

**Comment une boule de strike
"parfaite"
peut-elle laisser une quille
debout ?**



Pour expert

Votre boule roule sur sa meilleure trajectoire. Une joie vous envahit quand vous la voyez remonter à toute allure vers la poche et, tout à coup, vous entendez ce bruit caractéristique et inimitable du strike parfait...STRIKE? Mais là ... cette insupportable 10, ou cette fichue 8, ou bien cette foutue, ou encore cette [CENSURE] de 7, ou tout autre qualificatif dont avons l'habitude dans ces moments-là, reste désespérément et inexorablement dressée. Vous êtes consterné, abattu, vous vous sentez lésé... Bref!! c'est la DOUCHE FROIDE!!! Mais comment cela se fait-il? Et bien, chers amis amoureux du bowling, je déteste vous dire ça mais ... c'est entièrement de votre faute. Vous avez raté votre coup. La boule que vous avez lancée n'était pas aussi parfaite qu'elle en avait l'air. Que vous le croyiez ou non, vous avez manqué votre coup d'un petit rien. La boule avait à peine un peu trop de vitesse ... ou à peine pas assez ... ou bien elle a cassé un poil trop tôt ou trop tard, autant de petites choses qui, malgré une apparente perfection, ne donne pas le strike tant convoité.

La zone verte

Comme il existe une infinie variété d'angle d'entrée (qui dépend de la façon dont la boule "crochette"), nous allons examiner 3 types d'angles pour illustrer comment vous prenez une "douche froide".

Angle = 0° pas de crochet. Trajectoire parallèle aux lattes,

Angle = 4° crochet moyen,

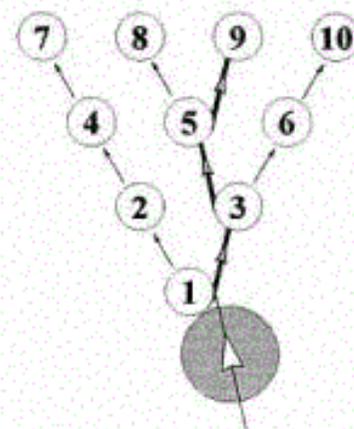
Angle = 6° fort crochet.

6° peut vous sembler faible !! Et pourtant, détrompez-vous! Fort peu de joueurs en sont capables. La plupart d'entre nous jouons avec un crochet variant de 0 à 5° environ. Néanmoins, il est évident que plus la cassure s'effectue loin sur la piste, plus l'angle est important.

N.d.T. : Prenons trois boules différentes (cela peut être aussi 3 boules identiques percées différemment), la 1ère cassant à 38 pieds, la 2ème à 42 pieds, la 3ème à 46 pieds, on obtient les angles d'entrée suivants : 2°, 4° et 6° avec un simple rapport de distance.

Quelle est la largeur de votre poche?

Regardons tout d'abord le strike parfait "dans la poche" comme nous le décrivons plus haut. Prenons comme référence le jeu d'un droitier en n'oubliant pas que pour tout ce qui va suivre, il suffit d'appliquer la symétrie à gauche (comme si vous regardiez les schémas dans un miroir) Si vous êtes gaucher. Quand vous attaquez la quille de tête dans ce que nous appelons "la zone verte", zone d'une taille raisonnable sur la surface de la quille, la boule pousse la quille 1 sur la 2, la 2 sur la 4, etc....

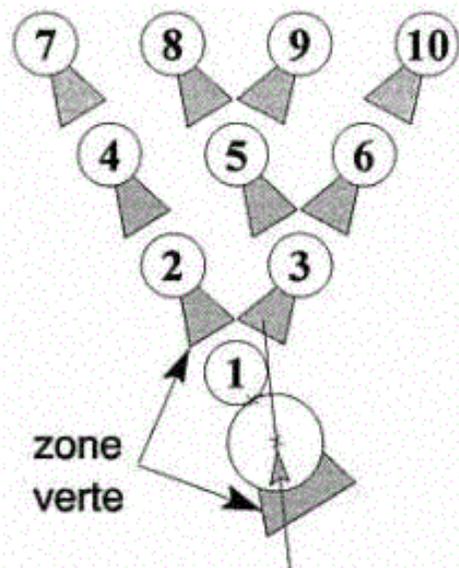


Chaque quille a sa "zone verte". Statistiquement, Si la boule touche les quilles 1,3 et 5 dans leur "zone verte", c'est le strike à tous les coups. C'est cette "zone verte" qui détermine la taille de votre poche.

Un angle d'entrée de 0° donne une poche large d'un pouce (2,54cm), c'est-à-dire, un peu plus d'une latte. Cette poche s'élargit avec les angles d'entrée, et même s'il est difficile de déterminer avec exactitude la largeur maximale de cette "zone verte", sachez qu'elle n'excède pas 2 pouces.

Mais dans tous les cas, Si vous touchez en dehors de cette zone verte (mais néanmoins dans son voisinage immédiat), vous êtes en dehors de la poche et vous entrez dans le domaine de la "douche froide" Si vous êtes à droite de la "zone verte" et dans le domaine des « splits » Si vous êtes à gauche.

Anatomie du striket parfait



Pendant de nombreuses années, notre équipe a mesuré toutes les façons possibles et imaginables dont pouvaient tomber les quilles quand une boule venait les bousculer. Mais avant d'aller plus loin et pour une meilleure compréhension, rappelons la définition de quelques termes techniques

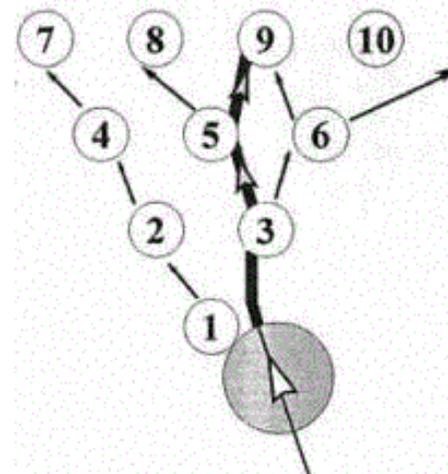
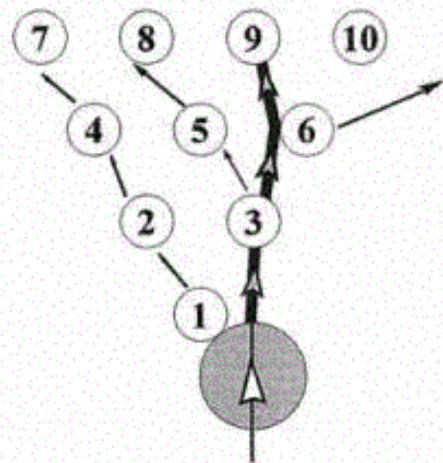
- 1) L'angle d'entrée est l'angle que fait la trajectoire de la boule avec les lattes au moment de l'impact. Un angle de 0° veut dire que la boule est entrée dans les quilles avec une trajectoire parallèle aux lattes.
- 2) La poche est l'endroit précis où la boule doit entrer dans les quilles (entre la 1 et la 3 pour les droitiers et entre la 1 et la 2 pour les gauchers) pour faire un strike "parfait", c'est-à-dire sans l'assistance d'un éventuel rebond ou d'un éventuel brassage des quilles

L'impossible quille de 10

La plus commune des "douches froides" est la quille 10 (la 7 pour les gauchers). Toutes les collisions décrites sur le schéma "strike parfait" ont lieu, sauf une. La boule a heurté la 3 trop "pleine".

Il existe deux types "douches froides" de ce genre

1. Vous entrez dans les quilles à droite de la zone verte avec un angle trop faible (Fig.3)
2. Vous entrez dans les quilles à droite de la zone verte avec un angle trop grand (Fig.4)



Si nos recherches ont démontré que plus l'angle d'entrée est grand, plus la poche est grande, elles ont aussi démontré que la probabilité d'une douche froide augmente en même temps.

Pour un angle d'entrée de 0° , la poche est de **1 pouce**, la probabilité de laisser la 10 (c'est-à-dire de manquer la zone verte de la 1) est de **30%**.

Pour un angle de 4° , la poche est de **1" 1/4**, la probabilité est de **40%**.

Pour un angle de 6° , la poche est de **1" 1/2**, la probabilité est de plus de **50%**.

L'autre poche

On ne peut pas discuter de "douches froides" sans parler de "l'autre" poche. Les Américains l'appelle "wall-shot".

N.d.T. : littéralement "tir du mur" mais appelé chez nous "strike chanceux", ou "champ d'oignons" ou tout autre qualificatifs qui peuvent sortir de notre imagination surtout si l'on est pas l'auteur d'un tel strike.

Cette autre poche a, bien entendu, toujours existé mais elle est aujourd'hui totalement passée dans les moeurs à travers la technologie galopante du matériel. Nouveaux noyaux plus "puissants", nouvelles matières de surface et surtout nouvelles techniques de jeu.

Tout cela génère des boules très rapides avec beaucoup de rotation et des cassures beaucoup plus violentes.

Ce jeu "puissant" a pour résultat de donner aux quilles une énergie supérieure qui leur permet de tourner et de rebondir sur les côtés ou sur le pin-deck et de finir souvent ce que la boule n'a pas pu faire. Dans cette poche-là, nous ne sommes plus dans la voisinage direct de la "zone verte" mais bien au-delà de la zone où généralement la 10 ou la 7 restent debout.

Beaucoup de joueurs ont délibérément opté pour un jeu de ce type, mais attention ! La "poche fine" est aussi large qu'elle offre la promesse d'un strike à condition d'avoir une cassure à la hauteur de la vitesse et surtout de la rotation la boule. Sinon c'est la punition.

L'autre coin (quille de 7)

Chaque médaille ayant son revers, le danger de la "poche fine" est de laisser l'autre quille de coin: la 7 (la 10 pour les gauchers).

Le problème avec cette façon de jouer est que trop de quilles doivent rebondir et s'entrechoquer correctement et en même temps pour donner le strike. C'est le même rebond qui vous donne 9 et même 9 1/2 et qui peut vous donner aussi bien un 8 split tremblant.

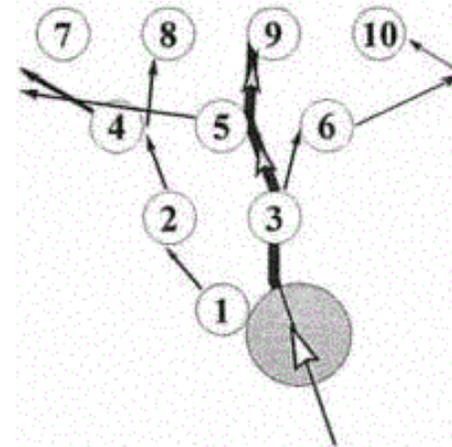
Manqué ! D'un cheveu, mais manqué tout de même!

Là aussi, l'angle d'entrée joue un rôle capital. A l'inverse de la "poche parfaite", qui nous montre que plus l'angle d'entrée est grand plus la probabilité de laisser la 10 est grande, la "poche fine", elle, nous montre que plus l'angle d'entrée est faible, plus la probabilité de laisser la 7 est grande.

Pour un angle de 0°, la "zone verte" est de **1 pouce**, mais la probabilité de laisser la 7 est **36%**.

Pour un angle de 6°, la "zone verte" n'est plus que de **1/2 pouce**, mais la probabilité de laisser la 7 est réduite à **24%**.

En résumé, plus l'angle d'entrée est grand plus la 5 a de chance d'aller heurter la 7, soit directement, soit avec l'aide de la 4, soit en rebondissant sur le mur de côté.



La vraie douche froide (La quille de 8)

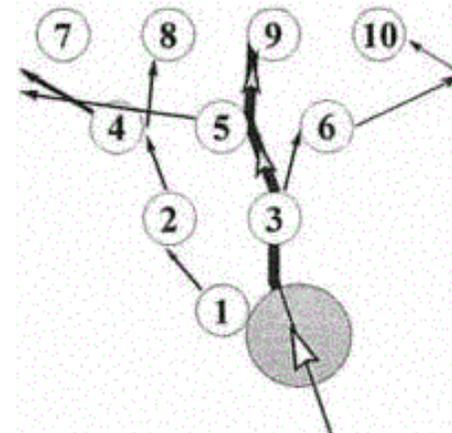
Alors que la plupart des joueurs savent pourquoi la 10 reste debout (N.d.T. bien que très souvent on invoque un pin-deck mal dégraissé), ils sont très surpris quand la 8 reste imperturbablement debout et même pas tremblante !! et ce, malgré une poche apparemment parfaite.

Il est vrai que le pourcentage de quilles 8 laissées est très faible, exception faite de toutes sortes de spits laissés ou la 8 est généralement accompagnée de une ou deux autres quilles. Toujours très agréable !!

Cette quille 8, quand elle est seule donc, est le résultat d'une boule un poil trop pleine ou un poil trop fine dans la poche. C'est la 5 qui n'a pas fait son travail.

Dans ce cas-là, malgré l'entrée un peu trop fine ou un peu trop pleine, la déviation de la boule provoquée par le choc contre la quille 1 est suffisamment importante pour empêcher la chute des quilles de coin mais est suffisamment importante pour ne plus attaquer la quille 5 dans sa "zone verte". Cette déviation est de l'ordre de 1/4 de pouce et engendre donc la seule véritable "douche froide".

Chose intéressante lors de cette recherche, l'angle d'entrée n'a pas eu grande incidence sur la probabilité de voir la 8 vous faire un pied de nez. la proportion est pratiquement la même dans tous les cas de figure, que vous donniez 20 tours à boule ou pas du tout.



La nouvelle douche froide (quille de 9)

Et que dire de la quille 9 (la 8 pour les gauchers)

C'est la nouvelle génération de "douches-froides". Mais bon sang, comment ma boule a-t-elle fait pour laisser ça?! Est-elle "trop rentrée"? Et bien oui!

Il est vrai que cela ne vous arrive pas souvent, mais ça arrive. Surtout si votre boule a une cassure importante.

En quelques rares occasions, vous pouvez laisser la 9 sur une entrée trop pleine, habituellement accompagnée de la 4 quand elle n'est pas fauchée au passage, et même quelquefois de la 7 et de la 10. Ça aussi c'est très agréable. Mais dans presque tous les cas, quand la 9 reste debout seule, la boule est "trop rentrée", on dit aussi qu'elle a "trop fini".

Cette "douche froide" est un phénomène de ces dernières années lié aux nouvelles générations de boules et/ou de jeux.

Grâce à ces nouvelles générations de matériels, les joueurs de bowling obtiennent d'entrée de plus en plus larges. L'ABC a découvert que la boule ne dévie plus du tout de la même façon que dans ce bon vieux strike traditionnel. En réfléchissant un peu, il est évident que plus l'angle d'entrée sur la 1 est important, plus il est difficile pour la boule d'être déviée sur la 3. Elle arrive donc trop pleine sur la 5 et ne dévie plus sur la 9. C'est pour cette raison qu'il est virtuellement impossible de laisser la 9 avec un angle d'entrée dans la poche inférieur à 4°.

Les douches froides qui n'en sont pas

Et pourtant...!!

Vous avez sans doute remarqué qu'il y a des quilles qui restent, elles aussi, imperturbablement debout, seules au milieu du pin-deck, et dont nous n'avons pas encore parlé.

Tout simplement parce qu'elles ne sont pas considérées comme faisant partie de la classe des "douches froides", et ce, bien qu'elles nous refroidissent autant.

Alors oublié ou injustice?

Et bien il ne s'agit en fait que d'erreurs, soit de lâcheté, soit de distance de pose, soit (et c'est le cas le plus souvent) une erreur de passage au repère.

Vous avez sans doute aussi remarqué que nous vous avons parlé de ce qu'il se passe dans 30% des cas où vous "ratez" la poche, mais rien, aucune explication à propos des 70% restant.

Il est presque impossible de déterminer statistiquement comment une quille va tomber si elle n'est pas attaquée dans sa "zone verte" (et encore !!).

Autant on peut le déterminer sur la quille 1, mais c'est de plus en plus hasardeux quand on essaie avec les suivantes.

Va-t-elle rouler? Si oui, de quel côté? Si non, va-t-elle rebondir? Et où? Dans la rigole ou sur le pin-deck? Va-t-elle renverser une autre quille restée debout alors d'après les données de base elle n'est pas censée le faire?

Sans compter que le "spotting" des quilles, aussi précis et constant puisse-t-il être, influe indiscutablement sur le résultat.

Et les quilles elles-mêmes...

Alors dans 70% des autres cas où vous ratez la poche, et bien c'est au petit bonheur la chance.

La mauvaise nouvelle

Mis à part le travail des quilles qui, statistiquement vous aidera plus qu'il ne vous gênera, il y a une très mauvaise nouvelle:

Vous ne pourrez jamais éviter les "douches froides", quelque soit votre niveau et votre façon de jouer, mais vous pouvez, néanmoins, faire partie des joueurs qui en prendront moins que les autres. Si vous avez bien compris ce qu'il se passe entre votre boule et les quilles.

Si vous laissez trop souvent la 10, changez de ligne de jeu. Si l'autre quille de coin passe son temps à vous narguer, peut-être utilisez-vous un peu trop la "poche fine". Un peu moins de cassure vous aidera sans doute.

Tout ça pour dire que l'interaction entre la boule et les quilles est un processus très complexe (trop?). Aucune des solutions ou des réponses que l'on pourrait vous apporter n'est absolue mais au moins, vous savez pourquoi vous laissez cette insupportable 10, ou cette fichue 8, ou bien cette foutue 9, ou encore cette **[CENSURE]** de 7.

Quelque soit votre niveau et/ou votre façon de jouer, cette incontrôlable probabilité sera toujours présente; vous ne pourrez jamais faire mieux que la réduire.

Alors apprenez à sourire et n'oubliez jamais qu'un spare c'est toujours 10 quilles de mieux.

(Article paru dans le "BOWLING Magazine" de Janvier 94. Par Larry VEZINA, traduit de l'anglais par Guy SEILLAN)

Larry VEZINA – Superviseur des recherches sur les spécifications des équipements de l'ABC/WIBC – Diplômé de l'Université de CALGARY avec un degré en chimie.

Guy SEILLAN – Bowlers Toulousain