

## Le calcul du ELO et des Grades au Shogi

Le système d'évaluation ELO appliqué au Shogi a été établi par le comité de gestion des grades («rating comitee») de la Fédération Européenne des Associations de Shogi (FESA) et est maintenu par ce même comité.

Il s'applique à toute partie effectuée dans un cadre officiel, et donc référencée, au sein de la FESA. Une partie est considérée comme référencée si elle respecte les durées minimales et si elle s'est effectuée en présence d'un arbitre reconnu par la FESA. Actuellement, la durée d'une telle partie doit être au minimum de **30 minutes et 30 secondes Byoyomi** ou de **20 minutes et 40 secondes Byoyomi**.

1. Il existe deux formules pour calculer l'évolution du ELO d'une personne. La première est la formule de base, **d**, et elle est ci-dessous.

$$d = k * (res - 1/(1+10^{((or - tr)/400})))$$

où

**d** est la modification de ELO (arrondie à l'entier le plus proche)

**k** est un coefficient

**or** est le ELO de l'adversaire

**tr** est le ELO à modifier (le ELO du joueur évalué)

Le coefficient k pourrait être noté k(tr), attendu qu'il est dépendant du ELO à évaluer suivant le tableau suivant:

2240	<=	tr		16
1920	<=	tr	< 2240	20
1560	<=	tr	< 1920	24
1280	<=	tr	< 1560	28
1040	<=	tr	< 1280	32
720	<=	tr	< 1040	36
		tr	< 720	40

2. La seconde formule est prise en compte lorsque l'on gagne une partie. Le gain de ELO est alors le maximum des deux valeurs suivantes :

- Le résultat de la formule de ELO de base, **d** (cf 1.),
- Le résultat de la formule de ELO évoluée, **d'** :

$$d' = k * (or - tr) / 160$$

où

**d'** est la modification de ELO (arrondie à l'entier le plus proche)

**k** est un coefficient

**or** est le ELO de l'adversaire

**tr** est le ELO à modifier (le ELO du joueur évalué)



La formule d' n'est pas utilisée pour les joueurs n'ayant pas de classement définitif (lorsque «tr» est relatif à un joueur non classé)

3. Directement lié au système ELO, une méthode de détermination des grades existe.

Les promotions sont basées sur le ELO des personnes et sur les demandes de promotions. Le tableau ci-dessus permet de déterminer le grade:

	LB	MP	UB	#LB	#MP
6 Dan	2440	2540	2640		
5 Dan	2240	2340	2440		10
4 Dan	2080	2160	2240	16	8
3 Dan	1920	2000	2080	16	8
2 Dan	1800	1860	1920	14	7
1 Dan	1680	1740	1800	14	7
1 Kyu	1560	1620	1680	14	7
2 Kyu	1460	1510	1560	12	6
3 Kyu	1360	1410	1460	12	6
4 Kyu	1280	1320	1360	12	6
5 Kyu	1200	1240	1280	10	5
6 Kyu	1120	1160	1200	10	5
7 Kyu	1040	1080	1120	10	5
8 Kyu	960	1000	1040	8	4
9 Kyu	880	920	960	8	4
10 Kyu	800	840	880	8	4
11 Kyu	720	760	800	8	4
12 Kyu	640	680	720	6	3
13 Kyu	560	600	640	6	3
14 Kyu	480	520	560	6	3
15 Kyu	400	440	480	6	3

LB signifie limite basse.

MP signifie point médian.

UB signifie limite haute.

#LB et #MP sont expliqués en (12).

4. Les joueurs sont divisés en 3 catégories lors du calcul des résultats d'un tournoi:

- joueurs non classés
- joueurs avec un classement provisoire
- joueurs classés

Les joueurs dont les résultats ne comprennent QUE des victoires, ou QUE des défaites, ET qui ont moins de 9 parties officielles, sont considérés comme joueurs non classés.

Un joueur qui n'est pas non classé est considéré avec un classement provisoire s'il a joué moins de 18 parties.

Quand on considère ces limites de 9 ou 18 parties, les parties du tournoi considéré sont incluses.

5. Les parties non jouées ne donnent pas lieu à un classement. Ainsi, si un joueur reçoit un «Bye» ou si un jeu planifié est finalement annulé (victoire ou défaite par forfait par exemple), le résultat de la partie n'a pas d'effet sur le calcul du classement ELO.

6. Un «classement de performance» lié à un ensemble de parties, pour un joueur donné, est définie comme étant le niveau que doit avoir le joueur pour arriver au même résultat avec cet ensemble de parties donné selon la voie normale. Un résultat est donné par l'issue de la partie (victoire, défaite ou match nul) et le niveau de l'adversaire. Un «classement de performance» ne peut être calculé à partir d'un ensemble de parties dont l'issue a toujours été soit 100% de victoires, soit 100% de défaites.

7. Les joueurs non classés obtiennent leur ELO en calculant leur «classement de performance» avant tout résultat précédent, et avant toutes les parties du tournoi considéré. Lorsqu'on enregistre un résultat, le niveau pris en compte pour calculer le ELO de l'adversaire sera celui obtenu après l'évènement (tournoi). Si le score est 0%, le ELO pris en compte sera 400. S'il est de 100%, un match nul contre le joueur le mieux classé de l'évènement est introduit temporairement. Ce match nul n'est pas enregistré. Il n'est utilisé que pour calculer ce «classement de performance».

8. Un nouveau joueur déjà gradé sera classé comme un joueur non classé. Néanmoins, il bénéficiera de deux parties virtuelles, l'une se soldant par une victoire, et l'autre par une défaite, contre un joueur virtuel dont le ELO sera égal au MP du grade du nouvel arrivant. Ce grade est accepté s'il provient d'une reconnaissance officielle du niveau du joueur, liée à certains éléments concrets. Une évaluation donnée par un joueur professionnel, ou toute autre méthode basée sur un point de vue subjectif, ne sera pas reconnue comme valable.

9. Quand on calcule le classement d'un joueur déjà coté, les formules citées en (1) et (2) sont utilisées, mais le classement de l'adversaire utilisé pour les calculs est celui qu'il aura à la fin de l'évènement.

10. Les joueurs ayant un classement définitif inférieur à 1800 se voient attribué après chaque partie un bonus d'activité égale à  **$(1800 - tr)/200$** .

Le montant de ce bonus est ajouté au résultat de la formule générale **d** ou de la formule de bonus **d'** ci-dessus avant que la somme soit arrondie à l'entier le plus proche.

Ce bonus ne peut être attribué que 100 fois max par joueur sur l'ensemble de leur carrière, à partir du moment où la règle est mise en place.

11. Promotions.

La table citée en (3) est utilisée.



Un joueur classé possède trois moyens de monter en grade:

- atteindre la UP du grade.
- rester au delà du MP du grade pendant #MP parties consécutives.
- rester au delà du LB d'un grade pendant #LB parties consécutives, incluant au moins une partie au dessus du MP.

Si un joueur n'a pas le nombre requis de parties au-dessus de la limite définie pour obtenir un grade, mais qu'il l'obtiendrait s'il joue plus de parties quelque soient leurs résultats, alors, il obtient immédiatement le grade en question.

Les calculs sont conçus de telle manière que le nombre maximum de points ELO que peut perdre un joueur dans une partie, est son coefficient (1).

Un joueur au classement provisoire ne peut obtenir un grade qu'en atteignant le UB du grade suivant.

Un joueur non classé ne peut pas obtenir de grade. Néanmoins, il conserve son grade précédemment acquis.

Les 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> Dan ne sont pas décernés sans accord préalable de la Nihon Shogi Renmei.

12. Précédemment, lorsque le terme de tournoi est utilisé, il serait plus précis de dire tableau, sachant que l'unité de mesure de base d'un classement sera le tableau. Les joueurs sont classés après chaque évaluation d'un tableau.

Tous les résultats d'un tableau sont considérés comme ayant eu lieu simultanément. En (11), lorsqu'on calcule le nombre de parties ayant été jouées avec un classement au-delà d'une limite, l'évolution de classement constatée sur l'ensemble du tournoi sera divisé et réparti de manière égale sur l'ensemble des parties. L'ordre dans lequel auront été jouées les parties sera donc sans effet.

Si, à la fin d'un tournoi, on effectue une partie en «play-off» pour quelque raison que ce soit (exemple: Tie-Break pour la première place) et qu'elle est donc liée au tournoi, alors son résultat devra être ajouté à la même table.

Si de telles parties en «play-off» sont considérées à-part du tournoi, un tableau séparé devra alors être constitué pour celles-ci.

Cela dit, la formule (1) est moins significative si le nombre de parties jouées par un seul joueur dans un tournoi est trop élevé. Ainsi si le nombre de parties d'un tournoi dépasse 16, il est préférable de scinder le tableau en deux tableaux plus petits. Les organisateurs d'un tel tournoi, étant conscients que cette limite sera atteinte, devront décider AVANT le tournoi de quelle manière cette division sera réalisée. De préférence, il est suggéré d'effectuer cette division en essayant de constituer deux tableaux de taille équivalente.

Les règles pour les parties à handicap ne sont pas considérées ici.

*Asle Olufsen (traduit de l'anglais aussi bien que possible par Fabien Osmont / remis à jour par Benjamin Briffaud)*