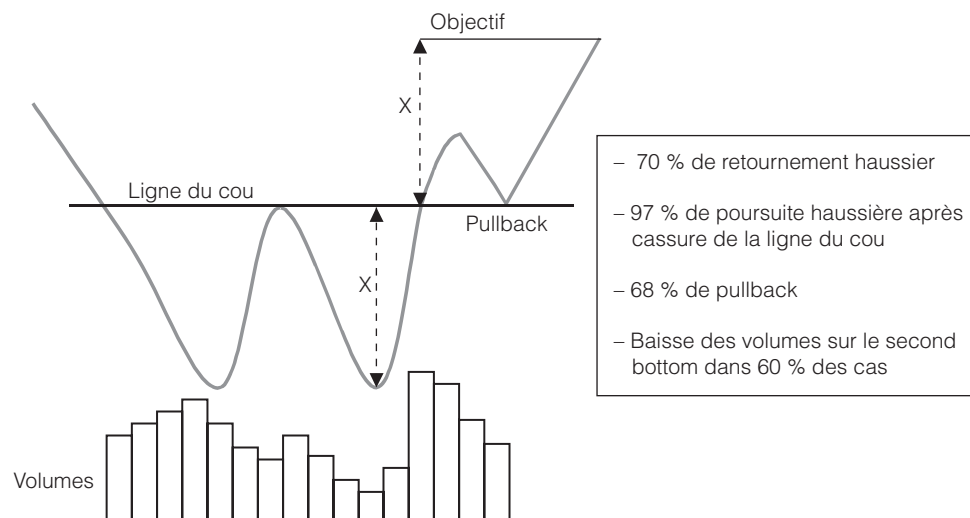


CHAPITRE 7

Le double bottom

DESCRIPTION



Graphique 53 – Double bottom

Le **bottom**, synonyme de creux, est fréquemment agencé par deux ou par trois. On parle donc de double ou de triple bottom. Ceux-ci nous signalent des zones de support potentiel et sont donc susceptibles d'entraîner des retournements haussiers dans 70 % des cas. Dans 30 % des cas, il s'agit d'une figure de continuation, un double creux de continuation haussière. Pour être considéré comme double bottom, encore appelé creux en « W », il faut que le premier creux soit un plus bas absolu. On considère classiquement également que l'écart de cours entre les deux bottoms ne doit pas excéder 4 %. En pratique, il est fréquent d'observer une différence plus importante, le deuxième bottom étant souvent moins profond. Par ailleurs, les deux bottoms devraient habituellement être espacés d'au moins un mois, mais certains considèrent comme valable la moitié de ce délai. En pratique, la durée séparant les deux bottom est en moyenne de 2 mois.

La remontée suivant le premier creux échoue sur un niveau où sera alignée la **ligne du cou**. Cette appellation de ligne du cou n'est pas spécifique au double bottom. Nous la retrouverons en effet dans de multiples figures et il peut s'agir aussi bien d'une résistance que d'un support. Cette ligne (horizontale ou oblique) sert d'axe de symétrie générale à la figure nous permettant de calculer un objectif. C'est la cassure de ce niveau à la remontée du deuxième bottom qui définira la sortie de la figure. Cette cassure de résistance doit de préférence s'accompagner de volumes forts. Une fois la cassure effective, 97 % des formations poursuivront leur hausse. Pour les 3 % restant, la hausse ne dépassera pas 5 % avant la reprise du mouvement baissier.

Un pullback, ou plus exactement un throwback, sur cette ligne du cou est observé dans 68 % des cas et dure en moyenne 11 jours.

Ces bottoms ont plus souvent une forme de « V » que de « U » et les phases de remontée à partir des plus bas doivent être au moins de 10 % à 20 %, 20 % étant le chiffre moyen observé.

❓ PSYCHOLOGIE

La psychologie est simple. Le titre en tendance baissière échoue à deux reprises sur une zone basse de prix. La remontée du deuxième creux dissuadera les vendeurs qui souvent ont déjà liquidé la majorité de leurs titres lors du premier bottom. C'est sans doute l'une des raisons pour laquelle les volumes marqués sur le deuxième bottom sont en général moins importants que sur le premier, témoignant du tarissement des titres disponibles à la vente.



DÉTERMINATION DE L'OBJECTIF DE COURS

Le calcul de l'objectif se fait classiquement en reportant la hauteur maximale du plus profond des deux creux sur la ligne du cou selon la technique de la balançoire. Cet objectif minimal est validé dans 68 % des cas. Le gain moyen à la cassure est de l'ordre de 40 % et est supérieur à 50 % dans 38 % des cas. Il semblerait par ailleurs que des bottoms rapprochés donneraient une meilleure performance. Ainsi, selon l'étude de T. Bulkowski, on relève qu'un espacement de 3 semaines entre les deux creux conduit à un gain moyen de 42 %, alors qu'il passe à 23 % lorsque cette durée est de 4 mois.



LES VOLUMES

Sur l'ensemble de la formation les volumes apparaissent globalement en baisse dans 65 % des cas.

L'évolution des volumes montre classiquement un plus faible volume sur le second bottom. Il s'agit d'un très bon signe de retournement haussier, car cela montre qu'il ne reste plus beaucoup de titres à la vente. Les ventes se sont essentiellement réalisées lors du premier bottom. Cette asymétrie des volumes est observée dans 60 % des cas. Elle peut conduire à une divergence cours/volume si le deuxième bottom est plus bas mais les volumes moins importants. Cette situation est très évocatrice d'un retournement haussier. C'est le signe le plus démonstratif de la perte de puissance des baissiers. Le cours baisse ainsi par manque d'acheteurs. Cependant, il y a une carence manifeste des vendeurs. Malgré le plus bas formé, il n'y a pas de déclenchement de panique baissière. Si en revanche, les volumes sont plus marqués mais de façon modérée sur le deuxième bottom, il faut envisager de principe la possibilité d'un troisième bottom. En effet, cela montre qu'il reste encore des titres à vendre. Si par ailleurs, il existe une augmentation massive des volumes sur le second creux, nous sommes en présence d'un sell-off très probablement annonciateur d'un retournement haussier.

À la sortie de la figure, par cassure de la ligne du cou, on observe une augmentation des volumes (+ 165 %, dans les études de T. Bulkowski) qui se normalisent en 3 à 4 jours.

POUR LES EXPERTS

En dehors du double bottom classique où les deux creux de morphologie symétrique se font sur un même niveau de cours, plusieurs variantes peuvent être observées et j'en propose une classification.

La forme dite «larvée» : le second creux est moins bas que le premier; elle donne parfois une structure assez proche d'une tasse avec anse.

La forme «optimisée», reflétant l'échec de la tendance baissière et fréquemment rencontrée sur les intraday des futures et du Forex : le second bottom, plus bas, a donné initialement un faux signal de vente avant une remontée en générale énergique réalisant ainsi un «bear trap» (les vendeurs à découvert ayant pris position lors de l'enfoncement du niveau du premier bottom se retrouvent piégés à contresens).

Les formes dites en Adam et Eve : un premier bottom assez pointu en forme de «V» reflète une baisse abrupte; il est suivi d'un creux plus progressif et étalé, parfois d'aspect arrondi en «U» ou en carré qui témoigne en soi de la perte du momentum baissier. Le plus souvent, il s'agit d'une forme larvée, avec un second creux moins profond. Plus rarement il est optimisé ou même inversé, avec le creux le moins pointu en premier.

Enfin les formes que j'appelle «asymétriques» : la descente du second bottom est moins pentue, attestant d'un certain émoussement de la puissance baissière. Il faut ajouter à ces dernières les formes composées du type : double bottom asymétrique larvé etc.

Le schéma ci-après vous montrera ces 12 formes de double bottom (classification F. Baron).

LES ERREURS À ÉVITER


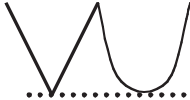
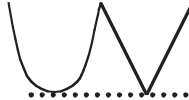
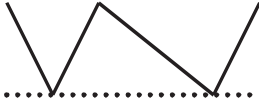

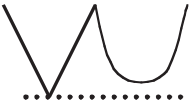
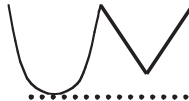


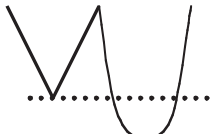
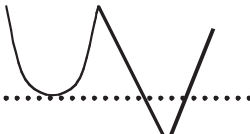

Les bottoms doivent être bien marqués et donc entraîner une reprise haussière assez forte. Ceci permet de les différencier des simples rebonds techniques dont l'amplitude de reprise est plus faible et qui ne sont pas forcément initiés sur des zones de supports bien établis. Il faudra par ailleurs toujours avoir à l'esprit la possibilité d'un triple bottom, notamment si les volumes n'ont pas tendance à se tarir sur le second bottom. Cette vigilance est nécessaire, même si statistiquement les triples bottoms sont moins fréquents.

 **TRADING TECHNIQUE****L'intervenant classique**

L'attitude classique est de prendre position à l'achat après la cassure de la ligne du cou. Le stop de protection sera positionné sous cette ligne et l'objectif théorique calculé selon la règle classique de la balançoire. Le pullback survenant sept fois sur dix, il peut être judicieux d'attendre celui-ci pour se placer à moindre risque. En effet, l'expérience montre que ces pullback peuvent être assez généreux et déborder à la baisse la ligne du cou entraînant l'exécution intempestive des stops de protection. Le placement après la réalisation du pullback, une fois la ligne du cou validée en tant que support, expose moins souvent l'intervenant à cette déconvenue.

Le trader agressif

L'attitude des traders plus agressifs est de prendre position dans la phase ascendante du deuxième bottom. Le stop est positionné sous le plus bas absolu du deuxième bottom. À l'approche de la ligne du cou une prise de bénéfice devrait s'opérer en attendant la confirmation de la cassure de celle-ci. En effet, un troisième bottom est tout à fait possible. Le positionnement à l'achat au-dessus du support du bottom permet une amélioration du rapport bénéfice/risque et évite les inconvénients des pullbacks excessifs à l'initiation de la position rencontrés par l'intervenant classique. Cette attitude trouve sa légitimité dans le fait que le délai nécessaire pour passer du point bas du second bottom à la ligne du cou est de 6 semaines en moyenne. Ceci laisse largement le temps d'exploiter cette portion de cours, qui est de fait, dans le meilleur des cas, une minitendance haussière avec un objectif bien défini à l'avance et une protection par stops ascendants selon la technique évoquée dans le chapitre 5. On pourra ensuite adopter l'attitude classique, après le pullback, avec déjà une plus-value conséquente.

CLASSIQUE	ADAM et EVE	ADAM et EVE inversé	ASYMÉTRIQUE
			
Larvé	Larvé	Larvé	Larvé
			
Optimisé	Optimisé	Optimisé	Optimisé
			

APPLICATIONS



Graphique 54 – Double bottom et placement des stops [Prorealtime®, 2007]

Le graphique quotidien du titre Amazon.com fait apparaître un double bottom ascendant avec une ligne du cou tout juste sur le niveau des 10 \$. Il existe un tarissement relatif des volumes sur le deuxième creux. Notez comment la cassure de la ligne du cou se fera par l'intermédiaire d'un breakaway gap avec de très forts volumes, volumes qui étaient d'ailleurs déjà en hausse dans la phase ascendante du dernier bottom. Après

une phase de consolidation en forme de trading range à faible volume, un deuxième gap encore plus ample et à plus forts volumes (G2) initiera une tendance haussière amenant la valeur sur les 20 \$, soit à un doublement du cours depuis la ligne du cou. Ce gap fera l'objet d'un pullback avec comblement partiel et baisse des volumes, ce qui l'authentifie alors comme une zone de support. L'objectif théorique sera largement débordé et on remarquera que l'écartement entre les deux creux n'est que de 3 semaines, laissant évoquer une dynamique haussière ultérieure assez forte.

En dehors de ces remarques, ce graphique démontre bien la difficulté de l'investissement boursier et en particulier de l'art du positionnement des stops. En effet, l'investisseur classique aura pris position sur la ligne du cou après le pullback, donc au-dessus de 10 \$. Il aura positionné son stop sous le point (B) qui aura été sans doute exécuté au point (C), juste avant le fort mouvement haussier. Il aura perdu de l'argent et en plus ne sera pas dans le train de la hausse, ce qui est très frustrant. La ligne du cou n'est pas un mur infranchissable et bien souvent le marché joue avec nos nerfs. En revanche, le trader agressif qui cherche à exploiter la tendance haussière éventuelle à son émergence, aura pris position dès la phase ascendante du second bottom, avec un stop sous le point (2). Puis une fois la ligne du cou touchée, il prendra ou non ses bénéfices. Cependant, s'il reste dans sa logique d'exploiter une tendance haussière en maintenant sa position, son dernier stop avant cassure de la résistance sera et restera en (A), tant qu'un nouveau plus haut au-dessus du trading range ne se sera clairement formé. Il ne sera donc pas exécuté au point (C) et profitera de la pleine puissance de la hausse, en remontant ses stops selon la technique précitée. Ajoutons, que si la progression entre la ligne du cou et le sommet de 20 \$ est de 100 %, celle partant du point (2) est de 220 %, soit plus du double. Un potentiel de gain plus important avec un risque minoré ou équivalent conduit à un rapport bénéfice/risque nettement plus avantageux. Comme nous le reverrons souvent, une attitude plus agressive n'est pas synonyme d'une augmentation du risque, à condition d'avoir une discipline sans faille et de bien positionner ses stops. Par ailleurs, notez que ce double bottom est une forme en Adam et Ève avec un premier creux pointu en V, l'autre plus arrondi en U.



Graphique 55 – Double bottom en Adam et Ève [RealTick® by Townsend Analytics, Ltd]

Au moment où je commençais à rédiger l'article sur le double bottom, j'avais repéré cette magnifique configuration en Adam et Ève sur la valeur Tremont Corp en unité de temps quotidienne, entre janvier et mai 2002. Elle était tellement exemplaire qu'on aurait pu croire que quelqu'un l'avait tracée au crayon ! Nous étions alors au début du mois de juillet, là où s'arrête ce premier graphique. Par curiosité, lors de la relecture de ce chapitre mi-août, je suis allé revoir la courbe actualisée, car il me semblait que le retournement haussier n'avait pas été à la hauteur de ce que l'on aurait pu attendre et

tardait à venir, sur une figure aussi parfaite. Le graphique suivant vous montre ce qu'il est advenu.



Graphique 56 – Double bottom en Adam et Ève (suite) [RealTick® by Townsend Analytics, Ltd]

Revoici donc le graphique de Tremont Corp quelques semaines après le double bottom exemplaire en Adam et Ève. Tout vient à point à qui sait attendre ! Qu'elle n'a pas été ma surprise, mais aussi ma satisfaction, de voir une véritable explosion haussière de près de 25 % concentrée sur à peine 4 séances. L'amplitude est telle que l'on éprouve quelques difficultés pour identifier à nouveau le double bottom : celui-ci se retrouve de fait complètement écrasé. Une telle progression sur une valeur peu volatile explique cet

effet d'échelle. L'objectif initial sur le double bottom en prenant l'amplitude du premier creux en V était de 32 \$. La valeur a été bien plus haut, au-dessus de 37 \$ pour le moment. Cet exemple permet de souligner que parfois, certaines figures chartistes réagissent avec un effet retard. Ici, le deuxième creux de forme bien arrondie, se situant nettement au-dessus du premier, nous signifiait que la psychologie vendeuse avait disparu et qu'il fallait s'attendre à une reprise haussière. Certes elle s'est fait attendre mais la patience est souvent payante !

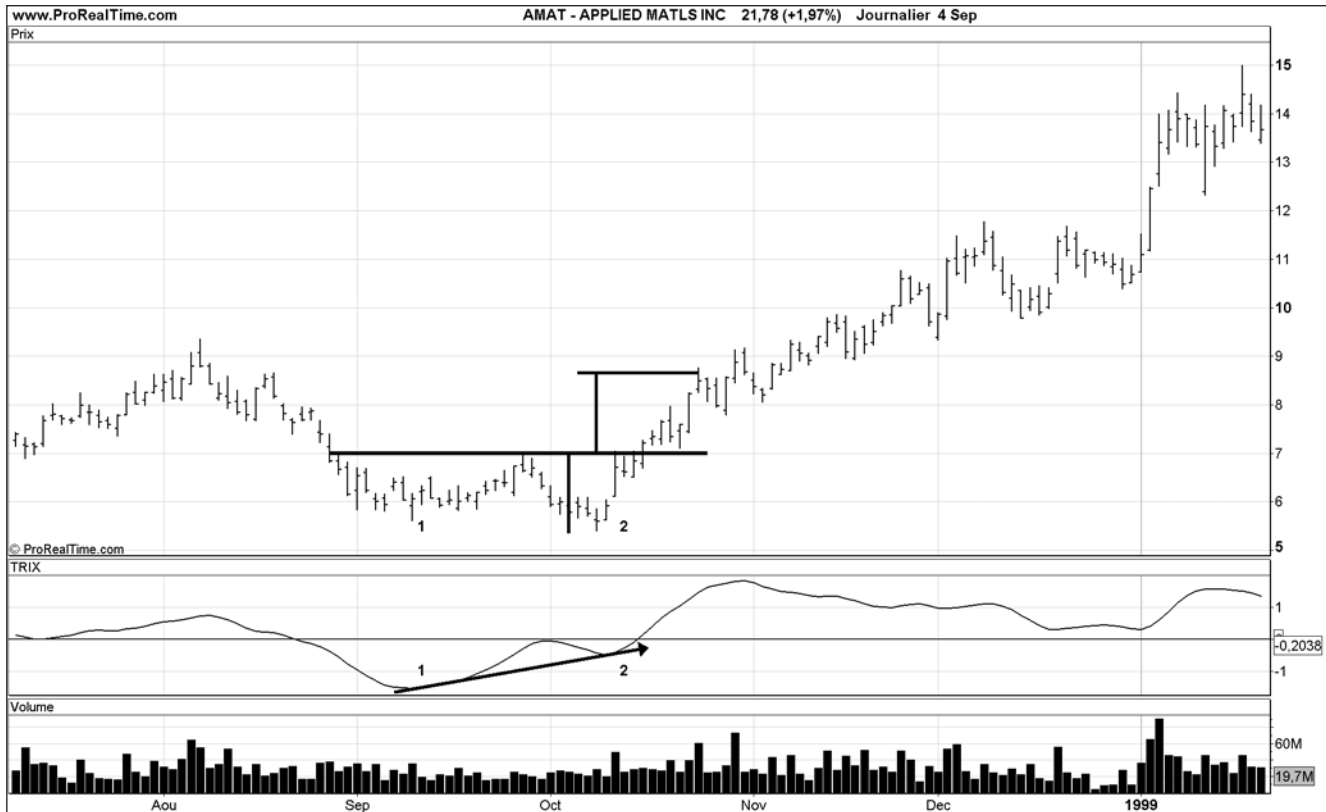


Graphique 57 – Double bottom sur une séance [RealTick® by Townsend Analytics, Ltd]

Voici l'explication d'une opération que j'avais effectuée fin juin 2002 et qui avait laissé perplexes certains de mes interlocuteurs. Il m'arrive de temps à autre de publier certaines de mes opérations boursières sur des forums Internet à titre d'émulation intellectuelle réciproque. Ici, personne n'avait pu trouver l'explication de mon trade, certes peu habituel, car la plus-value dégagée dépassait les 40 % en moins de 48 heures. Pourtant, je n'ai pas l'impression d'avoir fait quelque chose d'extraordinaire, j'ai simplement regardé mon graphique, reconnu la figure, estimé mon potentiel de gain et mon risque de perte, puis passé mon ordre, le tout ayant duré moins de 3 minutes. Alors que fallait-il voir sur ce graphique intraday en 10 minutes du titre Equant ce 26 juin 2002 ?

Ce tracé nous montre clairement qu'à proximité d'un cours très bas, 4 euros, qui est un plus bas historique (au plus haut, la valeur cotait 137 euros en février 2000 !!), apparaissait une configuration en double bottom dans la forme Adam et Ève tout à fait nette. Le premier creux est pointu, le second très progressif avec une phase d'horizontalisation aboutissant exactement sur le niveau du premier creux. Notez également les volumes qui sont anémiques. Une seule conclusion s'impose, il n'y a quasiment plus de titres à vendre. Le message du marché est très clair. Dès que j'ai vu l'arrivée des volumes, notamment le pic juste avant 16 heures, puis la remontée du cours, j'ai placé un ordre d'achat à seuil de déclenchement à 4,20 euros, soit au-dessus du dernier plus haut de la phase de consolidation en (2). Une fois l'ordre exécuté, le stop a été positionné sous le dernier plus bas à 4,05. L'objectif minimal de hausse attendue était de 4,80 ce qui nous offrait un rapport bénéfice/risque de 4 (potentiel de gain 14,3 %, risque de perte 3,6 %). J'ai soldé ma position moins de 48 heures plus tard, à 5,95, soit un gain de 42 %, juste en dessous d'une résistance située sur les 6-6,20 euros et sur laquelle la valeur butait. Par ailleurs, vous avez sans doute noté le gap baissier à l'ouverture de la séance de ce double bottom, que j'ai interprété comme un gap de terminaison d'une tendance baissière. Le double bottom et les volumes venant confirmer mon hypothèse d'une part, le rapport bénéfice/risque avantageux d'autre part, faisaient qu'il m'était difficile de ne pas prendre position. Certes, je ne pouvais prévoir une hausse aussi rapide, mais c'est là où intervient la petite dose de « chance » que j'évoquais plus haut. Par ailleurs, notez le lendemain, un gap de rupture haussière, qui fait du double bottom une island reversal limitée à une seule séance. En fait, et pour information, dans ce cas de figure on parle de « bébé abandonné » selon la terminologie des chandeliers japo-

mais, un autre mode d'analyse que l'on peut associer de façon très pertinente au charisme et que nous étudierons ensemble dans un prochain livre.



Graphique 58 – Double bottom en Adam et Ève inversé [Prorealtime®, 2007]

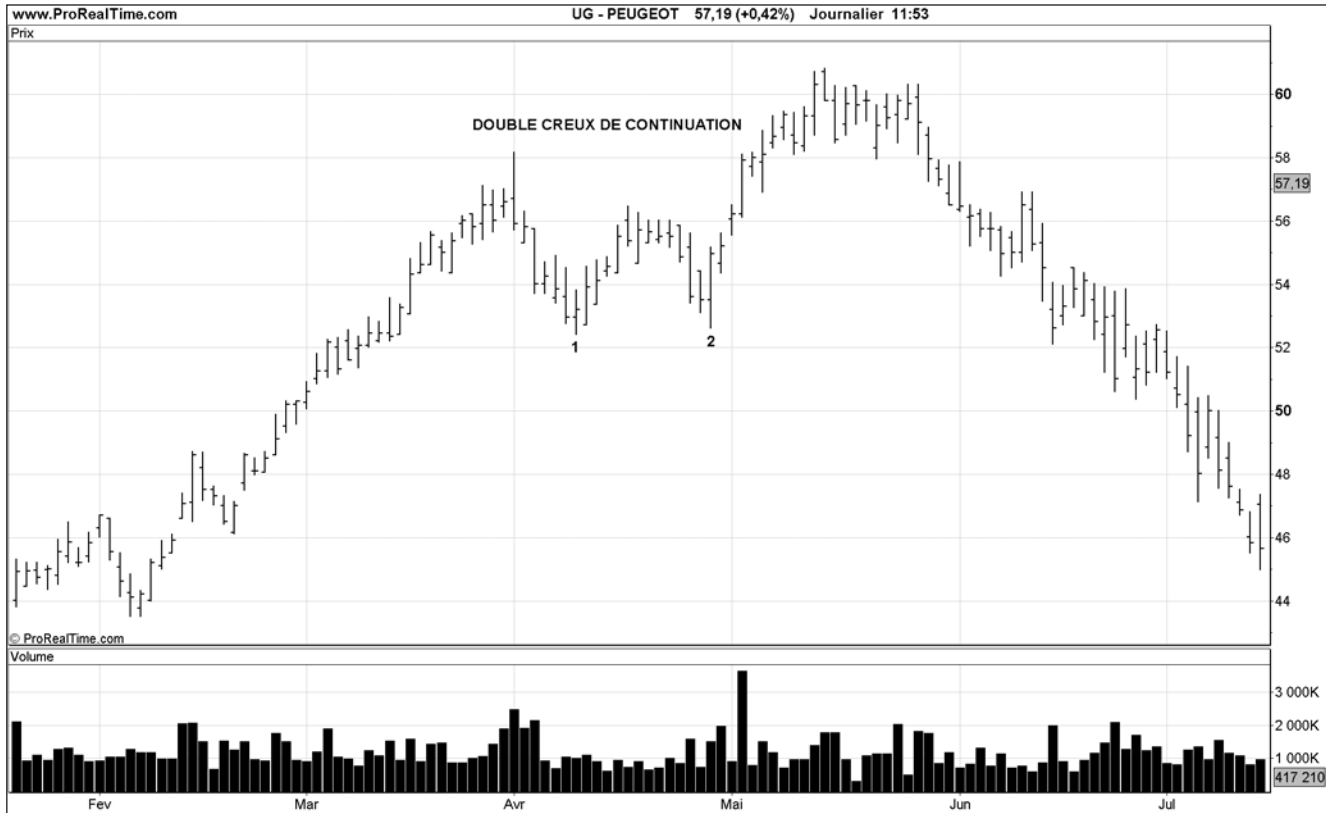
Le graphique quotidien du titre Applied Materials fait apparaître à l'automne 1998 une configuration en double bottom. La forme est assez rare, puisqu'il s'agit d'un double bottom en Adam et Ève inversé. Cette fois, c'est le premier creux qui est arrondi et le second pointu. Comme cela est souvent le cas, c'est le bottom en forme de V qui est le plus profond. Les bottoms sont espacés d'un mois, le premier donnant une hausse de

25 % jusqu'à la ligne du cou, le second de 30 %, ce qui correspond bien aux critères retenus pour qualifier le double bottom. Les volumes sont globalement en diminution sur l'ensemble de la figure avec des moindres volumes sur le second creux, cette asymétrie étant cependant modérée. L'objectif théorique minimal sera largement dépassé, obtenu par le report de l'amplitude du plus profond des deux creux. La progression sera de 70 % à partir de la ligne du cou avant la première consolidation sérieuse mi-décembre. Notons l'ébauche de pullback sur la ligne du cou située sur 7 \$.

Dans cette seconde édition du livre, j'ai tenu à ajouter un certain nombre d'indicateurs techniques. Ils permettent de façon complémentaire de mieux cerner la psychologie des figures chartistes et l'évolution à attendre.

L'indicateur TRIX est un momentum non borné, très proche d'un MACD, quoique un peu plus réactif. Ici nous avons un très bel exemple de divergence haussière : à un nouvel extrême baissier de la courbe des prix (creux n° 2), n'est pas associé un nouvel extrême baissier de l'indicateur. Au contraire. Le second creux de l'indicateur en 2 est nettement moins bas que le précédent. L'interprétation est claire : le titre a perdu de son momentum baissier ; l'affaiblissement de la tendance associé à un double bottom laisse envisager un retournement haussier. Cette divergence de classe (a) vient corroborer et appuyer l'efficacité du double bottom. À noter : la cassure de la ligne de zéro de l'indicateur se fait au même moment que la cassure de la ligne du cou de la courbe des prix, ce qui représente un double signal d'achat.

Cet exemple souligne la parfaite synergie entre chartisme et analyse moderne. Attention cependant à ne pas jouer les divergences d'indicateurs lorsqu'elles ne sont pas associées à des structures chartistes claires. La difficulté en analyse technique n'est pas de reconnaître des figures ou des signaux alors qu'ils apparaissent en abondance. Elle réside surtout dans la sélection des meilleurs d'entre eux. Ainsi, plus il y a d'arguments qui plaident dans le même sens, plus la probabilité de réussite est grande. Jouer tous les signaux sans discernement ne mène qu'à l'enrichissement de votre broker et à votre ruine. L'expérience et la patience sont deux qualités incontournables pour réussir en bourse.



Graphique 59 – Double creux de continuation [Prorealtime®, 2007]

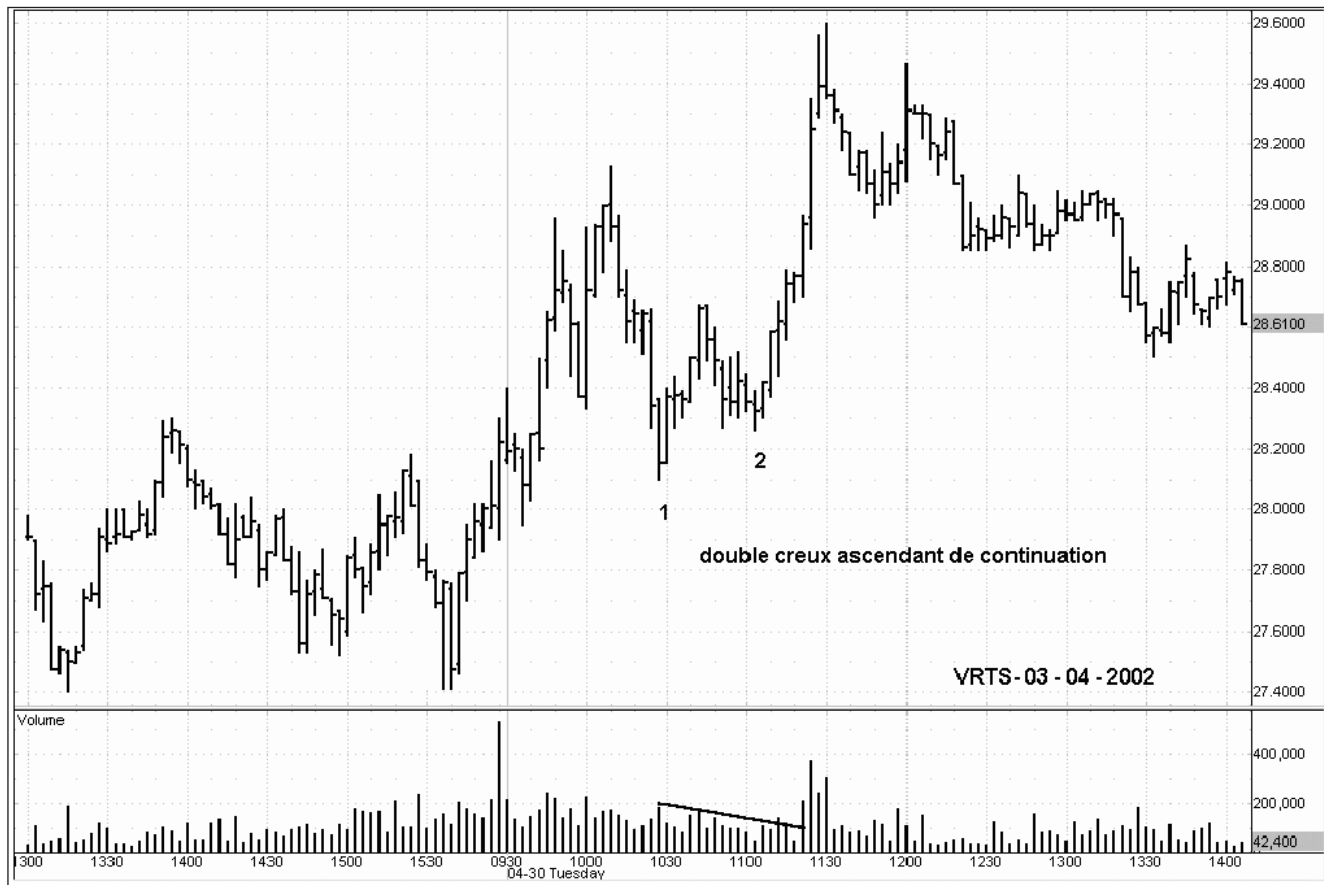
Le graphique quotidien du titre Peugeot met en évidence une autre forme particulière qui est le double bottom de continuation haussière. Cette figure apparaît en cours de tendance haussière avec réalisation d'un double creux, souvent ascendant. Cette configuration permet de donner un nouvel élan à la tendance. Les doubles bottoms sont des figures de continuation haussière dans 30 % des cas comme nous l'avons vu. Le cas de Peugeot est ici clair avec deux bottoms espacés de 3 semaines, une baisse des volumes sur l'ensemble de la formation, puis une reprise de la tendance haussière à la cassure de la ligne du cou située sur 56 euros. Vous voyez par ailleurs que la méthode de place-

ment des stops n'était pas en défaut, puisque le dernier stop aurait été placé sous (1) vers 52 euros (car formation d'un moins haut sur 56) et n'aurait pas été exécuté en (2), laissant à l'intervenant la possibilité de tirer profit de la dernière avancée haussière. Ce stop devait être replacé sous (2) seulement une fois que le dernier plus haut, soit 58 euros, eût été débordé. Cela dit, ces configurations ne sont pas toujours faciles à gérer « émotionnellement », notamment sur les intradays. Notez le pic de volume lors de la cassure de la ligne du cou début mai.



Graphique 60 – Double bottom de continuation haussière [Prorealtime®, 2007]

Le graphique en unité de temps hebdomadaire de Applebee's international montre une configuration de double bottom de continuation haussière. Il faut noter les plus faibles volumes sur le deuxième bottom qui est également moins profond. Ici, l'importance du mouvement de baisse, qui est une correction, aurait conduit à une exécution rapide des stops de protection protégeant les positions longues. La progression de la valeur sera de 60 % après cassure de la ligne du cou.



Graphique 61 – Double creux ascendant de continuation haussière [© 2002 Quote LLC]

Voici une illustration de ce que j'appelle le double creux ascendant de continuation haussière. Cette figure n'est pas répertoriée en tant que telle mais on l'observe assez fréquemment sur le marché. Cette configuration est assez « piégeante », car elle donne l'impression d'un retournement de tendance lorsqu'elle n'est pas achevée, du fait de la création d'un plus bas, puis d'un moins haut sur la ligne du cou. J'ai pu observer fréquemment cette formation sur les intraday des valeurs du NASDAQ.

Le graphique intraday de Veritas Software Corporation en 3 minutes, fin avril 2002 illustre parfaitement cela. Il s'agit en fait d'une correction assez brutale d'une tendance haussière forte, souvent de l'ordre de 50 % comme cela est ici le cas, avec formation d'un double bottom, légèrement ascendant qui va permettre un nouvel élan haussier. On assiste à une baisse des volumes sur le deuxième creux montrant bien qu'il ne s'agit que d'une prise de bénéfice intermédiaire. Notez la forte augmentation des volumes à la sortie de la structure