tendance haussière, et inversement, une vente sur la borne haute (la résistance) du canal haussier.

Ces bornes basses et hautes vous permettent également de construire une stratégie de trading. Elles vous offrent des niveaux d'invalidation si le prix finit par casser effectivement ce canal, et des niveaux de prise de profit quand le prix arrive au contact du haut du canal.



Exploiter la tendance à l'intérieur du canal horizontal



Surveiller les cassures de canal haussier ou baissier

Cette fois-ci, vous surveillez uniquement les cassures à la hausse ou à la baisse du canal, confirmées par une clôture du prix. Les fluctuations du prix à l'intérieur de la figure ne vous intéressent pas : Vous cherchez des retournements de tendance.

1^{er} cas à la vente

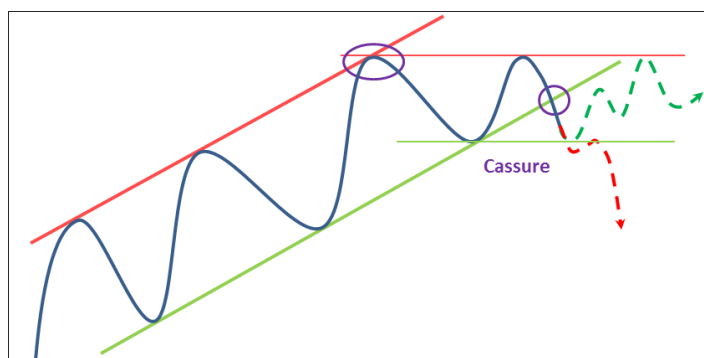
Si le prix casse à la baisse son canal haussier, la tendance haussière prend fin et vous pouvez vendre votre position en cours.

Néanmoins, attention au contexte du marché.

Si le marché est globalement haussier, le prix peut latéraliser et construire un range sans réellement initier une nouvelle tendance baissière. Il peut être alors judicieux d'alléger uniquement une partie de votre position, sans nécessairement tout vendre.

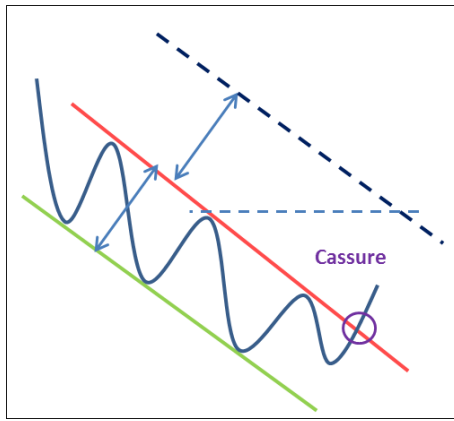
Malgré cette cassure, jouer la baisse de l'actif à tout prix risque également de vous mettre contre le marché, ce qu'il faut éviter.

En revanche, dans un marché baissier cette cassure peut être facilement amplifiée et provoquer un fort décalage à la baisse.

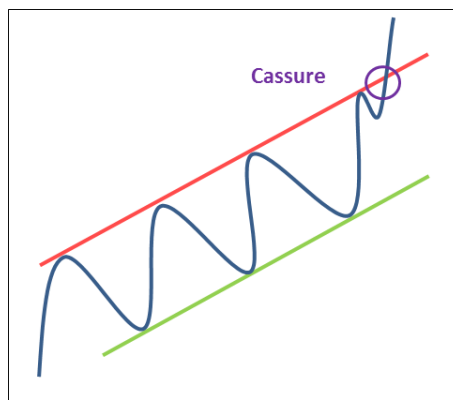


2^{ième} cas à l'achat

Pour le cas du canal baissier, la cassure de sa borne haute permet au prix de stopper sa tendance baissière actuelle. Le report de la hauteur du canal permet de déterminer un objectif chartiste (comme le canal baissier d'ailleurs).

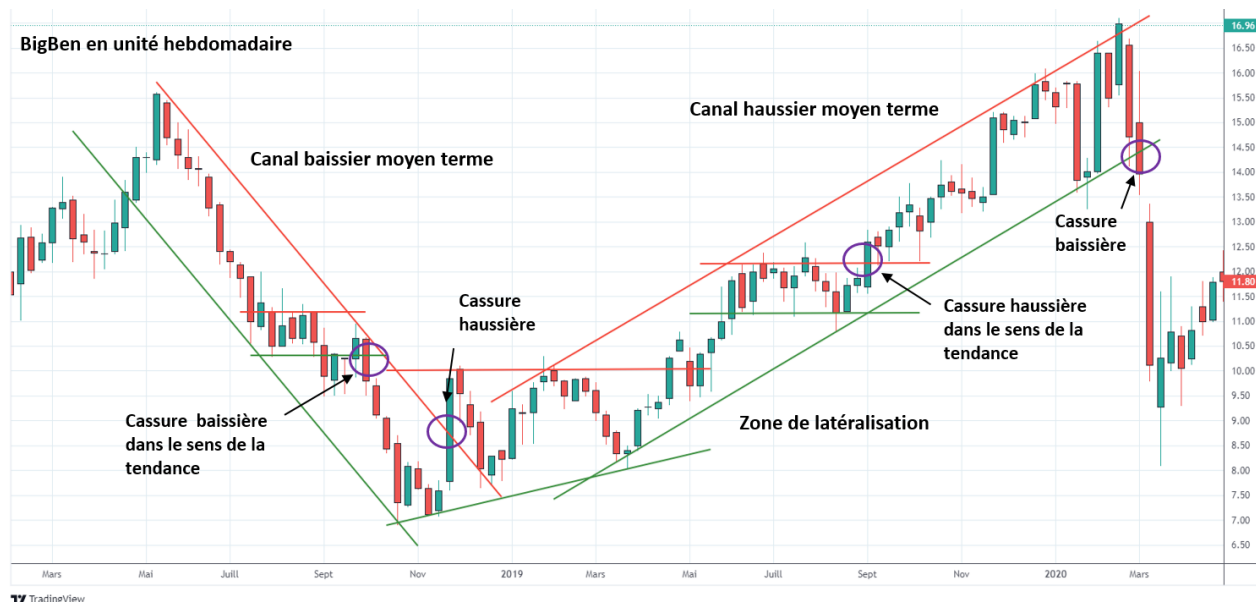


Pour le cas du canal haussier, la cassure de sa borne haute montre un puissant courant acheteur et provoque une accélération du prix. En revanche, méfiance à ne pas avoir trop d'euphorie sur le titre.



Exemples





2 remarques générales

Plus un support sera testé de nombreuses fois, plus il sera solide.

Plus l'unité de temps où le canal s'est formé est longue, plus sa rupture sera puissante.

Conclusion

Le canal permet de parfaitement cadrer l'évolution du prix. On peut l'exploiter en étudiant le prix à l'intérieur, mais également les sorties. Cela vous permet de définir des objectifs et des résistances graphiques

Attentions néanmoins aux faux signaux : Les fausses cassures restent fréquentes. Il faut toujours attendre la clôture du chandelier.

Intéressons-nous aux figures triangulaires. Elles appartiennent à la catégorie des figures chartistes de continuation et apparaissent au sein d'une tendance haussière ou baissière.

Les triangles traduisent l'indécision momentanée du marché et permettent au prix de respirer.

Leur validation permet la reprise de la tendance initiale et offre de nouveaux points d'entrée ainsi que de nouveaux objectifs de cours.

8.1 Les triangles symétriques

Le triangle symétrique représente visuellement une temporisation de la tendance en cours. Celui-ci marque l'indécision tant que la sortie n'est pas effective, l'incertitude demeure.

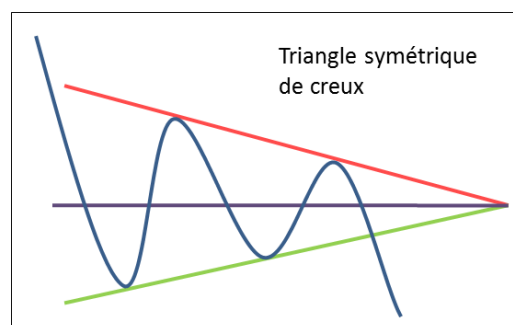
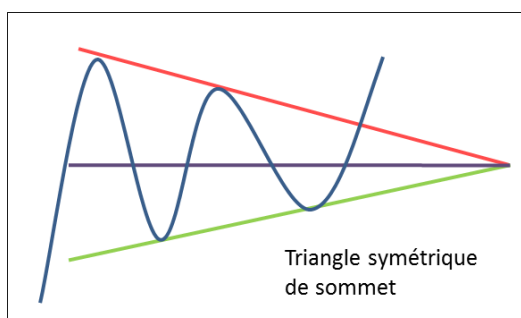
La figure se forme à partir de deux droites obliques symétriques qui convergent obligatoirement par rapport à un plan horizontal.

2 types de triangles symétriques existent :

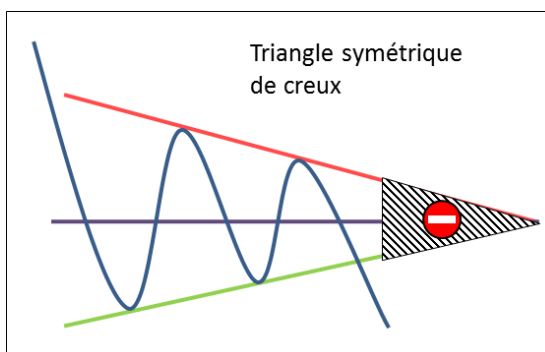
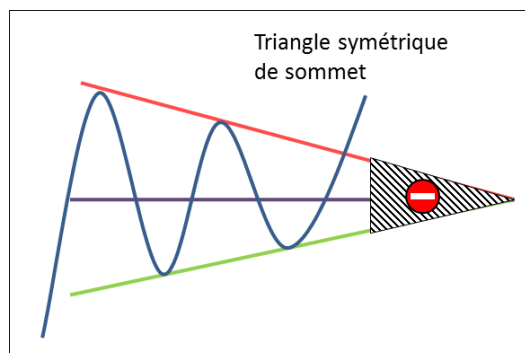
- De sommets (tendance **haussière**)
- De creux (tendance **baissière**)

Pour valider la construction de la figure, le prix doit avoir réalisé 3 impacts sur l'oblique support (vert) et 2 sur l'oblique résistance (rouge). A l'intérieur de cette figure, le prix doit effectuer au minimum 2 allers-retours.

Vous ne devez pas confondre le triangle symétrique avec le triangle ascendant (ou descendant), qui lui est constitué par un côté plat et permet d'identifier un niveau pivot.

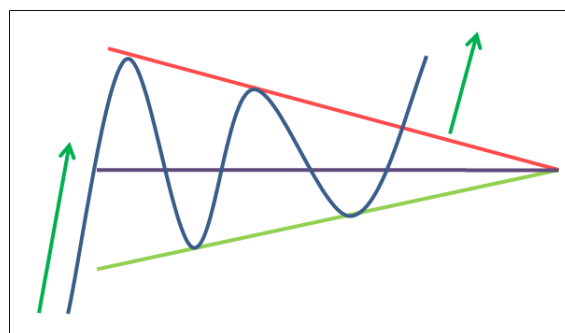


Pour valider le sens de sortie de la figure, le prix doit effectuer sa sortie obligatoirement avant le dernier tiers de la figure sinon il augmente drastiquement ses probabilités de continuer à latéraliser. Si le prix quitte la figure par l'angle aigu, celle-ci est totalement invalidée.



Prenons le cas du triangle chartiste symétrique haussier.

Dans le cas de cette figure, la tendance est haussière.



Après une forte poussée, l'effervescence diminue, ce que l'on appelle une consolidation. A ce moment-là, les forces entre acheteurs et vendeurs s'équilibrent. Cela se traduit par des fluctuations avec de moins en moins de volatilité.

Le prix à l'intérieur de cette figure entre dans une phase de neutralité. La tendance initiale est mise en pause.

Le plus important dans cette figure, c'est que celle-ci a une fin, et tous les analystes chartistes le savent.

Les fluctuations diminuent de plus en plus, et tout le monde guette la sortie. Sur la fin de la figure, les opérateurs anticipent une sortie imminente : L'amplitude des variations du prix est à son minimum.

Sans le cas du triangle symétrique haussier, observez toujours les volumes qui, à ce moment-là, doivent augmenter. Vous ressentirez alors la montée en tension des opérateurs.

Dans 60% des cas, la cassure de sortie se fait dans le sens de l'entrée.

La tendance initiale reprend, et la hausse peut continuer sereinement.

8.1.1 Exploiter les triangles symétriques

Une prise de position peut s'effectuer lors de la rupture de la résistance oblique. Le prix ne doit pas repasser au-dessous du point de cassure, sinon cela invalidera le mouvement.

En fonction de votre aversion au risque, il peut être sage d'attendre la confirmation d'un chandelier.

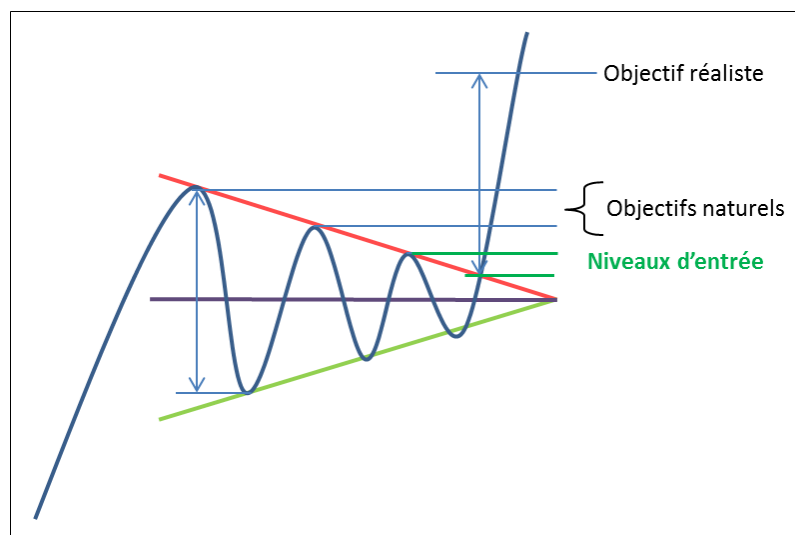
Vous pouvez également attendre que le prix revienne sur le 1^{er} niveau du triangle, observer un éventuel pullback s'il se produit, puis prendre position à la cassure de ce niveau horizontal.

Calcul des objectifs

Les objectifs peuvent être calculés de diverses manières.

Les objectifs naturels consistent à venir retester chaque niveau où le cours a buté quand il était dans son triangle, (ses zones de réaction).

La 2^{ème} méthode consiste à prendre la plus grande oscillation à l'intérieur du triangle et à la reporter au niveau de la cassure. Cela vous donnera un objectif plus ambitieux mais plus rémunérateur.



Exemple



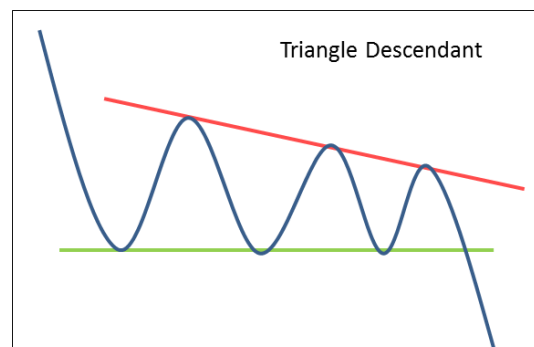
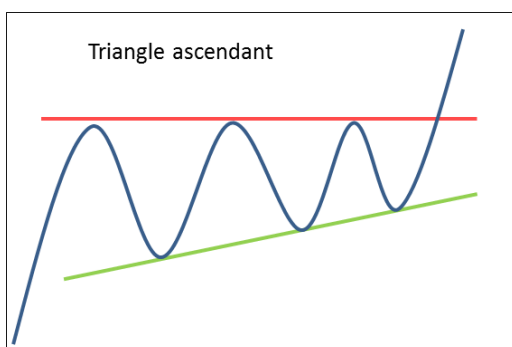
8.2 Les Triangles ascendants / Descendants

Le triangle chartiste ascendant / descendant est également une figure de temporisation au sein d'une tendance directive.

Cette figure, comme le triangle symétrique, est constituée de 2 droites. La différence provient de la droite horizontale qui constitue un niveau d'intervention.

Ici aussi, 2 types de triangles symétriques existent :

- Ascendant (tendance **haussière**)
- Descendant (tendance **baissière**)



Nous sommes ici dans le cas d'une figure de temporisation avant une reprise. Le prix temporise en latéralisant après une séquence haussière ou baissière.

Néanmoins, les oscillations diminuent mais pas symétriquement. Au fur et à mesure de la construction de la figure, un niveau de prix consensus s'établit sur le marché.

Les creux de plus en plus hauts pour le triangle ascendant (ou les sommets de moins en moins hauts pour le triangle descendant) montrent bien que la pression se fait dans le sens de la tendance de fond.

Dans 60% des cas la sortie se fait dans le sens de la tendance initiale.

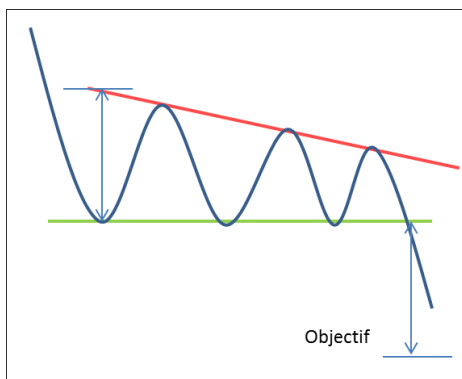
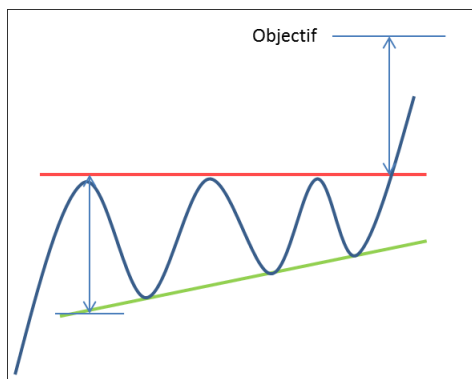
8.2.1 Exploiter les triangles ascendants

La prise de position s'effectue lors de la rupture du niveau pivot marqué par la résistance horizontale. Le prix ne doit pas réintégrer la figure, sinon cela invalidera bien entendu cette cassure.

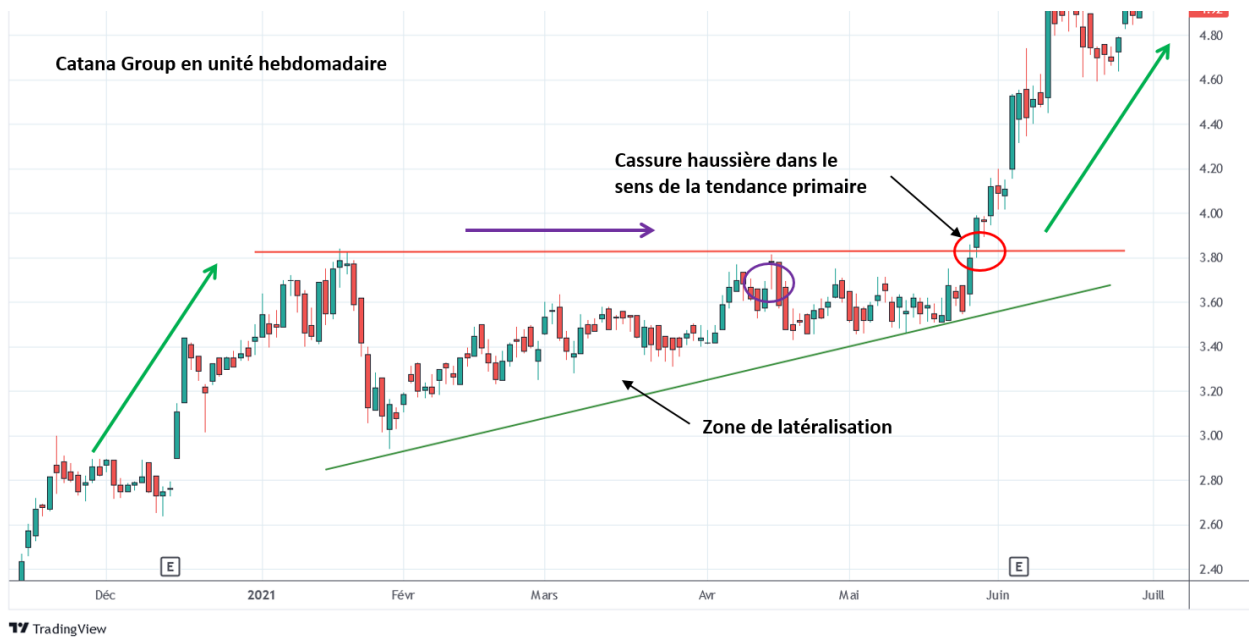
Néanmoins, un throwback (triangle ascendant) et pullback (triangle descendant) peuvent être réalisés. Si celui-ci est validé, un point d'entrée est validé.

Calcul des objectifs

L'objectif naturel se détermine comme dans le cas du triangle symétrique en reportant la 1ère amplitude au niveau de la cassure.



Exemples



8.3 Les drapeaux

Le drapeau chartiste apparaît après un mouvement brutal de hausse ou de baisse du prix. Il permet une respiration obligatoire du prix, avant une reprise du mouvement initial.

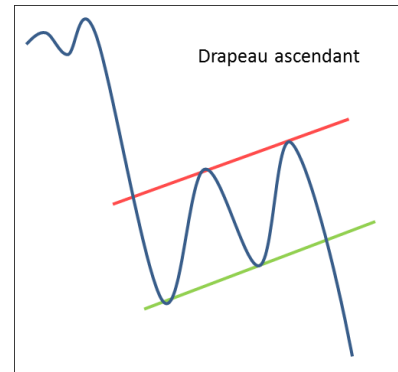
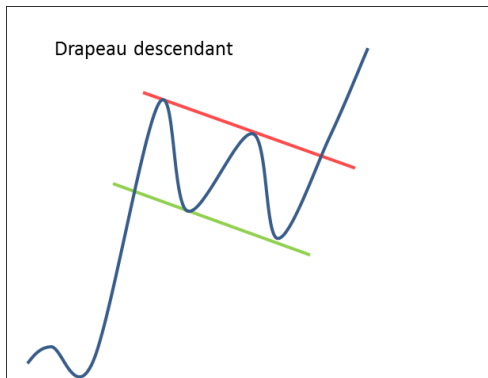
La figure se forme à partir de 2 droites parallèles. Le drapeau est orienté de façon oblique dans le sens inverse de la tendance.

2 types de drapeaux existent :

- Descendant (tendance **haussière**)
- Ascendant (tendance **baissière**)

Le drapeau descendant signifie qu'après une forte impulsion le prix a besoin de refroidir. Une hausse violente n'est jamais tenable dans la durée.

Dans le cas du drapeau descendant, la 1ere baisse intervient après une première vague de prise de profit de la part d'acheteurs présents au début du mouvement. C'est une réaction saine pour le prix.



Si le soufflet ne retombe pas sur l'actif, cela attire une 2^{ème} vague d'acheteurs qui estiment que cette consolidation est une opportunité. Le prix repart à la hausse.

La bataille entre acheteurs et vendeurs à court terme continue jusqu'à dessiner un canal. La rupture de l'oblique résistance baissière relance la tendance initiale.

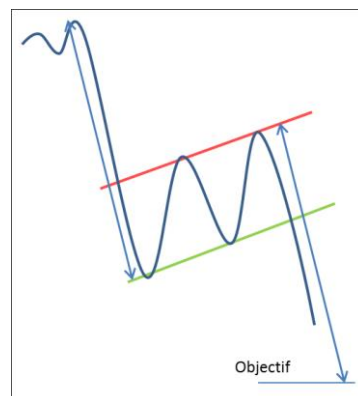
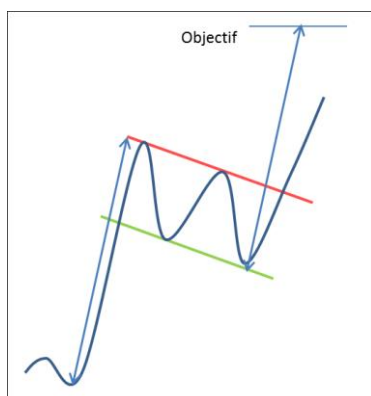
Pour le drapeau ascendant, la logique est strictement la même, mais inversée.

8.3.1 Exploiter les drapeaux chartistes

Comme pour les triangles, on attend la cassure effective de la figure pour prendre position.

Le calcul de l'objectif est différent des triangles, puisque l'on exploite la hauteur du mouvement antérieur à la figure, et non pas l'amplitude de la figure elle-même.

On reporte la hauteur de cette impulsion sur la base du drapeau. Cela vous donnera l'objectif théorique de la figure.



Exemple



8.4 Les Fanions

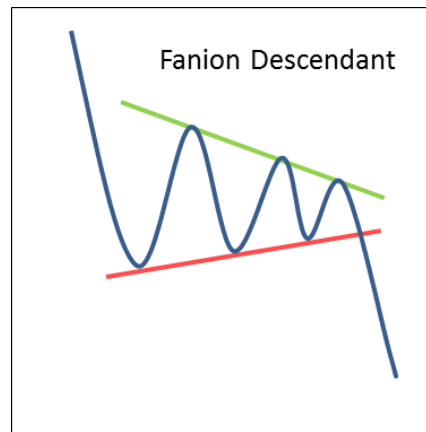
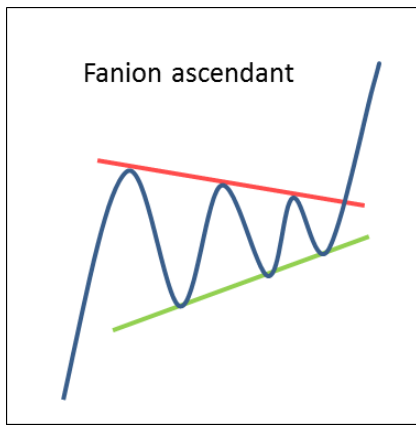
Du point de vue chartiste la construction de la figure est identique au triangle symétrique. Le fanion se forme à partir de deux droites obliques symétriques qui convergent obligatoirement par rapport à un plan horizontal.

2 types de fanions existent :

- Descendant (tendance **baissière**)
- Ascendant (tendance **haussière**)

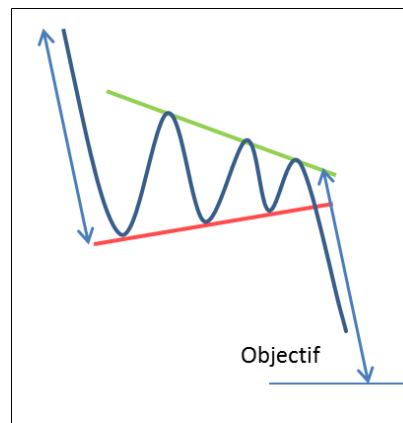
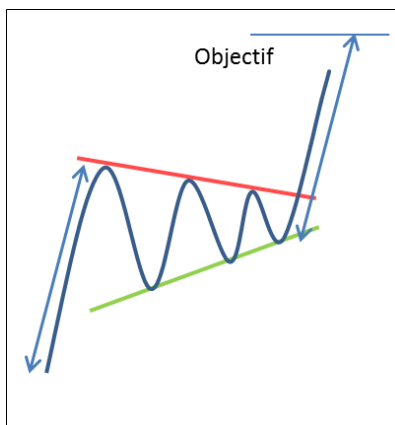
La spécificité du fanion vient du fait que cette figure doit obligatoirement se construire dans un laps de temps très court par l'unité de temps sur votre graphique. Sa durée de vie est courte.

L'impact psychologique reste le même que les autres figures. Elle représente une temporisation après un fort mouvement.



8.4.1 Exploiter les fanions chartistes

Le calcul de l'objectif suit la logique du drapeau, puisque l'on exploite la hauteur du mouvement antérieur à la figure, et non l'amplitude de la figure elle-même.



La méthode de calcul est identique à celle du drapeau. On reporte la hauteur de l'impulsion sur la base du fanion.

Conclusion

Les figures chartistes triangulaires traduisent l'hésitation momentanée du prix lorsque celui-ci est en tendance haussière ou baissière.

Une zone de latéralisation se dessine sur le graphique. Ces consolidations sont saines et très souvent obligatoires. Elles renforcent la tendance initiale (haussière ou baissière), en créant de nouvelles zones de supports et de résistances.

Il faut savoir qu'une figure chartiste peut très bien englober une autre figure sur une unité de temps plus courte.

Avec les biseaux, nous sommes cette fois-ci dans le cas de figures de retournement. Elles sont parmi les plus connues et les plus redoutables à utiliser.

Elles permettent de matérialiser un potentiel retournement de la tendance directive actuelle.

La figure se représente par 2 droites obliques qui convergent. Le prix doit avoir réalisé 3 contacts sur l'oblique support et au moins 2 sur l'oblique résistance.

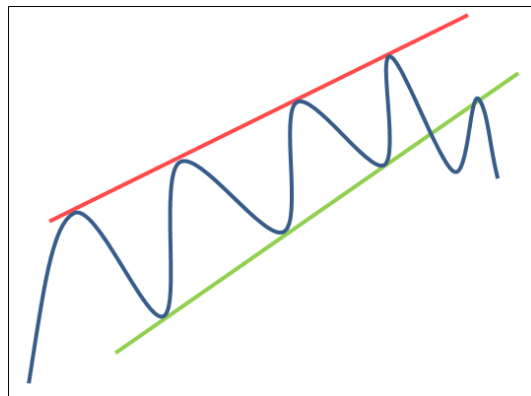
Attention, cette figure chartiste ne doit surtout pas être confondue avec les triangles chartistes. Les 2 obliques doivent obligatoirement converger dans la même direction.

9.1 Le biseau ascendant

La tendance initiale est haussière, avec des creux et des pics de plus en plus hauts.

Néanmoins, à l'intérieur de la figure les amplitudes sont en constante diminution. Le prix a plus en plus de mal à établir de nouveaux plus hauts. En parallèle les volumes de transaction diminuent également.

Cette figure permet d'observer l'évolution des rapports de force sur l'actif.



La puissance acheteuse diminue ; les vendeurs sont en embuscade. La baisse de la volatilité sur le prix représente cette bataille.

Le biseau ascendant prend toute son importance lorsque celui-ci se forme sous une zone de résistance, ce qui démontre l'épuisement du mouvement haussier sous cette résistance. Un potentiel retournement se prépare.

Attention, la sortie du biseau ne doit pas être anticipée pour autant.

Une sortie par le haut, accompagnée de volume, peut très bien intervenir. Cela traduit la poursuite de la hausse après au final une simple phase d'hésitation. La figure est devenue obsolète.

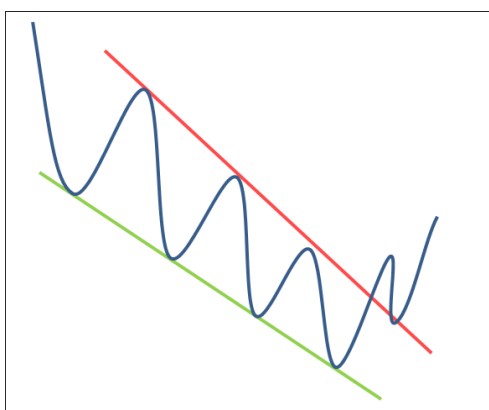
Une sortie par le bas, avec la rupture de l'oblique support avec ou sans pullback, valide le retournement du prix à la baisse.

9.2 Le biseau descendant

La figure se représente par 2 droites obliques qui convergent, cette fois-ci vers le bas.

Il nous suffit d'appliquer la logique inverse. La tendance initiale est baissière avec des creux et des pics de plus en plus bas.

A l'intérieur de cette figure les amplitudes sont en constante diminution. Le prix a plus en plus de mal à établir de nouveaux plus bas. En parallèle le volume diminue également.



La puissance vendeuse diminue ; les acheteurs sont en embuscade.

Le biseau descendant prend toute son importance lorsque celui-ci se forme sur un support, ce qui démontre l'épuisement du mouvement baissier sur ce support. Un potentiel retournement se prépare.

Attention, la sortie du biseau ne doit pas être anticipée pour autant.

Une sortie par le bas, peut très bien intervenir. Cela traduit la poursuite de la baisse après la cassure du support. La figure est devenue obsolète.

Une sortie par le haut avec la rupture de l'oblique résistance (avec ou sans throwback) valide le retournement du prix à la hausse. Ici les volumes de transaction sont obligatoires pour soutenir l'impulsion donnée par la cassure.

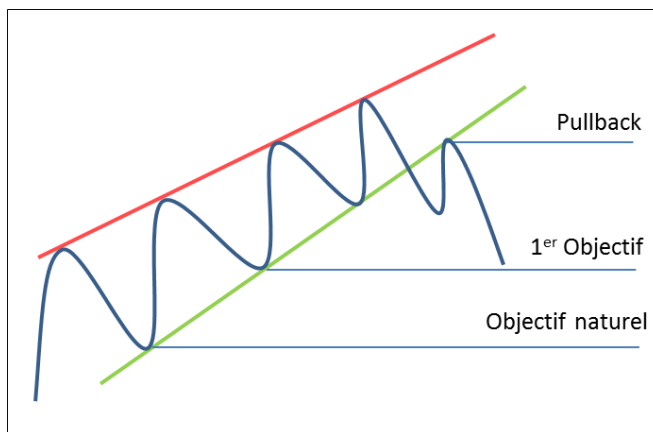
9.3 Exploiter les biseaux chartistes

Pour le biseau ascendant, une 1ère prise de position peut s'effectuer lorsque le prix casse son oblique, tout en sachant que celui-ci peut réaliser un throwback.

Si le prix le réalise réellement, cela valide définitivement la cassure baissière.

Chaque point de contact que le prix a réalisé sur l'oblique support à l'intérieur de la figure devient un objectif graphique.

L'objectif naturel est de retracer l'ensemble de la hausse précédente.

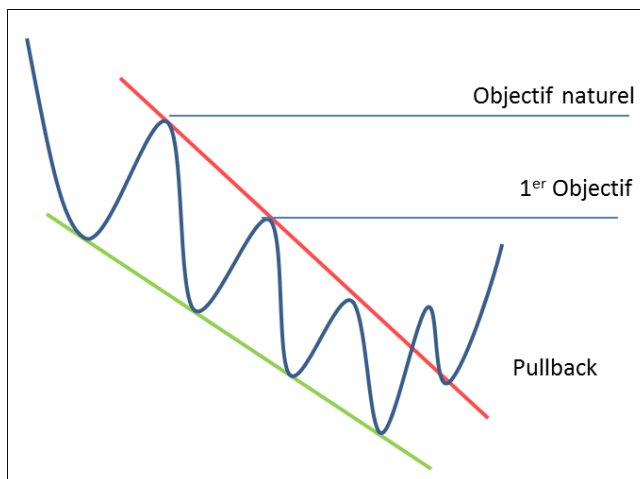


Pour le biseau descendant, la logique est la même. Une 1^{ere} prise de position peut s'effectuer lorsque le prix casse son oblique résistance, tout en sachant que celui-ci peut réaliser un pullback.

Si le prix le réalise réellement cela valide définitivement la cassure haussière.

Chaque point de contact que le prix a réalisé sur l'oblique résistance à l'intérieur de la figure devient un objectif graphique.

L'objectif naturel est de retracer l'ensemble de la baisse précédente.



Exemple



Conclusion

Comme je l'ai déjà dit, on ne passe pas d'une tendance haussière à baissière systématiquement. Généralement une zone de neutralité intervient.

Elle permet de parfaitement saisir la psychologie à l'œuvre sur le prix. Les amplitudes se resserrent, le prix se comprime. Tout le monde guette une sortie.

Plus la construction du biseau est longue, plus la cassure sera belle.

Un biseau très pentu permettra généralement au prix de latéraliser en stoppant sa tendance en cours. Le prix construira un canal horizontal avant de démarrer une nouvelle tendance.

L'Épaule – Tête – Épaule et sa version inversée matérialisent une potentielle inversion de la tendance actuelle.

Elles sont à classer dans les figures de retournement.

10.1 L'Épaule – Tête – Épaule

L'épaule – tête – épaule est une figure chartiste de retournement baissière très parlante visuellement. Elle doit son succès à sa belle géométrie sur un graphique boursier.

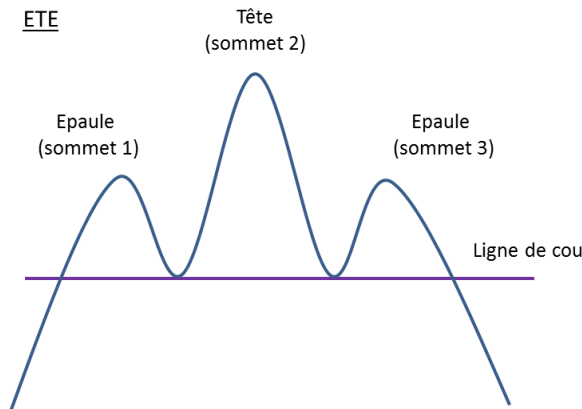
Personnellement, je ne trouve pas la figure particulièrement facile à reconnaître quand on débute.

Elle se forme à partir de 3 sommets, avec le 1er et le 3ème sommet moins hauts que le sommet central, mais néanmoins à la même hauteur.

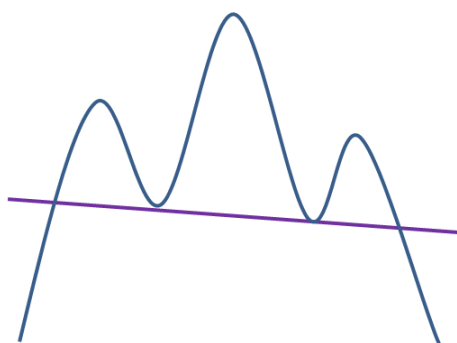
Le niveau de support est formé par ce que l'on appelle la ligne de cou. Elle doit être horizontale et passe par les 2 creux entre chaque Épaule et la Tête.

Par convention, la hauteur de la Tête doit être de 1,5 à 2 fois supérieure à la hauteur des Épaules.

Voici la figure théorique parfaite.



Dans la pratique, on admet une légère inclinaison des 2 creux de la figure.



L'ETE est une figure chartiste de retournement baissière. Elle permet de prévoir un changement de tendance à venir après l'échec du prix à réaliser un nouveau plus haut.

La cassure de cette ligne de cou valide définitivement cet échec et déclenche un nouveau mouvement baissier.

La forme géométrique parfaite est assez rare dans la réalité, c'est pourquoi on accepte facilement que les 2 creux ne soient pas exactement à la même hauteur. Vous obtenez ainsi une ligne de cou ascendante ou descendante.

Attention, l'angle de cette ligne ne doit pas excéder 30°.

La fiabilité de cette figure est très élevée.

10.1.1 Exploiter l'Epaule – Tête - Epaule

La cassure de la ligne de cou valide la figure.

Vous pouvez entrer en position à cette cassure avec un stop au-dessus de la dernière Epaule de la figure.

Vous avez aussi la possibilité d'entrer après le pullback. Attendez au moins un chandelier de confirmation. Si le prix réintègre la figure, celle-ci est bien évidemment annulée.

Attention, le pull back n'est pas du tout obligatoire.



Le calcul de l'objectif se fait en reportant la hauteur de l'oscillation du sommet central (la tête) depuis la ligne de cou.

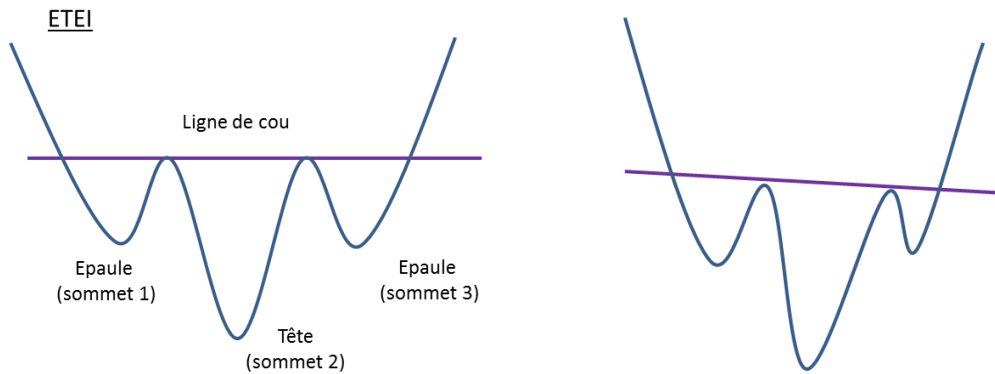
On reporte cette distance à la cassure et cela nous donne l'objectif naturel de la figure.

Une hausse des volumes n'est pas obligatoire pour casser la ligne de cou ; le prix peut tomber sous son propre poids.

10.2 L'Epaule – Tête – Epaule inversée (ETEI)

L'épaule – tête – épaule inversée est l'exact opposée de l'ETE. Cette fois-ci, nous sommes devant une figure chartiste retournement haussière.

La construction graphique respecte les mêmes critères que l'Epaule – Tête – Epaule.



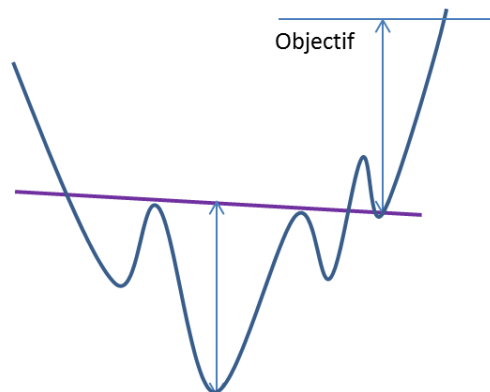
Le prix est incapable de réaliser un nouveau plus bas.

Son implication psychologique est exactement la même que l'ETE ; les intervenants sur le titre attendent la cassure de la ligne de cou.

10.2.1 Exploiter l'Epaule Tête Epaule Inversée

La cassure de la ligne de cou valide la figure.

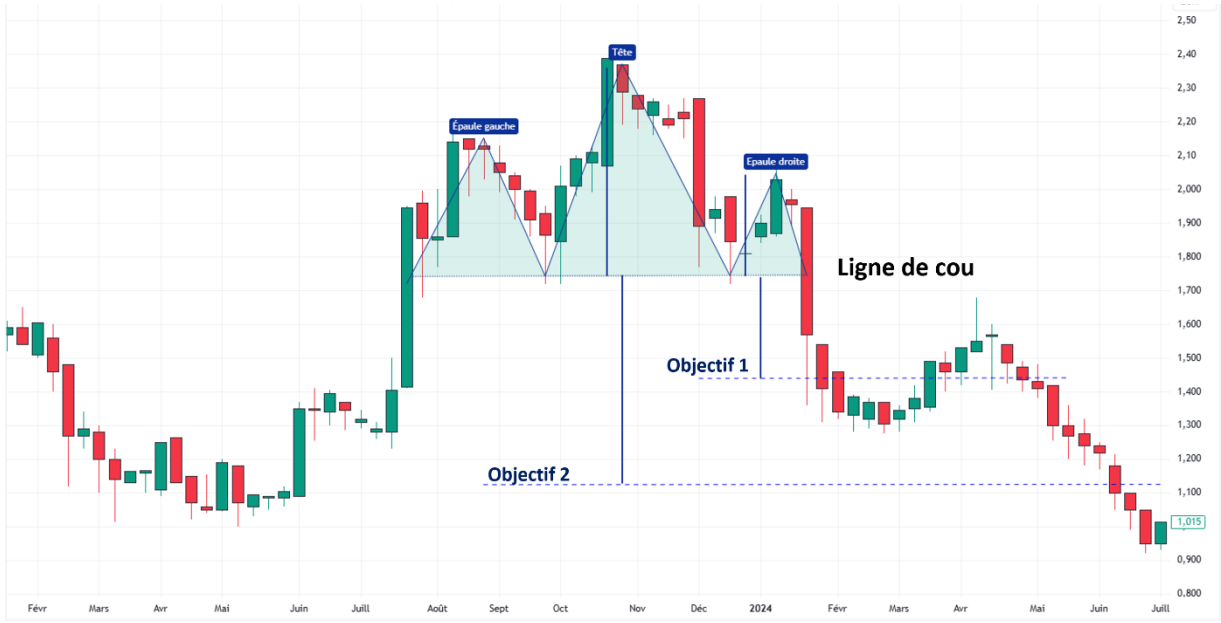
Comme pour l'ETE, vous pouvez prendre position à la cassure de la ligne de cou avec un stop en dessous de la dernière Epaule. Le prix peut également réaliser un throwback sur la ligne de cou devenue support.



On reporte cette distance à la cassure et cela nous donne l'objectif naturel de la figure.

Attention : Contrairement à l'ETE, ici une hausse des volumes est nécessaire pour obtenir un signal d'entrée en position crédible lorsque la ligne de cou est cassée.

Exemples :



TradingView



TradingView

Chapitre 11. La Tasse avec anse

La figure chartiste Tasse avec anse mérite d'être connue. Son nom vient de son apparence visuelle, que l'on assimile aisément à une tasse. C'est l'américain William J.O'Neil qui l'a révélée.

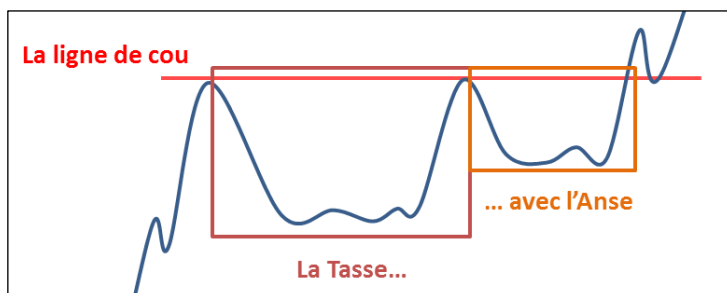
Au premier abord, on pourrait la confondre avec le triangle ascendant. Néanmoins, et c'est important, cette figure chartiste est une figure de continuation. Elle doit donc se former dans une belle tendance haussière et non dans un rang ou en tendance baissière.

Elle se caractérise par un 1^{er} retracement qui forme la tasse, puis, après une reprise, une 2^{ème} consolidation se produit, obligatoirement plus petite. Une dernière reprise avec la cassure des plus hauts valide la figure.



Elle se décompose en 2 parties :

- Le 1^{er} creux : la **Tasse**
- Le 2^{ème} creux : l'**Anse**

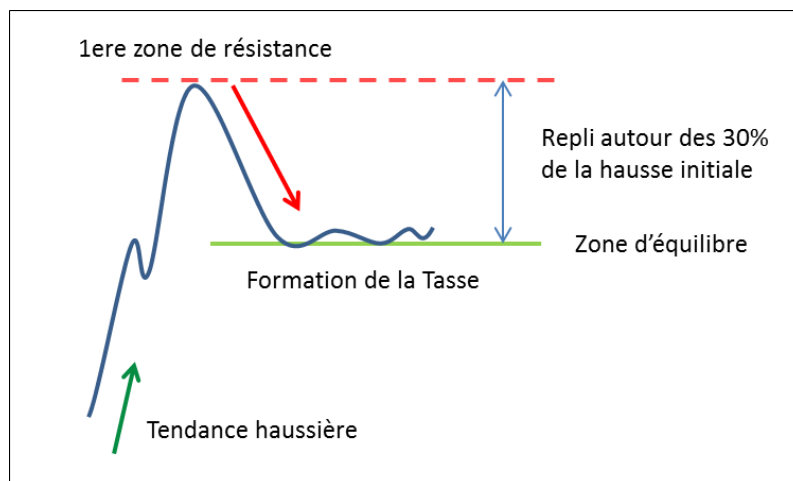


11.1 La formation de la Tasse et de l'anse

Le mouvement haussier initial connaît un 1^{er} coup d'arrêt. Cela peut être dû à un niveau de résistance long terme, un objectif chartiste ou graphique. Néanmoins, une zone de résistance se met en place.

Une 1^{ere} vague de prise de bénéfice se produit par ceux ayant acheté la valeur au précédent plus bas.

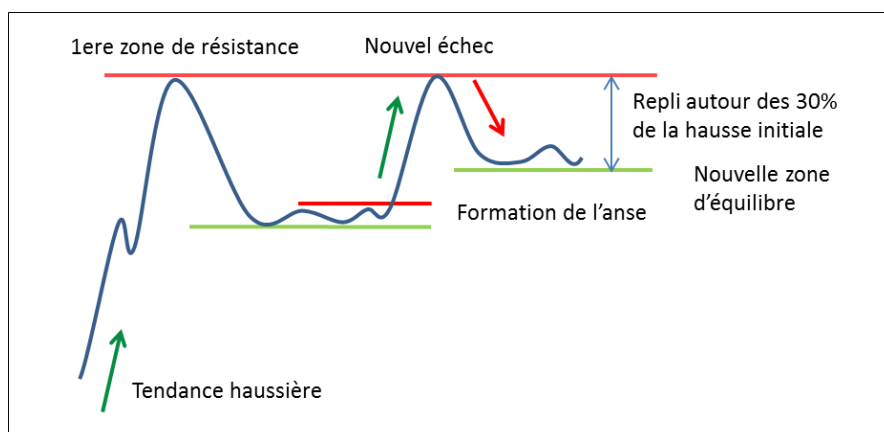
Le prix retrouve une zone d'équilibre lorsque ces premiers vendeurs ont pris leurs bénéfices. Il ne reste à ce moment là que des intervenants avec des positions long terme qu'ils souhaitent conserver.



Pour la fiabilité de la figure, la formation de la tasse doit être en U, sans mouvements trop erratiques comme des mèches basses profondes. Il est important de conserver une belle forme arrondie. Une forme en V implique des mouvements violents à très court terme, qui mettent à mal la psychologie de la figure.

Ce repli initial doit être tout de même prononcé, mais attention, il doit être inférieur à 50% par rapport au plus haut récent. On admet une valeur autour des 30%. Au delà des 50%, la correction du prix sera trop fort. Cela signifie que les vendeurs l'emportent sur les acheteurs, retour à la case départ.

La formation de la base de la Tasse met en évidence une zone de résistance court terme par rapport à la formation globale de la figure. La cassure de ce niveau provoque une nouvelle hausse mais celle-ci est contrée sur les plus hauts récents.



Une 2^{ème} baisse se produit, celle-ci doit se situer aux alentours des 30%. Au-delà, les vendeurs l'emporteront et vous serez probablement devant la formation d'un range qui peut durer bien plus longtemps.

Ici également, l'Anse doit prendre le temps de se former pour que le marché puisse trouver un prix d'équilibre.

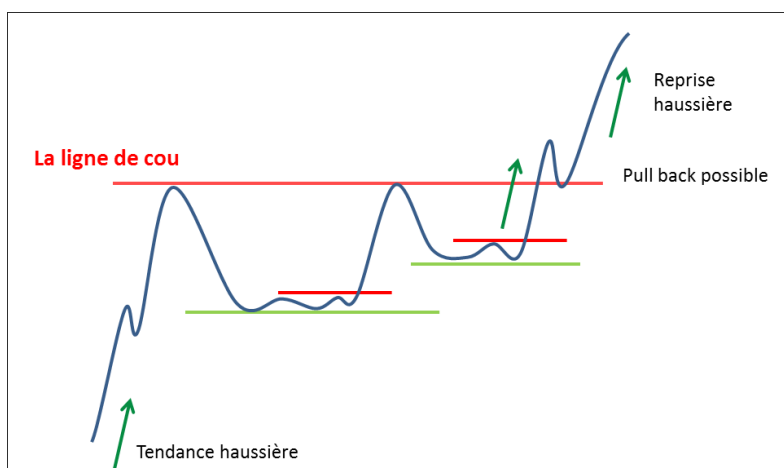
L'Anse se situe sur la partie supérieure de la figure. Si celle-ci se forme sur la partie basse de la Tasse encore inachevée, la figure est invalidée définitivement.

11.2 La validation avec la ligne de cou

La ligne de cou correspond aux plus hauts graphiques récents. La figure se valide lorsque le prix casse cette ligne de cou à la hausse.

Un throwback peut se produire sur l'ancienne résistance. Il n'est pas obligatoire.

La figure validée, la tendance haussière initiale peut reprendre.



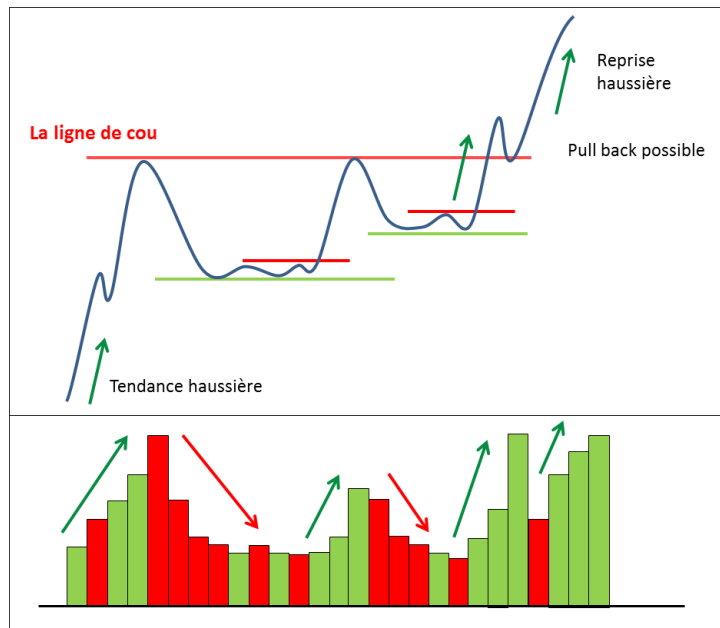
Parlons des volumes

C'est une figure de congestion dans une tendance haussière, le volume est donc essentiel. Il permet de crédibiliser la formation du 1^{er} creux (la Tasse) et le 2^{ème} (l'Anse).

Le 1^{er} niveau de résistance met un arrêt temporaire de la tendance haussière initiale. Pendant la formation de la Tasse les volumes chutent fortement. Cela traduit un désintérêt momentané du marché.

Je rappelle que pour le moment, nous ne savons pas encore que nous sommes devant une figure chartiste Tasse avec Anse.

Nous constatons simplement une baisse du prix avec une baisse en parallèle du volume.

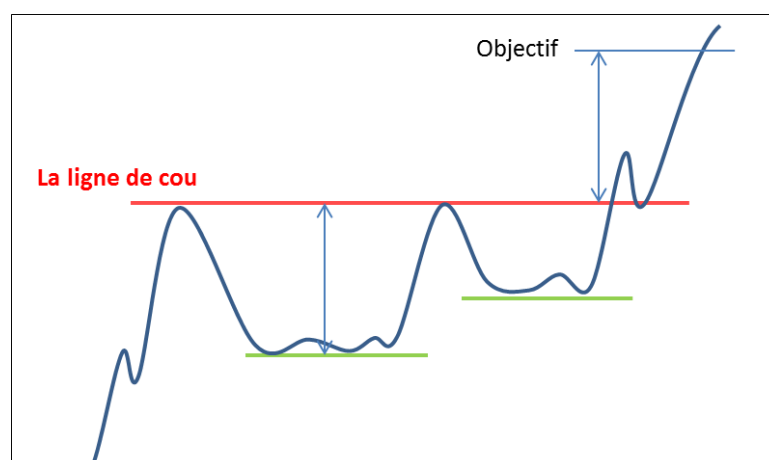


On ne se précipite pas sur l'action en agissant à l'instinct. On laisse la figure se construire. Si le prix réalise une 1^{ère} reprise avec du volume augmentation, c'est bon signe mais encore trop prématuré.

A ce moment-là, la reprise est immédiatement mise en échec sur le plus haut récent. La 2^{ème} consolidation arrive avec de nouveau une baisse du volume.

11.3 Exploiter la Tasse avec Anse

L'objectif naturel de la figure est de prendre l'amplitude du 1^{er} creux (la Tasse) et de la reporter au niveau de la cassure (la ligne de cou).

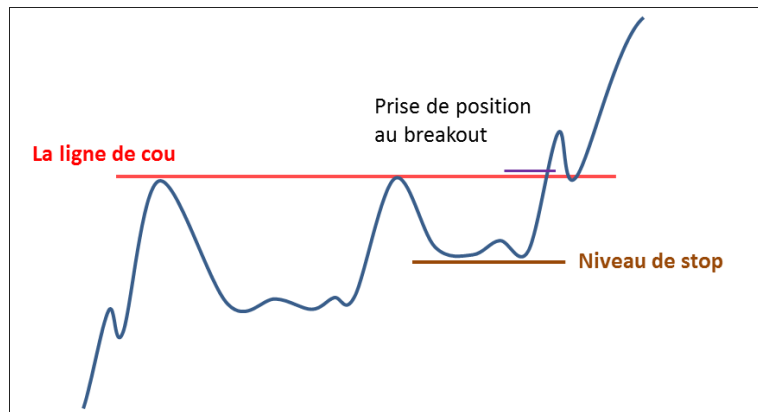


1ere possibilité d'entrée

Vous prenez position lorsque le prix réalise la cassure de la ligne de cou. Elle doit être franche et accompagnée de volume.

Votre stop sous le dernier creux (l'Anse), ce qui permettra de ne pas sortir bêtement de position à cause d'une mèche basse du prix sous la ligne de cou.

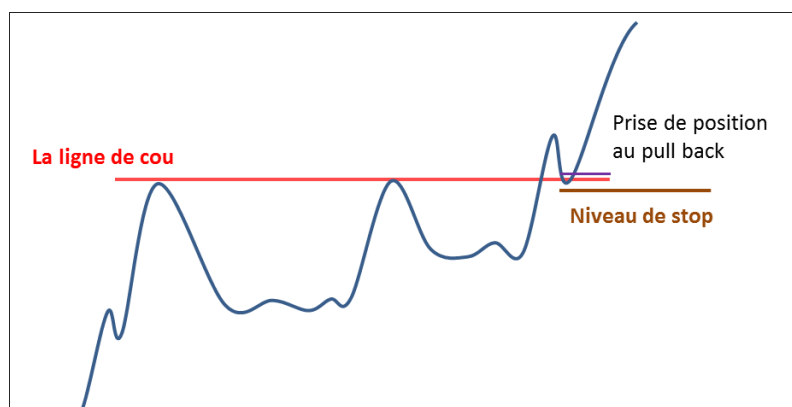
Cette prise position permet néanmoins de ne pas manquer le redémarrage haussier du titre si celui-ci part en mode fusée, mais vous exposera à plus de risque.



2ième possibilité d'entrée

Vous pouvez également attendre que le throwback intervienne sur l'ancienne résistance. Attendez dans ce cas que le prix réagisse favorablement à ce support (changement de polarité).

Ce pullback valide la reprise haussière. Votre stop sera positionné sous la ligne de cou, proche de votre niveau d'entrée.



3ième possibilité d'entrée

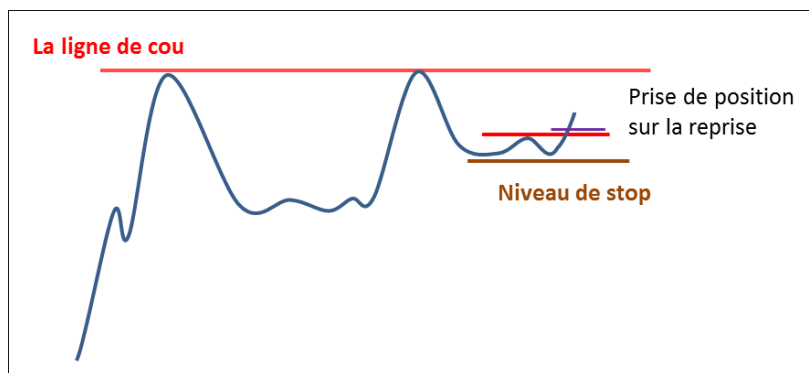
On peut également entrer lorsque la dernière reprise haussière s'effectue en direction de la ligne de cou, après la création de l'Anse.

Attention, ici nous anticipons clairement la poursuite haussière du titre.

Le stop sera positionné sur le plus bas de l'Anse. Lorsque le prix réalisera le test de la ligne de cou, vous serez alors en plus-value.

Si la cassure se produit effectivement, vous pourrez soit renforcer votre position, soit la laisser vivre en conservant une marge de manœuvre plus importante.

Si le prix est mis en échec sur la ligne de cou, votre stop positionné à breakeven vous fera sortir, au pire flat de votre position.



Exemple



TradingView

Conclusion

La figure chartiste Tasse avec Anse est une très belle figure de continuation en analyse technique.

Pour être sûr de vous trouver devant cette figure, la tendance en cours doit être haussière sur l'unité de temps observée.

La Tasse et l'Anse doivent se former avec un volume en très nette baisse, ce qui démontre un désintérêt momentané du marché.

Le volume sur l'actif doit valider la configuration graphique que vous observez.

Avant d'aborder une nouvelle partie de ce livre consacrée aux indicateurs techniques, reprenons tous les concepts que nous avons étudiés jusqu'ici :

- L'analyse des creux et sommets avec la théorie de Dow
- Déterminer les zones de réactions de prix
- Tracer nos zones de résistances et supports
- Révéler les figures chartistes avec nos zones et les lignes de tendance

Pour assurer une continuité dans mes exemples, j'ai choisi de reprendre les 3 titres des études de cas du chapitre 3. Encore une fois dans la vidéo accompagnant ce livre j'analyse devant vous ces exemples mais d'autres également.

12.1 Etude de cas 1 : BNP Paribas

Pour le titre BNP Paribas commençons notre cadrage par le graphique en UT mensuelle, cela permet de poser les zones de support et de résistance historique.

Ici le sommet réalisé en 2005 sur les 88 à 92.5€ constitue notre zone de résistance historique et très long terme.

La zone des 25 – 20€ est la zone de support à très long terme. Le prix y a rebondi 4 fois dessus depuis 2009, avec septembre 2011, juin 2012 et avril 2020.

Une 2^{ème} zone est importante, c'est celle des 70€. En février 2025, le prix a franchi à la hausse cette zone pour venir ensuite en avril la retranspercer. Néanmoins, la clôture mensuelle n'a pas été validée.

Enfin, nous avons un beau canal haussier en cours sur le titre.



TradingView

Graphique hebdomadaire

Sur le graphique hebdomadaire, nous affinons sur la période 2020 -2025 en zoomant sur notre canal haussier moyen – long terme.

Notre zone de résistance à très long terme est toujours sur les 70€, mais j'en ai tracé une nouvelle sur les 66€ en m'appuyant sur les sommets de janvier 2022, février 2023, et avril 2024.

A l'intérieur de ce canal haussier, nous avons un canal horizontal entre cette zone des 67 et les 53€.

La cassure des 70 par le prix puis son retour éclair sur les 62€ avant de rebondir, est plus clair.

Depuis le début de l'année 2025, c'est la zone de support des 72€ qui est à surveiller, et la zone de résistance des 80€ qui est un ancien sommet du printemps.



Graphique journalier

Concentrons-nous uniquement sur la période en cours. Notre vision historique et macro est parfaitement connue.

Nous retrouvons notre zone de support à moyen terme des 72€ et la zone de résistance des 80€. Le canal haussier à moyen terme est caché ici.

On voit que le prix oscille principalement entre ces 2 bornes. Le creux sous les 67€ en avril était un choc systémique du marché lié aux tarifs douaniers.

Après une phase de latéralisation en fin de printemps – début d'été, le prix a franchi à la hausse sa résistance des 80€ en août.

Actuellement l'enjeu sera de tenir cette zone et de la transformer en support grâce au changement de polarité. Pour cela le prix devra la tester de nouveau et rebondir. Si c'est un échec, il retrouvera une neutralité à moyen terme.



12.2 Etude de cas 2 : Total Gabon

Sur notre graphique mensuel nous avons un canal horizontal très long terme en place. La résistance est sur la zone des 200€, qui est un seuil psychologique forte. La borne basse de ce canal constitue notre zone de support historique sur les 92€.

Nous pouvons tout de même tracer un 2^{ème} canal horizontal avec une nouvelle borne basse sur la zone des 150€.

Le prix dans ce canal est neutre.



Graphique hebdomadaire

Zoomons sur notre canal horizontal moyen terme. Depuis 2022, le oscille entre la borne haute et basse ; le prix est totalement neutre.

Depuis le printemps 2025, la zone des 185€ devient un support à plus court - moyen terme.

On voit très bien avec ce cadrage les différentes zones de réactions du prix dessus depuis mai 2024.



Graphique journalier

En UT journalière nous pouvons encore affiner nos zones de support. Nous avons toujours notre zone de résistance moyen – long terme des 185€. Maintenant, nous pouvons tracer une zone plus précise sur les 180€.

L'élément important ici est le canal baissier qui cadre le prix. Chaque test par le prix sur la borne haute de ce canal constitue ainsi un niveau de résistance court terme.



12.3 Etude de cas 3 : Sanofi

Nous pouvons cadrer ce titre avec 3 grandes zones de supports très long terme. La première se situe sur les 45€, la 2^{ème} sur les 65€ et la 3^{ème} sur les 75€.

Sur ces 10 dernières années une grande zone de résistance est présente sur les 105€.

Nous avons également un biseau descendant à très long terme, puisqu'il prend sa naissance en 2010. Cette figure de retournement se casse statistiquement par le bas.



Graphique hebdomadaire

Nous traçons un biseau descendant qui cadre la baisse du prix depuis le début d'année 2025. Celui-ci a de nouveau testé avec succès sa zone de support des 75€, ce qui lui a permis de rebondir.

Actuellement, la zone des 86€ agit en résistance.



Graphique journalier

L'unité journalière permet de zoomer sur le biseau descendant. Nous pouvons tracer un support oblique haussier à court terme ainsi qu'une résistance oblique complémentaire.



Partie 4 : Les indicateurs techniques

Chapitre 13. Les indicateurs techniques

Débutons maintenant une nouvelle partie, étudions en détail les indicateurs techniques. Jusqu'à présent nous nous sommes concentrés sur la représentation du prix avec les chandeliers japonais et l'étude des mouvements du prix.

Les objectifs de ce chapitre :

- Comprendre les indicateurs techniques
- Définir les différentes catégories
- Etudions leurs utilités et leurs limites

13.1 Qu'est-ce qu'un indicateur technique, exactement ?

Alors que l'analyse graphique se fonde sur l'observation des mouvements du prix, l'analyse technique se base sur l'utilisation d'indicateurs techniques qui se placent soit sur le graphique même du prix, soit dans une fenêtre séparée.

Un indicateur technique est une formule mathématique basée sur la valeur du prix et / ou du volume d'un actif boursier.

Ces formules peuvent prendre en compte les niveaux d'ouvertures / clôtures et les extrêmes du prix pour une période donnée, la volatilité du prix, ou encore les données de transaction de l'actif.





Les premiers indicateurs techniques sont apparus dans les années 70 avec le développement de l'informatique, puis avec l'avènement des premières plateformes de trading.

Ces plateformes ont largement contribué à l'émergence, puis ont simplifié la gestion et l'utilisation de plusieurs indicateurs techniques en même temps. Leur nombre n'a cessé de se multiplier depuis.

Certains indicateurs sont devenus emblématiques comme :

- Le **Stochastique**, apparu dans les années 1950, a été par George Lane.
- Le **RSI**, créé et créé par J. Welles Wilder est apparu en 1978. Il est également le créateur du Parabolic **SAR**.
- Le **MACD** par Gerald Appel en 1979.
- Les **Bandes de Bollinger** par John Bollinger au début des années 1980.
- Le **Supertrend** d'Olivier Seban.

Ce n'est qu'une fraction minime des indicateurs techniques qui existent. Certains sont génériques, d'autres sont beaucoup plus spécialisés.

Il est d'ailleurs tout à fait possible de créer vos propres indicateurs personnalisés, afin qu'ils s'adaptent parfaitement à votre stratégie de trading.

Par exemple, il serait ainsi possible de détecter grâce à un indicateur technique, le moment où le prix vient au contact d'une moyenne mobile, ainsi que l'orientation, les utilisations sont nombreuses...

Un indicateur peut être créé pour mesurer précisément un paramètre ou alors un ensemble de paramètres du prix dans le but de mettre en évidence et d'exploiter des situations de marché.

Je vous présenterai plus loin un indicateur personnel pour visualiser la tendance en cours sur un actif.

Ces indicateurs remplissent de nombreuses fonctions comme :

- **Visualiser une tendance** en cours, avec son essoufflement ou son renforcement.

- **Mesurer la force** de la tendance en cours.
- **Caractériser la volatilité** sur le prix.
- **Déterminer les volumes** de transactions sur une période donnée.
- **Des situations d'excès** à la hausse ou à la baisse avec des niveaux de surachat et de survente.

La complémentarité de vos analyses graphiques et techniques

L'analyse graphique se base sur l'étude des différents niveaux sur lesquels le prix réagit. Cela permet d'obtenir des zones de résistances et de supports pour en extraire des seuils d'interventions et des figures chartistes, qui nous donnent des objectifs graphiques.

Néanmoins, la limite réside dans le fait que ces figures doivent être suffisamment avancées dans leur formation pour pouvoir être vues et reconnues par le marché.

Il en est de même pour nos niveaux de supports et de résistances. Ces zones doivent être suffisamment testées par le prix pour être indiscutables pour vous mais surtout pour le marché.

L'atout majeur des indicateurs techniques est leur pouvoir de prédiction précoce en comparaison des figures chartistes et aux niveaux.

Notre objectif avec l'analyse technique sera d'appuyer nos analyses chartistes. Cela donne une vision complémentaire et nous conforte dans notre raisonnement.

Avant d'aborder les différentes catégories, notez que l'on distingue 2 types d'indicateurs techniques :

- Les avancés, qui dirigent le prix et permettent d'anticiper un retournement.
- Les retardés, qui suivent le prix et permettent de caractériser la dynamique en cours.

La très grande majorité des indicateurs sont de type retardé et interviennent à toutes les étapes de notre processus, de la définition de la tendance en passant par le cadrage du prix et l'analyse des volumes de transaction.

Ils nous seront très utiles tout d'abord dans notre travail d'analyse de l'actif, puis en les intégrant ensuite dans des stratégies de trading / investissement en fournissant des signaux d'interventions, de suivis et de clôture de nos positions.

Leurs utilisations se répartissent dans 4 grands domaines.

- **Filtrer** les conditions du marché
- **Identifier** les zones de congestions et les excès sur le prix
- **Chronométrer et valider** nos entrées et sorties de position
- **Gérer** nos transactions

13.2 Les 5 grandes catégories d'indicateurs

Ces indicateurs techniques avancés et retardés sont classés en 5 grandes catégories en fonction de leur impact et de leur mode de fonctionnement.

Nous avons les indicateurs :

- De **tendance**
- **Oscillateurs**
- De **volatilité**
- De **momentum**
- De **volume**

Avant de réaliser un focus sur les 5 indicateurs à maîtriser absolument, il est nécessaire de définir précisément ces 5 catégories.

13.2.1 Les indicateurs de tendance

Les indicateurs de tendance sont efficaces lorsque le prix de l'actif est ancré dans une tendance haussière ou baissière claire. Il est de type retardé puisqu'il suit la tendance.

L'indicateur le plus emblématique est la moyenne mobile arithmétique. La tendance sera haussière lorsque la moyenne l'est. Ils sont également intéressants pour mettre en évidence des niveaux de supports et résistances sur le prix qui évoluent dans le temps.

En revanche leurs faiblesses apparaissent lorsque le prix n'évolue plus à la hausse ou à la baisse. Le prix entre dans une phase de latéralisation, ses mouvements ne sont plus aussi clairs, et par conséquent la tendance devient neutre.

Dans ce cas précis ces indicateurs deviennent inefficaces pour visualiser une tendance.

Le graphique suivant reprend une moyenne mobile avec le MACD qui est un indicateur de tendance mais aussi un oscillateur puisqu'il compare deux moyennes mobiles exponentielles.



13.2.2 Les Oscillateurs

Les indicateurs oscillateurs prennent leur nom du fait qu'ils oscillent entre 2 bornes bien définies, autour d'une ligne médiane. Ce sont des indicateurs de type avancé, cela signifie qu'ils peuvent nous signaler un potentiel changement de tendance à venir sur le prix.

Ces indicateurs évoluent pour la plupart entre les bornes 100 et 0, c'est pour cette raison qu'ils s'affichent sur une fenêtre différente de celle du prix sur vos plateformes de trading.

Le RSI ou bien le stochastique réalisent une comparaison entre le prix actuel et le prix à « n » périodes en arrière.

Lorsque le prix est en tendance, l'entrée de l'indicateur dans ses zones de surachat et de survente permet d'alerter sur la dynamique excessive du prix en cours.

Ils donnent un signal lorsqu'ils quittent ces zones.

La formation de divergence entre l'indicateur et le prix lance également une alerte sur un possible retournement.



13.2.3 Les indicateurs de volatilité

Les indicateurs de volatilité traduisent la nervosité présente sur le marché.

Ils ne donnent pas de signaux d'achat ou de vente, mais font apparaître les excès. Un excès peut être un titre complètement délaissé par le marché, son prix aura donc une volatilité très faible en attendant un réveil du marché.

A l'inverse une volatilité extrême traduit une forte nervosité.

Ils permettent de mesurer le degré de risque que vous prenez lorsque vous entrez en position sur un titre.

Une volatilité importante ne signifie pas que l'on doit rester à l'écart du titre, en effet une volatilité forte signifie également une espérance de gain en retour importante.

Ce sont ces excès qui peuvent être exploités par le trader dans toutes les conditions de marché.

L'indicateur emblématique pour cette catégorie est les bandes de Bollinger.



13.2.4 Les indicateurs de Momentum

Les indicateurs de Momentum sont également des oscillateurs mais traduisent spécifiquement la force et la vitesse du mouvement.

A la différence des oscillateurs classiques, ces indicateurs ne sont pas bornés. Ils évoluent autour d'une ligne médiane 0 et ne possèdent donc pas de zones de surachat et de survente.

Ils seront efficaces comme les indicateurs de tendance lorsque le prix sera dans une tendance haussière ou baissière, mais perdra son efficacité lorsque le prix latéralisera de nouveau.

Lorsque la courbe du Momentum est au-dessus de 0 et accélère cela suggère que la tendance actuelle est haussière et solide. Inversement si elle est sous 0.

En revanche, un Momentum qui chute malgré une tendance encore haussière signale que celle-ci s'essouffle et permet ainsi d'identifier un essoufflement du courant acheteur/ vendeur.

Un exemple avec l'indicateur Momentum



13.2.5 Les indicateurs de volume

Les indicateurs de volume traduisent la force du mouvement et la psychologie des investisseurs grâce à l'étude des données de transaction sur un actif.

Il est judicieux d'étudier ces données sur des niveaux chartistes importants ou après de forts mouvements de volatilité. Des volumes en hausse lors de ces phases crédibilisent le signal donné.

Vous pouvez étudier directement le cumul du nombre de titres échangés durant une période définie avec l'indicateur « Volumes » tout simplement.

Vous pouvez également utiliser des indicateurs indirects comme l'Accumulation-Distribution, qui permet de déterminer si une action est accumulée (achetée) ou bien distribuée (vendue) par le marché.

Le On Balance Volume (OBV) permet lui de détecter des divergences entre la progression du titre et celle des volumes.



13.3 Interpréter correctement les indicateurs et connaître leurs limites

Avant d'entrer dans le détail des indicateurs, quelques précautions et conseils s'imposent.

Le premier réflexe que l'on a lorsqu'on découvre les indicateurs et leur pouvoir « prédictif » est d'en placer un maximum sur ses graphiques...

C'est la première erreur. Vous penserez fiabiliser vos analyses en obtenant un maximum d'informations sur l'actif et son prix, mais en réalité, ce sera l'overdose. Votre cerveau sera submergé d'informations, ce qui se traduira par une incapacité totale à prendre une décision.

La raison est simple, il existe plusieurs indicateurs pour une même catégorie. Chaque indicateur, à travers sa formule mathématique traite les données à sa manière et possèdera sa propre sensibilité, c'est ce qui le rend est en quelque sorte unique.

Vous obtiendrez sur vos graphiques une soupe de signaux, pas nécessairement contradictoires, mais décalés dans le temps.

Les indicateurs sont utiles pour anticiper un potentiel retournement du prix, ou alors ajuster nos futurs scénarios de prises de positions, néanmoins attention !

Gardez toujours à l'esprit que ces indicateurs se basent sur des données passées du prix pour estimer et prédire ses futures évolutions.

Ces capacités de prédiction sont réelles, néanmoins elles ont leurs limites.

Nous ne serons jamais capables de prédire de manière certaine la direction du prix. En revanche, nous pouvons étudier les probabilités de direction en fonction des éléments actuellement en notre possession.

N'oubliez pas : Un indicateur efficace sur toutes les phases de marché n'existe pas.

Il est indispensable d'acquérir les bonnes pratiques dès le début.

La première règle avec les indicateurs est de limiter leur nombre sur vos graphiques.

Il existe 5 catégories d'indicateurs, sélectionnez donc au maximum 2 indicateurs par catégorie. Placez-les ensuite sur votre graphique et étudiez leur fonctionnement, leur construction et la réaction du prix.

En procédant ainsi, vous éviterez la soupe de signaux contradictoires et votre capacité de décision sera préservée.

Vos indicateurs doivent se compléter entre eux et ne pas se cannibaliser.

La deuxième règle est de toujours confronter vos analyses techniques et graphiques.

Étudiez en parallèle le mouvement du prix sur votre graphique et déterminez ses zones de réactions. N'oubliez pas que le prix a de la mémoire sur un graphique.

L'indicateur technique est un outil pour faciliter la compréhension de l'état d'un marché ou d'un actif. Cependant, ne vous limitez pas à ce seul indicateur pour prendre votre décision, sinon c'est la catastrophe assurée.

Pratiquez vos 2 analyses en parallèle, vous pourrez en plus détecter des divergences entre vos indicateurs et le mouvement du prix.

Nous allons maintenant voir dans le détail 6 indicateurs techniques de catégorie différentes incontournables pour vos analyses et vos prises de décisions.

Chapitre 14. Focus sur les moyennes mobiles

Pour commencer, j'ai décidé de traiter l'indicateur de tendance, la « moyenne mobile » dans un chapitre spécifique. C'est l'indicateur de référence pour tout analyste technique.

Il sert également de base de construction pour un bon nombre d'indicateurs dérivés.

Les objectifs de ce chapitre :

- Comprendre le fonctionnement d'une moyenne mobile.
- Maîtriser la moyenne mobile arithmétique et exponentielle.
- Comprendre le piège de la suroptimisation d'une moyenne.
- Définir les valeurs de moyennes mobiles que vous devrez utiliser.
- Exploiter une moyenne mobile comme indicateur pour votre trading

14.1 La moyenne mobile et ses différents types

Pourquoi l'appelle-t'on moyenne « mobile » ?

Une moyenne représente toujours le prix moyen sur une période donnée, par exemple 10 périodes. Lorsqu'une nouvelle période arrive, la 11^{ème} période la plus ancienne, sort de la formule de calcul.

A chaque nouvelle période, la valeur de la moyenne est recalculée. La formule se déplace avec le temps : Elle est mobile.

Nb de périodes	Valeur
1	10
2	11
3	9
4	7
5	5
6	8
7	8
8	12
9	15
10	9

Valeur moyenne pour la 10^{ème} période

$$= (10 + 11 + 9 + 7 + 5 + 8 + 8 + 12 + 15 + 9) / 10$$

$$= 94/10$$

$$= 9,4$$

Nouvelle valeur moyenne pour la 11^{ème} période.

Nb de période	Valeur
1	10
2	11
3	9
4	7
5	5
6	8
7	8
8	12
9	15
10	9
11	7

Valeur moyenne pour la 11^{ème} période

$$= (11 + 9 + 7 + 5 + 8 + 8 + 12 + 15 + 9 + 7) / 10$$

$$= 91/10$$

$$= 9,1$$

En reliant tous ces points, nous obtenons une courbe que l'on ajoute en tant qu'indicateur sur nos graphiques.

Une moyenne avec une période courte sera très sensible aux fluctuations du prix et réagira rapidement au changement de direction de celui-ci.

Inversement, une moyenne avec une période longue lissera fortement les fluctuations, mais vous observerez une latence très importante.

Une moyenne courte aura une courbe très découpée ; à l'inverse la courbe sera lissée avec une période longue.

Il existe 3 grandes catégories :

- L'arithmétique
- L'exponentielle
- La pondérée

Les moyennes plus « exotiques » se basent sur ces principes que nous allons étudier. Elles appliquent simplement une couche supplémentaire de lissage ou de pondération.

14.1.1 La moyenne arithmétique

La moyenne mobile arithmétique **MMA**, (SMA pour Simple Moving Average en anglais), se calcule simplement en additionnant les valeurs des périodes et en divisant par ce même nombre de périodes. Rien de compliqué ici.

- **C = Cours de clôture**
- **n = nombre de période**
- **Moyenne = (C1 + C2 + C3 + ... + Cn) / n**

Par défaut prenez toujours les cours de clôture du prix. Ainsi, chaque soir, vous obtiendrez la valeur de la moyenne pour la séance du jour.

Ici tous les prix sont calculés avec le même poids, il n'y a aucune notion de coefficient ou de pourcentage.

Sa faiblesse

Elle est la moins réactive des moyennes puisque les anciennes valeurs du prix pèsent autant que les plus récentes ayant pris une direction haussière ou baissière. Elle a donc une inertie importante.

Son avantage

En trading, nous devons toujours composer avec ce que l'on appelle les faux signaux. Du fait de cette inertie, elle générera moins de faux signaux. Elle sera adaptée aux swingtraders, en revanche les scalpeurs l'éviteront.

14.1.2 La moyenne exponentielle

La moyenne mobile exponentielle **MME** ou Exponential Moving Average (EMA) en anglais, a été conçue pour corriger la principale faiblesse de la moyenne arithmétique (MMA) : son manque de réactivité.

Le principe général de la MME est d'appliquer une part du prix de clôture actuel à la précédente valeur de la moyenne mobile.

La moyenne mobile exponentielle attribue ainsi aux valeurs précédentes du prix un coefficient qui décroît exponentiellement avec le temps.

Elle devient plus réactive en cas de changement de tendance.

Le but est de donner plus d'importance aux cours récents.

Comment calculer la moyenne mobile exponentielle ?

A la différence de la moyenne mobile arithmétique qui n'utilise que les valeurs des prix sur X périodes précédentes, la formule de la MME implique d'utiliser également la valeur de la MME de la période précédente.

Le problème est donc d'initier la formule. Nous prendrons donc comme valeur de départ une MMA pour la moyenne de la veille.

La fonction exponentielle implique également d'utiliser un facteur de lissage α piloté par le nombre de période (n).

$$\alpha = 2 / (n+1)$$

Voici la formule :

- **C = Cours de clôture**
- **n = nombre de périodes**
- **$\alpha = 2 / (n+1)$**

$$\text{MME}(n) = ((\text{Dernier cours de clôture} - \text{MME}(n) \text{ période précédente}) \times \alpha) + \text{MME}(n) \text{ période précédente}$$

Un exemple avec l'action Claranova sera plus parlant.

Illustrons cet exemple avec ce tableau :

- Une moyenne mobile arithmétique (MMA) à **7 périodes**
- Une moyenne mobile exponentielle (MME) à **7 périodes**.

Claranova				
Périodes (n)	valeurs	MMA	α	MME
1	7,666 €	/	/	/
2	8,090 €	/	/	/
3	8,471 €	/	/	/
4	8,600 €	/	/	/
5	8,720 €	/	/	/
6	8,794 €	/	/	/
7	9,296 €	8,520 €	/	/
8	9,086 €	8,722 €	0,25	8,661 €
9	9,270 €	8,891 €	0,25	8,859 €
10	9,153 €	8,988 €	0,25	8,957 €
11	8,333 €	8,950 €	0,25	8,825 €
12	8,316 €	8,893 €	0,25	8,792 €
13	7,970 €	8,775 €	0,25	8,662 €
14	8,179 €	8,615 €	0,25	8,626 €
15	8,088 €	8,473 €	0,25	8,483 €
16	7,952 €	8,284 €	0,25	8,343 €

Le calcul de la moyenne arithmétique ne pose pas de problème. Elle s'obtient à la 7^{ième} période.

La MMA disponible lors de la 7^{ième} période d'obtenir **notre valeur de départ** pour initialiser le calcul de la moyenne exponentielle pour la 8^{ième} période.

Nous calculons notre facteur de lissage α : $2 / (7+1) = 0,25$

Voici l'analyse du tableau avec ce graphique qui représente les 2 moyennes mobiles sur le graphique du prix.



On voit très bien que la MME est bien plus réactive lorsque le prix passe dans une tendance claire.

Les forces et les faiblesses de la moyenne mobile exponentielle.

Ses faiblesses

Comme je l'ai dit au début de ce chapitre, la gestion des faux signaux fait partie intégrante de votre activité sur les marchés financiers, que vous soyez investisseur ou trader sur des unités longues comme courtes.

Une moyenne mobile réactive par rapport au prix s'obtient en collant plus près le prix ou bien en intégrant une fraction du prix récent. Evidemment, si le prix réalise une fausse cassure (haussière ou baissière), cela aura pour conséquence de déclencher un signal d'achat ou de vente.

Ses avantages

Je pense que vous l'avez compris, c'est évidemment sa réactivité.

Lorsque le prix initiera une nouvelle tendance forte (haussière ou baissière), la moyenne mobile exponentielle sera l'une des 1^{ère} à réagir. Vous obtiendrez ainsi un signal graphique précoce.

14.1.3 Les autres moyennes qui existent

Tout d'abord, la 3^{ème} catégorie, la moyenne pondérée.

La philosophie est la même que pour la moyenne exponentielle, son but est de donner plus d'importance aux cours récents. La différence notable se situe au niveau du critère de pondération. Ici on applique un coefficient multiplicateur au lieu d'un pourcentage.

Prenons l'exemple avec un coefficient de 4. Le calcul de la moyenne dans la période N donnera une importance quatre fois plus grande au cours. La période N-1 aura un coefficient de 3, la période N-3 de 2...

Les cours récents se retrouvent donc surreprésentés dans la formule de calcul.

Enfin sachez qu'il existe bien d'autres types de moyennes mobiles.

- L'adaptative
- Des moindres carrées
- La lissée de Wilder
- La triangulaire
- ...

Le but de ce chapitre est la maîtrise des bases fondamentales des moyennes mobiles.

14.2 Les valeurs de moyennes mobiles à utiliser

Pour réaliser des analyses utiles et fonctionnelles pour nos investissements, nous devons respecter un élément essentiel : Le marché

Celui-ci regroupe l'ensemble des intervenants. Ce sont eux qui déterminent les différents niveaux sur lesquels le prix à la plus grande probabilité de réagir.

La force d'une moyenne est d'être utilisée par un grand nombre d'intervenants. Plus ce nombre sera important, plus les signaux qu'elle enverra seront utilisables et fiables.

Cela signifie d'utiliser des moyennes connues par tous les intervenants du marché. En conséquence, tout le monde observe les mêmes niveaux. De ce fait, plus une moyenne sera suivie, plus ses niveaux deviendront importants.

Ce phénomène est connu dans le cadre plus général de l'analyse technique sous le nom de la « prophétie auto-réalisatrice ».

Notre objectif ?

Exploiter les mouvements du marché grâce à ces moyennes.

Affichons donc nos moyennes sur notre graphique. Nos plateformes de trading permettent en toute simplicité d'afficher une ou plusieurs moyennes mobiles.

Ici, je vais afficher 3 moyennes avec lesquelles je travaille.

3 moyennes pour 3 horizons de temps différents :

Court terme		Moyen terme		Long Terme
M7	M20	M50	M100	M200

Voici notre graphique avec ses moyennes :



Mon conseil :

Je recommande d'utiliser plusieurs moyennes mobiles sur votre graphique, mais attention à ne pas en afficher plus de 4. Au-delà vous le surchargerez inutilement.

Vous serez incapable de passer à l'action avec des signaux potentiellement contradictoires. Affichez simplement une valeur de moyenne correspondant à un horizon de temps.

14.3 Les différents cas d'usage des moyennes

14.3.1 Identifier une tendance et sa force

Observons le comportement de cette moyenne mobile, avec une pente qui évolue dans le temps.

Selon la théorie de Dow :

- Une tendance **haussière** est caractérisée par des + bas de plus en plus hauts et des + hauts de plus en plus hauts.

- Une tendance **baissière** est caractérisée par des + bas de plus en plus bas et des + hauts de plus en plus bas.

Notre moyenne retranscrit bien les plus hauts et les plus bas du prix en passant par ses 3 phases :

- **Haussière**
- **Neutre**
- **Baissière**



Cela nous renseigne sur le sens de la tendance en cours en fonction du nombre de périodes de cette moyenne. C'est très simple et visuel.

Attention : Parler de tendance haussière ou baissière sans préciser l'unité de temps ou l'horizon d'étude ne veut strictement rien dire. Une tendance peut être haussière sur une journée mais baissière sur une semaine.

Ce graphique est en unité hebdomadaire, ce qui signifie implicitement une approche à moyen terme.

14.3.2 Différencier les horizons de temps avec plusieurs moyennes

Sur ce même graphique, nous avons maintenant 2 moyennes mobiles d'affichées.

- La moyenne à moyen terme à 50 périodes (**M50**)
- La moyenne à long terme à 200 périodes (**M200**)

Analysons leur comportement.



1ère zone :

La **M50** jusqu'en novembre 2017 est baissière avec une pente descendante, puis s'aplatit.

La **M200** reste haussière avec une pente ascendante mais peu prononcée.

2^{ème} zone :

La **M50** se retourne à la hausse fortement avant de nouveau s'aplatir.

La **M200** n'est pas affectée. Avec son nombre de périodes important, les mouvements plus rapides de la **M50** restent lissés. Elle continue d'être légèrement haussière.

3^{ème} zone :

Après sa phase plateau la **M50** entre en phase fortement baissière.

Cela commence tout de même à affecter la **M200**, mais comme pour la hausse, la baisse reste peu prononcée.

4^{ème} zone :

La **M50** se reprend à la hausse avec toujours une **M200** toujours quasi plate.

Nous en concluons que la **M50** fluctue au fil des mois entre une phase haussière, une phase de plateau intermédiaire, puis enfin baissière. Nous sommes sur un horizon moyen terme.

C'est différent pour l'horizon à long terme. Bien que la **M50** soit alternativement haussière puis baissière, sur une période de 3 ans elle ne fait que croiser la **M200** en se retrouvant successivement dessous puis au-dessus.

Ce graphique de tendance nous informe donc que suivant l'horizon choisi, nous obtenons 2 visions pour le prix.

- Un prix haussier puis baissier sur le moyen terme
- Un prix restant neutre sur le long terme

14.3.3 Déterminer des niveaux de support et de résistance dynamiques

Nos moyennes permettent d'anticiper le mouvement futur du prix. Cela est particulièrement utile pour déterminer des niveaux de support et de résistance dynamiques.

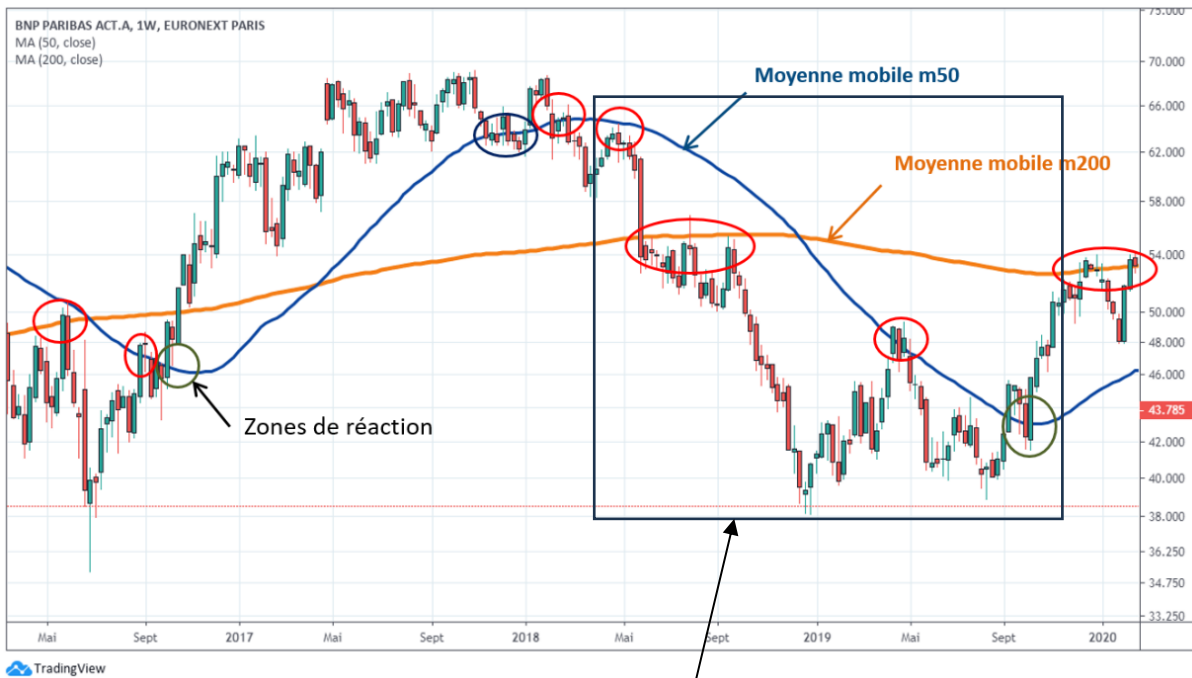
Reprenons notre même graphique avec nos moyennes arithmétiques **M50** et **M200**, très suivies par le marché. Elles provoquent naturellement des réactions du prix lorsque celui-ci arrive à leur contact.

En tendance baissière, avec une analyse chartiste, lorsque le prix arrive au contact d'une résistance, celui-ci a une probabilité bien plus élevée d'être mis en échec par cette résistance que de la casser réellement.

Dans la pratique cela arrive lors d'un rebond technique. Le prix casse un support (changement de polarité), la tendance s'inverse sur l'actif.

Le prix se comporte exactement de la même manière lorsque celui-ci revient au contact d'une moyenne mobile : Celle-ci agira comme une zone de résistance dynamique.

A l'inverse, si cette zone est positionnée dessous, elle fonctionnera alors en tant que zone de support.



Le prix casse à la baisse sa **M50**. Un 1^{er} rebond technique se met en place, mais vient également rapidement se heurter à cette même **M50** devenue maintenant une résistance pour le prix.

Ensuite, le prix amplifie sa chute et casse à son tour la **M200**. Un rebond se met aussi en place et se trouve également en échec.

La cassure de la **M50** a lancé le signal comme quoi la tendance moyen terme était baissière, la **M200** nous indique que le mouvement est plus profond. Une nouvelle séquence de baisse s'enclenche.

Lorsqu'un 3^{ème} rebond technique s'enclenche, le prix est sous sa **M200** avec une **M50** fortement baissière. La probabilité d'un énième échec est alors hautement probable, le prix ne fait que reprendre la direction de sa tendance de fond.

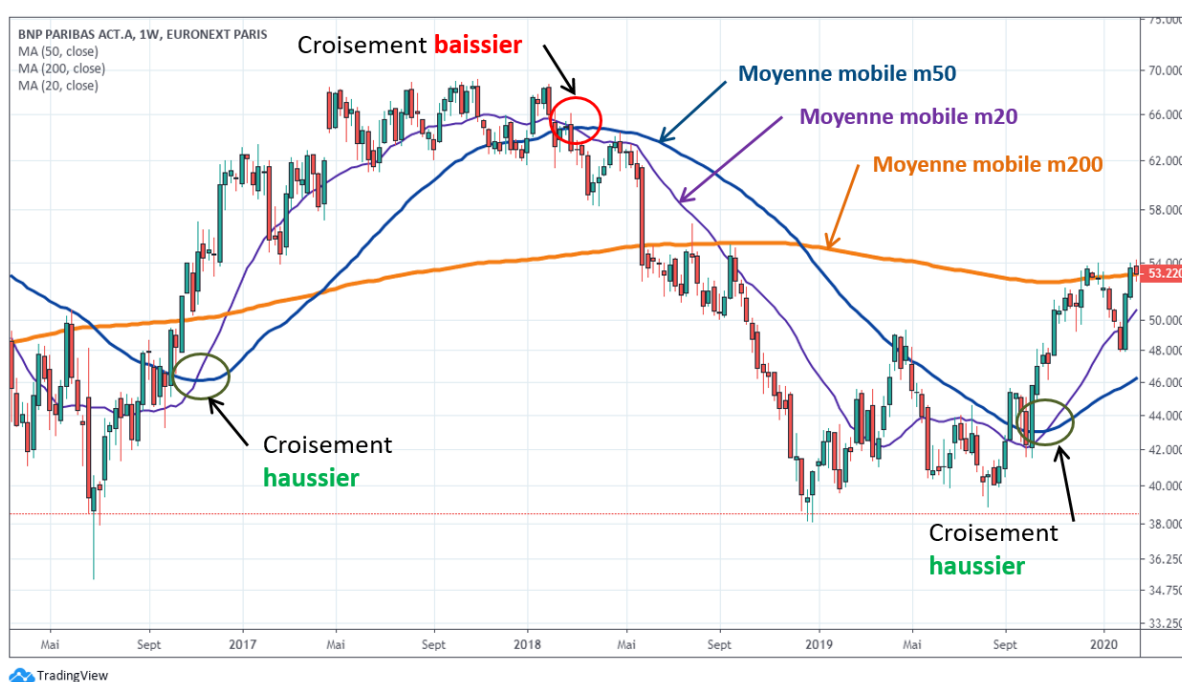
Pour résumer, la cassure d'une moyenne mobile par le prix est significative dans une tendance baissière ou haussière.

En revanche, pendant une phase de latéralisation cette cassure perd de son efficacité, le prix oscillera autour de ces moyennes sans direction claire.

14.3.4 Exploiter les croisements de moyennes mobiles

Après l'utilisation du prix avec les moyennes mobiles, abordons maintenant les croisements entre 2 moyennes mobiles.

J'ajoute une 3^{ème} moyenne, la **M20**, qui correspond à un horizon à court terme sur le graphique.



En septembre 2017, la moyenne à **20 périodes** (court terme) croise à la hausse celle à **50 périodes** (moyen terme). Ce croisement haussier intervient pile au moment où le prix franchit à la hausse sa **M200**. Cela valide le signal et le mouvement en cours.

Un croisement baissier se produit lorsque la **M20** croise à la baisse la **M50** et correspond là aussi à une cassure par le prix de ces 2 moyennes.

Ce croisement signe la fin de la phase de latéralisation, et une tendance baissière est amorcée jusqu'au prochain croisement haussier.

Les croisements de moyennes forts et faibles

Pour délivrer toute sa puissance, un croisement de moyennes se doit d'être fort.

Cela veut dire que ces 2 moyennes doivent avoir chacune une pente ascendante, comme dans notre exemple. Si l'une des deux n'est pas orientée correctement, vous obtiendrez alors un croisement faible.

Ce croisement peut tout à fait fonctionner, mais il ne sera pas optimal au niveau des probabilités de succès.

14.4 D'autres utilisations de la moyenne mobile en bourse.

La moyenne mobile est l'indicateur le plus visuel et le plus simple à utiliser en analyse technique. Il n'est donc pas étonnant qu'il soit le plus utilisé.

Je vous présente ici 2 traders qui ont intégré et développé l'utilisation des moyennes mobiles pour leurs propres besoins et qui ont bâti une véritable stratégie gagnante avec elles.

Le premier est **Stan Weinstein**, (c'est lui qui m'a personnellement donné goût de l'analyse technique).

Le second est **Daryl Guppy**, un trader et auteur australien qui utilise un faisceau de moyennes courtes et longues.

14.4.1 Selon Stan Weinstein

Stan Weinstein est un célèbre trader américain. Son approche est basée sur le graphique du prix et la lecture de ce prix sur le « Tape », le fameux ruban qui défile dans les salles de marchés. Son livre « Secret pour gagner en bourse » est sorti dans les années 1980 et a depuis été réédité plusieurs fois.

Pour lui, toute l'information qu'un spéculateur doit connaître se trouve sur le graphique du prix. Celui-ci synthétise toutes les informations disponibles à l'instant T sur le marché. Il n'y a donc pas besoin de se plonger dans les méandres des bilans d'entreprises puisque le prix du marché intègre déjà tous ces éléments.

Il décompose la vie d'un actif en 4 phases :

- La phase 1 de fondation
- La phase 2 d'avancée
- La phase 3 de sommet
- La phase 4 de chute

Le prix se trouve obligatoirement dans l'une de ces 4 phases, le tout est d'arriver à reconnaître cette phase.

Il utilise donc 3 indicateurs pour construire sa stratégie de trading :

- La force relative de Mansfield (Momentum) par rapport à un indice de référence (CAC40 – CACMS...)
- Une moyenne mobile pondérée à 30 périodes en hebdomadaire.

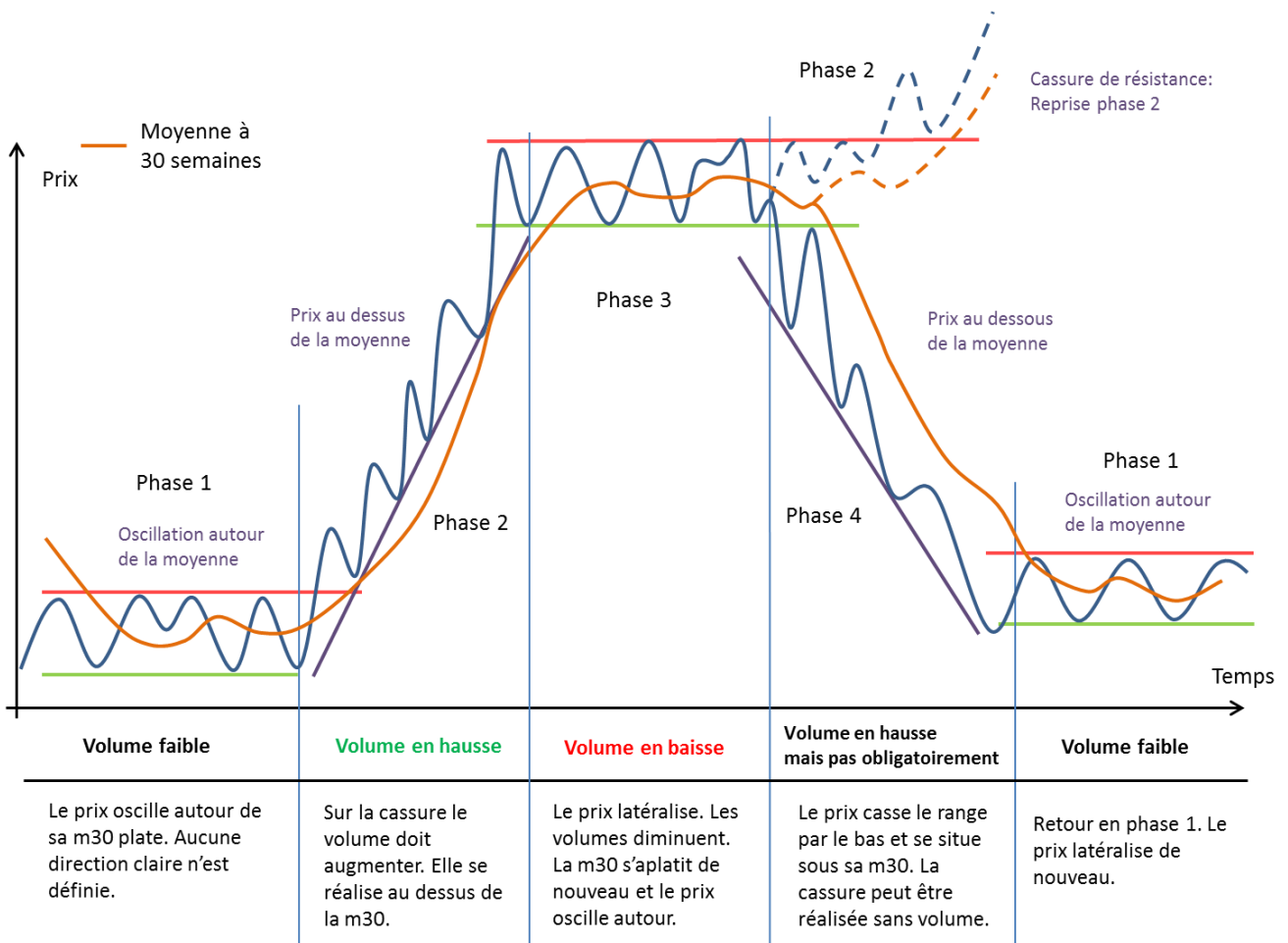
- Les volumes

La moyenne pondérée joue un rôle central avec le prix. Lors de la phase 1, le prix repasse en tendance neutre, la moyenne évolue alors à plat.

Lorsque le prix casse à la hausse une zone graphique clairement identifiée avec une moyenne haussière et sous le prix, la phase est enclenchée.

La phase 3 intervient lorsque le prix ne réalise pas de nouveaux plus hauts, la moyenne s'aplatit de nouveau.

La phase 4 débute au moment où le prix casse un support graphique avec une moyenne devenue baissière : La phase de baisse est enclenchée.



14.4.2 Selon Daryl Guppy

Daryl Guppy est un trader australien, auteur de plusieurs livres sur la bourse et le trading.

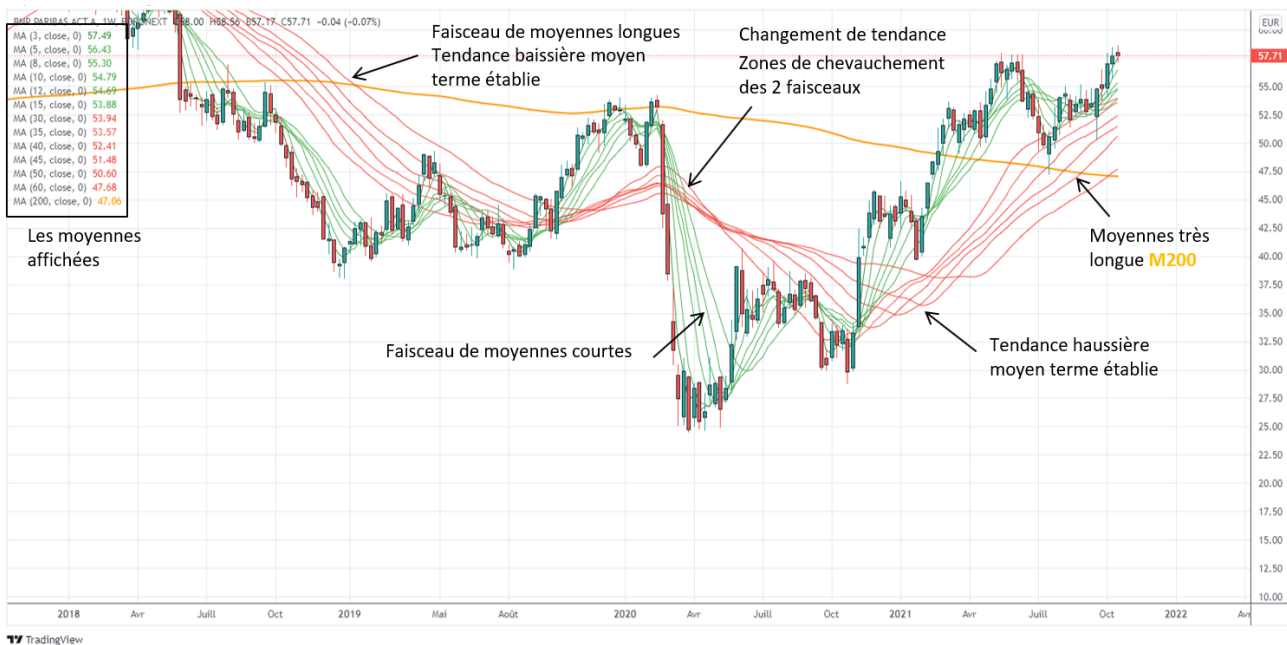
Son idée a été d'exploiter la position du prix et sa réaction par rapport aux moyennes mobiles. Il ne s'est pas contenté d'afficher une seule moyenne sur son graphique mais il en affiche 12 !

Elles sont réparties en 2 catégories :

- Les moyennes courtes : 3 – 5 - 8 – 10 – 12 - 15
- Les moyennes longues : 30 – 35 – 40 – 45 – 50 – 60
- + une dernière : la m200

Chaque catégorie représente donc un faisceau de moyennes.

Une fois toutes affichées, cela donne un graphique un peu chargé, j'en conviens. Une simple explication s'impose pour tout comprendre.



En tendance haussière, le faisceau de moyennes courtes est au-dessus du faisceau de moyennes longues. Chaque moyenne est bien ordonnée. Cela signifie que la tendance est haussière. Observez ensuite la position de notre moyenne M200 très longue.

Si celle-ci se trouve en dessous et est haussière, la tendance de fond est donc haussière.

Quand le faisceau court commence à se rapprocher du faisceau long, on peut identifier un point d'entrée potentiel. En effet, un faux croisement peut se réaliser et la tendance de fond reprendre son cours normal.

Si les 2 faisceaux commencent à se mélanger, cela signifie que la tendance s'essouffle.

Conclusion

Les moyennes mobiles sont la porte d'entrée dans le monde des indicateurs.

Leurs atouts résident dans le fait que le prix réagisse dessus, soit positivement grâce à un rebond, soit négativement avec une cassure. Dans les 2 cas, une information est donnée.

N'oubliez jamais que le prix est le résultat à l'instant T des forces acheteuses contre les forces vendeuses. Ce sont ces forces qui font que le prix réagit sur cette moyenne mobile.

Les points forts :

Elles sont intuitives, en effet une moyenne restera toujours une simple courbe, même si la formule de construction se complexifie un peu pour la version exponentielle et pondérée. Pour les moyennes exotiques, c'est une autre histoire.

En fonction du type de moyenne, vous obtiendrez une courbe plus ou moins réactive et lissée.

A partir de là, vous pourrez aisément déterminer sa pente, sa position par rapport au prix, ou encore des croisements potentiels...

Elles seront également bien utiles pour obtenir des zones de supports et de résistances dynamiques.

Les points faibles :

Les moyennes font partie des indicateurs de tendance. Elles seront précieuses pour suivre une tendance haussière ou baissière. En revanche lors des phases de neutralité, elles sont complètement inefficaces.

La moyenne mobile arithmétique est la plus simple dans sa construction ; en contrepartie sa réactivité est moindre. Cette latence est en partie compensée par l'exponentielle et la pondérée.

Néanmoins, gardez à l'esprit qu'une moyenne se sert de données passées sur le prix pour anticiper son évolution future. Une latence sera donc toujours présente.

Plus vous essayerez de combler cette latence (donc de « coller » au prix) plus vous générerez de faux signaux.

Combinez-les toujours avec de l'analyse graphique. Cela vous permettra de diversifier les signaux obtenus en les recoupant entre eux, donc de les fiabiliser.

Chapitre 15. 6 indicateurs à connaître immédiatement

Détaillons ensemble 5 indicateurs techniques incontournables et indispensables lorsqu'on débute.

Nous détaillerons un indicateur par catégorie :

- Les bandes de Bollinger
- Le MACD
- Le RSI
- Le Momentum
- Le volume

Je vous présenterai également mon propre indicateur de suivi de tendance.

Les objectifs de ce chapitre :

- Définir la construction de l'indicateur
- Comprendre son usage
- L'exploiter correctement

15.1 Les bandes de Bollinger

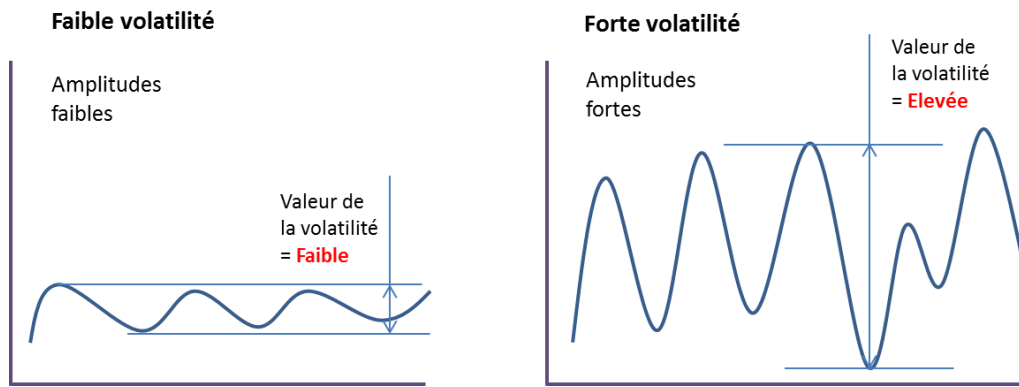
L'indicateur des bandes de Bollinger est une référence. Il a été créé au début des années 1980 par John Bollinger, trader, enseignant et mathématicien américain. Il a été conçu pour visualiser les changements de volatilité du prix d'un actif ou d'un marché.

Elles fournissent 4 types d'informations.

- La poursuite ou l'inversion de tendance.
- Les phases de congestion du marché.
- Les périodes de forte volatilité à venir.
- Les sommets ou les creux potentiels d'un actif avec des objectifs de prix.

Avant de parler volatilité nous devons la définir correctement.

La volatilité est la mesure de l'amplitude des variations de cours d'un actif financier.



Cette volatilité sert de référence pour mesurer le risque d'un actif. Une volatilité peu élevée engendrera un risque sur le capital faible. En contrepartie, un risque faible offre logiquement une espérance de gain plus faible.

15.1.1 Construction et interprétation de l'indicateur

Les bandes de Bollinger permettent de visualiser cette volatilité en fonctionnant comme un oscillateur, qui se déplace dans une plage de nombres ou de paramètres donnée.

Elles mettent en évidence un canal d'évolution pour le prix.

L'indicateur est affiché en surimpression sur le graphique du prix sous la forme de 3 bandes distinctes :



La bande centrale

L'indicateur utilise comme base de calcul une moyenne mobile simple à 20 périodes. Les bandes sont calculées avec la valeur du prix de l'actif. Elles s'adaptent aux graphiques sur toutes les unités de temps, de la minute au trimestriel.

Les bandes supérieures et inférieures.

Jusqu'à présent cet indicateur est seulement une moyenne à 20 périodes. Toute la valeur ajoutée se situe dans la construction de ces 2 autres bandes supérieures et inférieures.

Pour cela on utilise un écart type qui est le cœur de l'indicateur et le résultat de la racine carrée de la variance.

Qu'est-ce que la Variance ?

La variance indique la dispersion d'une série statistique autour de sa moyenne, ici, la moyenne à 20 périodes.

Une variance élevée démontre que les valeurs sont très écartées les unes des autres. Et réciproquement.

La variance peut être nulle si toutes les valeurs sont identiques. En revanche, elle ne peut pas être négative.

Enfin, celle-ci est transformée en appliquant la racine carrée pour obtenir un écart type.

Définition de l'écart type

L'écart type correspond à l'écart moyen comme critère de dispersion autour cette moyenne.

Voici la formule

$$\sigma(x) = \sqrt{V(x)} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}}$$

où $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$ est la moyenne des variations

V = Variance

x_i = la variation du cours à l'instant i

N = le nb total de période

Le réglage par défaut, utilisé par un grand nombre de traders et d'analystes techniques est une moyenne mobile à 20 périodes avec un écart type de 2.

- La bande supérieure correspondra à la moyenne mobile 20 + un écart type de 2.
- La bande inférieure correspondra à la moyenne mobile 20 – un écart type de 2.

Cette valeur par défaut peut tout à fait être modifiée, mais encore une fois votre réglage doit être en phase avec la psychologie du marché.



Les bandes supérieures et inférieures définissent une zone de volatilité normal de l'actif grâce à cet écart type. Plus la volatilité augmente, plus les bandes s'élargissent. Inversement, lorsque la volatilité diminue, l'écart entre les bandes se rétrécit.

En fonction de l'écart des bandes, une volatilité importante peut avoir lieu sur un actif mais être tout à fait justifiée.

Les bandes peuvent s'interpréter de 2 manières différentes, leur comportement étant lié à l'état de l'actif.

- Un actif en tendance neutre
- Un actif en tendance haussière ou baissière

Actif en tendance neutre

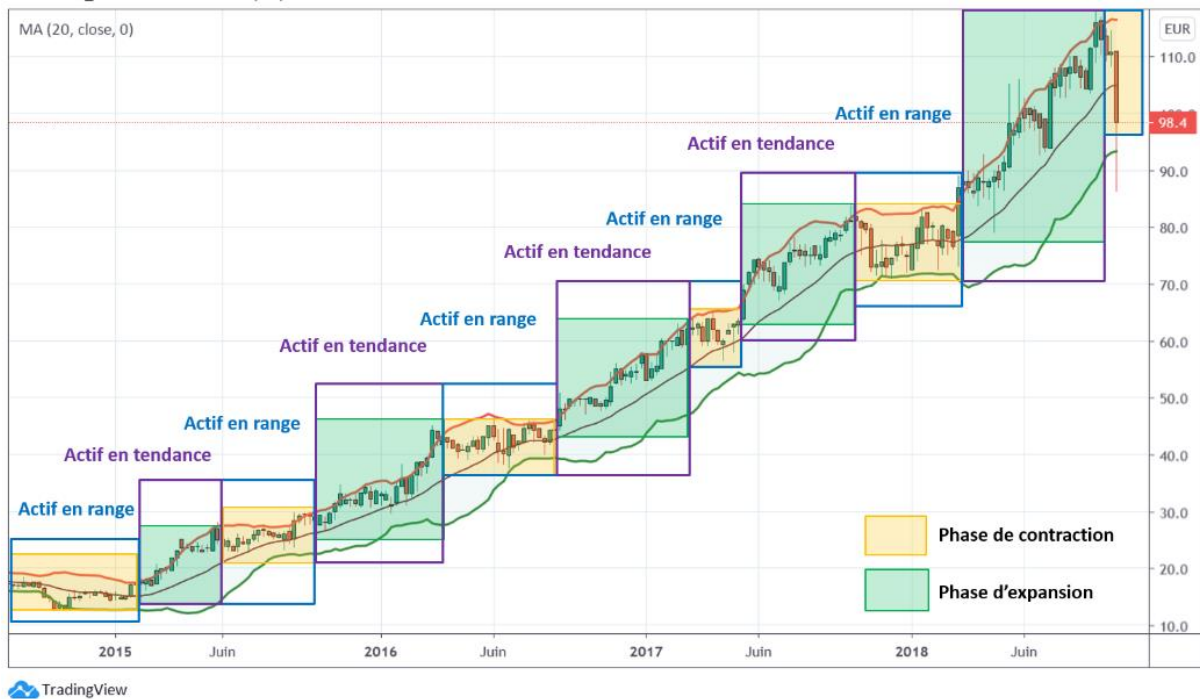
Quand la volatilité diminue, la moyenne mobile à 20 périodes s'aplatit. Les bandes suivent cette moyenne en s'aplatissant également. En conséquence la dispersion tant à s'approcher de 0. Elles se compriment et viennent se rapprocher du prix.



Lorsque le prix décale fortement (à la hausse ou à la baisse), celui-ci dépasse sa volatilité habituelle et sort de sa bande centrale. Les bandes supérieures et inférieures s'éloignent. On dit qu'elles divergent.

Actif en tendance haussière ou baissière

Le prix réalise des plus hauts de plus en plus hauts (ou l'inverse), La pente de la moyenne mobile augmente. A ce moment les bandes prennent le sens de la tendance. Une nouvelle contraction signifiera que le prix latéralise de nouveau.



Un élément essentiel à comprendre sur les bandes de Bollinger est que le prix se situe presque toujours à l'intérieur des bandes.

Un signal important consiste donc à surveiller lorsque le prix s'en échappe. Si le prix est en phase de range, cela signifie pour de nombreux trader que l'actif est soit surachetée, soit survendu. Cela représente soit une opportunité d'achat ou bien de vente.

En observant le graphique précédent on constate aisément que ces phases de contraction et d'expansion sont cycliques.

Le prix oscille entre des périodes de faible volatilité où il latéralise (les contractions), suivies d'une période d'expansion avec une volatilité en augmentation due au fait que le prix reprenne un mouvement directionnel.

Nous sommes dans un cycle, grâce aux bandes de Bollinger vous possédez un outil permettant de visualiser cette volatilité en constante évolution.

On peut en conclure que les bandes de Bollinger s'ajustent en fonction de la volatilité du marché.

Ces phases d'expansion et de contraction nous informent sur l'état de l'actif pour une unité donnée.

Une forte évolution soudaine du prix nous informe potentiellement d'un changement de tendance.

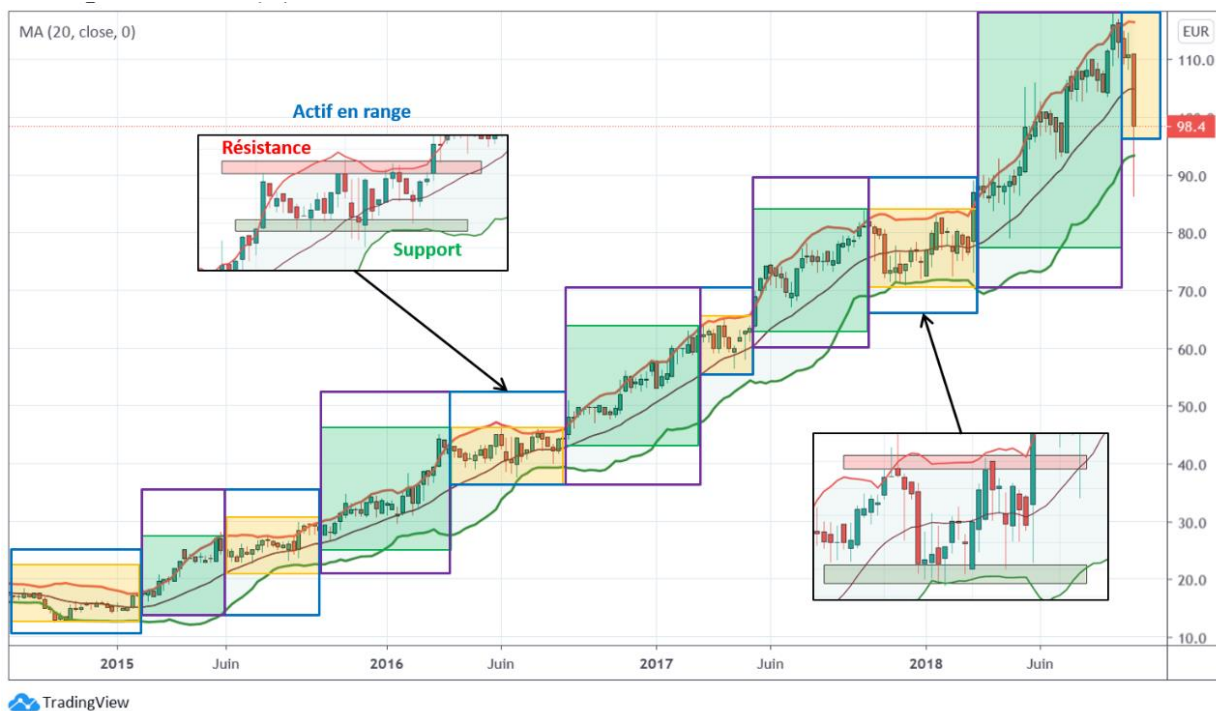
15.1.2 Déterminer des niveaux de résistance et de support.

Dans un marché en tendance neutre les bandes de Bollinger suivent la moyenne mobile en tendant à se rapprocher au fil du temps. Elles matérialisent ainsi un range, et agissent comme des niveaux de résistance et de support pour le cours.

N'oubliez pas que 90% du temps les cours fluctuent à l'intérieur de celles-ci. Ainsi en période de range la probabilité est plus forte que le cours reflue à l'intérieur même après une brève sortie, ce qui offre une opportunité à la vente pour le prix.

L'inverse est également vrai : Cela offre une opportunité d'achat en exploitant, dans les 2 cas un retour du prix sur la M20. Attention votre unité d'intervention devra être une UT inférieure à celle-ci.

Zoomons sur notre exemple

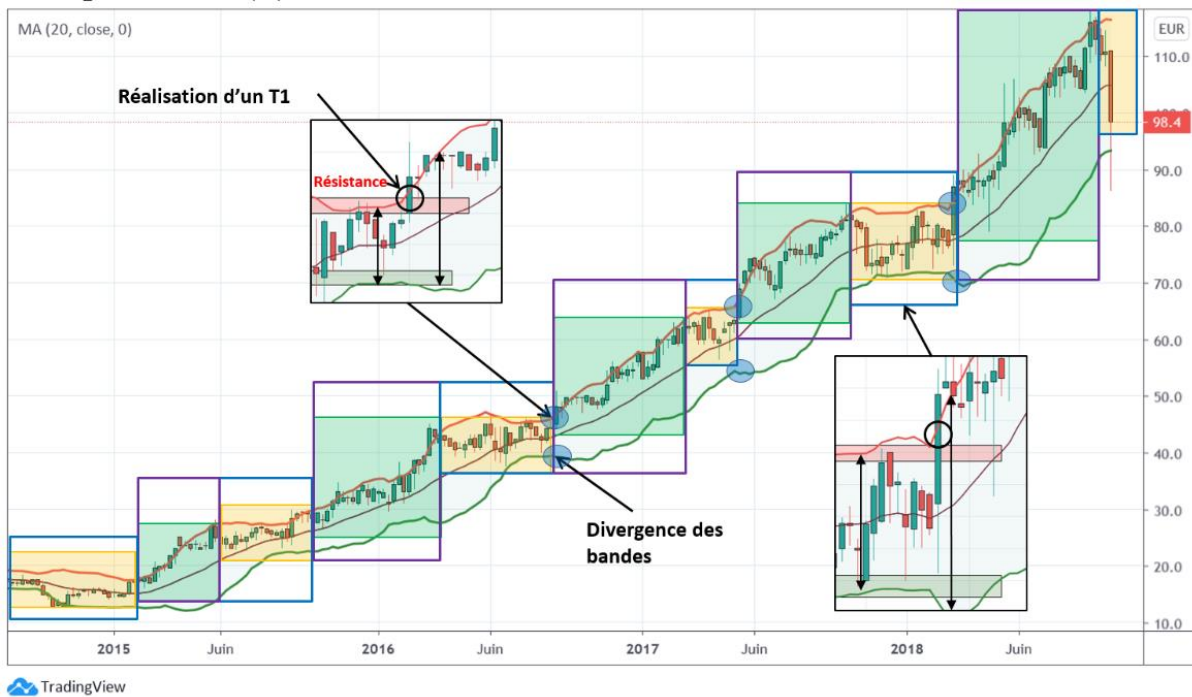


15.1.3 Utiliser les divergences

L'utilisation des divergences est personnellement mon approche principale des bandes de Bollinger.

Ici nous utilisons l'analyse chartiste en complément pour exploiter cette volatilité. Lorsque le prix franchit sa résistance ou son support, la volatilité augmente brusquement.

Quand le cours arrive à clôturer hors des bandes, à la hausse (ou à la baisse), il réalise ce que l'on appelle un T1.



Ce T1 est un puissant signal d'achat. Le prix quitte son range et une nouvelle tendance s'installe sur l'actif. Un T2, puis un T3 peuvent suivre. Il suffit de se laisser porter.

Il y a tout de même une condition à respecter : Les bandes doivent obligatoirement diverger.

En revanche quand le cours réintègre les bandes un retour à la moyenne mobile central est le plus souvent réalisé.

Un essoufflement de la tendance devient visible lorsque les bandes supérieures et inférieures se contractent de nouveau. Cela signifie que le prix recommence à latéraliser.

Conclusion

Les bandes de Bollinger sont avec les moyennes mobiles votre porte d'entrée dans le monde de l'analyse technique. Leur efficacité et leur utilité ne sont plus à démontrer.

Elles sont indispensables pour toutes personnes trader souhaitant utiliser la volatilité dans son analyse puis dans sa prise de position sur un actif.

Attention, les bandes de Bollinger, restent comme les autres indicateurs techniques, seulement un indicateur. Il reste dangereux de se baser uniquement sur la mesure de la volatilité pour prendre des décisions.

Une explosion de la volatilité peut provenir de multiples raisons, comme des raisons fondamentales propres au titre (actualité, augmentation de capital...) Mais cela peut aussi être une raison extérieure, comme un marché haussier qui porte toutes les valeurs à la hausse.

15.2 Le MACD

Le MACD est un indicateur de tendance, dont le sigle signifie **M**oving **A**verage **C**onvergence **D**ivergence ou, en français, divergence et convergence des moyennes mobiles. Il a été inventé par Gerald Appel, auteur du livre Technical Analysis.

Le MACD fonctionne comme un oscillateur mais est non borné, il ne donne pas de signaux de survente ou de surachat comme le RSI par exemple.

Il s'affiche dans une fenêtre séparée sur votre plateforme boursière.

15.2.1 Construction et interprétation de l'indicateur

Le MACD se construit avec 2 moyennes mobiles exponentielles. Celles-ci donnent plus d'importance aux cours récents en leur ajoutant un coefficient, pour une meilleure réactivité face au changement du prix.

Le MACD se représente visuellement par 2 courbes :

- La courbe MACD
- La courbe du signal

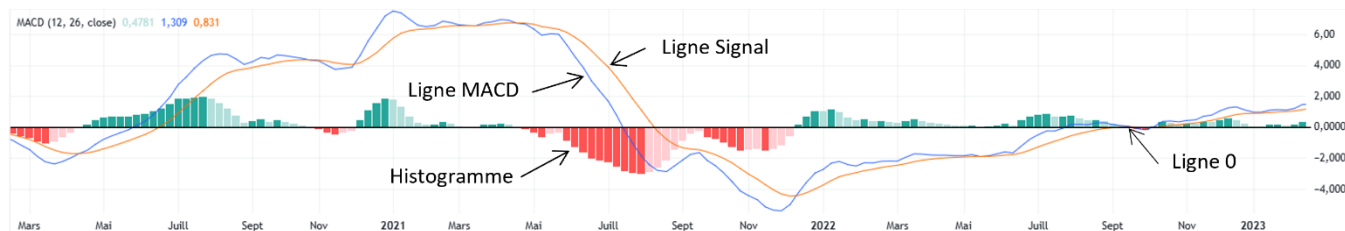
La courbe MACD se calcule en faisant la différence entre la moyenne exponentielle à long terme de 26 périodes (MME26) et celle à court terme de 12 périodes (MME12).

Vous obtenez une simple courbe oscillatoire basée sur des moyennes mobiles exponentielles.

La courbe du signal se calcule en réalisant une moyenne exponentielle de la courbe MACD sur 9 périodes (MME9).

- $MACD = MME12 - MME26$
- $Signal = MME9 (MACD)$

Ce sont les réglages par défaut de l'indicateur.



TradingView

La succession de croisements entre ces 2 courbes provoque des divergences puis des convergences.

L'**histogramme** retranscrit visuellement l'amplitude entre les 2 courbes. Quand celui-ci est égal à 0, un croisement se produit.

Histogramme = **valeur MACD – Ligne de Signal**

- Un **croisement haussier** lorsque l'histogramme repasse positif.
- Un **croisement baissier** lorsque l'histogramme repasse négatif.

15.2.2 Exploiter les croisements MACD / Signal et leur position.

Grâce à la réactivité des moyennes exponentielles, le MACD est excellent pour détecter précocement les débuts et les fins de tendance sur le prix.

Attention, le fait d'augmenter la réactivité augmente également le nombre de faux signaux potentiels.

Observons les croisements de la courbe MACD avec celle du signal.

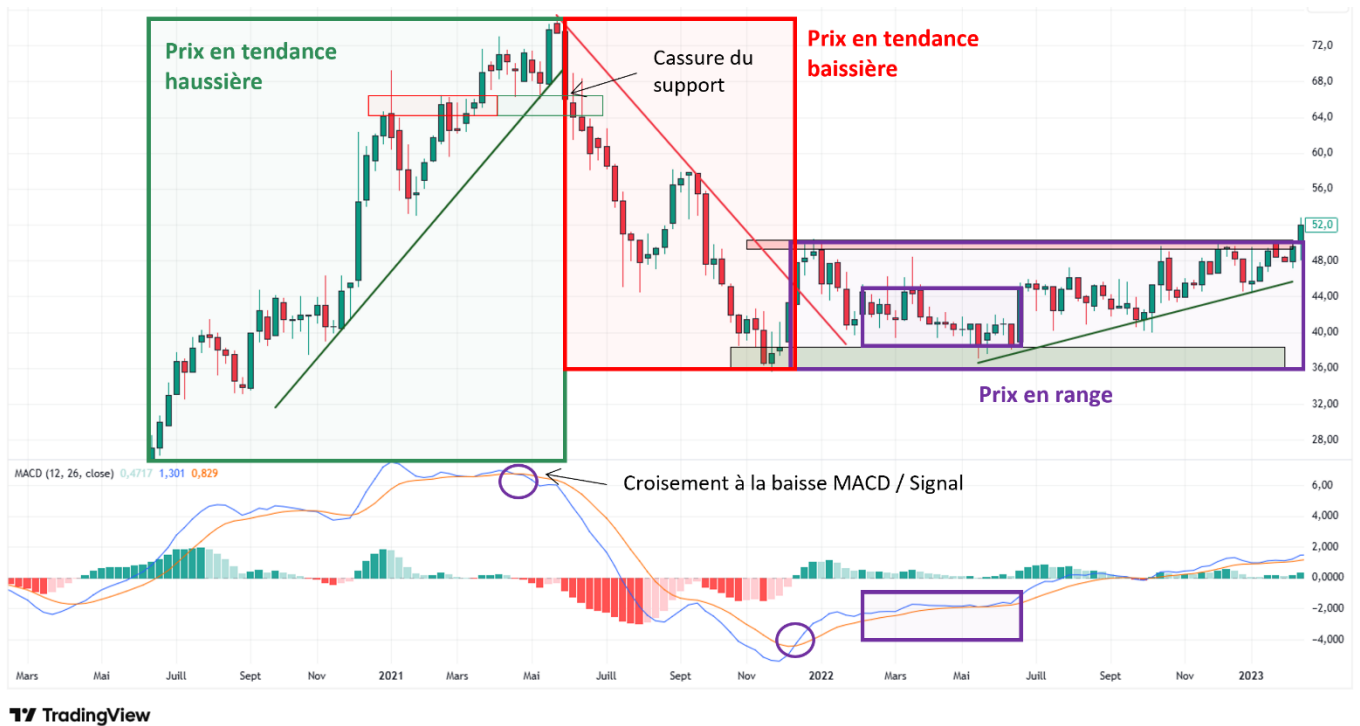
- Lorsque la courbe MACD **croise à la hausse** celle du Signal = **Signal d'achat**
- Lorsque la courbe MACD **croise à la baisse** celle du Signal = **Signal de vente**

Sur cet exemple, le prix est dans une tendance haussière bien établie. Après une courte phase de plateau, un dernier sommet est réalisé par le prix, mais le MACD ne confirme pas. Pire, le MACD croise une nouvelle fois son signal et part cette fois-ci à la baisse. L'analyse graphique le confirme avec la cassure du support.

Ensuite, un nouveau croisement se produit sur l'indicateur alors que le prix est encore baissier graphiquement. Nous avons un signal de reprise haussière de la part du MACD.

Néanmoins, l'analyse graphique nous montre que le prix latéralise dans un range avec une volatilité en forte baisse. L'indicateur MACD s'aplatit et ne fournit plus aucun signal sur cette unité de temps.

Pendant cette période de latéralisation, le MACD franchit sa ligne 0. Cela signifie que malgré cette tendance neutre, le prix se met dans de bonnes dispositions pour l'indicateur.



Remarques

La puissance de la tendance en cours se mesure par l'éloignement de la ligne MACD par rapport à la ligne de signal. Celui-ci est matérialisé par la hauteur de l'histogramme.

Une règle existe également pour valider correctement ce croisement MACD/Signal. Un minimum de 14 séances avec le MACD du même côté de la ligne de signal doit être observé.

Cela permet de vérifier que ce croisement est réellement probant. Si le MACD ne fait que couper son signal, il est fort probable que le prix évolue erratiquement.

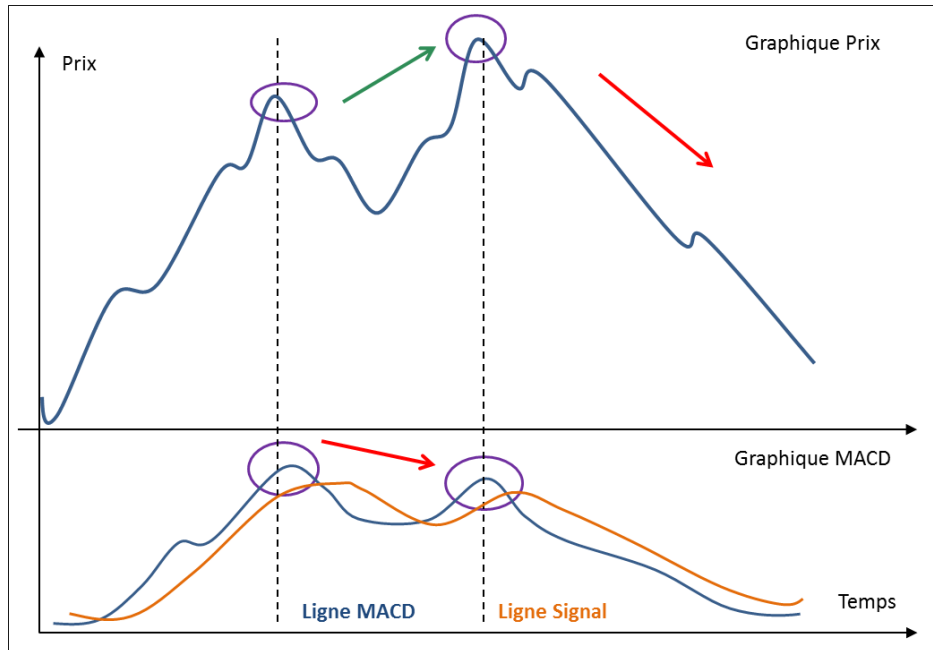
Je vous conseille fortement d'effectuer une analyse chartiste en parallèle.

15.2.3 Exploiter les divergences avec le prix

Le principe de la divergence classique est simple à comprendre : Vous devez observer le mouvement du prix en parallèle de l'indicateur.

Pour qu'une divergence baissière classique se produise :

- Le prix doit réaliser 2 plus hauts consécutifs avec le second plus élevé que le 1^{er}.
- Dans le même temps, le MACD doit réaliser 2 plus hauts mais le second sera moins haut que le 1^{er}.

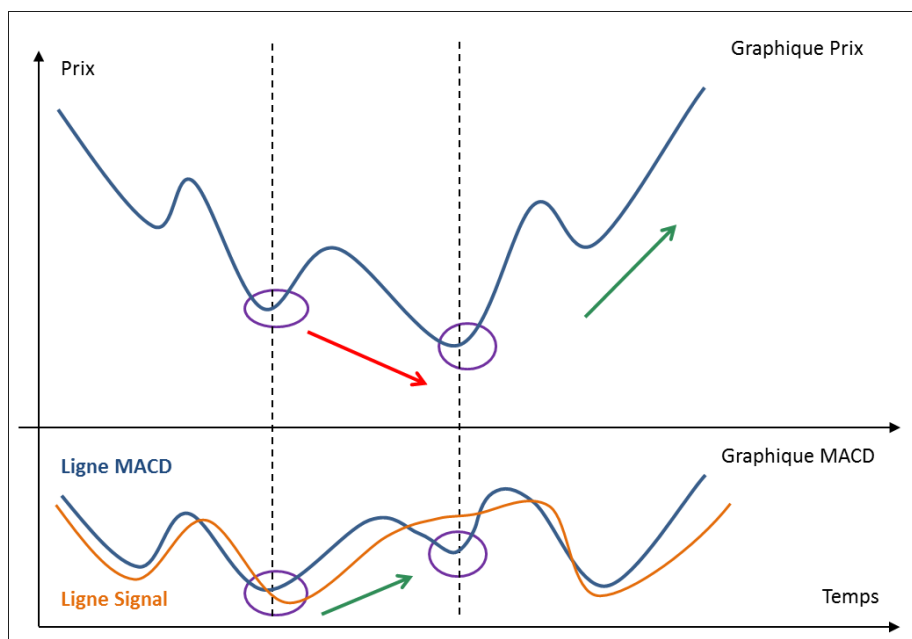


La tendance haussière en cours est donc en train de s'essouffler.

Pour qu'une divergence haussière classique se produise :

- Le prix doit réaliser 2 plus bas consécutifs avec le second plus bas que le 1^{er}.
- Dans le même temps le MACD doit réaliser 2 plus bas mais le second plus bas sera moins bas que le 1^{er}.

La tendance baissière en cours est donc en train de s'essouffler.



Sur notre exemple, nous avons une divergence baissière qui se met en place.

Le prix progresse, mais l'indicateur ne suit plus. Cette indication est importante, car cela signifie que la tendance haussière en cours s'essouffle. Cela est précurseur d'un probable retournement.



Conclusion

Le MACD est l'un des indicateurs techniques les plus connus, à juste titre.

Il donnera des signaux d'achat et de vente pertinents lorsque le prix sera en tendance. Mais attention, lorsqu'une période de latéralisation s'installe, nous l'avons vu, il devient inopérant.

C'est pourquoi, ne basez jamais vos analyses et vos stratégies de trading uniquement sur ce seul indicateur. Couplez-le avec d'autres, comme des oscillateurs.

Les faux signaux sont bien présents et restent nombreux.

Encore une fois, associez l'analyse technique avec le MACD et l'analyse graphique. Ses croisements, lorsqu'ils interviennent seront d'autant plus efficaces s'ils se produisent sur des zones de supports et résistances bien identifiées sur le graphique.

Nous avons travaillé avec l'indicateur MACD classique, celui que vous retrouvez par défaut sur nos plateformes, mais sachez qu'il existe plusieurs variantes de cet indicateur comme le :

- MACD zéro retard qui est encore plus réactif.
- MACD rainbow qui ajoute un panel de couleur à l'histogramme

15.3 Le RSI

Le RSI, pour **R**elative **S**trength **I**ndex ou, en français, Indice de Force Relative est un oscillateur borné. Il a été développé par J.Welles Wilder en 1978.

Celui-ci met en lumière des zones de tension entre acheteurs et vendeurs, ce qui permet ensuite d'identifier des zones de retournement du prix.

Contrairement au MACD, Il ne détecte pas les débuts ou les retournements de tendance, mais mesure la vitalité de la tendance déjà en place sur l'unité de temps étudiée.

15.3.1 Construction et interprétation de l'indicateur

Sa formule mesure la force relative interne de l'actif en comparant la moyenne des mouvements haussiers à celle des mouvements baissiers.

Il se calcule en 2 temps.

Tout d'abord, on détermine la valeur de la force relative : RS

MME = Moyenne Mobile Exponentielle

$$\text{RS} = (\text{MME sur 14 périodes en hausse}) / (\text{MME sur 14 périodes en baisse}) \text{ (réglage par défaut)}$$

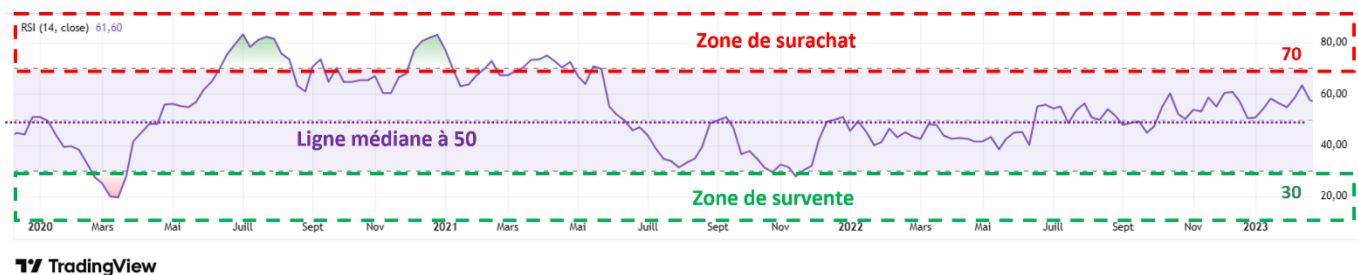
Le résultat est en valeur absolue

Ensuite l'Index I est utilisé pour exprimer le RSI sur une base de 0 à 100.

$$\text{RSI} = 100 - (100 / (1 + \text{RS}))$$

Graphiquement, le RSI se décompose en 3 zones :

- La zone de **surachat** de **70 à 100**
- La zone de **survente** de **0 à 30**
- La zone **médiane** :
 - La zone basse de **30 à 50**
 - La zone haute de **50 à 70**



15.3.2 Trader les zones de survente et de surachat.

Notre analyse se porte uniquement lorsque le RSI dépasse le 70, ou bien passe sous les 30.

Ces 2 zones mettent en évidence la psychologie des investisseurs. La ligne médiane des 50 signifie que l'actif est neutre.



La zone de surachat 70 -100

Lorsque le prix franchit à la hausse la ligne médiane des 50, la dynamique haussière en cours se renforce, la psychologie des intervenants bascule du côté des haussiers.

Néanmoins, si le prix continue sa hausse de manière rapide sans consolidation intermédiaire, celui-ci franchira le niveau des 70 qui symbolise l'entrée en zone de surachat.

Cela signifie que la hausse en cours ne devient plus tenable à ce rythme. Le prix est acheté de manière excessive, il est suracheté.

Attention, ce n'est pas un signal de vente, mais simplement une alerte.

Il est trop tard pour entrer sur la valeur sans prendre un risque fort pour votre capital.

Le signal de vente se déclenchera uniquement lorsque la courbe franchira à la baisse le niveau des 70.

La zone de survente 30 - 0

La logique est inversée : Lorsque le prix franchit à la baisse la ligne médiane des 50, la dynamique baissière en cours se renforce, la psychologie des intervenants bascule du côté des baissiers.

Néanmoins, si le prix continue sa chute de manière rapide en ligne droite, celui-ci franchira le niveau des 30, qui symbolise l'entrée en zone de survente.

Cela signifie que le prix est vendu de façon excessive, il est survendu.

Attention, de nouveau « survendu » ne veut pas dire signal d'achat. Pour obtenir un signal d'achat le RSI doit franchir à la hausse le niveau des 30.

Il est très important de comprendre cette notion sur les zones de survente – surachat pour ne pas tomber dans ce piège.

Ne pensez pas que tout ce qui monte ou baisse de manière excessive (ou du moins c'est ce que vous pensez) va nécessairement se retourner.

Lorsque le prix entre dans ces zones, une alerte est certes donnée par le RSI, mais le prix peut continuer à grimper ou baisser et affoler le RSI. Si la spéculation s'en mêle, un prix élevé peut encore grimper, et inversement, un prix bas peut encore chuter.

Il ne faut pas être contre la tendance mais la laisser se dérouler. Ce n'est que lorsque le prix quitte ces zones de surachat ou de survente qu'un signal probant est donné.



15.3.3 Les Divergences

Comme pour le MACD, la divergence signifie que le prix et l'indicateur ne vont plus dans la même direction.

On surveille donc quand le prix réalise des plus hauts alors que le RSI ne suit pas ce mouvement.

La divergence baissière

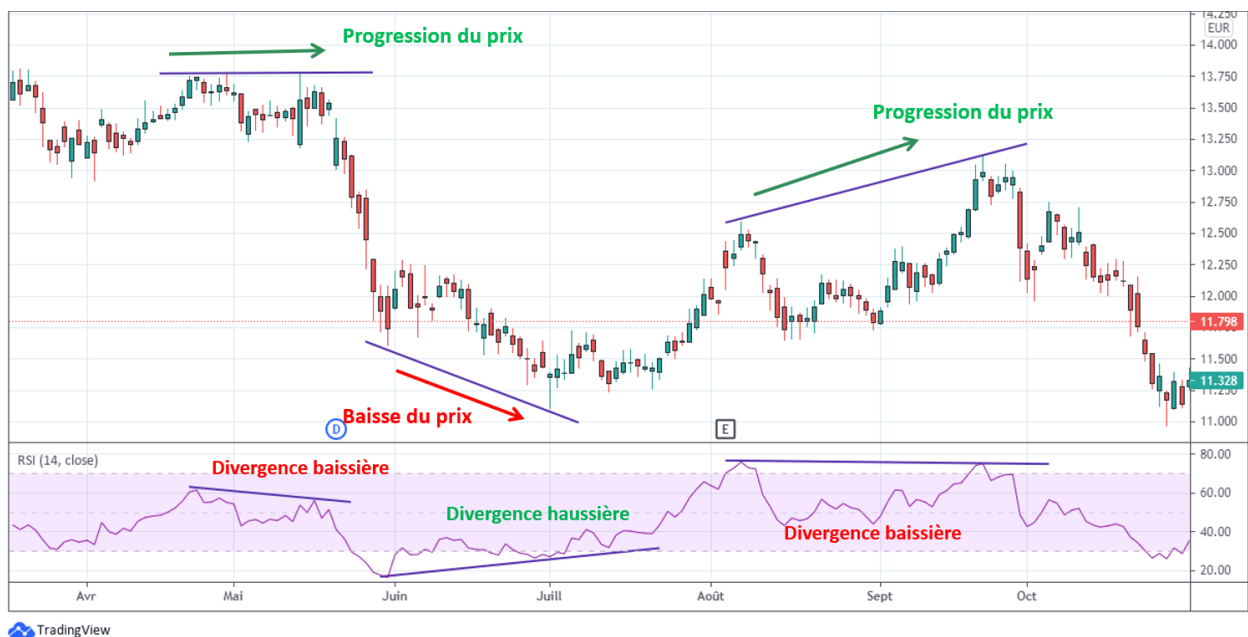
Le prix réalise 2 plus hauts consécutifs avec le second plus élevé que le 1^{er}. Dans le même temps le RSI doit réaliser également 2 plus hauts, mais ici le second sera moins haut que le 1^{er}.

La divergence baissière est en place : Le prix progresse mais l'indicateur ne suit plus. Cela signifie que la tendance haussière s'essouffle et que cela est précurseur d'un probable retournement.

La divergence haussière

La divergence haussière est l'exact opposé. Le prix réalise 2 plus bas consécutifs avec le second plus bas que le 1^{er}. Le RSI lui réalise un second plus bas moins haut que le 1^{er}.

La tendance baissière en cours est en train de s'essouffler.



15.3.4 Réaliser des tracés sur le RSI

Le RSI est une courbe qui oscille, comme le prix ; elle réalise une succession de sommets et de creux. Il est donc tout à fait possible de tracer des droites de tendance et d'effectuer une analyse chartiste dessus.

Sur notre exemple, on voit très nettement que la courbe du RSI a le même comportement que le prix : Les plus hauts sont de plus en plus bas.



Ce qui nous intéresse, c'est lorsque le RSI sort de sa zone de survente (ce qui est un 1^{er} signal), puis casse sa résistance oblique en réalisant même un pullback dessus.

Que fait le prix pendant ce temps-là ?

Il se contente de latéraliser à court terme. Il ne donnera son signal d'achat que 20 jours plus tard par rapport au RSI, en cassant enfin son oblique baissière. Dans ce cas, le RSI a délivré un signal d'achat précurseur.

On peut également surveiller les zones de résistances horizontales. Comme pour les obliques, le prix et le RSI peuvent travailler des niveaux horizontaux qui deviendront pivots pour la suite.

Sur l'exemple, on voit nettement le RSI résister sur un niveau de prix, puis casser à la hausse ce niveau (doublé de la cassure de la résistance oblique). Le RSI délivre un signal d'achat. Le prix ne le réalisera que quelques jours plus tard.

Conclusion

Le RSI est un indicateur de force relative interne. Il compare les moyennes des mouvements haussiers par rapport aux baissiers. Il mesure ainsi la force de la tendance en cours.

Attention ne prenez pas des décisions sur la base d'information de ce seul indicateur. Le RSI est un indicateur qui donne des signaux fiables, néanmoins les faux signaux restent présents.

Il est toujours judicieux de réaliser une analyse chartiste du prix et d'utiliser quelques indicateurs de catégories différentes.

15.4 Le Momentum

Le Momentum fait partie de la catégorie Momentum mais reste attaché à la famille des oscillateurs comme le MACD (qui est aussi un indicateur de tendance).

Comme il n'est pas borné, Il ne donne pas de signaux de survente ou de surachat comme les oscillateurs classiques. Sa courbe évolue autour de sa ligne médiane 0.

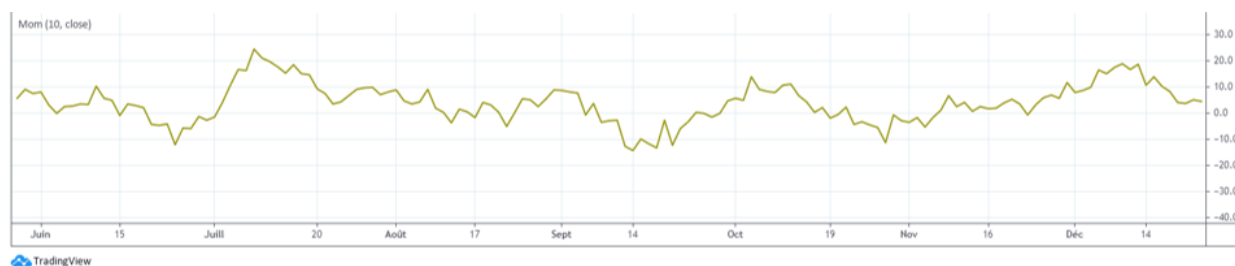
Celui-ci mesure la vitesse d'évolution du prix sur une période donnée, et permet de quantifier la force présente derrière le mouvement en cours.

Son but est de visualiser les phases d'accélération et de décélération du prix, pour détecter des signes d'essoufflement de la tendance en cours.

Il est positif quand le prix est en hausse, et négatif quand le prix est en baisse.

Lorsque le prix latéralise, sa volatilité baisse, la tendance devient neutre et le Momentum n'oscille presque plus.

Cet indicateur s'affiche dans une fenêtre.



15.4.1 Construction et interprétation de l'indicateur

Sa construction est très simple : Il utilise la valeur actuelle du prix et soustrait la valeur du prix à n (périodes) en arrière.

$$\text{Momentum} = \text{Prix actuel} - \text{Prix à } n \text{ périodes en arrière}$$

La valeur par défaut est fixée à 10 périodes.

Puisqu'il n'est pas un indicateur borné, sa valeur est propre à chaque actif.

Voici un 1^{er} exemple avec ce graphique : Le prix est à 214€. Retrançons 10 périodes de chandeliers japonais en arrière, le prix était alors sur les 235.6€.

Selon la formule, cela donne : $214\text{€} - 235.6\text{€} = -21.6$

C'est cette valeur que nous lisons sur l'échelle de l'indicateur Momentum.



Voici un second exemple avec un prix à 0.42€, au lieu des 200€ du premier exemple. Bien que leur prix soit radicalement différent, le Momentum oscille toujours autour de 0, mais avec des valeurs extrêmes différentes.



15.4.1.1 Le choix du nombre de périodes pour le calcul

Il est tout à fait possible de modifier la valeur par défaut fixée à 10 périodes, pour s'adapter à la volatilité de l'actif ou encore à l'horizon d'analyse.

Voici un graphique superposant 2 indicateurs Momentum. Celui en bleu est calculé sur 100 périodes tandis que celui en violet sur 5.

Avec ces 2 Momentum, nous pouvons en déduire que plus le nombre de périodes prit en compte sera élevé, plus la courbe sera lissée.



Le Momentum à 100 périodes possède une plus grande inertie face au changement et permet de visualiser des tendances longues. En contrepartie, l'indicateur sera plus lent à signaler un changement de tendance.

Le Momentum à 5 périodes est tout le contraire, car il est bien plus nerveux. Sa courbe est très découpée et oscille la plupart du temps autour de 0. Son réglage trop court occasionne trop de faux signaux pour être exploité efficacement.

Plus on augmente le nombre de périodes, plus l'indicateur sera lissé. Il offrira moins de signaux, et ceux-ci seront de plus tardifs.

A l'inverse un Momentum court sera trop nerveux avec comportement instable et inexploitable. Vous obtiendrez un nombre élevé de faux signaux.

15.4.2 Exploiter le Momentum en de suivi de tendance

Rappelons que lorsque l'indicateur technique Momentum est au-dessus de sa ligne médiane 0, cela signifie que le prix actuel est supérieur à celui à n périodes en arrière. La tendance est donc haussière, et l'inverse est également vrai.

Plus la courbe du Momentum sera éloignée de sa ligne médiane, plus la phase d'accélération ou de baisse en cours sera puissante.

Pour obtenir un signal d'achat, on se base en premier sur la position du Momentum par rapport à sa ligne 0, si celui-ci est au-dessus la tendance est haussière pour le prix.

A partir de ce moment-là, on attendra qu'un creux se forme sur l'indicateur et qu'il reparte à la hausse dans le sens de la tendance pour obtenir notre signal.

En tendance baissière, la logique est inversée, mais le principe reste le même.



15.4.3 Exploiter le Momentum en retournement de tendance

Le croisement de la ligne médiane 0

Observons le comportement de plusieurs Momentum en parallèle, sur des périodes différentes.

Sur nos graphiques, il est possible d'en afficher plusieurs avec des périodes différentes : Chaque indicateur sera dans une fenêtre séparée.



Pour une tendance à court terme nous pouvons conserver le réglage à 14 périodes, ou bien le mettre même à 10.

Pour une tendance à moyen terme nous pouvons augmenter ce nombre de périodes à 20, et enfin pour le long terme, le mettre à 50.

Le prix était dans une tendance fortement haussière ; néanmoins, en février 2020 il a latéralisé. Cela se traduit par une baisse de la courbe de notre Momentum. Plus la période de celui-ci est courte plus la pente est marquée.



La tendance à moyen terme, représentée avec le Momentum 50, signale que la tendance s'affaiblit, puisqu'il baisse. Mais ce n'est qu'au 15 mars que celui-ci franchit à la baisse sa ligne du 0.

Les tendances courtes représentées par les Momentum 20 et 10 ont une pente bien plus raide et franchissent leur ligne 0 au 25 et 20 février.

En revanche si nous avons affiché un Momentum 100, celui-ci aurait baissé mais ne serait pas passé négatif. Cela démontre que la tendance long terme est toujours haussière, malgré ce retracement à la baisse moyen terme.

A l'inverse, sur la période de mi-Février à mi-mars, le prix est dans une tendance baissière bien installée, mais une latéralisation commence à devenir plus marquée.

Le prix reste à ce moment-là baissier ; en revanche notre Momentum 10 s'améliore nettement et revient proche de sa ligne médiane 0. Un signal est sur le point d'être lancé mais on voit également quelques faux signaux apparaître.

C'est tout à fait normal : Un Momentum court est plus réactif et nerveux.

Le Momentum 20 lance son signal plus tard mais n'a pas de faux signal. La reprise haussière sur le titre est confirmée.

En revanche, à ce stade, le Momentum 50 nous informe que malgré la reprise haussière à court terme, le prix reste encore dans une phase de latéralisation moyen terme.

15.4.4 Réaliser des tracés chartistes sur le Momentum

La 3^{ème} manière d'exploiter ce Momentum sera de réaliser des tracés chartistes directement sur la courbe de l'indicateur, comme le RSI.

Nos tracés nous fourniront des signaux de retournement de tendance ainsi que des signaux de confirmation.

Sur notre exemple, le Momentum 20 est aligné avec celui du prix. Nous avons un signal de confirmation de la part de l'indicateur.

Lors de la cassure baissière de février 2020, le Momentum franchit à la baisse sa ligne de tendance haussière, alors que le prix latéralise encore à court terme.

Nous avons ici un signal précurseur de la part de l'indicateur pour nous indiquer un retournement baissier du prix.



Conclusion

Cet indicateur technique est très utile et apprécié. Sa construction est extrêmement simple, il peut être utilisé en suivi ou bien en retournement de tendance. Il permet de venir confirmer la vision que vous avez obtenu par le prix.

Il peut être judicieux de le coupler, par exemple, aux bandes de Bollinger qui est un indicateur de volatilité, avec en plus un indicateur de volume.

15.5 Le volume

Jusqu'à présent, les indicateurs que nous avons abordés se concentraient uniquement sur le prix. L'analyse chartiste avec les chandeliers japonais se base également sur le prix.

Pourtant, une analyse technique correctement réalisée doit également comporter une analyse des volumes, c'est indispensable.

L'association de ces 2 analyses met ainsi en relation le prix et le nombre de titres échangés sur la période étudiée.

Ce volume d'échange est la source de l'évolution d'un actif. Il symbolise la modification de l'équilibre entre acheteurs et vendeurs, la valeur de la dernière transaction fixant ainsi le cours instantanément.

15.5.1 Construction et interprétation de l'indicateur

Le volume est la somme du nombre de titres échangés sur un actif pendant une période donnée.

Sur notre plateforme graphique, les volumes sont affichés en bas de la fenêtre du prix pour plus de clarté à l'écran.

On le représente avec des histogrammes. Chaque histogramme correspond à une période représentée par un chandelier japonais.



TradingView

Chaque période est marquée par des volumes, soit en hausse, soit en baisse, par rapport à la séance précédente.

Vous entendrez souvent parler de « volume en augmentation » ou même « de pic de volume ».

Ce pic correspond au minimum à un volume multiplié par 2, voire 3, voir même bien plus, par rapport aux séances précédentes.

Le volume peut être dans 3 états différents :

- Volume en augmentation
- Volume en baisse
- Pic de volume

15.5.2 Les pics de volume sur une valeur spéculative

Analysons les pics de volume qui se produisent régulièrement sur ce type d'actif.

Nous sommes sur un titre très volatile et piégeur. Celui-ci a réalisé 3 pics de volume, avec à chaque fois une ouverture pratiquement au plus haut de la séance. Ce pic se produit sur une seule séance et correspond à une vente massive.

Ensuite, les volumes redeviennent anémiques, et le prix glisse lentement jusqu'à son niveau plancher, où acheteurs et les vendeurs se neutralisent, jusqu'au suivant.



Suite à la publication par la société d'une information, le prix est contrôlé par des traders qui placent de gros ordres dans le carnet d'ordres de l'actif. Le but est de créer un mouvement de foule acheteur, ce qui a pour conséquence de faire décaler fortement le prix dès l'ouverture.

On se retrouve avec beaucoup plus d'acheteurs que de vendeurs avec ce pic. Le problème c'est que celui-ci correspond à pic de volatilité qui permet de pratiquer une spéculation à très court terme.

Malheureusement, en regardant l'historique, ce titre est coutumier de ce genre de situation. Ce volume à l'achat est éphémère. Ces mêmes traders se mettent à vendre ensuite massivement l'actif, ce qui provoque de nouveau un déséquilibre. Une panique à la vente s'installe, et les individus entrés à l'ouverture en voulant jouer la nouvelle se retrouvent coincés et vendent également.

Une fois la baisse réalisée, le volume des transactions revient dans à sa moyenne habituelle et le prix retrouve progressivement son niveau plancher.

Conclusion

Des pics de volume qui ont un impact énorme sur le prix reflètent un actif où l'offre et la demande ne sont pas équilibrées. Il en résulte une dangereuse volatilité. Vous êtes clairement sur un titre spéculatif.

Les volumes représentent seulement un excès de volatilité et ne sont pas pertinents pour déterminer un changement de tendance.

Ces mouvements sont réservés à des personnes qui agissent sur le très court terme. Un investisseur ayant une vision à plus long terme s'abstiendra de toute prise de position avant un réel signal tangible et durable.

15.5.3 Les pics de volume sur une valeur non spéculative

Un titre perd son attribut spéculatif quand l'offre et la demande parviennent à s'équilibrer, malgré de gros volumes. A ce moment-là, le prix n'est plus soumis à de forts décalages.



Cela vous donne une précieuse indication sur l'état d'esprit des intervenants : l'actif est alors maintenu à un niveau de prix qui permet une accumulation de la valeur.

Le titre n'est donc plus acheté pour un horizon à court terme, mais bien dans une optique de long terme. Ces investisseurs accumulent en se basant sur les perspectives futures.

Cette phase d'accumulation est le meilleur moment pour se positionner. En effet c'est à ce moment-là qu'entre en jeu l'analyse chartiste.

Il y a également un élément qu'il est judicieux de regarder : Le **flottant de l'entreprise**.

Cela correspond au nombre de titres en circulation disponible pour le public sur l'actif en question. Plus ce flottant sera réduit, moins il y aura de titres susceptibles d'être échangés sur le marché.

Cela est particulièrement utile de le savoir dans les phases d'accumulation. Un titre fortement accumulé deviendra rare sur le marché, et son prix augmentera de façon mécanique.

La rupture d'une résistance graphique engendra alors un puissant signal d'achat.

15.5.4 Valider ou invalider une figure chartiste.

Etudions la relation entre l'analyse graphique et le volume sur 2 configurations chartistes précises.

1^{er} exemple :

Chaque pic de volatilité s'inscrit à l'intérieur d'une large figure de congestion.



TradingView

Une zone de résistance est clairement matérialisée sur le niveau 8 à 8.5€. Chaque pic de volume a entraîné une ouverture sous cette zone, qui a clairement joué son rôle de résistance en étant vendue.

Cette résistance solide ne permettra pas à l'actif de débiter une nouvelle tendance durable tant que le prix restera en dessous.

Pour un investisseur moyen-long terme, il est préférable d'attendre que le prix revienne sur ses niveaux de résistance avec des volumes en augmentation, mais sans provoquer de pic.

Une accumulation se mettra en place par les intervenants qui auront cette fois-ci une optique de long terme, et plus seulement de simple aller-retour de court terme. Le franchissement de cette résistance, associé à un pic de volume, indiquera le début d'une nouvelle tendance haussière durable.

2^{ème} exemple :

Le prix est contenu dans un range. L'augmentation des volumes est progressive à l'approche de la résistance, et ne provoque pas de décalage du prix. Nous sommes en phase d'accumulation. Le pic de volume se produit lors du franchissement de la résistance graphique.

Une nouvelle tendance haussière est initiée et validée. Cette tendance est soutenue par le volume d'échange en forte augmentation.



Conclusion

L'étude du volume est plus précise qu'on ne pourrait le croire au premier abord.

Celui-ci nous indique la force de la variation du prix et l'émotivité des investisseurs en cours sur l'actif.

Un signal graphique accompagné de volumes en augmentation, le crédibilise.

Certains secteurs sont plus spéculatifs que d'autres, comme le secteur des biotechnologies ou celui des smallcaps. L'absence de liquidité engendre des excès de volatilité.

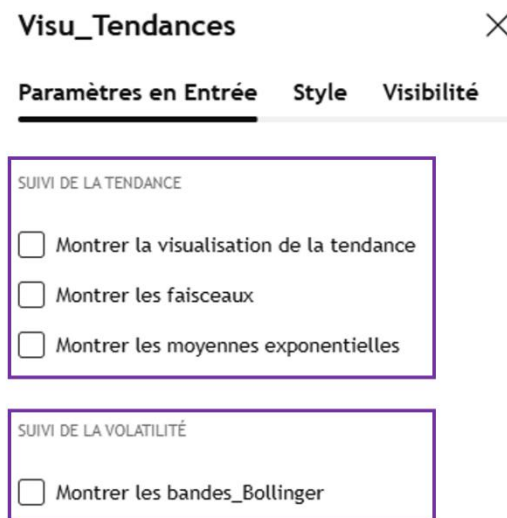
15.6 Mon propre indicateur « Visu Tendances »

Je vous présente maintenant un indicateur technique de suivi de tendance que j'ai d'abord développé pour mon propre usage.

L'idée initiale derrière cette création était de disposer, dans un seul indicateur de plusieurs informations complémentaires au même endroit.

Je peux ainsi ajuster la représentation dans un unique panneau de réglage.

Cet indicateur a été programmé pour la plateforme TradingView avec le langage de programmation PineScript.



Vous pouvez également obtenir une information sur la volatilité de l'actif grâce aux bandes de Bollinger.

Tous ces indicateurs s'affichent directement dans la fenêtre principale du graphique, ce qui rend possible la compilation en un seul indicateur.

Vous avez le choix de les afficher individuellement ou plusieurs à la fois.

Je vous déconseille de cocher les 3 modes de suivi de la tendance, car vous surchargerez inutilement votre graphique. En revanche, il est toujours judicieux d'afficher les bandes de Bollinger pour conserver cette information sur votre graphique, quel que soit le mode de la tendance choisi.

3 modes différents sont disponibles pour suivre et visualiser la tendance.

- 3 moyennes mobiles exponentielles à 20, 50 et 200 périodes
- 3 faisceaux basés sur ces moyennes
- 1 visualisation directement sur le prix

1^{er} Mode : Afficher les 3 moyennes mobiles.

En cochant sur « Montrer les moyennes exponentielles », vous ajoutez à votre graphique 3 moyennes mobiles. Chaque moyenne représente un horizon de temps.

- 20 périodes sera à court terme
- 50 périodes sera à moyen terme
- 200 périodes sera à long terme

Souvenez-vous, la moyenne exponentielle est davantage réactive que l'arithmétique.



2^{ième} mode : Afficher 3 faisceaux

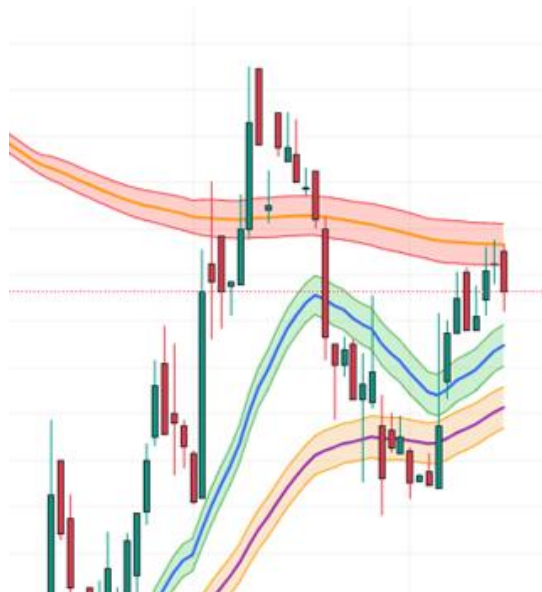
Ce mode permet de remplacer nos 3 moyennes par des faisceaux. En effet dans la réalité, un contact avec une moyenne n'est pas forcément indispensable pour que le prix y réagisse.

Ce faisceau permet d'obtenir une zone d'interaction possible autour de ces moyennes.



La construction de ces 3 faisceaux se basent tout d'abord sur 3 moyennes exponentielles.

Un faisceau est constitué d'une borne haute et d'une borne basse, dont la largeur est définie par l'ATR, un indicateur de volatilité.



3^{ème} mode : Visualisation de la tendance

Enfin, la spécificité de cet indicateur est de visualiser directement sur le prix l'état de la tendance actuelle de l'actif.

Cela est possible grâce à une moyenne exponentielle spécifique à 14 périodes, mais surtout en appliquant un décalage de 3 périodes en avant sur le graphique.

Cette moyenne lisse le prix mais reste tout de même réactive. Le décalage en avant permet de définir des zones haussières et baissières.

Les zones sont définies par les croisements successifs du prix. Lorsque celui-ci est au-dessus de cette moyenne, la tendance est haussière. A l'inverse, lorsque le prix est en dessous, la tendance sera baissière.

L'objectif est de surveiller les cassures de cette moyenne pour détecter un signal de retournement de la tendance.



Avec cet indicateur, vous disposez maintenant d'un outil efficace pour déterminer et suivre une tendance, ainsi que la volatilité sur un actif.

Vous pouvez le combiner à un indicateur oscillateur comme le RSI et de volume pour obtenir toutes les informations utiles pour vos analyses techniques.

Le code de cet indicateur est disponible dans le fichier texte fourni avec le livre et la vidéo, dans votre espace personnel.

N'hésitez pas à suivre le tutoriel TradingView pour apprendre à créer et ajouter un nouvel indicateur sur votre plateforme graphique.

Nous venons de voir les 5 indicateurs qui faut maitriser en premier lorsqu'on débute.

Il existe une multitude d'indicateurs, certains ne sont que des améliorations, d'autres, même s'ils sont basés sur une formule différente, ont un mode de fonctionnement similaire, et d'autres encore regroupent simplement plusieurs indicateurs en un (ce qui est pratique).

En voici d'autres, je ne vais entrer dans le détail comme je l'ai fait précédemment, mais je vais tout de même vous les présenter.

Vous avez :

- Le Stochastique
- Le Supertrend
- L'Average True Range (ATR)
- L'Accumulation/Distribution (A/D)

16.1 Le Stochastique

En science, un phénomène stochastique est un phénomène qui se prête uniquement à une analyse statistique. Il est le résultat du hasard et il est impossible à prévoir, car une même cause peut déclencher des effets différents. On peut donc simplement lui associer une probabilité de survenue.

L'indicateur technique Stochastique a été développé en 1957 par un groupe de traders sur contrat à terme à la bourse de Chicago. Il est utilisé comme un outil de probabilité de retournement de tendance pour obtenir des signaux de prise de position. De nos jours, seul le nom de George Lane reste associé à cet indicateur.

Le stochastique mesure l'élan du prix ; en effet cet élan précède toujours le prix. Avant un retournement du prix, celui-ci doit ralentir pour pouvoir s'inverser.

Il considère qu'il existe un point d'équilibre sur les prix. Lorsque ceux-ci s'éloignent trop de ce point, ils retracent pour y revenir.

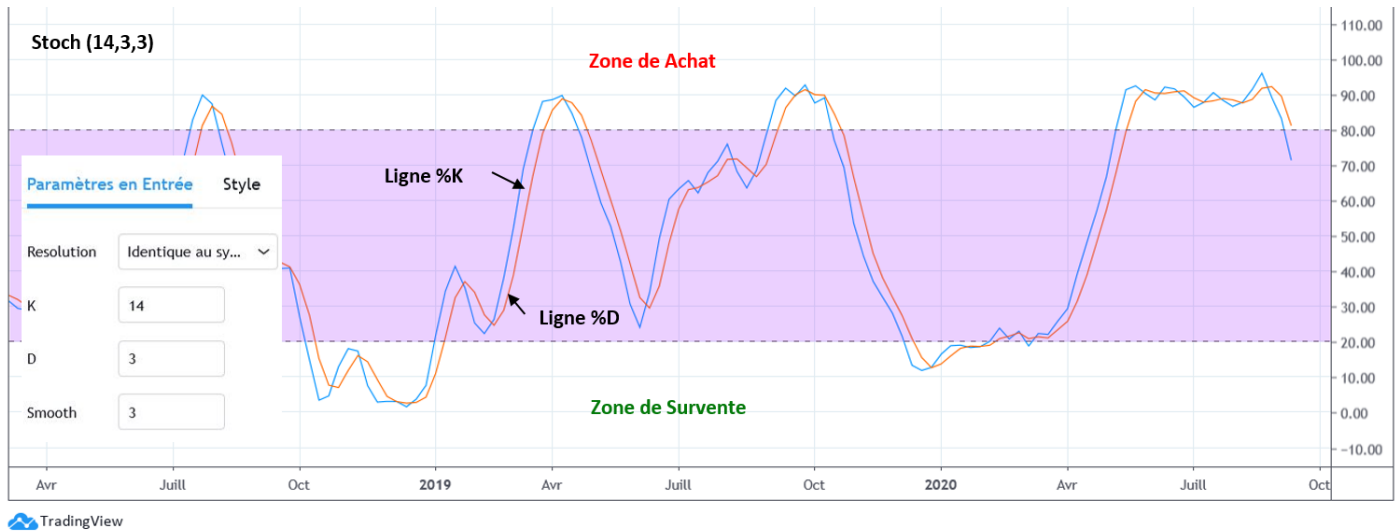
16.1.1 Construction de l'indicateur Stochastique

La méthode de calcul de l'indicateur stochastique consiste à comparer le prix de clôture d'un actif à un instant t par rapport à la fourchette des prix (des plus hauts aux plus bas) sur une période donnée.

Quand le prix est proche du haut du canal, une forte pression acheteuse est présente. Inversement, quand le prix est proche du bas du canal, la pression vendeuse est forte.

La méthodologie de l'oscillateur stochastique rapide avec les lignes %K et %D a été décrite en 1957.

Le cœur de l'indicateur se compose de 2 lignes : %K et %D:



Comme pour les autres indicateurs techniques le Stochastique utilise 3 paramètres.

- La ligne %K : Le calcul standard se réalise sur 14 périodes.

$$\left(\frac{\text{Cours de clôture actuelle} - \text{plus de la période}}{\text{Plus haut de la période} - \text{Plus bas de la période}} \right) \times 100$$

- %D = moyenne mobile à 3 périodes de %K.
- Le lissage de %K se fait sur 3 bougies.

En utilisant des réglages plus larges, vous obtiendrez un Stochastique moins réactif, mais plus stable.

En résumé, il faut retenir que :

La ligne « % K » indique si le cours actuel est plus ou moins élevé par rapport au cours le plus bas observé sur une période donnée.

La ligne « % D », correspond à une moyenne exponentielle sur 3 jours de la ligne « % K ».

L'oscillateur se compose de deux courbes bornées entre 0 et 100 %. Il possède une zone de surachat à partir de 80% et une zone de survente à partir de 20%.



16.1.2 Exploiter le Stochastique

Le Stochastique est employé pour définir des retournements sur le prix.

Il génère d'excellents signaux de trading pendant les phases de latéralisation du prix, celui-ci passe alors d'un support à une résistance.

En revanche, ne l'utilisez pas lorsque le prix est déjà en forte tendance haussière ou baissière : Il détectera trop rapidement une zone de surachat ou de survente.

Lorsque le Stochastique entre en zone de surachat, le prix de l'actif a fortement monté par rapport à ses variations récentes et une baisse est à prévoir.

Le signal de vente intervient lorsqu'il quitte cette zone en passant sous les 80%.

A l'inverse, le signal d'achat intervient lorsqu'il quitte la zone de survente en passant au-dessus des 20%.



16.2 L'Average True Range (ATR)

L'ATR est un indicateur conçu pour mesurer la volatilité d'un actif. Il a été développé en 1978 par J. Welles Wilder, à qui l'on doit notamment le RSI, le SAR parabolique ou encore l'ADX.

Le terme « ATR » est un acronyme anglais qui signifie « Average True Range » que l'on peut traduire par « plage de moyennes réelles ».

Il est uniquement conçu pour mesurer la volatilité du prix sur un actif. Ce prix évolue suivant des phases d'expansion et de contraction, que les bandes de Bollinger représentent très bien en se contractant et en s'expansant régulièrement.

Ici, nous avons une donnée quantitative déterminant une valeur numérique de cette volatilité.

L'ATR est un oscillateur dans son mode de fonctionnement. Il sera affiché dans une fenêtre spécifique sous le prix puisqu'il n'utilise pas la valeur du prix directement.



Attention ne confondez pas la volatilité et la force du mouvement.

La volatilité est le taux auquel le prix change par rapport à la moyenne entre les sommets et les creux du titre.

La force du mouvement fait référence à la puissance de la tendance (haussière ou baissière) en cours sur le titre.

Un titre volatil, suivant une unité de temps définie, aura un ATR élevé, avec une fourchette de prix large. Les bandes de Bollinger, les canaux de Keltner ou encore le canal de Donchian matérialisent visuellement cette volatilité sur nos graphiques.

Cette volatilité fournit une information précieuse pour déterminer une nouvelle phase d'expansion à venir pour un titre.

16.2.1 Construction de l'ATR

Son calcul se base sur les valeurs absolues du prix et non sur les pourcentages de variation. Cela induit donc une valeur de l'ATR plus élevée pour un titre avec un prix élevé.

L'ATR est semblable à la volatilité historique, à l'unique différence qu'il utilise une moyenne mobile arithmétique et non exponentielle, ce qui le rend ainsi moins réactif que la volatilité historique.

L'ATR est la moyenne de la plage réelle du prix sur un titre, soit en anglais « **Average** » du « **True Range** »

Elle peut être donnée par la différence entre le plus haut du prix et le prix de clôture pour une période.

Cependant pour être représentatif de la volatilité complète du titre l'ATR doit prendre en compte tout écart de prix qui aurait pu se produire durant cette période.

Partant de ce principe, la plage réelle (True Range) pour une période donnée est la plus grande des 3 valeurs suivantes :

- La différence entre le haut actuel et le bas actuel
- La différence entre le haut actuel et la clôture précédente
- La différence entre le bas actuel et la clôture précédente

La formule du True Range est donc :

TR = valeur max [(PH – PB) ; (PH – C) ; (PB – C)] en valeur absolue

C= clôture de la veille

PB= Le cours le plus bas du jour.

PH= Le cours le plus haut du jour.

Pour lisser la courbe de volatilité obtenue, une moyenne mobile simple à 14 périodes est appliquée, c'est le réglage par défaut de Wilder.

ATR = Somme glissante (TR ; 14 périodes) / 14

16.2.2 Exploiter l'ATR

L'ATR n'est pas un indicateur tendance : Il peut rester bas même avec un prix qui progresse, ou qui régresse.

Il est un oscillateur, il est donc judicieux de surveiller les changements de phases de cet indicateur.

Son interprétation est directe : Il augmente lorsque la volatilité augmente du prix de l'actif et diminue lorsque la volatilité baisse.

Celui-ci oscille entre des périodes de forte volatilité et de faible volatilité.

Pendant les périodes peu volatiles, le prix est en range, il latéralise (rectangles jaunes). L'écart entre les plus hauts et les plus bas extrêmes sur le prix se réduit, et en parallèle la valeur de l'ATR faiblit également.

La rupture de ce range (rectangles bleus) engendre une brusque augmentation de la volatilité. L'ATR réagit à cette augmentation en bondissant.

Sur les périodes suivantes, le prix latéralise de nouveau mais l'ATR nous indique que la volatilité reste élevée.

Ensuite, le prix latéralise puis entre en tendance haussière. Néanmoins l'ATR est en baisse, ce qui nous indique que cette hausse se réalise de manière régulière, avec des consolidations intermédiaires mais sans pic de volatilité, puisque celui-ci ne fait que régresser pendant cette phase.



16.3 Le Supertrend

Le Supertrend est un indicateur de tendance créé par le trader français Olivier Seban.

Il est très utile pour réaliser un suivi de tendance en se laissant porter uniquement par la tendance de fond, sans craindre des corrections intermédiaires.

En revanche comme tous les indicateurs de tendance il devient inefficace lorsque le prix latéralise dans un canal horizontal.

16.3.1 Construction du Supertrend

Le Supertrend se base sur un autre indicateur technique, l'ATR pour Average True Range, qui mesure la volatilité du prix et nous donne une valeur quantitative.

Il se construit à partir de deux paramètres :

n : période de calcul de l'ATR, typiquement 10 le réglage par défaut.

c : coefficient permettant de pondérer la volatilité mesurée par l'ATR. La formule standard utilise un coefficient de 3.

On intègre ensuite ces 2 paramètres dans la formule du Supertrend.

Tendance haussière = $(\text{plus haut} + \text{plus bas}) / 2 + c * \text{ATR}(n)$

Tendance baissière = $(\text{plus haut} + \text{plus bas}) / 2 - c * \text{ATR}(n)$

En fonction du type de tendance dans lequel le cours s'inscrit, la formule utilisée sera différente afin de placer le Supertrend au-dessous (en tendance haussière) ou au-dessus (en tendance baissière) du cours.

En faisant varier les 2 paramètres « n » et « c », cela affectera le comportement de l'indicateur. Si vous les réduisez-vous augmenterez sa sensibilité, l'indicateur sera plus réactif en collant plus au prix néanmoins les faux signaux seront eux aussi plus important.

A l'inverse, une augmentation permettra de diminuer sa sensibilité, il filtrera mieux les bruits de marchés. Mais attention, il détectera plus tard les retournements de tendance, avec pour conséquence de retracer une part importante de la progression récente, qu'elle soit haussière ou baissière.

16.3.2 Exploiter le Supertrend

Il se représente avec 2 courbes, mais nous verrons toujours alternativement l'une ou l'autre.

La règle est simple :

Quand le prix croise à la hausse la courbe baissière du Supertrend, l'affichage est remplacé par la courbe haussière, positionnée dessous le prix.

Quand le prix croise à la baisse la courbe haussière du Supertrend, l'affichage est remplacé par la courbe baissière, positionnée dessus du prix.



La courbe verte, en tendance haussière, agira donc comme un support à ne pas casser pour la préserver.

La courbe rouge, en tendance baissière, agira comme une résistance. Celle-ci devra être cassée à la hausse pour repasser en tendance haussière selon l'indicateur.

Les 2 courbes de l'indicateurs sont des niveaux de support et de résistance basé sur la volatilité, quantifié par l'indicateur ATR.

Le principal avantage de l'indicateur technique Supertrend est qu'il permet de profiter de grands mouvements de tendance.

Néanmoins, étant un indicateur de tendance, il est donc à proscrire quand le prix entre dans une phase de latéralisation. En effet, le prix ne ferait que croiser et recroiser l'indicateur sans donner d'indication fiable. Il est donc impératif de l'utiliser quand le prix est dans une tendance forte.

En inconvénient, notez bien que l'indicateur se déclenche au moindre franchissement par le prix. Je vous conseille d'attendre la clôture de la période sur le chandelier pour prendre vos décisions.

Il est fréquent que le prix réalise une mèche et vienne taper le Supertrend sans pour autant que la cassure soit effective au moment de la clôture. Les fausses cassures ne sont pas rares.

Associer le toujours avec une analyse graphique.

16.4 L'Accumulation/Distribution (A/D)

L'indicateur accumulation/distribution est un indicateur qui utilise le prix et le volume pour évaluer l'offre et la demande sous-jacente de l'actif étudié. Pour ce faire, il tente de déterminer si les opérateurs accumulent (achètent) ou distribuent (vendent).

Il a été développé par le célèbre analyste financier [Marc Chaikin](#). Il est d'ailleurs le créateur de 2 autres indicateurs comme [l'oscillateur de Chaikin](#) et l'indicateur de flux monétaire de Chaikin.

Cet outil lui permettait initialement de choisir les actions boursières à négocier, en fonction de la rapidité de la croissance du volume et de la quantité d'argent qui y affluait.

L'utilisation de l'indicateur s'est ensuite élargie en tant qu'indicateur fondamental pour d'autres marchés financiers, y compris celui des matières premières (Forex).

Attention, ne confondez pas cet indicateur avec l'indicateur accumulation distribution de Williams (WAD). Le nom est similaire mais c'est un outil totalement différent : Celui-ci prend en compte uniquement le prix et ignore le volume. C'est tout le contraire de l'indicateur de Chaikin qui se concentre en premier lieu sur le volume.

16.4.1 La construction de l'A/D

L'oscillateur d'accumulation distribution évalue le flux d'argent entrant et sortant d'un instrument financier en examinant à la fois l'amplitude des prix et le volume de transaction sur une certaine période.

Personnellement, je trouve la formule pour calculer l'indicateur A/D assez complexe au 1^{er} abord. Décomposons-la.

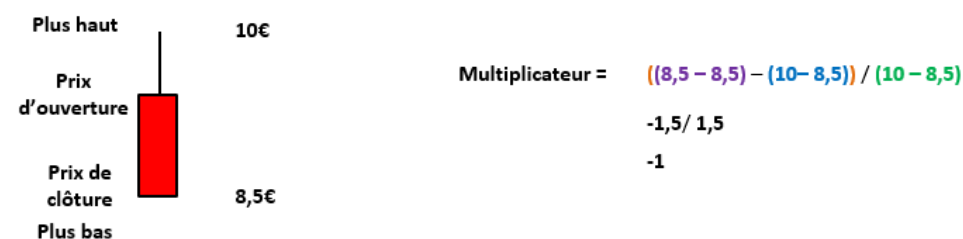
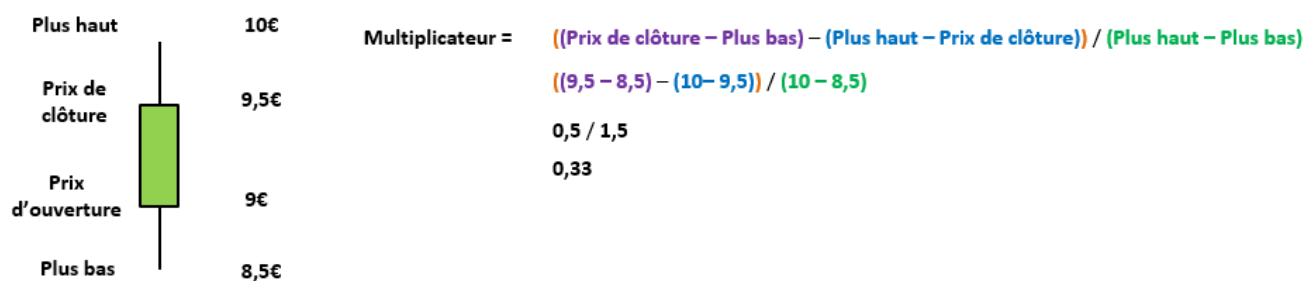
$A/D = ((\text{Prix de clôture} - \text{Plus bas}) - (\text{Plus haut} - \text{Prix de clôture})) / (\text{Plus haut} - \text{Plus bas}) \times \text{Volume de la période}$

La 1ere étape consiste à calculer le multiplicateur de flux monétaire. Celui est déterminé par la relation entre le prix de clôture d'une période et les extrêmes haut et bas de la période.

Multiplicateur des flux monétaires = $((\text{Prix de clôture} - \text{Plus bas}) - (\text{Plus haut} - \text{Prix de clôture})) / (\text{Plus haut} - \text{Plus bas})$

Ce multiplicateur aura toujours une valeur comprise entre -1 et +1.

- Si le prix de clôture est le plus bas pour cette période donnée, le multiplicateur vaut -1.
- Si le prix de clôture est le plus haut pour cette période donnée, le multiplicateur vaut +1.
- Pour toute autre valeur de prix, le multiplicateur oscille entre ces deux extrêmes.



Lorsque le prix clôture dans la moitié supérieure de la fourchette haute/basse, le multiplicateur de flux monétaires se rapproche de 1.

En revanche, lorsque le prix clôture dans la moitié inférieure de la fourchette haute/basse, le multiplicateur de flux monétaires descend vers -1.

Plus le multiplicateur se rapproche de 1, plus la pression d'achat sera forte. A l'inverse, plus celui-ci se rapproche de -1, plus la pression de vente sera forte.

Pour la 2^{ème} étape, multiplions notre multiplicateur par le volume de la période en cours. Cela nous donnera le flux monétaire. Une valeur négative représente une sortie de capital et une valeur positive représente une entrée de capital.

Le flux monétaire = Multiplicateur du flux monétaire x le volume

Pour la dernière étape, il suffit d'additionner la valeur de la période précédente de l'A/D avec le volume des flux monétaires de la période en cours. Cela nous donnera une courbe dans le temps.

A/D actuel = A/D précédente période + volume des flux monétaires de la période en cours.

En bref, la ligne d'accumulation distribution consiste dans le total de flux d'argent entrant et sortant de l'actif que nous examinons.

Heureusement pour nous, que nos plateformes d'analyses techniques intègrent nativement cet indicateur...

16.4.2 Exploiter l'A/D

L'indicateur A/D s'affiche dans une fenêtre séparée.



L'indice d'accumulation / distribution nous donne une représentation de l'offre et de la demande sur un titre. La direction de la ligne indique si c'est la pression acheteuse ou la pression de vendeuse qui domine le marché :

- Si la ligne A/D monte, il y a une tendance acheteuse en place sur le marché
- Si la ligne A/D descend, cela implique que la pression de vendeuse contrôle le marché

En cas d'accord entre le prix et l'indicateur A/D, nous avons une confirmation de la tendance actuelle.

Nous pouvons utiliser l'indicateur technique « Accumulation/Distribution de 2 façons possibles.

- Repérer des renforcements de la tendance actuelle
- Détecter des essoufflements de la tendance actuelle par les divergences

Attention, il ne permet pas de détecter des tendances mais de repérer, quand une tendance est déjà installée, si elle sera susceptible de se renforcer ou bien de s'affaiblir dans un futur proche.

Chaikin ignore le changement d'une période à l'autre. Il se concentre principalement sur le niveau de clôture du prix mesuré par rapport à ses extrêmes haut et bas sur une période donnée.

Le prix peut plonger brièvement et clôturer beaucoup plus bas, mais la ligne A/D peut encore augmenter si sa clôture est supérieure au point médian des hauts et des bas.

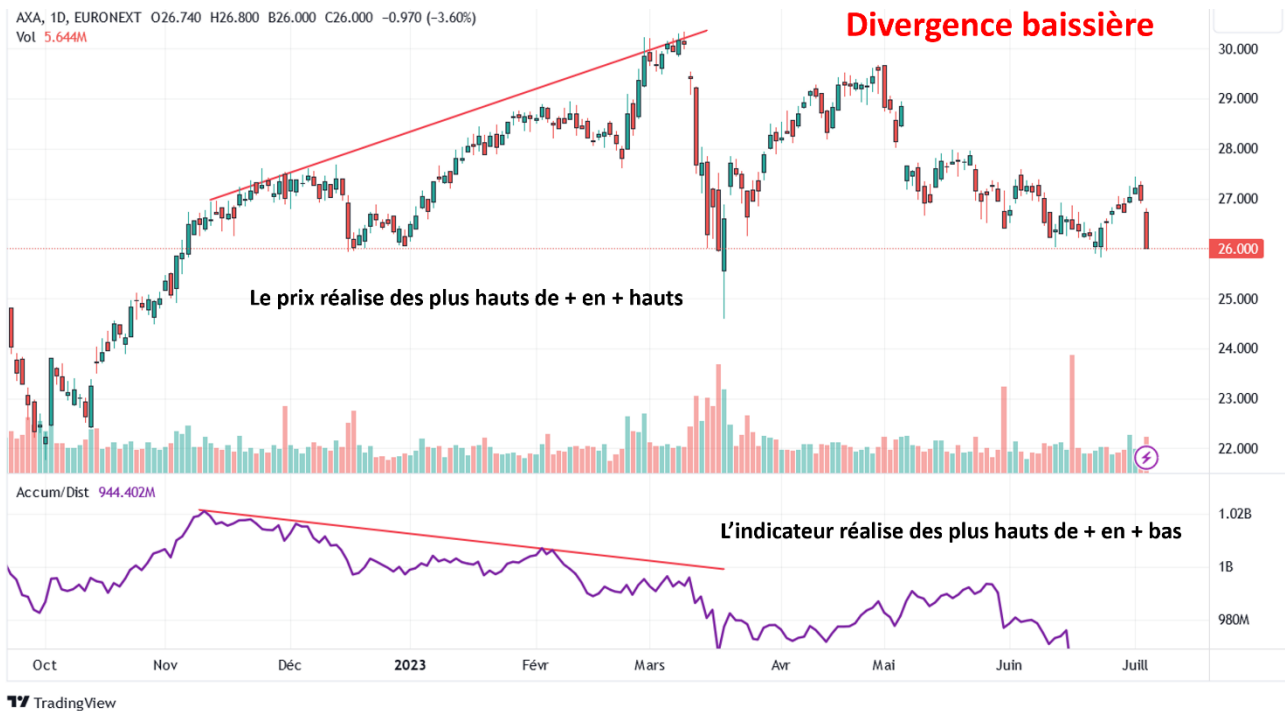
Cette caractéristique fait de l'**indicateur d'Accumulation/Distribution** un excellent outil pour confirmer et renforcer les tendances en cours.

Cela part du principe de base qu'une ligne A/D haussière renforce une fluctuation haussière du prix sur le graphique. Le marché « accumule » ce titre.

A l'inverse, une ligne A/D baissière renforcera une fluctuation baissière du prix sur le graphique. Le marché « distribue » ce titre.

Nous venons de voir que lorsque le prix et la direction de la ligne A/D sont identiques, cela renforce la tendance actuelle sur le titre.

Nous pouvons également exploiter le fait que le prix et l'A/D prennent une direction opposée grâce aux divergences.



Le principal avantage de l'indicateur accumulation distribution est pouvoir suivre le flux monétaire global sur un titre pour une période donnée.

La comparaison de la direction de la courbe de l'indicateur avec celle du prix nous permettra de détecter un renforcement de la tendance en cours ou au contraire son essoufflement proche grâce aux divergences présentes sur le graphique.

L'inconvénient majeur à garder en tête est que l'indicateur A/D se concentre uniquement sur les cours de clôture et non sur les cours actuels comme le fait l'indicateur technique On Balance Volume (OBV).

Cela a pour conséquence que celui-ci ne tiendra pas en compte de l'écart entre le cours de clôture et le cours d'ouverture du jour suivant.

Si cette situation se produit l'A/D, ne prendra pas en compte la valeur définitive, et on pourra alors douter de sa fiabilité.

16.5 Etude de cas 1 : BNP Paribas

Vous êtes maintenant opérationnel dans l'analyse graphique et technique d'un actif.

Pour bien assimiler tous ses concepts reprenons une dernière fois l'étude de cas de l'actif BNP Paribas.

Intégrons à nos précédentes analyses de la tendance et chartiste les indicateurs techniques.

Dans ce livre je reprends par écrit que celle du titre BNP Paribas, mais n'oubliez pas que la vidéo est toujours présente pour vous accompagner.

Dans celle-ci je reprends notamment les 2 autres actifs, mais en plus j'étudie des titres supplémentaires.

Comme indicateur j'ai affiché :

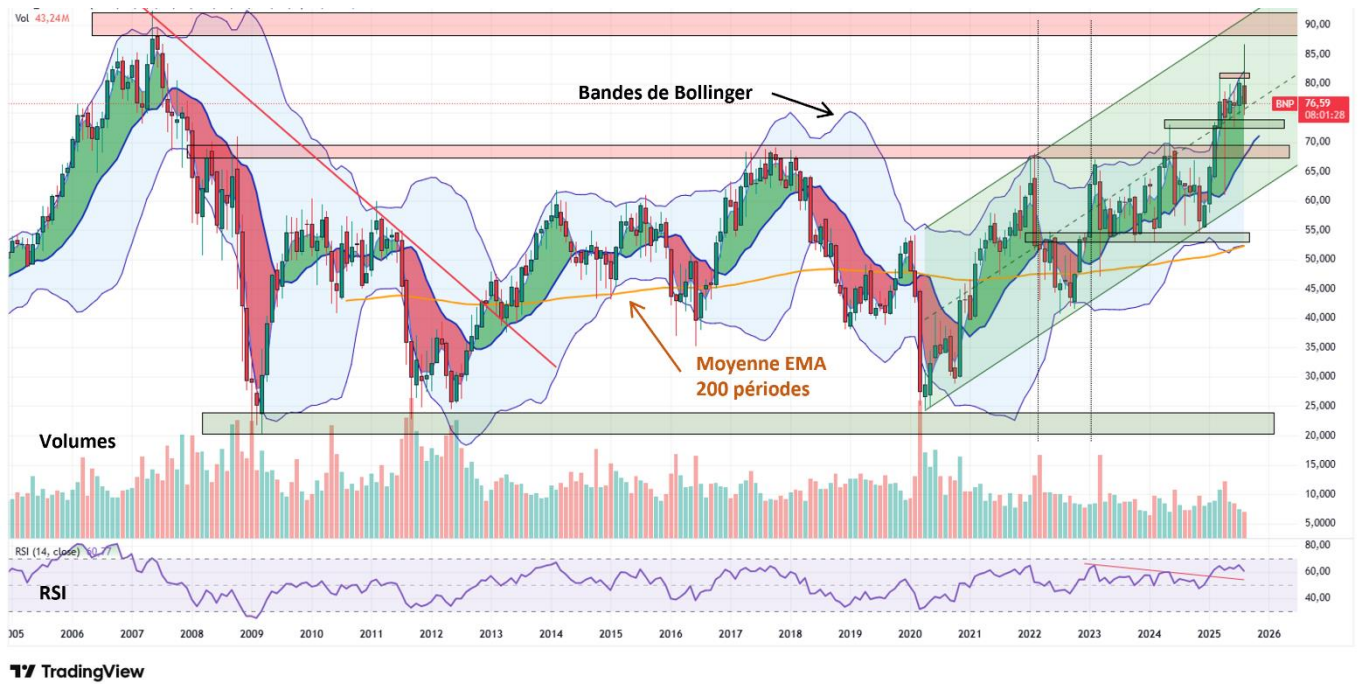
- La moyenne mobile exponentielle à 200 périodes, notre filtre de tendance à long terme.
- Les bandes de Bollinger, pour visualiser la volatilité
- Le RSI, un oscillateur
- Enfin, mon indicateur personnel « Visu Tendances » pour visualiser la tendance en cours sur le prix.

Dans la vidéo je vous montre en plus les EMA à 20 et 50 périodes. Sur les captures ici pour le livre cela surcharge trop les graphiques.

En unité mensuelle nous retrouvons notre canal horizontal, avec le prix parfaitement cadré à l'intérieur. Dans celui-ci on voit nettement que la m200 est plate, avec un prix oscillant autour. La m200 qui est notre filtre long terme nous indique une tendance neutre.

Ce n'est que depuis 2021 que le prix s'inscrit dans un canal haussier, la m200 commence à peine à se retourner mais le prix se maintient au dessus de la moyenne.

Attention, n'oubliez pas nous sommes sur une unité très long terme.



En unité hebdomadaire la situation est plus précise. Malgré ce canal haussier depuis 2021, le prix bloque toujours sur son niveau des 70€ avec son support sur les 55€. Malgré tout ici la m200 reste en support et est globalement haussière.

Mon indicateur personnel permet de visualiser ces différentes phases de la tendance.



Sur le graphique journalier nous avons une m200 haussière. Nous observons très nettement les phases de chutes brutales. L'augmentation des volumes pendant ces phases mets en lumière ces mouvements de paniques.

On voit également la volatilité augmenter puis se contracter pendant les phases de latéralisation du prix.



Partie 5 : Exploiter efficacement vos analyses

Chapitre 17. Exploitez vos analyses dans votre quotidien

Vous avez toutes les cartes en main pour cadrer efficacement vos futurs actifs.

Vous avez appris à :

- Déterminer une tendance
- Définir des zones de supports et de résistances
- Utiliser une représentation du prix adapté à vos analyses
- Utiliser seulement quelques indicateurs techniques judicieusement choisis.

Vous comprenez également l'importance de réaliser vos analyses sur plusieurs unités de temps afin d'obtenir une vision historique du prix et de l'affiner jusqu'à une unité actuelle.

Intéressons-nous maintenant à l'exploitation concrète de nos analyses.

Les objectifs de ce chapitre :

- Définir son profil et son horizon d'investissement
- Etablir des hypothèses de travail
- Rechercher des configurations graphiques intéressantes.
- Le principe du scénario / signal.

17.1 Définir votre profil et votre horizon d'investissement

Avant de parler des hypothèses de travail et du principe du signal, abordons un problème qui nous concerne tous sans exception :

Les émotions dans l'investissement

Le constat ?

Vous analysez correctement un graphique en identifiant les bonnes tendances sur chaque unité de temps, mais vous agissez de travers lorsque vous prenez position, en ne respectant plus vos propres analyses.

Vous le savez maintenant : Un titre peut être haussier depuis quelques séances sans l'être pour autant sur un horizon de plusieurs mois.

C'est pour cela qu'il est nécessaire de traiter ce fléau dès le début.

Pour ce faire, répondez simplement à l'une de ces affirmations :

- Vous aimez l'action ? A vos yeux l'unité horaire est déjà un horizon moyen terme, alors faite de l'intraday avec des unités de temps en 1 ou 5 minutes.

- Vous pouvez être actif dans la journée, mais vos analyses et vos recherches se font principalement le soir et le weekend ? Travaillez sur des unités journalières et du 4h. Vos tendances moyen terme sont de l'hebdomadaire avec des positions conservées de quelques jours à quelques semaines.
- Les marchés vous permettent de diversifier votre capital ? Possédez des valeurs de rendement, défensives, installées sur des tendances haussières long terme, avec le cas échéant, du dividende. Les signaux et la performance court terme ne vous intéressent pas car trop volatils. Votre vision est à long terme avec des unités mensuelles.

Avant de débiter tout investissement, il est primordial de réaliser un travail sur soi, apprendre à se connaître mais également à bien appréhender le temps que nous pourrions consacrer à nos futurs investissements.

Je rappelle qu'une analyse est toujours le résultat d'une réflexion personnelle en fonction :

- De notre méthode et horizon d'investissement.
- Les indicateurs que nous pouvons utiliser.
- Si nous sommes à l'achat ou à la vente.

17.2 Des hypothèses de travail pour établir un scénario

En fonction de votre profil, vous pouvez ensuite réaliser vos propres analyses graphiques. Cela vous permettra de connaître le comportement du titre en définissant sa volatilité ainsi que les grandes zones à surveiller.

17.2.1 2 erreurs à éviter

Cela nous permet d'éviter deux grandes erreurs fréquentes lorsqu'on débute :

- Avoir raison trop tôt
- Avoir raison trop tard, ou prendre le dernier wagon du train

1^{er} cas : Avoir raison trop tôt, c'est avoir tort !

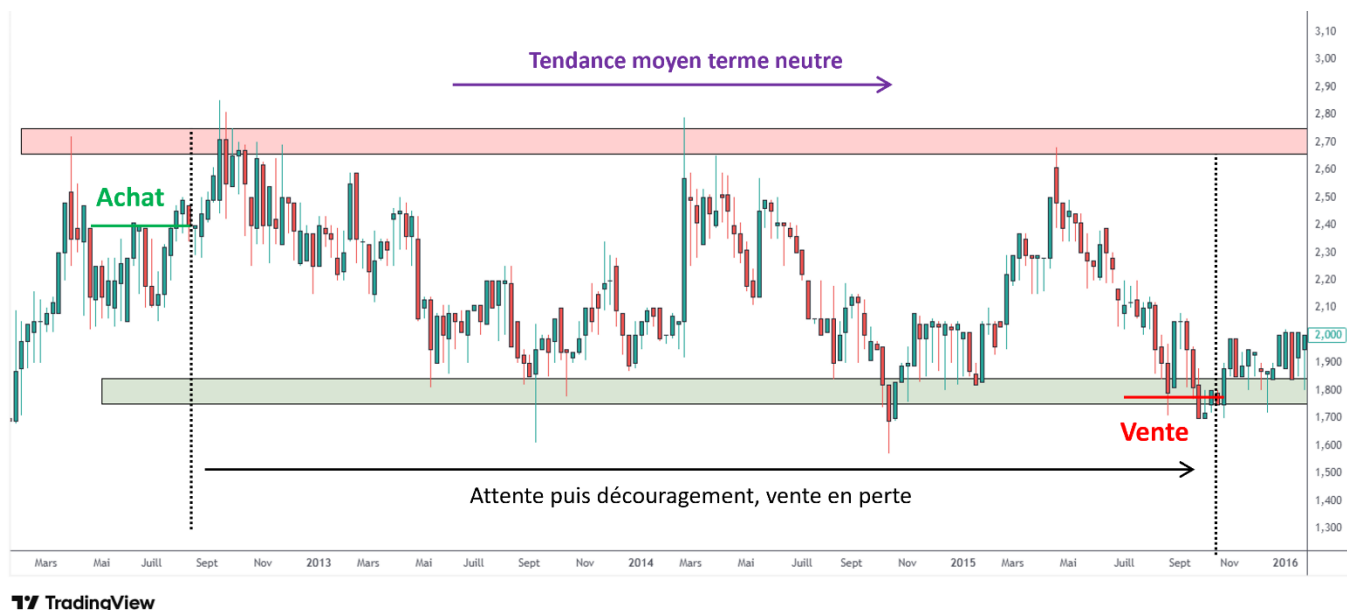
Vous en êtes certain : Cet actif ne peut que monter, tous les voyants sont au vert. Pourquoi prendre le temps de pratiquer une analyse graphique, me direz-vous ?

Vous prenez une position à l'achat, mais l'actif est complètement délaissé par le marché.

Dans le meilleur des cas, d'une part, vous attendez et immobilisez votre capital inutilement sur un actif, potentiellement des semaines, voire des mois avant que le prix ne prenne enfin la direction voulue. Vous n'avez aucune maîtrise. D'autre part, de meilleures opportunités peuvent se présenter à vous pendant ce

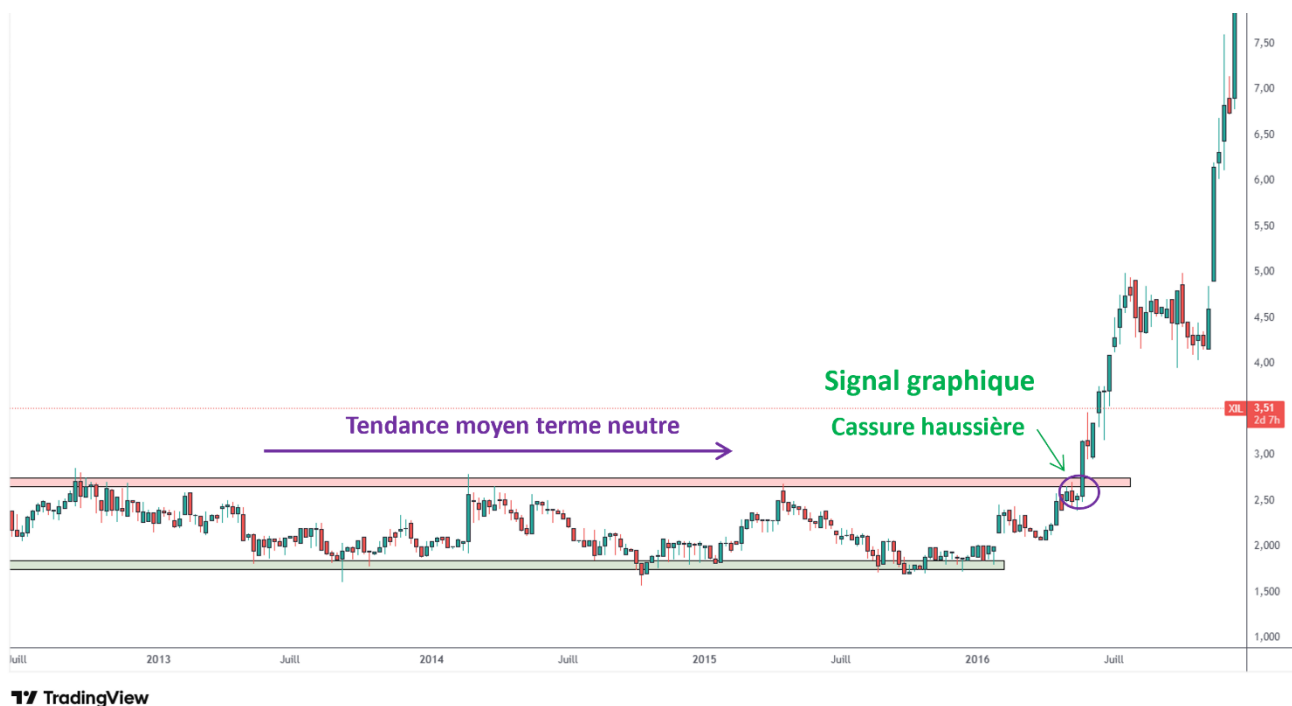
laps de temps. L'impact émotionnel est important puisque ce sont des potentielles moins-values latentes sur votre compte.

Dans le pire des cas, vous revendez au mieux à l'équilibre, ou même en perte. Vous encaissez ainsi votre moins-value.



Pire encore, c'est de revoir cet actif quelques mois plus tard, en belle progression les semaines précédentes.

L'impact psychologique à ce moment-là est ravageur pour votre moral.

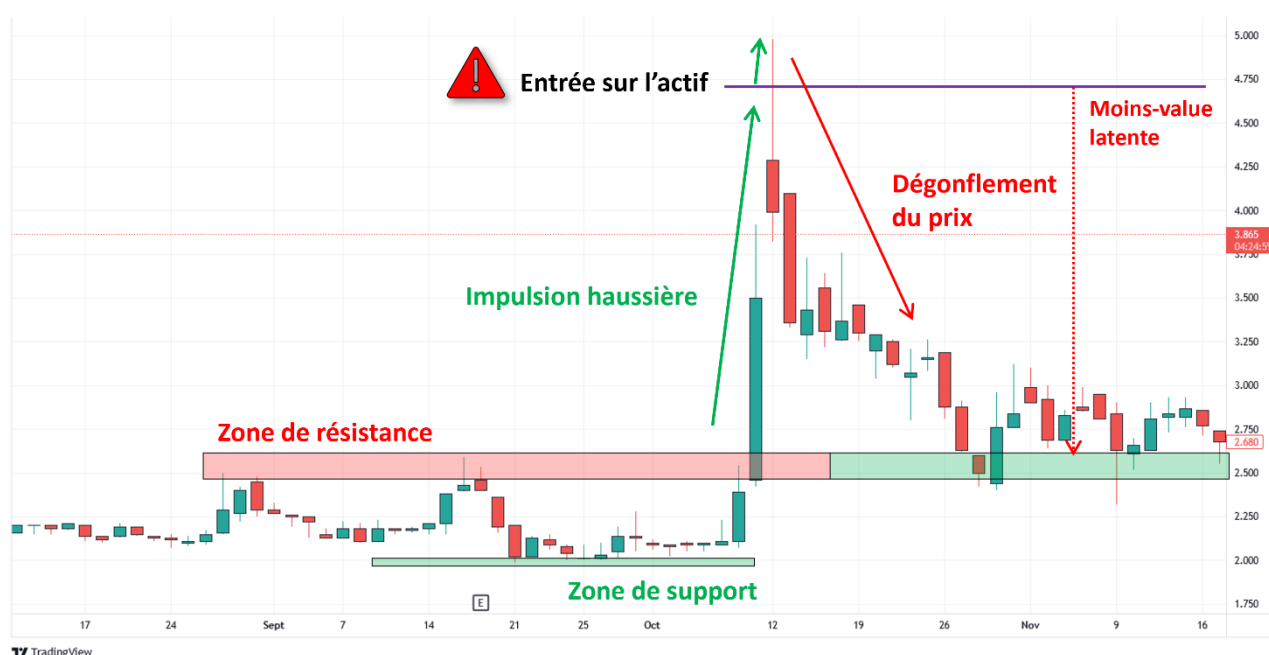


2^{ème} cas : Avoir raison trop tard ou prendre le dernier wagon du train.

Ici, la hausse est partie sans vous, vous observez +5%, puis une heure après +10%, cela ne fait que monter. Vous décidez alors de prendre le dernier wagon. Alors oui, dans certains cas, le prix peut finir à +60%.

Retenez-le bien : Encore une fois vous n'avez aucune maîtrise. Avec une analyse graphique vous auriez remarqué que le prix approche à grande vitesse d'une résistance et qu'une prise de position à ces niveaux était périlleuse. Le prix stoppe alors net son ascension.

Dans le meilleur des cas, vous sortez avec une maigre plus-value. Vous avez tout de même eu le réflexe de sécuriser votre gain et ne pas être trop cupide. En revanche, il n'y a aucun contrôle : Vous êtes simplement chanceux, ce n'est pas très glorieux.



Dans le pire des cas, vous conservez. Le prix, au contact de sa résistance, annule son gain journalier, le signal est négatif pour la suite. Malheureusement, en ayant pris une position au plus haut, vous êtes déjà en moins-value. Vous êtes dans l'impasse et passez en mode espoir, l'espoir que le prix remonte... Une attitude à proscrire en bourse.

Le timing est indispensable en bourse. Sans lui, la performance n'existe pas.

17.3 Analyser des configurations graphiques intéressantes

Nos analyses graphiques ont cadré le prix, exploitons maintenant ces données pour émettre des hypothèses dans le cadre d'une stratégie d'investissement ou de trading.

Toutes ces données que nous avons collectées au préalable nous aident à établir un scénario probable d'évolution de l'actif.

Ce scénario est toujours en lien avec un signal graphique sur l'actif en question, mais ne perdez jamais de vue le contexte du marché et le comportement de l'indice de référence.

Attention, le principe du scénario n'est pas d'émettre des projections de prix irréalistes à 6 mois ou 1an, simplement en extrapolant le comportement passé.

Ce scénario peut exploiter :

- Des cassures de résistances horizontales ou obliques
- Des rebonds sur support
- Des signaux techniques

Nous recherchons des configurations graphiques claires, soit de continuation, soit de retournement.

Par exemple, nous pouvons émettre l'hypothèse que, si le prix s'approche d'une zone identifiée comme support, il aura plus de chance de rebondir, comme il l'a fait par le passé, notamment dans un canal horizontal.





Tout ceci n'est aucunement garanti : le prix peut très bien décider, après plusieurs tests, de casser vraiment ce support. C'est pour cela que tout n'est que probabilités.

Ces probabilités peuvent être fiabilisées lorsque l'on associe le prix avec sa tendance. Un prix en tendance haussière revenant sur une zone de support à l'occasion d'une consolidation aura bien plus de chances de rebondir, qu'un prix en tendance baissière.



3 rappels :

- Une tendance baissière ne devient pas haussière tout de suite après une cassure. Une zone de neutralité, plus ou moins brève, est toujours présente.
- L'unité de temps la plus longue a toujours le dessus par rapport à la plus courte. Nous pouvons ainsi établir un scénario à long et à court terme pour l'actif.
- Notre sensibilité au marché nous est propre, et donc la représentation des horizons de tendance également.

Avant chaque prise de position, quel que soit l'unité de temps, construisez un scénario d'évolution haussier et/ou baissier pour votre actif.

Votre objectif

Capoter un mouvement dans le sens de la tendance sur votre unité d'intervention.

Même si ce scénario donne tort à votre scénario, celle-ci n'était pas fautive pour autant. Simplement, le marché en a décidé autrement. Il faut toujours attendre la validation du signal et ne pas anticiper.

L'erreur classique consiste à réaliser une analyse sur une certaine unité de temps, à construire un scénario de prise de position sur celle-ci, puis paniquer pour une baisse sur une unité inférieure.

Gardez toujours en tête votre plan initial : Si vous prenez position sur une unité définie, vous sortez sur la même unité.

Tous ces éléments permettront d'obtenir une bonne analyse, que le scénario se réalise ou pas.

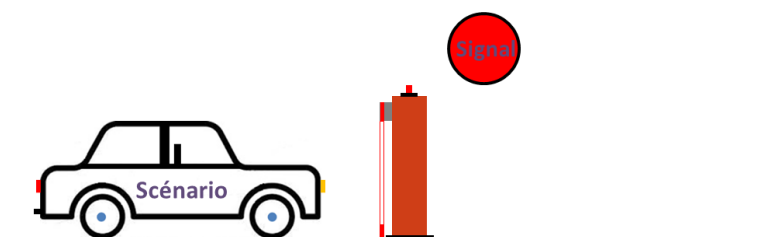
17.4 Toujours obtenir une validation avec le signal graphique.

On touche maintenant au côté concret de nos analyses :

Vous aidez à prendre réellement position sur un titre.

Vos analyses graphiques et techniques ont permis de déterminer une tendance selon un horizon précis, avec des zones de résistances et de supports clairement définies.

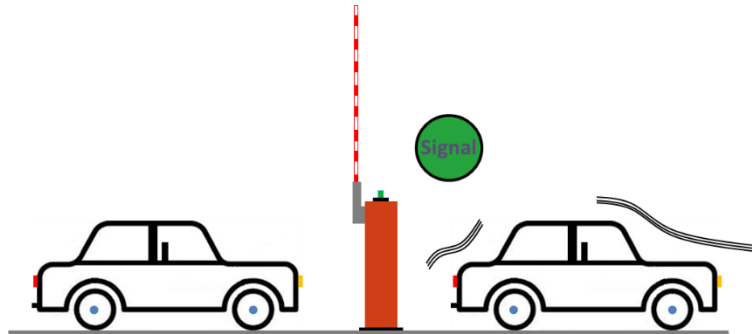
Nous avons pu ensuite construire des hypothèses et établir un scénario d'évolution possible. Ce scénario devient valable lorsque le prix nous envoie un signal attestant qu'il le valide.



Le signal peut se matérialiser de différentes façons sur un graphique.

- Un niveau de prix qui a déjà réagi plusieurs fois dans le passé et qui est identifié comme pivot.
- Un niveau de prix psychologique, un chiffre rond par exemple.
- Une cassure de figure chartiste, généralement cela va de pair avec le niveau pivot
- Un indicateur technique de tendance comme les moyennes mobiles.

Celui-ci valide le scénario par la cassure du niveau identifié par l'analyse du titre et permet un changement ou une reprise de la tendance.



Un signal peut intervenir quelle que soit l'unité de temps analysée. Plus celui-ci interviendra sur une unité longue, plus sa portée sera grande.

Attention

N'anticipez jamais un signal : Le marché aime prendre à contre-pied les intervenants. Plus le signal provient d'une unité longue, plus il sera crédible et surveillé.

Ce n'est que lorsque la cassure est effective, généralement avec du volume et un chandelier de validation, que le signal sera donné mais pas avant.

Si pour une raison extérieure au graphique, (par exemple une mauvaise surprise, la dégradation de la conjoncture...) le prix ne franchit pas le niveau pivot, le signal ne se déclenchera pas et il n'y aurait simplement pas eu d'entrée en position.

Le scénario privilégié jusqu'alors deviendrait caduque.

Exemples de configuration graphique et techniques



Pour augmenter la fiabilité de vos signaux, corréléz toujours plusieurs types de signaux graphiques et techniques.

L'utilisation de signaux hybrides sera votre filtre entre les bons et les faux signaux en trading.

17.5 De l'analyse à l'action : Pourquoi la compétence technique ne suffit pas

Vous êtes désormais autonome... mais ce n'est que le début.

Si vous êtes arrivé à la fin de cet ouvrage, félicitations. Vous avez désormais toutes les clés pour démystifier la lecture d'un graphique boursier. Vous savez identifier une tendance, repérer les figures chartistes les plus puissantes et interpréter la psychologie des foules qui se cache derrière les chandeliers japonais et les indicateurs techniques.

Vous êtes opérationnel sur la première étape. Vous n'êtes plus un simple spectateur : Vous êtes devenu un analyste capable d'interpréter le prix et d'en déduire des probabilités d'évolution.

Pourtant, au fil des années et des centaines de positions passées et observées, j'ai fait un constat que je me dois de partager avec vous en toute transparence :

La lecture d'un graphique est un art, mais l'investissement est une discipline.

Vous pouvez être un excellent analyste, mais la vraie compétence réside dans la prise de décision, car savoir lire une carte ne suffit pas pour gagner la course.

L'analyse d'un graphique n'est en réalité qu'un maillon de la chaîne. C'est un outil indispensable, certes, mais un outil seul ne vous fera jamais gagner la course.

Pour transformer cette compétence technique en une source de profits stable et reproductible, trois piliers fondamentaux vous manquent encore :

Le pilier ignoré : La gestion des émotions

Vous êtes désormais armé pour voir les signaux, mais êtes-vous armé contre vous-même ? L'erreur la plus courante n'est pas de mal lire un graphique, mais de laisser ses émotions prendre le contrôle au moment crucial.

La peur vous fera couper une position gagnante trop tôt. La cupidité vous fera conserver une position perdante trop longtemps. Sans une discipline psychologique solide, la meilleure des analyses graphiques se transforme en une montagne russe émotionnelle qui anéantit votre capital.

Le pilier protecteur : Le Money Management

Votre capital est votre bien le plus précieux. Ce n'est pas une simple somme d'argent, c'est votre outil de travail. Or, si vous ne savez pas précisément comment protéger ce capital en définissant un risque maximal acceptable par position, en maîtrisant leur taille, vous jouez à la roulette russe.

Un bon investisseur n'est pas celui qui gagne le plus, mais celui qui perd le moins et qui survit aux inévitables phases de marché difficiles.

Le pilier directeur : La stratégie globale

Nous avons vu les pièces du puzzle (chandeliers, indicateurs, figures). Il est temps de construire le processus rigoureux qui va les assembler.

- Comment préparer votre entrée ?
- Quel est le signal précis de sortie, qu'il soit positif ou négatif ?
- Comment ces éléments techniques s'intègrent-ils dans une stratégie globale de gestion du risque et de la volatilité ?

Une méthode stable et reproductible ne repose pas sur la chance ou l'intuition, mais sur un protocole clair et précis qui couvre la décision d'entrer, la gestion du suivi, et le point de sortie.

L'étape logique suivante : Développez votre capital

Si votre objectif est de transformer vos économies en une source de revenus supplémentaires et d'atteindre l'autonomie financière, vous devez absolument passer du statut d'« analyste » à celui de « investisseur ».

C'est précisément pour répondre à ces trois piliers manquants – la psychologie, la gestion du risque et la stratégie complète – que j'ai conçu mon second ouvrage :

[Développez votre capital – Maîtrisez vos investissements en bourse »](#)



Ce livre est le prolongement naturel et indispensable de ce que vous venez d'apprendre. Il ne se contente pas de survoler ces sujets, il vous fournit la **méthode complète** pour :

- **Maîtriser vos émotions** et éviter les biais cognitifs qui coûtent une fortune.
- **Protéger votre capital** et appliquer des règles de Money Management simples et inébranlables.

- **Construire votre propre stratégie de Breakout** pour exploiter la volatilité.
- **Connaître et exploiter le plein potentiel des différents types d'ordres** en bourse (ordres à seuil, ordres suiveurs...).

Vous avez appris à lire la carte. Il est temps d'apprendre à conduire et à maîtriser votre véhicule pour arriver à destination en toute sécurité.

Ne laissez pas votre nouvelle compétence en analyse graphique se heurter au mur de la discipline.