

# Levées totales et loi des atouts

On s'intéresse à la situation suivante

En enchères compétitives, les deux camps ont entre 17 et 23H,

L'un veut imposer l'atout (a), alors qu'il a entre les deux mains  $N_a$  atouts dans la ligne

et l'autre veut imposer l'atout (b), alors qu'il a entre les deux mains  $N_b$  atouts dans la ligne,

$L_a$  est le nombre de levées auxquelles peut prétendre le camp (a)

$L_b$  le nombre de levées auxquelles peut prétendre le camp (b)

**La loi des levées totales** postule que dans environ 30% des cas on aura  $L_a + L_b = N_a + N_b$

Et dans environ 80% des cas on aura  $L_a + L_b$  compris entre  $N_a + N_b - 1$  et  $N_a + N_b + 1$

Autrement dit la loi  $L_a + L_b \approx N_a + N_b$  sera vraie à une levée près.

La somme des levées potentielles réalisées par les deux camps, ( $L_a + L_b$  que l'on appelle "nombre de levées totales"), est à peu près égale à la somme des atouts qu'ils possèdent ensemble.

Mais savoir qu'il y a par exemple environ 18 levées totales dans une donne (ce qui suppose déjà qu'on connaît le nombre d'atouts de chaque ligne) ne nous serait d'aucune utilité si l'on ne connaissait pas approximativement le nombre de levées que peut réaliser notre camp. Cela est en effet indispensable pour savoir jusqu'à quel niveau il faut surenchérir en fonction des vulnérabilités relatives pour contester une partielle adverse ou envisager un sacrifice.

Aussi le promoteur de cette théorie, qui prétend affiner, grâce à elle, notre jugement en compétitives, a ajouté un appendice à son observation statistique. Il s'agit de **la loi des atouts** qui postule que:

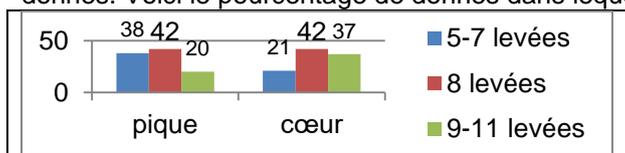
(Toujours dans le cadre d'une situation compétitive quand les zones totales fluctuent entre 17 et 23H) on peut faire à peu près autant de levées qu'on a d'atouts dans sa ligne.

Autrement dit si Nord a  $A$  atouts et Sud  $B$  atouts, NS devraient faire une bonne affaire (qu'ils gagnent ou qu'ils chutent) en demandant le contrat correspondant à  $N = A+B$  levées.

## Commentaire

Nous n'avons besoin d'aucune loi pour admettre que plus nous aurons des atouts dans une ligne, plus le nombre de levées potentielles que nous pourrons réaliser augmentera.

La loi des levées totales ne doit pas nous surprendre dès lors que l'une des premières règles qu'on nous apprend au bridge est que pour occuper le niveau de 2 à l'atout il faut un total minimum de 8 cartes dans une couleur et autour de 20H dans la ligne. Ce qui fait que si chaque ligne a 8 atouts (16 en tout), on devrait faire autour de 16 levées totales. Le camp de l'ouvreur joue à cœur en fit 5-3 avec 20-21H, le camp de l'intervenant joue à pique en fit 5-3 avec 19-20H. Le juge de paix confirme que chaque camp fait 8 levées dans 42% des donnes et 7 ou 9 levées dans 50% des donnes. Voici le pourcentage de donnes dans lequel on réalise, 8 levées, moins de 8 et plus de 8 sur 1000 donnes.



La moyenne du nombre de levées réalisées est **7,8** pour le camp qui a 19-20H et **8,2** pour le camp qui a 20-21H.

La condition 16 atouts pour faire 16 levées totales étant minimaliste pour une entrée en compétitives, il n'y a rien d'étonnant à ce que, si les forces d'honneurs de chaque camp restent limitées (et à priori insuffisantes pour occuper les niveaux supérieurs, d'après l'abaque de correspondance zone totales / levées potentielles), ils surenchérissent en fonction d'autres critères dont le nombre d'atouts est probablement le plus simple à juger et à mettre en œuvre.

Imaginez par exemple un joueur qui est intervenu avec une couleur 6<sup>e</sup>, il a en moyenne, à force d'honneurs égale, une levée de plus que s'il était intervenu avec une couleur 5<sup>e</sup>. Imaginez que le joueur en face de l'intervenant ait 4 atouts au lieu de 3, il sait qu'il sera plus facile de minimiser les pertes à l'atout en battant la couleur, statistiquement son potentiel de coupe augmente avec le nombre de ses atouts, mais aussi celui de l'adversaire qui a d'autant plus de chances d'être court dans une couleur que nous sommes longs.

Et toutes ces considérations font que lorsque le nombre d'atouts de chaque ligne augmente c'est aussi le cas de levées totales potentielles.

Appliquez ces mécanismes aux conditions initiales d'une entrée en compétitives (16 atouts pour 16 levées totales) et vous n'êtes pas loin d'obtenir la loi des levées totales, surtout si votre loi ne doit être exacte qu'une fois sur 3 et si vous avez droit à une tolérance d'une levée ou d'un atout.

Nous pouvons donc admettre qu'il n'est pas illogique qu'on constate un certain "suivisme" entre le nombre des atouts et le nombre des levées totales, mais de là à admettre que l'un des corollaires de cette règle est l'égalité entre le nombre des atouts d'une ligne et le nombre de levées qu'elle peut réaliser, il y a une marge et cet amalgame mérite quelques objections.

## Un peu simpliste la loi des atouts

Mettons en regard la loi des atouts et les mécanismes générateurs de levées dont personne ne peut contester la pertinence.

Les processus qui génèrent des levées dans un contrat à l'atout sont bien connus.

- On fait **L** atouts de la main longue (avec l'apport des honneurs d'atout de la main courte)
- On fait **C** coupes de la main courte (des levées d'atout qui s'ajoutent à celle que la longueur génère)
- Et à côté des atouts, on fait **H** levées d'honneurs ou de longueur dans les couleurs annexes.

En tout, on aura fait **N = L + C + H** levées.

Précisons qu'en cas de mort inversé (ou d'égalité des longueurs d'atout de chaque main), la main longue est celle qui coupe le moins.

Dés lors, la loi **N = L + C + H** devient une loi incontestable avec laquelle doivent être en accord toutes les autres.

Parmi toutes les donnes que vous jouerez, il n'y en aura pas une seule dans laquelle le nombre de levées que vous aurez faites n'obéira pas à cette formule.

Il y a un lien entre le nombre d'atouts de la main longue **A** et le nombre de levées d'atout de la main longue **L**.

Si **LC** est le nombre de levées concédées à l'adversaire quand la main longue fournit un atout, on a : **A = L + LC**

De même, il y a un lien entre le nombre d'atouts de la main courte **B** et le nombre de coupes effectuées par cette main **C**.

Si **CC** est le nombre d'atouts de la main courte qui ne servent pas à couper, on a : **B = C + CC**

La loi des atouts postule que **N ≈ A + B** (le nombre de levée auxquelles on peut prétendre est à peu près égal à A+B)

- Et si l'on remplace **A** et **B** par leur valeur, on trouve que la loi des atouts est équivalente à

$$N \approx L + C + LC + CC$$

- Comparons cette loi à la loi phare **N = L + C + H**.

- On en tire que **H ≈ LC + CC**

Autrement dit, la loi des atouts est strictement équivalente à la loi suivante :

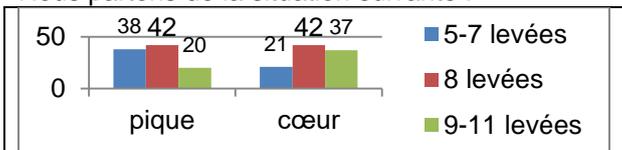
Le nombre des levées d'honneurs ou de longueur auxquelles on peut prétendre en dehors de l'atout (**H**) est égal (ou au moins étroitement corrélé) au nombre d'atouts de la main courte qui ne servent pas à couper (**CC**), augmenté du nombre d'atouts de la main longue qui ne font pas de levée quand on les fournit (**LC**).

En somme, la loi des atouts postule que **plus nos atouts sont inutiles, plus ils produisent des levées en dehors de l'atout.**

Vous êtes libres d'adopter une telle loi mais pour ma part, je la trouve un peu simpliste et je préfère penser que déterminer le nombre de levées auxquelles on peut prétendre est un exercice un peu plus complexe que compter les atouts, même si le paramètre "nombre d'atouts de la ligne" revêt assez souvent une importance primordiale dans l'évaluation du potentiel de la main.

En vue de nous aider dans cette quête, nous pouvons demander au juge de paix de nous guider en procédant à quelques expériences.

Nous partons de la situation suivante :



Les piques sont 5 en N, 3 en S.

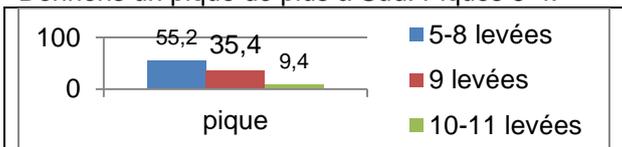
La ligne NS a entre 19 et 20H, Nord en ayant autour de 12.

La moyenne des levées réalisées à pique en NS est **7,8**.

Le nombre de levées le plus fréquent est 8 (42%).

### Expérience 2.

Donnons un pique de plus à Sud. Piques 5-4.



Les piques sont 5-4 en NS

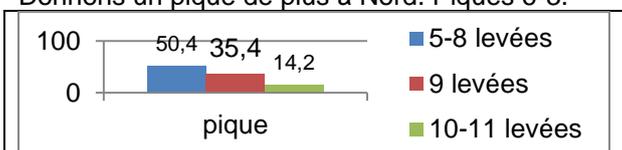
La moyenne des levées réalisées est **8,4**.

Le nombre de levées le plus fréquent est 8.

On réalise l'objectif de 9 levées dans **45%** des cas.

### Expérience 3.

Donnons un pique de plus à Nord. Piques 6-3.



Les piques sont 6-3 en NS

La moyenne des levées réalisées est **8,5**.

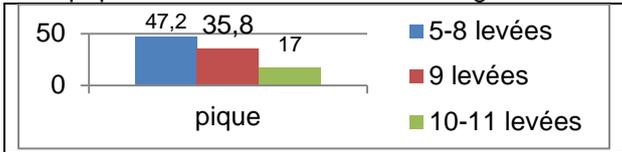
Le nombre de levées le plus fréquent est 8 (9 très proche).

On réalise l'objectif de 9 levées dans **49,6%** des cas.

L'amélioration est moins forte qu'espérée, sans doute parce que le résidu de la main 6<sup>e</sup> offre moins de possibilités de coupes de la main courte (extrapolons jusqu'à un 7222, le partenaire ne va pas beaucoup couper).

#### Expérience 4.

Les piques sont 5-3 mais Sud a un singleton ou une chicane dans une couleur annexe.



Sud n'a que 3 atouts mais il a un singleton.

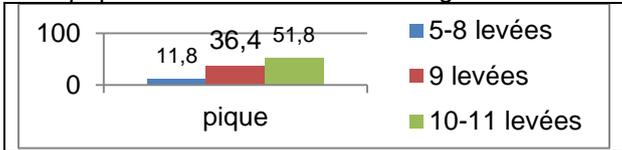
La moyenne des levées réalisées est **8,6**.

Le nombre de levées le plus fréquent est 9.

On réalise l'objectif de 9 levées dans **52,8%** des cas.

#### Expérience 5.

Les piques sont 5-4 et Sud a un singleton ou une chicane dans une couleur annexe.



Sud a 4 atouts et un singleton.

La moyenne des levées réalisées est **9,5**.

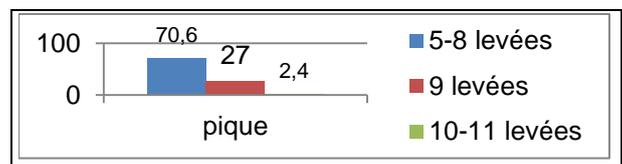
Le nombre de levées le plus fréquent est 10 (41,4%).

On réalise l'objectif de 9 levées dans **88,2%**.

Non seulement nous obtenons un progrès significatif mais on fait plus souvent 10 levées que 9.

#### Expérience 6.

Nous revenons aux piques 5-3 mais nous donnons à Sud une couleur 5<sup>e</sup> correcte (5 trèfles par RV) sans singleton.



Sud a un 5332 (3 atouts et 5 trèfles par RV10)

La moyenne de levées réalisées est **8,1**.

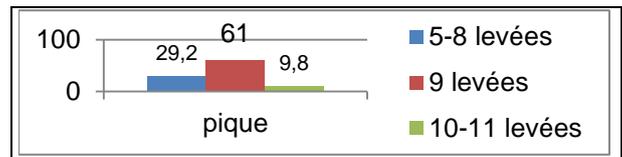
Le nombre de levées le plus fréquent est 8 (50,8%).

On réalise 9 levées dans **29,4%** des donnes

On améliore le contrat de 2♣ mais avoir une bonne 5<sup>e</sup> à côté d'un fit 3<sup>e</sup> ne permet pas d'atteindre l'objectif de 9 levées.

#### Expérience 7.

Piques 5-4 mais nous donnons à Sud une couleur 5<sup>e</sup> correcte (5 trèfles par RV) sans singleton.



Sud a un 5422 (4 atouts et 5 trèfles par RV10)

La moyenne de levées réalisées est **8,8**.

Le nombre de levées le plus fréquent est 9 (61%).

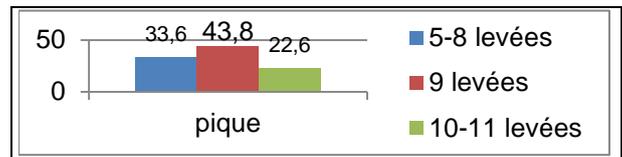
On réalise 9 levées dans **70,8%** des donnes.

La présence de la couleur 5<sup>e</sup> à côté des 4 atouts est une plus-value manifeste pour essayer de jouer 3♣.

Avec 4 atouts on réalise 9 levées dans environ 50% des donnes, là, avec un 5422 le score passe à 70%.

#### Expérience 8.

Maintenant reprenons le fit 5-3 du début (sans singleton dans la main courte à l'atout) et augmentons un peu la force de sud (situé devant l'ouverture) de telle sorte que la zone totale de NS atteigne 22-23H.



Sud a 3 atouts, pas de singleton, et en moyenne 3 points de plus.

La moyenne des levées réalisées est **8,9**.

Le nombre de levées le plus fréquent est 9 (43,8%).

On réalise 9 levées dans **66,4%**.

#### Conclusion:

À elle seule, une augmentation de la zone totale de 3 points nous permet de réaliser en moyenne une levée de plus. La loi des atouts prétend que quand notre zone totale est comprise entre 17 et 23H le nombre d'atouts de notre ligne détermine le niveau auquel nous pouvons enchérir. Or notre expérience montre qu'à nombres d'atouts égaux, il devrait y avoir une différence de 2 levées selon que la ZT est 17H ou 23H. Voilà qui ne va pas tout à fait dans le sens de la loi puisque contrairement à ce qu'elle ambitionne de montrer la force d'honneurs joue un rôle fondamental dans la détermination du contrat à jouer.

■ Si à distribution égale on fait 2 levées de plus avec 24H qu'avec 17H

■ Si un singleton dans la main courte avec 8 atouts (52,8% de donnes où l'on réalise 9 levées) permet d'obtenir un résultat comparable à l'attribution du 9<sup>e</sup> atout (de 45% à 49,6% de donnes où on réalise 9 levées).

■ Si l'addition d'un critère distributionnel (singleton, couleur 5<sup>e</sup> annexe) permet de booster la performance de la main plus que ne le fait la simple addition du 9<sup>e</sup> atout ...

#### A quoi sert la loi des atouts?