

Le jeu d'échecs avec Lucas Chess

Préambule

Quel logiciel acheter pour progresser aux échecs ? Voyons, voyons...

Quel logiciel fera de vous un grand joueur ? Elle dit quoi la réclame à la télé ? Qu'on va laver plus blanc que blanc ? Et vous continuez d'écouter ?

Aucun logiciel ne fera de vous un grand joueur. Aucun.

Pour devenir un grand joueur, il faut certaines capacités qu'on ne développe pas facilement, comme la mémorisation. Cela demande aussi du temps. Beaucoup de temps.

Vous ne préférez pas passer ce temps avec votre famille ?

Les échecs, c'est un jeu. Un jeu pour s'amuser. Jouez-y avec vos amis.
Rien ne remplace l'humain.

Un logiciel d'échecs peut vous permettre de progresser... un peu (ou un peu plus). Il peut également vous permettre de vous amuser, mais ne devenez pas son esclave.

Et voilà Lucas Chess.

Vous pouvez consulter :

- <https://lucaschess.pythonanywhere.com/home>

- <https://github.com/lukasmonk>

A l'heure où j'écris, la version est lucaschessR2 → R 2.21-FP-10

Lucas Chess est aux échecs ce que le béret est au Pays basque espagnol.

Lucas Chess est gratuit, les mises à jour sont gratuites et Lucas répond gentiment à vos questions quand vous en avez.

Lucas Chess, c'est le couteau suisse des échecs.

Lucas Chess est un logiciel facile à utiliser. Mais il cache certaines fonctionnalités plus complexes à comprendre et les pages qui suivent tentent quelques éclaircissements.

J'ai assommé Lucas avec mes questions et il y a toujours répondu patiemment.
Si cela peut servir à d'autres...

Novembre 2025

Eric

Jouer

I. Jouer contre un moteur

A) Configuration initiale

1) Adversaire

En cliquant sur le nom de l'adversaire affiché, une liste déroulante apparaîtra où vous trouverez de nombreux autres adversaires rangés dans différents groupes et sous-groupes.

Un mot sur le groupe des moteurs GM. On y trouve une quinzaine de moteurs prévus pour essayer de simuler différents GM. Chacun de ces moteurs utilise par défaut un répertoire d'ouvertures qui lui est propre afin d'imiter au mieux le GM concerné. Il n'est donc pas utile d'activer le répertoire adéquat dans l'onglet « Coups initiaux » (un répertoire activé dans cet onglet devient le répertoire actif 🗑️).

🗑️ Lire le paragraphe 🗑️ du chapitre « Au sujet des bibliothèques propres aux moteurs ».

2) Limites de réflexion du moteur

a) *Temps (fixe), profondeur (fixe), nœuds fixes*

Vous pouvez ici affecter une valeur à l'un de ces paramètres afin de donner une limite de calcul au moteur.

Notez que le programmeur du moteur doit avoir prévu la possibilité d'utiliser l'un de ces paramètres. Dans le cas contraire, les valeurs entrées ne devraient avoir aucun effet (comme avec le moteur Alouette). Ne devraient...

Mais rien n'est parfait... 😊

Certains moteurs non programmés pour prendre en charge la profondeur vont buguer (ils vont en fait répondre immédiatement) si l'on entre une valeur autre que 0 (notamment Tarrasch ToyEngine et Delfi).

Et rien n'est impossible... 😊

Lucas a essayé de contourner le problème des moteurs non programmés pour prendre en charge le temps (on ne parle pas ici du jeu à la pendule mais du temps de calcul par coup). Il a utilisé des routines informatiques qui semblent fonctionner plutôt bien, notamment pour les moteurs Cyrano, Amyan, Toga deepToga, Arminius, Wildcat... C'est moins efficace pour d'autres moteurs (notamment et à nouveau Tarrasch ToyEngine et Delfi).

Enfin, il est également possible d'utiliser deux de ces paramètres : [le temps et la profondeur] ou [le temps et les nœuds]. La profondeur (ou les nœuds) sera (seront) alors un objectif à atteindre et le temps une limite à ne pas dépasser.

- b) *Aucune limite de réflexion n'étant indiquée pour le moteur, vous pouvez choisir...*
On peut décider ici si le moteur va calculer plus ou moins longtemps.
Par exemple, « Très lent » signifie que le moteur est susceptible de calculer plus longtemps qu'avec « Lent ».

Cela ne fera pas avancer le Schmilblick mais allons-y quand même : selon le mode choisi, le moteur jouera chacun de ses coups (et non l'ensemble) comme si le temps (la pendule) était activé :

en mode "Très lent" → 12 minutes à la pendule ; "Lent" → 8 min ;
"Normal" → 3 min ; "Rapide" → 1 min ; "Très rapide" → 0.5 min (donc 30 secondes).

Enfin, l'option ne sera pas disponible si une limite de réflexion du moteur (temps en secondes, profondeur ou nœuds) a été indiquée ou si le contrôle du temps (donc la pendule, dans l'onglet « Temps ») a été activé.

3) Humaniser le temps utilisé par le moteur pour répondre

Cela signifie que le coup du moteur ne sera pas joué immédiatement (les moteurs Maia, par exemple, répondent toujours immédiatement). Il s'agit d'un choix esthétique / psychologique : on fait attendre le moteur mais il ne continue pas son calcul.

La formule de calcul de ce temps d'attente prend notamment en compte le nombre de coups possibles et le temps moyen utilisé par le joueur sur les cinq derniers coups. Un facteur multiplicatif est appliqué selon le mode choisi :

"Normal" → 1 ; "Rapide" → 0.5 ; "Très rapide" → 0.2 ; "Lent" → 1.5 ; "Très lent" → 2.

Normalement, on peut activer à la fois cette fonctionnalité et le jeu à la pendule (onglet « Temps »). Il n'y a pas de risque de gagner les parties au temps (même si la pendule est activée uniquement pour le moteur).

B) Configuration d'aide

1) Activer l'aide du tuteur

Cette option active l'aide du tuteur (le moteur qui vous conseille dans certains entraînements) selon les conditions définies (voir le chapitre "« Tuteur » et « Moteur d'analyse »").

a) *Conseils disponibles*

Si vous avez activé le tuteur, le nombre N fixé ici vous permettra N fois de changer d'avis et de sélectionner l'un des coups proposés par le tuteur à la place du vôtre. Quand il n'y aura plus de conseils disponibles, vous pourrez toujours voir les conseils du tuteur mais vous ne pourrez plus changer d'avis et il vous faudra garder votre coup.

Si le tuteur est activé, un bouton « Conseil » sera disponible dans le menu de la partie. Le premier clic montre la pièce que le tuteur envisage de déplacer au moment du clic ; chaque clic qui suit présente par une flèche le coup envisagé par le tuteur au moment du clic (le coup peut donc varier avec les calculs du tuteur). Chaque utilisation du bouton « Conseil » diminuera le nombre de conseils disponibles. Quand il n'y en aura plus, le bouton ne sera plus disponible.

Si l'aide du tuteur est activée, les options « Aide au coup » (voir le chapitre correspondant) et « Joue à ma place » (on les trouve dans le menu *Utilitaires*) seront également disponibles tant qu'il y aura des conseils disponibles (ces derniers diminuent bien sûr avec l'utilisation de l'une ou l'autre de ces options).

Enfin, si elle est activée, se servir de l'option « Reprendre » (= retour arrière, voir le chapitre correspondant) vous fera utiliser un des conseils disponibles mais, même quand ces derniers seront épuisés, le retour arrière restera toujours disponible.

b) *Deuxième chance*

Si vous avez activé l'aide du tuteur, cette option vous permettra d'obtenir des informations avant de voir les propositions du tuteur. Vous pourrez notamment lire la phrase : « Il y a N meilleur(s) coup(s) ». Ce qu'il faut comprendre, c'est qu'il y a N meilleur(s) coup(s) que celui que vous avez joué **mais par rapport au nombre de variantes principales (ou MultiPV) spécifié** (voir le chapitre "« Tuteur » et « Moteur d'analyse »").

Ainsi, si le MultiPV est fixé à 2 et que votre coup ne fait pas partie des 2 meilleurs coups, vous lirez : « Il y a 2 meilleur(s) coup(s) »... même si en réalité, votre coup est seulement le 10^e meilleur coup !

Cette phrase sera accompagnée de la possibilité de modifier votre coup (la deuxième chance) sans visualiser les propositions du tuteur. Il suffira de cliquer sur « Essayer encore ».

c) *Flèches des meilleurs coups*

Lorsque c'est à vous de jouer, l'option permet de visualiser à l'aide de flèches les coups **successifs** que vous recommande le tuteur ainsi que les réponses **successives** de l'adversaire envisagées par le tuteur. Les flèches indiquent donc **la succession des coups de la ligne principale (la meilleure ligne) calculée par le tuteur.**

La flèche verte et la flèche rouge (si vous avez conservé les réglages d'origine) correspondent respectivement au premier coup que vous recommande le tuteur et à la réponse de l'adversaire envisagée par le tuteur.

En partant de l'extrémité de la flèche verte, vous suivez la flèche en pointillé. Elle vous mènera à la pièce et au prochain coup que vous recommande le tuteur. De la même façon, mais en partant de l'extrémité de la flèche rouge, vous pourrez visualiser la prochaine réponse de l'adversaire envisagée par le tuteur.

Le nombre sélectionné correspond au nombre total de flèches qui apparaîtront, donc à la **profondeur** (du calcul du tuteur) **que l'on souhaite visualiser**. Un nombre pair fera apparaître $N/2$ flèches chez les blancs et $N/2$ flèches chez les noirs. Un nombre impair fera apparaître $N/2 + 1/2$ flèches dans votre camp et $N/2 - 1/2$ flèches dans le camp de l'adversaire.

2) Informations sur la réflexion de l'adversaire, Flèches indicatives

Lorsque c'est à l'adversaire de jouer, cette option fonctionne de façon similaire aux « flèches des meilleurs coups », mais cette fois-ci du point de vue du moteur adverse.

3) Jouer tant que vous ne faites pas d'erreurs

C'est le tuteur qui évalue les erreurs mais aucune erreur n'est prise en compte tant que les coups joués restent dans le répertoire d'ouvertures *GMopenings.bin* (qui est utilisé par le tuteur).

Ensuite, comme indiqué, la partie s'arrêtera :

- si la valeur que vous avez fixée pour la perte maximale autorisée (en centipions accumulés) est dépassée. Cette perte est calculée à partir de la 1^{re} analyse réalisée du côté du joueur, mais en utilisant l'évaluation du meilleur coup. Cette évaluation est ensuite comparée aux évaluations des coups suivants joués réellement par le joueur.
- ou si vous jouez un mauvais (?) ou très mauvais (??) coup.

4) Lorsque la partie est finie, inclure un résumé dans les commentaires

En cliquant sur le « 1 » (le numéro du 1^{er} coup), vous obtiendrez votre temps moyen par coup (en secondes), votre temps total de réflexion, et la même chose pour votre adversaire.

5) Option "Reprendre" (retour arrière) activée

Si elle est activée, cette option vous donnera la possibilité depuis le menu de la partie de reprendre les 2 derniers demi-coups joués.

Si vous avez aussi activé l'aide du tuteur, revenir en arrière vous fera utiliser un des conseils disponibles. Toutefois, même quand ces derniers seront épuisés, le retour arrière restera toujours possible.

C) Temps

Dans tout logiciel, certains réglages sont illogiques. Un exemple peut se prendre ici.

Activer le contrôle du temps et fixer également (dans l'onglet « Configuration initiale ») une profondeur élevée (pour certains moteurs, 20 par exemple) n'a aucun sens... car vous gagnerez la partie au temps !

Il faut choisir l'un ou l'autre, mais pas les deux en même temps.

Bien sûr, il y a toujours des cas particuliers : activer le contrôle du temps et jouer contre Stockfish à la profondeur 3 (donc à une profondeur peu élevée) peut faire sens, car, dans ce cas... Stockfish aura toujours du temps à perdre !

D) Coups initiaux

1) Lignes d'ouverture

Il s'agit d'utiliser les lignes d'ouverture créées dans *Outils / Ouvertures / Lignes d'ouverture* (voir le chapitre correspondant).

Seul le joueur a l'obligation de suivre une ligne.

2) Activer répertoire

a) Dans des conditions identiques (contrôle de temps...), un moteur répondra plus ou moins toujours le même coup dans une position donnée (mais certains moteurs font exception, en particulier quand on joue en limitant leur force).

On a donc ici la possibilité d'activer et de choisir un répertoire externe pour le moteur (si par exemple ce dernier ne dispose pas de son propre répertoire). Cela permet d'obtenir des coups variés dans l'ouverture et on peut ainsi éviter d'entrer toujours dans les mêmes variantes. Il nous faut juste sélectionner un répertoire qui permettra de rester dans le cadre souhaité (répertoire très varié, centré sur certains types de jeu (gambits...)...).

Pour des explications sur le mode de sélection des coups de l'adversaire lorsque vous activez son répertoire, voir le chapitre « Entraînement avec un répertoire ».

On peut aussi sélectionner un répertoire afin de s'obliger soi-même à rester dans un cadre.

Les répertoires disponibles sont ceux qui ont été enregistrés (voir le chapitre « Répertoires enregistrés »).

b) Profondeur maximale

Une profondeur maximale activée et fixée à 0 signifie que le répertoire reste toujours actif (tant qu'il contient des coups).

Aux échecs, 1 coup ^(*) est composé de 2 demi-coups : 1 mouvement blanc suivi par 1 mouvement noir. Chacun de ces deux mouvements est, lui aussi, communément appelé un coup ^(**).

Il y a donc deux acceptions du mot "coup" (^(*) et ^(**)).

La profondeur est le nombre de demi-coups ("plies" en anglais) au-delà de la position active.

Pour comprendre comment fonctionne la valeur (autre que 0) que vous donnez à la profondeur maximale, prenons un exemple (les coups de l'exemple sont simplement indicatifs) :

Paramètres

* Profondeur maximale pour l'adversaire = 3

* Profondeur maximale personnelle = 5

* Vous jouez avec les noirs

1.e4 → coup provenant obligatoirement du répertoire adverse → Profondeur 1

1...e5 → coup provenant obligatoirement de votre répertoire → Profondeur 2

2.Cf3 → coup provenant obligatoirement du répertoire adverse → Profondeur 3

2...Cc6 → coup provenant obligatoirement de votre répertoire → Profondeur 4

3.Fb5 →

ce coup provient du calcul du moteur adverse et ne correspond pas obligatoirement au coup d'un répertoire (mais c'est possible)

 → Profondeur 5

3... → à partir d'ici, vous n'avez plus l'obligation de suivre votre répertoire

Remarque : on reste dans les répertoires respectifs tant que c'est obligatoire et possible (c'est pour cela que l'on parle de « profondeur maximale »).

E) Avancé

1) Personnalité

Option un peu complexe... Les explications sont à prendre avec précautions 😊

A noter que cette option n'est opérationnelle qu'avec certains moteurs et s'active dans « Choisir le niveau de jeu » une fois la personnalité créée (à l'aide du nom retenu).

a) Données de base

α) Quand erreur grave du joueur, sélection du meilleur coup par le moteur si

↳ Quand vous faites une erreur grave (l'erreur grave étant définie ci-dessous), le moteur adverse choisira son meilleur coup (donc vous sanctionnera) si :

- le mat est inférieur ou égal à

↳ vous pouvez perdre la partie en N coups ou en moins de N coups ;

- la perte en centipions est supérieure à

↳ vous perdez plus de N centipions (par rapport au meilleur coup).

Notons que cette perte ne peut être prise en compte qu'à partir du second coup du joueur.

Dans ces 2 conditions, l'activation du meilleur coup du moteur fait sens, car il faut comprendre que la *force* du moteur peut être réglée à divers niveaux dans le *milieu de jeu* et en *finale*.

β) Perte maximale par coup (en centipions) par le moteur (valeur par défaut = 50)

↳ Si vous choisissez une *force* différente du **meilleur coup** (dans les onglets *Milieu de jeu* et *Finale*), et dans la mesure où le coup qu'il est censé jouer perd plus de N centipions (par rapport au meilleur coup), alors le moteur choisira un coup qui limitera la perte de centipions à la valeur N fixée ici.

γ) Fichier de débogage

Il n'est pas nécessaire de remplir ce champ. Un fichier de débogage ne permet pas d'apprendre à jouer aux échecs. C'est un fichier texte qui contient des informations renvoyées par le moteur et le programme. Il peut permettre d'essayer de comprendre comment fonctionnent certaines fonctionnalités ou de vérifier si le code fonctionne correctement pour ensuite le corriger (= déboguer = corriger un bug) si besoin est.

Ainsi, le fichier de débogage (un peu) et Lucas (beaucoup 😊) m'ont permis de comprendre que dans les onglets "Milieu de jeu" et "Finale" (voir *c*) et *d*) ci-dessous), **le prochain coup** fait partie **des coups unilatéraux envisagés**. Par conséquent, pour l'item "*Faire échec*", l'ajustement au prochain coup et l'ajustement des coups unilatéraux envisagés peuvent se cumuler ; il en est de même pour l'item "*Capture*" (voir le chapitre *c*)*β*) ci-dessous).

Précisons encore que les évaluations du fichier de débogage ne sont pas présentées de manière classique (évaluation positive quand les blancs sont mieux, évaluation négative quand les noirs sont mieux). En fait, que le moteur joue avec les blancs ou les noirs, une évaluation positive lui est favorable (d'après ses calculs), alors qu'une évaluation négative lui est défavorable.

b) Ouverture

Il est ici possible de choisir une bibliothèque (un répertoire) au format Polyglot (extension .bin) que le moteur devra suivre dans l'ouverture.

Pour des explications sur le mode de sélection des coups lorsque vous sélectionnez un répertoire pour le moteur, voir le chapitre « Entraînement avec un répertoire ».

On est dans l'ouverture tant que l'on reste dans la bibliothèque.

c) Milieu de jeu

α) Au prochain coup (ajustements en centipions de l'évaluation de la position)

↳ Au prochain coup, l'évaluation de la position sera diminuée ou augmentée de N centipions :

- *Déplacer un pion*

↳ si un pion est déplacé ;

- *Avancer une pièce...*

↳ si une pièce (**D, C, F, ou T**) **se rapproche du camp adverse** (donc de la rangée de promotion) ;

- *Faire échec*

↳ si un échec au roi survient ;

- *Capter*

↳ s'il y a une capture.

Exemple (repris d'une explication de Lucas) :

→ Si **en temps normal** Stockfish (ou un autre moteur) évalue une position à l'aide des 4 variantes suivantes :

13.Nh5 {+0.02 pts} Nxf5 14.Qxh5 f5 15.Qe2 Bf6 16.Bxf6 Rxf6 17.a4 Qc7

13.f5 {-0.12 pts} c4 14.Be2 Nd7 15.Bb2 b5 16.Nh5 e5 17.f6 Nxf6

13.a4 {-0.24 pts} c4 14.Be2 Rfd8 15.bxc4 dxc4 16.Bf3 Qd7 17.Bxb7 Qxb7

13.Qe2 {-0.24 pts} g6 14.Rae1 Rfd8 15.f5 exf5 16.Nxf5 gxf5 17.Rxf5 d4

Alors, **en temps normal**, Stockfish évalue que le meilleur prochain coup est **13.Nh5**

→ Mais si vous avez défini +20 centipions pour « déplacer un pion », **alors Stockfish recalcule ses évaluations** (seulement lorsqu'un pion est déplacé) :

13.Nh5 {+0.02 pts} Nxf5 14.Qxh5 f5 15.Qe2 Bf6 16.Bxf6 Rxf6 17.a4 Qc7

13.f5 {-0.12+0.20=+0.08 pts} c4 14.Be2 Nd7 15.Bb2 b5 16.Nh5 e5 17.f6 Nxf6

13.a4 {-0.24+0.20=-0.04 pts} c4 14.Be2 Rfd8 15.bxc4 dxc4 16.Bf3 Qd7 17.Bxb7 Qxb7

13.Qe2 {-0.24 pts} g6 14.Rae1 Rfd8 15.f5 exf5 16.Nxf5 gxf5 17.Rxf5 d4

A présent, Stockfish évalue le meilleur prochain coup comme étant **13.f5**

β) Pour les coups unilatéraux envisagés

Un autre exemple vaut mieux qu'un long discours. Prenons la variante suivante :

13.h3 {-0.40 pts} Nd7 14.Bb2 g6 15.a4 Bf6 16.Bb5 Qc7 17.d4 a6

– Tous les coups envisagés = 13.h3 {-0.40 pts} Nd7 14.Bb2 g6 15.a4 Bf6 16.Bb5 Qc7 17.d4 a6

– Le prochain coup est **13.h3** !!! c'est également un des coups unilatéraux envisagés !!!

– Les coups unilatéraux envisagés sont : **h3** + Bb2 + a4 + Bb5 + d4

- *Conserver les deux fous*

↳ Si les deux fous sont toujours présents à l'issue de tous les coups envisagés, alors N centipions seront enlevés ou ajoutés à l'évaluation de Stockfish.

- *Réduire la distance des pièces...*

↳ S'il y a eu une progression (donc si les pièces ne sont pas revenues à une position identique), **la distance de certaines pièces (D+C+F+T+P) à la rangée de promotion** est calculée (avec une pondération en fonction de chaque type de pièce). Ce calcul est effectué juste avant le début et à l'issue de tous les coups envisagés. Si la distance a été réduite, alors N centipions seront enlevés ou ajoutés à l'évaluation de Stockfish.

Je vois quelqu'un qui se demande quelles sont les pondérations en fonction des pièces.

Voilà ce que l'on peut glaner dans les champs 😊 :

Dame = 100, Cavalier = 30, Fou = 32, Tour = 50 et Pion = 10.

Il n'y a pas de pondération pour le roi car, si son intervention est souvent un facteur important en finale, il est aussi généralement préférable qu'il se tienne à l'abri en milieu de jeu. Mais Lucas réfléchit à lui donner une pondération négative en milieu de jeu. A suivre...

- *Faire échec*

↳ Si un échec au roi survient sur au moins l'un des coups unilatéraux envisagés, alors N centipions seront enlevés ou ajoutés à l'évaluation de Stockfish.

Cet ajustement (E1) n'est réalisé qu'une fois, quel que soit le nombre d'échecs au roi qui surviennent "pour les coups unilatéraux envisagés". Toutefois, si un ajustement (E2) est également spécifié "au prochain coup", alors les deux ajustements peuvent se cumuler.

- *Capter*

↳ S'il y a une capture sur au moins l'un des coups unilatéraux envisagés, alors N centipions seront enlevés ou ajoutés à l'évaluation de Stockfish.

Cet ajustement (C1) n'est réalisé qu'une fois, quel que soit le nombre de captures qui surviennent "pour les coups unilatéraux envisagés". Toutefois, si un ajustement (C2) est également spécifié "au prochain coup", alors les deux ajustements peuvent se cumuler.

d) Finale

C'est le nombre total de pièces sur l'échiquier (pions et rois inclus) qui définit le passage du milieu de partie à la finale. Ce nombre est à préciser dans cet onglet.

Le reste demeure assez semblable à l'onglet « Milieu de jeu »... à quelques exceptions près :

a) Au prochain coup (ajustements en centipions de l'évaluation de la position)

↳ Au prochain coup, l'évaluation de la position sera diminuée ou augmentée de N centipions :

- *Avancer une pièce...*

↳ si une pièce (R, D, C, F ou T) **se rapproche du roi adverse**.

La formule utilisée (qui provient du théorème de Pythagore) est la suivante :

$$\text{sqrt} [(piece_col - king_col)^2 + (piece_row - king_row)^2]$$

Exemple (sans racines carrées (= sqrt = √), pour simplifier) :

- le moteur a le trait avec les noirs ;

- le roi blanc est en (E,1), c.-à-d. col = 5 et row = 1 ;

- un cavalier noir est en (E,4), c.-à-d. original_col = 5 et original_row = 4 ;

$$\text{Donc : distance from original} = (5-5)^2 + (4-1)^2 = 9$$

- ce cavalier se déplace en (C,3), c.-à-d. destination_col = 3 et destination_row = 3.

$$\text{Donc : distance from destination} = (3-5)^2 + (3-1)^2 = 8$$

Ainsi, dans cet exemple, le cavalier noir s'est rapproché du roi blanc car :

$$\text{distance from destination} (= 8) < \text{distance from original} (= 9)$$

β) Pour les coups unilatéraux envisagés :

- *Réduire la distance des pièces...*

↳ S'il y a eu une progression (donc si les pièces ne sont pas revenues à une position identique), **la distance des pièces (R+D+C+F+T) au roi adverse** est calculée (avec une pondération en fonction de chaque type de pièce). Ce calcul est effectué juste avant le début et à l'issue de tous les coups envisagés. Si la distance a été réduite, alors N centipions seront enlevés ou ajoutés à l'évaluation de Stockfish.

Les **pions** sont également pris en compte dans les calculs mais, pour eux, c'est **la distance à la rangée de promotion** qui est calculée juste avant le début et à l'issue de la variante.

Voici les pondérations des pièces en finale :

Roi = 110, Dame = 100, Cavalier = 30, Fou = 32, Tour = 50 et Pion = 40.

Le calcul est réalisé pour chaque pièce (juste avant le début et juste après la fin de chaque variante envisagée) sur le modèle présenté ci-dessus (sauf pour les pions).

2) Choisir le niveau de jeu

Les modes de jeu en **vert** dans le tableau sont disponibles si le moteur supporte le MultiPV. Pour ces modes, le MultiPV est activé automatiquement à son maximum. Des alternatives devraient alors être trouvées afin que le moteur s'adapte au mode choisi (mais le moteur essaiera de ne pas jouer des coups qui entraînent un changement trop brutal d'évaluation).

a) Similaire au joueur

→ Le moteur sélectionne le coup qui amène, selon lui, l'évaluation au plus proche de 0.

b) Niveau élevé / Niveau intermédiaire / Niveau faible

Si j'ai bien tout lu Lucas...

Dans ces niveaux, des poids sont fixés et les coups joués par le moteur varient du coup *un peu moins bien--* au *meilleur coup* (voir le tableau ci-dessous).

	Niveau élevé	Niveau intermédiaire	Niveau faible
<i>Meilleur coup</i>	60		
<i>Un peu mieux++</i>	30	5	
<i>Un peu mieux+</i>	15	10	
<i>Un peu mieux</i>	10	25	
<i>Similaire au joueur</i>	5	60	25
<i>Un peu moins bien</i>		25	60
<i>Un peu moins bien-</i>		10	25
<i>Un peu moins bien--</i>		5	10

3) Abandon par le moteur

Vous fixez ici le moment où le moteur abandonne.

- *Très tôt* → quand son évaluation montre qu'il a un retard d'au moins 100 centipions
- *Tôt* → quand son évaluation montre qu'il a un retard d'au moins 300 centipions
- *Moyenne* → quand son évaluation montre qu'il a un retard d'au moins 500 centipions
- *Tardif* → quand son évaluation montre qu'il a un retard d'au moins 800 centipions
- *Très tardif* → quand son évaluation montre qu'il a un retard d'au moins 1000 centipions
- *Jamais*

Mais cela n'est que l'idée générale car la formule qui détermine l'abandon intègre d'autres paramètres (exemples : le 1^{er} contrôle est effectué à partir du 51^e demi-coup, le moteur continuera à jouer si au moins l'une de ses 5 dernières évaluations ne cadre pas avec les conditions d'abandon...).

II. Adversaires pour débutants

Avec certains adversaires, l'option « Coups rapides » est disponible. Lorsqu'elle est activée, le coup du moteur sera joué immédiatement. Lorsqu'elle n'est pas activée, le coup du moteur sera un peu retardé afin de simuler un joueur qui, bien qu'ayant un niveau très modeste, prend du temps pour donner une réponse. Dans les deux cas, le niveau du moteur reste identique.

Entraînement

I. Approches du jeu

1) Tester votre mémoire sur l'échiquier

Le but est de mémoriser (pendant un temps limité) puis de restituer la position de pièces sur un échiquier.

Cela me paraît anecdotique mais un chronomètre démarre à l'issue de l'observation. On additionne le temps de chaque essai manqué, le temps de l'essai réussi et le temps de chaque observation de la cible. Le temps de mémorisation et le temps d'observation de la proposition incorrecte ne sont pas comptés.

Si la solution proposée est erronée, vous pourrez comparer à l'aide de deux boutons (« Incorrect » et « Cible ») votre proposition avec la position d'origine.

« Répéter » permet de rejouer la position. A chaque utilisation de ce bouton, le temps de mémorisation de la position est réduit : le temps d'origine est d'abord divisé par 2, puis par 3, puis par 4, et cætera. Ce temps (en secondes) ne peut pas être inférieur au nombre de pièces sur l'échiquier.

« Nouveau » permet de rejouer le niveau.

La fenêtre des résultats contient la colonne « Δ » qui représente le temps moyen par pièce (relativement aux meilleurs temps établis).

Il y a six catégories avec un temps de mémorisation différent (le temps que j'indique est donné en secondes et par pièce) : débutant (6 s), amateur (5 s), candidat maître (4 s), maître (3 s), maître international (2 s) et grand maître (1 s).

Dans chaque catégorie, il y a trois pièces sur l'échiquier au niveau 1, quatre au niveau 2, cinq au niveau 3, etc.

Il faut d'abord réussir les 2 premiers niveaux dans la catégorie "débutant" et on pourra alors, si on le souhaite, jouer dans la catégorie "amateur". Cela s'applique aux autres catégories : il faut d'abord réussir les 2 premiers niveaux de la catégorie qui précède celle où l'on veut jouer.

Ensuite, pour pouvoir jouer dans une catégorie à un niveau donné, il faudra déjà avoir atteint et réussi ce même niveau dans la catégorie qui précède. Il sera donc parfois nécessaire de revenir et d'avancer dans les plus petites catégories si l'on veut avancer dans les plus grandes catégories.

2) Trouver tous les coups

La différence entre l'option « Joueur » et l'option « Adversaire » est le point de vue.

Avec « Joueur », les coups sont à rechercher avec nos pièces (en bas de l'échiquier).

Avec « Adversaire », les coups sont à rechercher avec les pièces adverses (en haut de l'échiquier).

Un roi est en échec et il faut indiquer tous les coups qui permettent de l'en sortir. Vous devez indiquer les déplacements dans l'ordre suivant : roi, dame, tour, fou, cavalier et pion.

Un coup illégal sera comptabilisé comme une erreur si vous utilisez le glisser-déposer (drag and drop), mais pas si vous utilisez le click and click (seule la validité des coups est contrôlée avec ce dernier). Des erreurs identiques successives ne seront comptabilisées qu'une seule fois.

3) Devenir un dresseur de cavalier

Cet entraînement peut permettre d'apprendre à déplacer le cavalier ou à réfléchir aux différentes étapes qui le mèneront sur une case précise (ce qui peut être utile dans une partie d'échecs).

■ Test basique : par défaut

Il faut déplacer le cavalier pour capturer le roi. Le cavalier occupera alors la case du roi qui lui, se retrouvera sur une case voisine. Il faut ainsi pousser le roi jusqu'à la case a8.

■ Test basique : a1 (ou e4)

L'habit ne fait pas le moine et les apparences sont trompeuses : ces deux tests ne sont pas identiques au précédent 😊

La différence est que le cavalier revient toujours à sa place (a1 ou e4) quand il a capturé le roi.

Un petit compteur en bas à droite indique à chaque fois le nombre de coup joués ainsi que le minimum de coups nécessaires pour capturer le roi.

■ Test des 4 pions

Le principe est identique au test basique par défaut, sauf que le cavalier ne peut ni passer par les cases où sont situés les pions, ni passer par les cases défendues par les pions.

Le petit compteur est encore présent.

■ Test de Jonathan Levitt

Le principe est à nouveau identique au test basique par défaut, sauf que le cavalier ne peut ni passer par la case où est située la dame, ni passer par les cases défendues par la dame.

Encore présent est le petit compteur.

4) Coups entre deux positions

Le niveau représente le nombre de coups (en fait, de demi-coups) qu'il faut retrouver.

L'échiquier de gauche représente la position initiale et l'échiquier de droite la position finale. Ces positions sont issues d'une partie qui a été vraiment jouée.

Il faut indiquer, au clavier ou en cliquant directement sur les cases d'un échiquier, les coups (qui peuvent évidemment être des prises !) qui ont été réellement joués et qui font passer de la position initiale à la position finale.

Le bouton "Abandonner" permet de voir la solution (et éventuellement de repérer un bug).

Le tableau des résultats présente 3 couleurs : la ligne violette correspond au meilleur temps, le rouge à un temps moins bon que la moyenne des temps, le bleu à un temps meilleur que la moyenne des temps.

5) Écrire les coups d'une partie

Après avoir choisi votre couleur, vous écrivez les coups qui vous sont proposés. Ces coups proviennent d'une partie réellement jouée.

La bouée du haut est une aide et le petit bonhomme jaune met fin à l'entraînement et vous mène à la partie d'origine.

Votre score n'est enregistré que si vous avez indiqué au moins trois coups (en fait, trois demi-coups).

Dans cet entraînement, l'accent est mis sur l'écriture des coups et l'échiquier est en mode lecture seule. La clé à molette (voir le chapitre « *Quelques astuces* ») est verrouillée.

6) L'échiquier en un clin d'œil

Lorsque l'on appuie sur le bouton « Nouveau », une fenêtre de configuration apparaît.

→ Je précise simplement ici le sens de « Qui attaque ? » : peu importe quelle couleur est au trait, il faudra indiquer toutes les pièces qui **pourraient** en capturer une autre par un coup légal.

Prenons un exemple avec le FEN suivant (que vous pouvez copier puis coller dans Lucas Chess) : 8/7p/6p1/8/R7/kp2P3/P5PP/6K1 b - - 0 42

* Le pion blanc en a2 pourrait capturer le pion noir en b3.

* La tour blanche en a4 pourrait capturer le roi noir en a3.

* Le roi noir en a3 pourrait capturer la tour blanche en a4.

* Mais le pion noir en b3 ne pourrait pas capturer le pion blanc en a2 car cela laisserait le roi noir en échec (en fait, le coup n'est pas légal).

→ Bien sûr, le principe est semblable pour « Qui est attaqué ? » : peu importe quelle couleur est au trait, il faudra indiquer toutes les pièces qui **pourraient** être capturées par une autre par un coup légal.

Le niveau 1 propose trois pièces à observer, le niveau 2 en propose quatre, le niveau 3 en propose cinq, et ainsi de suite.

7) Coordonnées

La notation algébrique standard est utilisée dans la plupart des livres et des exercices d'échecs. Mieux visualiser l'emplacement des cases à partir des coordonnées permet de faciliter la compréhension des explications, des analyses.

■ Basique

Des coordonnées apparaissent au centre de l'échiquier et vous devez cliquer sur la case correspondante (les coordonnées un peu plus petites, sur la droite, indiquent par avance la prochaine case à trouver).

Vous disposez de 30 secondes pour cet entraînement et il est possible de choisir le point de vue (= l'orientation de l'échiquier : blancs ou noirs en bas).

Le bouton "Configurer" permet de gérer la difficulté de l'exercice en affichant ou en masquant les pièces et / ou les coordonnées.

■ Par blocs

L'entraînement fonctionne par couleurs. Les blancs sont en bas avec les blocs impairs.

Les noirs sont en bas avec les blocs pairs.


Pour passer au bloc suivant, il faut réaliser au moins le même score que le score réalisé dans le bloc de même couleur précédent (avec un score minimal de 1).

■ Visualiser et écrire

Des pièces apparaissent sur l'échiquier et vous devez entrer leurs coordonnées.

Vous pouvez choisir le nombre de pièces qui apparaissent simultanément ainsi que le point de vue. Chaque combinaison (nombre de pièces / point de vue) dispose de sa propre sauvegarde qui permet de reprendre où l'on s'est arrêté.

Les pièces s'affichent et un chronomètre démarre. Il se met en pause dès que vous commencez à entrer les coordonnées des pièces.

Il vous faut entrer les coordonnées des pièces les unes à la suite des autres, sans ordre précis. La touche « Retour arrière » (= Backspace = ) permet de corriger une erreur.

Lorsque vous avez entré toutes les coordonnées, la validation est automatique.

II. Tactiques

1) Positions d'entraînement

Remarque préalable : lorsqu'une position est résolue, un bouton "Continuer" apparaît. Si on le souhaite, celui-ci permet de poursuivre la partie en jouant contre le tuteur.

Au lancement d'un entraînement apparaît une fenêtre de configuration.

a) Choisir la position

Le sens varie selon le choix du mode (du « **Type** ») sélectionné :

- en mode séquentiel, il s'agit simplement du numéro de la position que vous souhaitez résoudre en premier ;
- en mode aléatoire, le sens disparaît probablement (le numéro sélectionné n'a pas de sens particulier) ;
- en mode aléatoire rejouable, le numéro sélectionné joue le rôle d'un **label** rappelable.

b) **Type**

Il s'agit de définir l'ordre d'apparition des positions :

→ Séquentiel : les positions apparaissent dans l'ordre du fichier original ;

→ Aléatoire : les positions apparaissent dans un ordre... aléatoire 😊

Ce mode peut présenter un intérêt particulier si vous disposez de nombreuses positions triées par thèmes (clouage, attaque à la découverte...) car il vous permettra de jouer en variant régulièrement les thèmes.

→ Aléatoire rejouable : les positions apparaissent dans un ordre aléatoire, différent selon chaque **label**, et mémorisé dans chaque **label**. Si vous voulez jouer les positions dans un ordre aléatoire et à la fin les rejouer dans le même ordre, c'est cette option qu'il faut choisir.

c) Activer le tuteur dès le départ

Le tuteur est le moteur qui fournit des conseils.

Il est possible de l'activer dès le départ ou seulement en cours d'entraînement (mais activer le tuteur après avoir joué quelques coups ne permettra peut-être plus, si les coups joués ont compromis la position de départ, d'arriver au résultat escompté : il faudra alors rejouer la position).

Il faut aussi savoir que, même activé, le tuteur ne sera opérationnel que dans le cas où les positions n'ont pas de solution intégrée dans leur fichier.

Si une position dispose d'une solution intégrée (une solution prédéfinie) dans son fichier, alors un bouton « Conseil » sera toujours disponible : un 1^{er} clic sur ce bouton vous montrera la pièce à déplacer, un 2^e clic vous montrera où la déplacer.

d) Ne pas utiliser les solutions prédéfinies

Comme son nom l'indique, cette option désactive les solutions prédéfinies. Cela revient à jouer une partie à partir d'une position, en activant ou non le tuteur (dès le départ ou en cours de route).

Si cette option est cochée, le mode AVANCÉ (voir ci-dessous) ne pourra pas être actif.

e) Montrer les commentaires

Si des commentaires ont été associés à un coup, cette option permet de les activer dès le départ. Mais même sans cocher cette option, vous avez la possibilité d'activer ou de désactiver les commentaires en cours de route : il suffit de cliquer sur le bouton en forme de bulle de BD (Activer / Désactiver) qui est présent dans la barre d'outils lorsque le puzzle contient des commentaires.

f) Mode AVANCÉ

En mode avancé, les coordonnées de l'échiquier sont masquées et il faut entrer les solutions au clavier.

Pensez notamment à indiquer la prise (x), l'échec (+), le mat (#), le petit roque (O-O) et le grand roque (O-O-O).

A l'inverse du tuteur, lorsque le mode AVANCÉ est sélectionné, il ne sera opérationnel que dans le cas où les positions ont une solution intégrée dans leur fichier.

Notons que la touche ENTER ou ENTRÉE (↵) permet d'ajouter une ligne (une variante) si cette ligne est incluse / intégrée dans le fichier (cela peut par exemple être le cas quand il y a des variantes dans la réponse de l'adversaire). Mais pour réussir le puzzle, la ligne principale doit avoir été trouvée.

2) Apprendre des tactiques par répétition

■ Configuration manuelle

Ici encore, l'option est un peu complexe et les explications sont à prendre avec quelques précautions 😊

a) Nombre maximal de puzzles dans chaque bloc

A partir du nombre total de puzzles disponibles, vous choisissez combien de puzzles composeront le bloc à résoudre.

b) Référence

Champ qui peut être complété par l'utilisateur pour, par exemple, distinguer différents entraînements d'un même fichier .fns (toutefois, il n'est pas possible de créer deux entraînements issus du même fichier sauf à avoir terminé (ou à supprimer) le premier).

c) Répétitions de chaque puzzle

Exemple :

Répétition 1 et Ecart = 3

Imaginons que nous ayons 10 puzzles à résoudre : 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Répétition 1 signifie "Première répétition" : chaque puzzle sera à résoudre 2 fois.

Si Ecart = 3, le programme essaie de mettre 3 puzzles entre un puzzle donné et sa répétition : 1 2 3 4 1...

Ajoutons une seconde ligne : Répétition 2 et Ecart = 5

Répétition 2 signifie "Deuxième répétition" : à présent, chaque puzzle sera à résoudre 3 fois.

Si Ecart = 5, le programme essaie de mettre 5 puzzles entre la première et la deuxième répétition : 1 2 3 4 1 5 2 6 3 4 1...

d) Blocs

Il s'agit de définir l'ordre d'apparition des puzzles :

→ Original : les puzzles apparaissent dans l'ordre du fichier original ;

→ Aléatoire : sans surprise, les puzzles apparaissent dans un ordre plein de surprises 😊

→ Précédent : les puzzles apparaissent dans le même ordre que le choix précédent.

Ce n'est pas encore clair ? Alors je prends un exemple.

Vous pouvez très bien vouloir faire les puzzles :

1. Dans l'ordre du fichier original

Puis vous voulez refaire ces puzzles mais :

2. Dans un ordre aléatoire

Et comme vous êtes très motivé, vous recommencez, mais dans le même ordre aléatoire, d'où :

3. Précédent : cette option n'a donc de sens qu'après un entraînement aléatoire que vous voudriez répéter dans un ordre identique.

Avec 3 puzzles à résoudre, cela peut donner :

ABC puis CAB puis CAB

ou

ABC puis BCA puis BCA

etc.

e) Pénalités

Voici une explication en anglais. J'ai pas mieux.

Penalties: determines how many positions are delayed when an error is made based on the % of solved positions.

J'ai finalement peut-être mieux 😊

Il pourrait s'agir de la pénalité de retour en cas d'erreur, cette pénalité variant avec le pourcentage de puzzles résolus.

Exemple : Positions = 2 et Affecté = 25 % - 50 %

Imaginons que nous ayons 10 puzzles à résoudre. Nous en avons déjà résolu 3 et sommes donc au 4^e. Nous faisons alors une erreur.

Comme nous avons déjà résolu entre 25 % et 50 % des puzzles, cette erreur nous fera retourner au 2^e puzzle (4^e puzzle – 2 positions de pénalité = 2^e puzzle).

f) Renforcement

Un nombre N d'erreurs accumulées est fixé et une fois ce nombre atteint, il faudra résoudre les N puzzles, sans erreur et un certain nombre de fois (= un certain nombre de cycles, ce nombre de cycles étant à définir dans la configuration manuelle).

A chaque erreur, il faudra recommencer l'intégralité du renforcement 😊

g) Mode AVANCÉ

En mode avancé, les coordonnées de l'échiquier sont masquées et il faut entrer les solutions au clavier.

h) Fichier FNS

Plusieurs fichiers (de type .fns) peuvent composer l'entraînement. On affecte alors un poids à chaque fichier afin de déterminer quel pourcentage de puzzles provient de chaque fichier.

Exemple :

Imaginons 10 puzzles à résoudre provenant d'un fichier A (poids = 20) et d'un fichier B (poids = 80) → 2 puzzles proviendront du fichier A et 8 puzzles proviendront du fichier B.

■ Aide

Si une position dispose d'une solution intégrée (une solution prédéfinie) dans son fichier, alors 4 erreurs dévoileront la pièce à déplacer, et 3 erreurs supplémentaires dévoileront l'endroit où déplacer cette pièce.

Quant au bouton « Conseil », il dévoilera immédiatement quelle pièce est à déplacer et à quel endroit.

■ Tableau de synthèse des résultats

Le tableau récapitulatif contient la colonne « Δ ». Il s'agit du taux d'erreurs par rapport à la position atteinte (et réussie) actuelle. Par exemple, si Puzzle(s) = 10^e/500 et Erreurs = 2, alors $\Delta = 2 / 10 = 0.20$.

3) Trouver le meilleur coup

* Lorsque vous créez un nouvel entraînement (bouton « Nouveau »), vous ferez analyser les positions par un moteur pendant une certaine durée. Il peut parfois arriver que le moteur sélectionne un meilleur coup... qui n'en est pas un 😊

Il faut garder cela en tête avant de s'énerver et savoir :

- que la durée d'analyse a une influence sur les solutions (le risque d'erreur diminue avec une durée qui augmente) ;
- qu'on peut effacer une position problématique (bouton « Supprimer » dans la position en cours).

* A l'issue de chaque puzzle, une icône lui est assignée en utilisant une formule basée sur la différence en points avec la solution.

Il y a 8 niveaux de réussite : une étoile rouge (= meilleur coup trouvé au premier essai), un rond orangé-rouge (= excellent), un rond violet (= très bien), un rond bleu (= bien), un rond vert (= acceptable), un rond jaune-orangé, un rond jaune clair, un rond noir.

Une fois tous les puzzles résolus (mais avant de quitter l'entraînement avec le bouton « Fermer »), vous avez la possibilité de cliquer sur le bouton « Répéter » afin de, soit tous les recommencer, soit recommencer seulement les puzzles en dessous d'un certain niveau de réussite.

* L'information « Répliques » (le nombre de fois où vous avez recommencé un entraînement) semble fonctionner de manière anarchique. Si cette information vous intéresse vraiment, la seule façon que j'ai trouvée pour qu'elle reste exacte est d'utiliser le bouton « Fermer » à l'issue de l'entraînement puis d'aller dans l'onglet « Terminé », de double-cliquer sur l'entraînement et de cliquer sur le bouton « Répéter ». Vous retrouverez alors votre entraînement dans l'onglet « En attente » avec l'information « Répliques » augmentée de 1 et la possibilité de consulter l'historique (avec le bouton du même nom).

4) Votre test quotidien

Le test est quotidien seulement si vous le voulez 😊

La configuration vous permet notamment de choisir le moteur et sa durée d'analyse ainsi que le nombre de tests que vous souhaitez effectuer.

Vous pouvez choisir une "longue" durée d'analyse (7 à 10 secondes par exemple) car il n'y aura qu'un coup à jouer par test et une analyse réalisée par test (avec les valeurs par défaut, cela fera 35 secondes d'analyse au total pour 5 tests et 7 secondes d'analyse par test).

Une position s'affiche avec parfois certaines informations (par exemple si vous pouvez effectuer une prise en passant ou si un roque est encore possible). Le test consiste à trouver le meilleur coup à jouer.

Une fois que vous avez joué, le moteur sélectionné fait une analyse : tous les coups qui étaient possibles et leur évaluation respective sont alors affichés. Le vôtre apparaît en gras.

Exemple (vous jouez avec les blancs et les données sont partielles) :

a4 : 36 = 0 (meilleur coup)

Cg5 : -89 = 125 (votre coup)

L'évaluation des coups est présentée en centipions (-89 pour votre coup est habituellement affiché en pions, soit -0.89) et elle est associée à la perte en centipions par rapport au meilleur coup : 36 - (-89) = 125.

Si vous cliquez sur le bouton « Analyse », une nouvelle fenêtre s'ouvrira et vous y retrouverez chaque variante et un affichage plus classique de l'évaluation.

Cet exercice permet de situer les coups que l'on effectue par rapport au meilleur calculé et à tous les autres. Un coup peut être bon sans être le meilleur mais de toute façon, il ne faut jamais se mettre martel en tête : les échecs ne sont qu'un jeu !

5) Déterminer votre puissance de calcul

Puisque l'on parle de calcul... un peu de mathématiques pour ceux qui voudraient savoir comment se trouve le résultat.

Vous imaginez puis indiquez la succession des coups blancs et noirs (le cercle coloré indique la couleur au trait) que vous pensez être les meilleurs.

* Pour chaque coup joué, on a :

$$\text{Score} = 100 - | \text{Meilleure Evaluation} - \text{Evaluation Joueur} |$$

OU $\text{Score} = 0$ si la valeur absolue est ≥ 100

* Ensuite, si les **N** coups joués sont valides, le *Résultat* se trouve ainsi (version informatique simplifiée) :

$$\text{Résultat} = 0$$

$$\text{Facteur} = 1$$

$$\text{Précédent} = 100$$

$$i = 1$$

Pour i de 1 à **N**

$$\{ \quad \text{Résultat} += \text{Score}(i) * \text{Facteur} * \text{Précédent} / 100$$

$$\quad \text{Précédent} = \text{Score}(i) * \text{Précédent} / 100$$

$$\quad \text{Facteur} *= 2$$

$$\# \quad *= \rightarrow \text{Facteur} = \text{Facteur} * 2$$

$$\quad i += 1$$

}

En gros, le calcul est basé sur la valeur absolue de la différence entre l'évaluation du meilleur coup et l'évaluation du coup du joueur (par le moteur d'analyse), un facteur 2 pour chaque coup supplémentaire (car la difficulté augmente avec la profondeur) et un paramètre qui atténue le tout (si un coup faible est joué).

6) Guirlande flash

Il existe un « mode observation comptée » et un « mode observation offerte ». Dans le premier mode, le chronomètre démarre dès l'affichage de la position. Dans le deuxième mode, le chronomètre démarre lorsque vous bougez la première pièce (le temps d'observation est donc offert).

« Guirlande flash sur une seule ligne » est une version courte et paramétrable de l'entraînement → *Configurer / Changer les options...* (notez que pour changer de fichier il suffit de cliquer sur la loupe).

Un double-clic sur l'un des cercles lance une série de puzzles associés à un thème. Vous pouvez bien sûr refaire chaque série (chaque bloc d'exercices) quand vous le souhaitez.

Max Aloyau indique dans un de ses documents une subtilité : « *Vous pouvez à tout moment avoir une vision claire et précise de vos progrès dans chacune des phases proposées par ces exercices en sélectionnant l'icône voulue. D'un clic droit, vous faites apparaître l'historique détaillé.* »

Le bouton « Configurer » offre notamment la possibilité, après la résolution d'un puzzle, de passer directement au suivant à partir du niveau 2. Le niveau 2 ne correspond pas au 2^e bouton / cercle / bloc de chaque thème. Le niveau 2 est accessible lorsque vous avez déjà résolu un panneau complet. Si alors vous connaissez ou si vous vous souvenez de la logique derrière la solution de chaque puzzle, cette option peut vous convenir.

III. Parties

1) Jouer comme un grand maître

Vous prenez la place d'un GM et essayez de retrouver les coups qu'il a réellement joués (dans une partie spécifique si vous en avez sélectionné une avec le bouton « Une partie », ou dans une partie déterminée en fonction des premiers coups joués). En mode normal (sans l'option « Arbitre »), le choix du GM apparaît lorsque vous faites une erreur.

■ Onglet « Basique »

Un mot sur *Voir les évaluations / Voir toutes les évaluations* (si vous activez l'option « Arbitre »).

* *Voir les évaluations* : votre coup et celui réellement joué par le grand maître seront évalués et comparés.

* *Voir toutes les évaluations* : en plus des 2 évaluations ci-dessus, il vous sera présenté une évaluation pour chacun des autres coups possibles. Ceci peut constituer une information intéressante mais aussi une aide pour la suite de la partie (car parfois, le meilleur coup pourra être joué avantageusement au coup suivant).

A noter :

En activant l'option « Arbitre », cet entraînement fonctionnera de façon plus ou moins semblable aux entraînements « Elo FICS, Elo FIDE et Elo Lichess » (voir le chapitre correspondant).

Toutefois, ici, toutes les parties seront issues de celles d'un grand maître.

■ Importer d'autres joueurs et / ou d'autres parties

Le bouton « Importer » vous permettra d'accéder à une liste de plusieurs centaines de GM associés à plusieurs centaines de milliers de parties.

Toutefois, il se peut qu'un joueur ne fasse pas partie de cette liste ou que cette liste ne soit pas à jour (certaines parties d'un joueur référencé pouvant donc manquer). Il est alors possible d'ajouter d'autres joueurs et / ou d'autres parties via une base de données comprenant les PGN souhaités et au moyen du menu *Exporter / Créer des entraînements / Créer un entraînement vers Jouer comme un GM*. Notons simplement que dans la fenêtre qui s'ouvre, "Seulement les joueurs suivants" (optionnel), "Côté" et "Résultat" sont liés.

2) Captures et menaces dans une partie

L'idée est simple... une fois comprise.

* Dans la partie « captures », il vous faut indiquer (à l'aide du clavier ou en cliquant sur l'échiquier avec la souris) toutes les captures possibles pour le joueur qui est au trait (aucune capture n'est possible si le roi est en échec !).

* Dans la partie « menaces », il vous faut indiquer toutes les captures possibles pour le joueur qui sera au trait (ce qui revient à indiquer les futures menaces, celles sur le roi incluses).

3) Compter les coups

Une fois comprise... l'idée est simple.

Il vous faut indiquer combien de coups possibles peut jouer celui qui est au trait (tous les coups légaux doivent être comptés, même ceux qui feraient perdre la partie).

4) Test de résistance

Après avoir choisi votre mode de jeu (normal, échecs à l'aveugle...), l'option « Configurer » vous permettra de faire un réglage de différents paramètres. Pour chacun des réglages, il y aura une sauvegarde automatique des résultats et pour rappeler les résultats d'un précédent réglage, il faudra entrer manuellement les paramètres de ce réglage.

Les paramètres que l'on peut régler sont :

- le temps de réflexion des moteurs en secondes (valeur par défaut = 5 s) ;
- le maximum de centipions perdus au total (minimum 10, valeur par défaut = 100)
→ durant le jeu, le nombre de centipions perdus au total est noté "**Score**" et ce score est en fait l'évaluation (**T_N**) de la position par le moteur, quand c'est à lui de jouer, et après une réflexion dont le temps a été défini (voir ci-dessus) ;
- la perte maximale en centipions sur un seul coup (valeur par défaut = 0 = ne pas considérer cette limite)

→ durant le jeu, la perte en centipions sur un seul coup est **S** = T_N – T_{N-1} avec :

T_N = évaluation de la position par le moteur quand c'est à lui de jouer

T_{N-1} = évaluation de la position précédente par le moteur quand c'était à lui de jouer

L'algorithme fonctionne ainsi : si **T_N** dépasse la valeur fixée (ou si **S** dépasse la valeur fixée), alors il est fait appel à un arbitre (qui est le moteur d'analyse défini dans *Options / Configuration des moteurs / Moteur d'analyse*). Cet arbitre recalcule la valeur T_N (également si nécessaire T_{N-1} et donc **S**) et confirme ou infirme la fin de la partie (si l'arbitre infirme la fin de la partie, le jeu se poursuit, mais dans tous les cas, quand l'arbitre intervient, le score prend la valeur T_N qu'il a calculée).

Pourquoi faut-il un arbitre ? Parce qu'il y a des moteurs qui calculent (beaucoup) plus faux que d'autres 😊 On comprendra qu'il faut donc choisir un arbitre qui calcule (beaucoup) mieux que les autres.

Une ou deux précisions encore :

- * L'arbitre utilise un MultiPV égal à 1 et le temps de calcul défini dans les paramètres de cet entraînement.
- * Comme indiqué, les évaluations du moteur sont réalisées quand c'est à lui de jouer mais avant qu'il ne joue (il calcule et joue ensuite ce qu'il pense être le meilleur coup). Il me semble que l'arbitre, quand il intervient, réalise son évaluation T_N (ou ses deux évaluations T_N et T_{N-1}) à partir du dernier coup (ou des deux derniers coups) du moteur (donc il commence un demi-coup plus loin dans la partie à chaque fois). Cette différence est nécessaire car si l'arbitre calculait à partir du même endroit que le moteur, il pourrait ne pas retomber sur les coups joués par le moteur.
- * Aucune comparaison n'est faite (entre T_N (ou **S**) et les paramètres de fin de partie) sur la première évaluation du moteur.
- * Avec les moteurs Aqua et Alouette, le score reste toujours égal à 0 car leurs évaluations sont toujours égales à 0. Vous pourrez donc jouer une partie complète.
- * Les moteurs Maia répondent toujours immédiatement (le temps de réflexion indiqué dans les paramètres ne les affecte pas).
- * Certains moteurs utilisent un répertoire dans l'ouverture et tant que le jeu reste dans le répertoire, le temps de réflexion indiqué n'est pas pris en compte.
- * Enfin, et toujours concernant le temps de réflexion indiqué, certains moteurs ne comprennent rien 😊

5) Apprendre depuis une partie

a) Restituer les coups

Une façon possible de réaliser cet entraînement est « d'observer / de mémoriser » au préalable les coups d'une partie (mais ce n'est pas obligatoire).

Puis, vous importez cette partie dans l'entraînement à l'aide du bouton « Nouveau ».

Vous lancez ensuite l'entraînement (bouton « Apprendre » puis bouton « Entraînement »).

En ce qui concerne le « second échiquier », le nombre de « mouvements affichés » (de demi-coups affichés) vous permet de définir la difficulté.

Par exemple, avec 8 mouvements affichés, un échiquier de référence (le « second échiquier ») indiquera la position après les 4 premiers coups (c'est-à-dire après les 8 premiers demi-coups).

Il vous faudra alors restituer dans l'ordre (sur votre échiquier) les coups joués.

A chaque coup joué, la position progresse sur l'échiquier de référence. Observer cet échiquier de référence peut vous aider lorsque vous n'avez plus en tête la suite des coups.

Avec « mouvements affichés » = 0, la difficulté sera maximale et vous devrez restituer les coups (préalablement mémorisés) d'une partie sans la présence de l'échiquier de référence.


En ce qui concerne l'option « Échiquier », vous y indiquez si ce sont les blancs ou les noirs qui seront en bas (et cela n'a pas de lien avec l'option « Choisir votre couleur »).

A noter que cet entraînement est également disponible à la fin d'une partie d'échecs dans le menu *Utilitaires*.

b) Comparer vos coups avec ceux d'une partie

Vous sélectionnez au préalable une partie .

Dans notre exemple, cette partie oppose Francis (les blancs) à Lucien (les noirs).

Vous choisissez une couleur (votre homologue)  : si vous choisissez les blancs, vos coups seront comparés à ceux de Francis ; si vous choisissez les noirs, vos coups seront comparés à ceux de Lucien.

 Il y a également un menu de configuration qui gère ce qui apparaît à l'écran :

* *Voir les évaluations* : votre coup et celui réellement joué seront évalués et comparés (dans la limite du MultiPV+2).

* *Voir toutes les évaluations* : en plus des 2 évaluations ci-dessus, il vous sera présenté un classement (conçu ainsi : #1 #2 #3 #4 #4 (si égalité) #5...) et une évaluation de chacun des autres coups possibles (dans la limite du MultiPV+2).

Ceci peut constituer une information intéressante mais aussi une aide pour la suite de la partie (car parfois, le meilleur coup pourra être joué avantageusement au coup suivant).

 Vous pouvez aussi jouer avec les deux couleurs, l'idée générale restant la même.

A chaque coup joué (sauf pour les coups de l'ouverture qui appartiennent au répertoire *GMopening.bin*), votre choix et celui de votre homologue sont évalués par le moteur d'analyse sélectionné dans le menu Options / Configuration des moteurs / Moteur d'analyse (avec le MultiPV fixé et la durée d'analyse fixée).

Ainsi, vous gagnez ou vous perdez des points (des centipions) selon que votre coup est meilleur ou moins bon que celui de votre homologue.

Votre score est indiqué par rapport à votre homologue et, pour information, par rapport à celui du moteur d'analyse.

Il faut comprendre que votre coup ne sera jamais joué : ce sera toujours celui de votre homologue qui le sera.

La partie se termine en comparant le dernier coup de votre homologue avec votre dernier déplacement.

Selon que votre score est négatif ou positif, vous saurez si vos choix ont été un peu moins pertinents ou un peu plus pertinents que ceux de votre homologue.

Vous l'aurez compris, votre score est à comparer avec celui de votre homologue (si vous avez choisi les blancs, votre homologue est alors Francis) ; comparer votre score par rapport à l'adversaire (donc les noirs de Lucien) n'a pas de sens.

A noter :

Quand la fenêtre d'analyse apparaît, **il est possible de lancer une nouvelle analyse** (en appuyant sur la flèche verte). Chaque nouvelle analyse est probablement effectuée à une profondeur plus importante et affine donc vraisemblablement la précédente.

Vous ne voyez pas le bouton « Nouvelle analyse » ?

J'emprunte la première ligne ci-dessous et vous allez comprendre.

Aaallloooooorrrrs... je reprends... leeeeeeeeeeee... bouquiiiiinnnn... Aaaah ! oui ! c'est là :

Pour avoir la possibilité de lancer une nouvelle analyse, il est nécessaire d'activer au préalable « Travailler en arrière-plan, si possible » dans le menu Options / Configuration des moteurs / Tuteur.

La durée de l'analyse est fixée dans les paramètres du moteur d'analyse et débute à partir de votre temps de réflexion.

L'analyse sera relancée une fois si votre coup ou celui de votre homologue n'est pas dans les meilleurs coups calculés. Cela entraînera un MultiPV+1. (***)

L'analyse sera relancée deux fois si votre coup et celui de votre homologue ne sont pas dans les meilleurs coups calculés. Cela entraînera un MultiPV+2. (***)

(***) **Aucune nouvelle analyse ne pourra être effectuée dans ces deux cas.**

(***) Notons tout de même qu'une relance de l'analyse peut très bien ramener votre coup ou celui de votre homologue parmi les meilleurs coups calculés.

IV) Ouvertures

1) Entraînement avec un répertoire

■ Dans les options de configuration du répertoire de l'adversaire, on trouve :

* Sélectionné par le joueur

→ Vous choisissez vous-même le coup de l'adversaire parmi ceux contenus, pour une position donnée, dans le répertoire sélectionné.

* Aléatoire équitable

→ Supposons que, dans une position donnée, le répertoire sélectionné contienne 700 occurrences du coup e2e4 et 300 occurrences du coup d2d4.

Ici, le poids de chacun des coups du répertoire n'entre pas en ligne de compte et chaque coup a autant de chances qu'un autre d'être sélectionné (dans notre exemple, e2e4 et d2d4 ont chacun une probabilité de 50 % d'être sélectionné).

* Aléatoire proportionnel

→ Supposons que, dans une position donnée, le répertoire sélectionné contienne 700 occurrences du coup e2e4 et 300 occurrences du coup d2d4.

Ici, le coup e2e4 sera sélectionné dans 70 % des cas et le coup d2d4 sera sélectionné dans 30 % des cas.

* Toujours le pourcentage le plus élevé

→ Le coup de l'adversaire sera toujours, pour une position donnée, celui qui a la plus grande occurrence dans le répertoire sélectionné (ou, s'il y a des coups à égalité, l'un de ceux qui ont la plus grande occurrence).

■ Si cela vous intéresse, voici, à travers un exemple, comment fonctionne le score.

Imaginons que l'on joue avec les blancs sans avoir sélectionné pour soi-même "Toujours le pourcentage le plus élevé".

Le répertoire propose : e4 (40%) d4 (40%) Cf3 (10%) c4 (10%)

Si vous choisissez 1.Cf3 (qui n'est pas le meilleur coup proposé), alors votre score sera 0.2/1 (25%) :

→ **0.2/1** : 0.2 est un arrondi de 0.25, et donc, 0.2/1 correspond à 25% (voir ci-dessous)

→ 25% = le coup joué a un poids de 25% par rapport au meilleur coup = (10 / 40) * 100

Les noirs répondent 1...Cf6

Le répertoire propose : c4 (58%) d4 (18%) g3 (24%)

Si nous choisissons 2.c4 (le meilleur coup proposé), alors notre score sera 1.2/2 (62.5%) :

→ **1.2/2** : 1.2 est un arrondi de 1.25 et 1.2/2 signifie que sur 2 coups joués, nos choix représentent 62.5% du poids des meilleurs coups du répertoire

→ 62.5% = [25 + ((58 / 58) * 100)] / 2

Et ainsi de suite.

Utiliser le bouton « Conseil » sur un coup donné fera que le score (en %) de ce coup sera égal à 0%.

Utiliser le bouton « Reprendre » fera que :

- le score de l'ancien coup sera conservé si le nouveau coup choisi est meilleur que l'ancien ;
- le score de l'ancien coup sera remplacé par celui du nouveau coup choisi si ce dernier est moins bon que l'ancien.

2) Lignes d'ouverture avec un répertoire

Le bouton « Nouveau » ouvre une fenêtre qui permet de définir les paramètres de cet entraînement. Précisons simplement une ou deux choses.

- Si un répertoire propose par exemple : e4 (40%) d4 (40%) c4 (15%) Cf3 (5%), alors :
→ « *Le premier meilleur coup* » = e4 ;
→ « *Tous les meilleurs coups* » = e4 et d4 = les meilleurs coups à égalité.

- Si vous changez la position de départ, alors n'oubliez pas de préciser qui est au trait dans la fenêtre où apparaîtra l'échiquier (« *Trait aux...* ») :

→ ainsi, pour le FEN suivant :

rnbqkbnr/ppp1pppp/8/3p4/2PP4/8/PP2PPPP/RNBQKBNR b KQkq - 0 1 (qui correspond à la position issue de 1.d4 d5 2.c4), il faudra indiquer que le trait est aux Noirs ;

→ bien sûr, « *Choisir votre couleur* » et « *Trait aux...* » ne sont pas liés.

- Dans toutes les lignes générées, le dernier coup joué est toujours effectué par l'utilisateur (voir ci-dessous), quelle que soit la « *Profondeur maximale* » fixée dans les paramètres.

- Le « *Nombre maximum de lignes à analyser* » indique le nombre de lignes souhaitées (on fixe une limite à la recherche / à l'analyse). Puis, une seconde analyse est réalisée et seules sont conservées les lignes qui s'arrêtent à un coup joué par l'utilisateur.

Il faut reproduire chaque ligne sans faire d'erreurs et sans utiliser de conseils, sinon, la ligne est à rejouer. Si la position est commune à plusieurs lignes et si l'on joue un coup qui n'appartient pas à la ligne courante mais à l'une des autres, cela ne sera pas comptabilisé comme une erreur, mais il faudra essayer à nouveau.

V) Finales

1) Entraînement aux mats

Je ne surprendrai personne en disant qu'il n'y a aucun exercice de maths à résoudre mais qu'il s'agit de résoudre des exercices de mats 😊

Il y a 5 niveaux et chaque niveau est constitué de plusieurs blocs (un bloc regroupe plusieurs exercices de mats).

Double-cliquez sur la ligne d'un bloc pour commencer.

Utiliser le bouton « Conseil » est assimilé à une erreur. Le nombre d'erreurs prime sur le temps pour déterminer le record de chaque bloc (si vous souhaitez rejouer un bloc).

2) Mat en 1^{1/2}

Vous êtes au trait. Votre couleur est celle indiquée par le cercle coloré sur le bord de l'échiquier. Si ce cercle est en bas, vous venez du bas ; si ce cercle est en haut, vous venez du haut.

Votre premier coup est imposé et indiqué (mais ce coup n'est pas matérialisé sur l'échiquier).

Puis apparaissent plusieurs possibilités de déplacement pour votre adversaire.

En prenant en compte votre premier coup imposé, vous devez, pour chacune de ces possibilités, indiquer à l'aide du clavier le coup qui vous fera gagner la partie.

Pour rappel, l'indication d'une prise doit être indiquée par un « x » (par exemple, Txa6), mais indiquer le mat (#) n'est ici pas obligatoire.

3) Finales avec tables Gaviota

Si l'on souhaite créer une nouvelle position (bouton « Nouveau »), il faut garder à l'esprit que le joueur au trait doit pouvoir gagner ou obtenir la nulle (et cela, sans compter sur une erreur adverse).

A noter que le bouton « Nouveau » peut également servir à rechercher une position existante.

Les valeurs de la colonne « Σ » se calculent ainsi : $\frac{\text{Temps}}{\text{Echec et mat}}$

→ « Temps » représente le meilleur temps ;

→ « Echec et mat » représente le nombre minimum de coups nécessaires pour faire échec et mat [ce nombre est parfois remplacé par le terme « Nulle » pour signifier qu'on ne peut pas gagner et

qu'il faut rechercher la nulle, et on a dans ce cas : $\Sigma = \frac{\text{Temps}}{\text{Coup}(s)}$ (avec « Coup(s) = Nombre minimum de mouvements effectués)].

Les valeurs de la colonne « Σ » représentent la facilité avec laquelle chaque position a été résolue (plus une valeur est petite, plus cela a été facile) et on peut les comparer les unes avec les autres.

VI) Entraînements à long terme

1) Transsibérien express

Le titre est amusant. D'abord, parce que le Transsibérien n'est pas un train comme l'Orient-Express. Le Transsibérien est un réseau de voies ferrées. Ensuite, parce que dans Lucas Chess, le train qu'il faut prendre pour cet entraînement n'est pas un express mais, pour reprendre Max Aloyau, un tortillard de montagne !

Cet entraînement est donc intéressant si l'on fait une étape de temps à autre, sans se presser pour finir. Prenez votre temps et observez les paysages car, comme Max l'a justement écrit, vous allez vivre « l'aventure intensément, dans des décors à couper le souffle (au moins en rêve) » 😊

L'option « Configurer » permet divers réglages dont le niveau de jeu. Vous pouvez faire un bout de chemin dans un niveau puis en changer : tout sera sauvegardé automatiquement et vous pourrez revenir, dans chaque niveau, à l'endroit où vous vous êtes arrêté.

Le trajet de Moscou à Vladivostok est divisé en 16 étapes, chaque étape étant elle-même divisée en plusieurs tronçons. Pour chaque tronçon, vous avez 3 tâches à réaliser :

■ résoudre des puzzles tactiques (la répétition est utilisée)

→ chaque puzzle résolu du premier coup vous fait parcourir 5 km, mais vous avez une pénalité à chaque erreur ou si vous appuyer sur le bouton « Conseil » (cette pénalité varie selon le nombre de coups à jouer, mais vous ne pouvez pas perdre plus de 4 km) ;

■ résoudre un schéma de finale

→ chaque erreur qui ne permet plus de gagner occasionne 1 avertissement et faire appel à un conseil occasionne 5 avertissements : si on dépasse les 5 avertissements, on peut continuer à jouer le schéma de finale (avec conseils si on veut) mais cela compte pour du beurre et il faudra le rejouer ;

■ jouer une partie complète avec une ouverture imposée (plus rarement, il faudra reproduire un schéma de mat comme le coup du berger ou le mat de Legal) ou parfois non imposée

→ L'ouverture imposée change à chaque étape (parfois c'est le côté (blanc ou noir) qui change) mais reste identique pour chacun des tronçons d'une étape ;

→ Le gain de la partie n'est pas requis sauf pour celle du dernier tronçon de chaque étape (où un seul message apparaîtra alors en cas de défaite, de partie nulle ou de pat : « Vous devez gagner pour passer cette étape ») ;

→ A partir d'un moment, votre adversaire sera indiqué. Dès lors, pour une étape donnée, cet adversaire devrait, en théorie, ne pas rester toujours le même à chaque tronçon (un choix aléatoire est réalisé parmi quelques moteurs de force plus ou moins égale).

Pourtant, il peut y avoir deux écoles. On peut parfois vouloir jouer contre le même adversaire qui, selon la ligne que l'on suivra, répétera presque inlassablement les mêmes variantes. Cela peut être utile si vous voulez suivre jusqu'à un certain point une variante déjà jouée pour après bifurquer à l'endroit où vous aviez fait une gaffe (voir ci-dessous).

A l'inverse, on peut parfois vouloir s'adapter à différents adversaires et donc à différentes réponses.

Il y a une solution à tout cela : vous avez la possibilité de changer d'adversaire en quittant (« Fermer ») puis en relançant (« Jouer ») la partie ! Ainsi, avec un peu de patience, vous pourrez faire les deux écoles.

Ce qui peut-être intéressant, notamment dans les parties complètes, c'est de les analyser (ces parties sont sauvegardées automatiquement et peuvent se retrouver dans *Outils / Bases de données / _Autosave_*).

Dans les options d'analyse, on pourra choisir par exemple un MultiPV de 2 ou 3. On pourra ensuite, particulièrement dans le début de partie, observer et s'inspirer des meilleurs coups indiqués au niveau des plus grosses bourdes réalisées pour rejouer une partie dans le tronçon suivant.

2) Expédition pour l'Everest

Vous êtes un sherpa qui part de Katmandou pour se rendre au sommet de l'Everest. Faites des pauses pour contempler des paysages naturels extraordinaires et respirer l'air pur !

L'idée ressemble quelque peu à celle de l'entraînement « Comparer vos coups avec ceux d'une partie » (voir le chapitre correspondant).

Le bouton « Nouveau » vous permet de choisir de jouer soit avec les parties de différents tournois, soit avec des parties commençant par des ouvertures précises (vous avez alors le choix entre des parties avec un Elo progressif et des parties jouées par des grands maîtres).

Apparaît ensuite une fenêtre où vous pourrez préciser certains paramètres :

- le tournoi ou l'ouverture qui vous intéresse ;
- la "tolérance" qui est la perte maximale autorisée (en centipions accumulés) avant de devoir rejouer la partie
 - on additionne les centipions perdus ou gagnés mais le dépassement de la tolérance n'est pas vérifié à la fin d'une partie ; il n'est pas non plus vérifié à la fin des parties d'une étape ; **il est en fait vérifié par partie et à chaque coup joué** : c'est là une différence avec l'entraînement « Comparer vos coups avec ceux d'une partie » ;
 - vous indiquez un intervalle car plus vous avancez sur le chemin, plus les choses deviennent difficiles (les effets de l'altitude sans doute) : la perte maximale autorisée diminue donc ;
 - **la valeur inférieure par défaut (20 centipions) semble très optimiste pour les parties incluses par défaut dans l'entraînement : à vous de voir si vous voulez relever cette valeur** ;
- les "répétitions" qui sont le nombre de répétitions possibles avant de devoir revenir à la partie précédente
 - pensez que N répétitions donneront N+1 essais possibles ;
 - un intervalle est à spécifier, à nouveau à cause des effets de l'altitude 😊
- la couleur avec laquelle vous souhaitez jouer
 - "par défaut" signifie qu'à chaque partie vous jouerez avec une couleur aléatoire.

Acceptez les réglages et une nouvelle fenêtre apparaîtra. Précisons un point :

- la colonne "Temps" indique deux valeurs : la première est le temps moyen par partie, la seconde est le temps total utilisé
 - Exemple : vous avez joué X parties → le tableau ci-dessous indique que le temps total passé pour ces X parties est de 8 min 20 s, que vous avez pour le moment réussi à passer 2 parties sur les 50 parties à passer au total [notez que ces 2 parties peuvent passer à 1 et qu'il est possible que X soit ici supérieur à 2 car on peut parfois faire marche arrière (voir page suivante)] et que votre temps moyen (pour ces 2 parties) est donc de 4'10''

Parties	Temps
2 / 50	4'10'' / 8'20''

Commencez votre chemin et vous voyez apparaître une authentique photographie de l'Everest. Quant à vous, vous êtes à Katmandou, au début de votre périple !

Il y a un tableau sous la photographie d'époque :

- la colonne "Moyenne en centipions" indique la moyenne des centipions perdus (en rouge) ou gagnés (en vert) par étape

→ vous cumulez les points (négatifs ou positifs) de toutes les parties jouées dans l'étape, **et ce nombre de parties jouées peut être supérieur au nombre de parties existant dans l'étape**, car vous devrez peut-être rejouer certaines parties (voir "Tolérance" ci-dessous) ;

→ Exemple (sans lien avec l'exemple précédent) : avec les résultats par partie suivants :

Partie 1 : +25 → Partie 2 : -110, Partie 2 : -80 → Partie 3 : -120, Partie 3 : -140, Partie 3 : 0

→ Partie 4 : -105, Partie 4 : -127, Partie 4 : -101 → Partie 3 à rejouer

vous obtenez le tableau ci-dessous :

Itinéraire	Parties	Effectué	Temps	Temps moyen	Moyenne en centipions	Essais autorisés	Tolérance
Katmandou - Phakding	10	2	1'18"	0'39"	↓379↓	3	100

- la colonne "Tolérance" représente un seuil à ne pas dépasser ; en fait, l'addition des centipions perdus ou gagnés est réalisée au fur et à mesure d'une partie

→ si vous dépassez la tolérance, vous devez rejouer la partie ;

→ si vous dépassez la tolérance pour chacun des N "essais autorisés" (voir la colonne du même nom), vous devez faire marche arrière et rejouer la partie précédente, sauf si vous étiez en train de jouer la première partie d'un camp avancé [un camp avancé étant la première étape (la première partie à jouer) d'un itinéraire (par exemple, la première partie à jouer sur le chemin qui va de Pheriche à Lobuche)].

Enfin, il est à noter que vous pouvez ajouter un fichier personnel (au format PGN) dans la base des tournois ou dans la base des ouvertures. Pour cela, cliquez sur la croix bleue à droite du menu déroulant des tournois ou des ouvertures.

Cette option vous permet notamment de choisir le nombre de demi-coups (ou plis) retenus pour chaque partie du PGN (si par exemple vous choisissez 20 demi-coups, alors 10 par partie seront pour votre couleur, les 10 autres seront pour l'autre couleur).

3) Entraînement sur une carte

En route pour l'Afrique, berceau de l'humanité, ou pour un voyage au long cours autour de notre planète bleue !

Ces deux aventures reposent sur les mêmes principes.

■ L'onglet « Données » permet :

- de créer un nouvel entraînement (bouton « Nouveau ») :

→ Trouver des mats à partir de parties de GM. Il y a 4 niveaux (basique, facile, moyen, difficile). Le niveau basique est un mélange des niveaux facile, moyen et difficile : une fonction effectue ce mélange aléatoirement mais en prenant en compte un Elo interne (non officiel) pour chacun des pays.

Dans chaque pays que vous visitez, vous devez finir une partie : vous êtes au trait et votre couleur a une position initiale gagnante. Notez qu'en cas d'erreur, il n'y a pas d'avertissement : la partie se poursuit contre le tuteur, et si vous ne gagnez pas, il faudra la rejouer au cours de votre voyage (en visitant à nouveau ce pays).

Le résultat (pourcentage) provient du rapport entre *le nombre minimal de coups nécessaires pour réussir* et *le nombre de coups effectivement joués (dans les parties réussies)*.

→ Trouver le meilleur coup dans une position donnée. Les positions sont issues de la suite de tests stratégiques (STS) de Dann Corbit & Swaminathan (*Outils / Moteurs / STS*). Dans chacun de ces tests, quelques meilleurs coups ont été calculés très profondément et une note sur 10 leur a été affectée. Cet entraînement reprend ces meilleurs coups et ces notes.

Chaque pays propose une position et vous jouez un seul coup, celui que vous estimez être le meilleur. Le résultat vous est communiqué immédiatement et votre voyage continue. Une position jouée ne sera pas à rejouer.

Quand le résultat est donné, notez que vous pouvez faire analyser la position (bouton « Analyse ») par le moteur d'analyse avec les paramètres définis dans Options / Configuration des moteurs / onglet « Moteur d'analyse ». Les meilleurs coups ne seront sans doute pas identiques à ceux qui ont été précalculés car ils dépendent notamment du moteur et du temps qu'on lui laisse pour les calculer. Et ceci fait un peu écho au chapitre « Au sujet des réglages (durée de l'analyse, profondeur, MultiPV...) » 😊

- de sélectionner l'entraînement actif (l'entraînement actif ne peut pas être supprimé).

■ L'onglet « Carte » vous permet de voyager en double-cliquant sur un pays disponible dans la liste (on peut aussi faire un simple clic sur le nom d'un pays puis un clic sur le bouton « Jouer »).

- Pour les mats à trouver à partir de parties de GM, la carte prend cinq couleurs :
 - mauve : le pays où vous êtes ;
 - bleu clair : pays voisin déjà visité où vous pouvez revenir en touriste (donc sans rejouer car la position a été résolue) ;
 - bleu foncé : pays déjà visité (position résolue) mais qui n'est pas limitrophe ;
 - rouge : pays voisin dans lequel vous pouvez vous rendre pour essayer (ou essayer à nouveau) de résoudre la position ;
 - gris : pays non limitrophe (jamais visité ou visité mais sans résoudre la position) ;
- Pour les positions issues de la suite de tests stratégiques, la carte fonctionne de la même façon mais il n'y a pas cette notion de position résolue ou non résolue : le coup que vous jouez obtient une note et si vous revenez dans le pays, ce sera en touriste.

4) La machine à laver

Au Moyen Âge, et il n'y a encore pas si longtemps, on se rendait au lavoir... et cela devait probablement prendre moins de temps que de passer par ce lave-linge moderne 😊

Vous jouez contre un adversaire et vous allez devoir faire une lessive pour le blanc, puis une autre pour le noir. Quand ces deux lessives seront bien réalisées, vous jouerez contre un autre adversaire, de niveau plus fort que le précédent. L'entraînement se poursuit de la même façon, jusqu'à ce que toutes vos lessives soient terminées !

➔ La première tache, ou plutôt la première tâche, est de **créer la partie**, c'est-à-dire de jouer (et gagner) une partie qui sera une "référence" pour la suite.

- Le tuteur vous aide dans cette étape, et à chaque fois que vous suivez son conseil le nombre de conseils est augmenté de 1.

On pourra ainsi voir écrit sur la fenêtre de départ (onglet "Actuel") :

"Conseils : $\frac{N_c}{T}$ ", avec N_c =Nombre de conseils de cette tâche, et T =Nombre total de conseils de cette lessive.

N.B.1 : les paramètres définis pour le tuteur (*Options / Configuration des moteurs / Tuteur*) et notamment ses conditions d'apparition sont pris en compte mais il semble que le MultiPV soit spécifiquement fixé à sa valeur maximale pour cet entraînement.

N.B.2 : le tuteur utilise ici le répertoire d'ouvertures *fics15.bin* (alors qu'en règle générale, c'est *GMopenings.bin* qui est utilisé) ; ce répertoire a été créé à partir de parties jouées par des joueurs ayant un classement aux alentours de 1500 sur le serveur de jeu en ligne FICS.

- A chaque utilisation du bouton "Reprendre" (qui permet de reprendre les 2 derniers demi-coups), le nombre de conseils est également augmenté de 1.
- Utiliser le bouton "Réinitialiser", perdre ou faire partie nulle augmentent de 1 le nombre R de répétitions de l'onglet "Actuel".
- Ici, le bouton "Fermer" permet de revenir plus tard à la dernière position atteinte (on ajourne la partie).

■ L'indicateur de réussite de la lessive en cours (voir l'onglet "Actuel") provient d'un savant calcul :

$$X = \text{Elo du moteur} - (T * 3) - (R * 23) ;$$

Si $X > 0$ alors *Indicateur de réussite* = $\frac{X * 100}{\text{Elo du moteur}}$ sinon *Indicateur de réussite* = 0.

➔ Si vous avez utilisé les conseils du tuteur, alors la deuxième tâche est de résoudre des **puzzles tactiques**.

Il y a autant de puzzles tactiques à résoudre que de conseils utilisés. Un puzzle résolu après avoir fait une erreur ou après avoir utilisé le bouton « Conseil » devra être résolu à nouveau.

- Enfin, si vous êtes passé par les puzzles tactiques, vous devrez, dans une troisième tâche, **rejouer cette partie** (rejouer la partie de référence).
- Il vous faudra retrouver les coups joués dans la partie de référence ou trouver des meilleurs coups.
 - A chaque erreur, le nombre de conseils est augmenté de 1 et on aura :
"Conseils : N_2/T ", avec N_2 =Nombre de conseils de cette tâche, et T =Nombre total de conseils de cette lessive.
- N.B. : si la partie de référence contient un mat en M coups et que vous jouez un mat en plus de M coups, alors votre coup ne sera pas compté comme une erreur.
- Ici, le bouton "Fermer" (qui peut notamment permettre de ne pas aller au bout d'une partie où l'on a déjà fait une erreur) augmente de 1 le nombre **R** de répétitions de l'onglet "Actuel".
 - A l'issue d'une partie rejouée, toutes les erreurs accumulées (ce qui comprend les erreurs des parties clôturées) se transforment en autant de puzzles tactiques à résoudre.
 - Une lessive se terminera uniquement sur une partie rejouée sans erreurs et si tous les puzzles tactiques accumulés ont été résolus auparavant.
- *L'indicateur de réussite* de la lessive en cours utilise le même savant calcul que précédemment.

L'indicateur de réussite (global) de l'entraînement (indiqué dans l'onglet "Actuel") **est la moyenne des indicateurs de réussite de chaque lessive** (on peut retrouver ces derniers dans l'onglet "Données").

Challenge

1) Compétition avec le tuteur

- L'aide interne explicite le fonctionnement de cet entraînement et précise notamment de penser à activer le tuteur (Options / Configuration des moteurs / Tuteur / « Désactivé au début du jeu » doit être décoché).

Vous avez la possibilité de désactiver le tuteur (en cliquant sur le bouton "tuteur activé") si à un moment ou à un autre, vous ne souhaitez plus qu'il apparaisse. Il sera toujours possible de le réactiver (en cliquant sur le bouton "tuteur désactivé").

Rappelons que le tuteur fonctionnera avec les paramètres définis dans *Options / Configuration des moteurs / onglet Tuteur* (voir en particulier les "conditions d'apparition du tuteur").

En outre, le tuteur utilisera ici le répertoire d'ouvertures *fics15.bin* (alors qu'en règle générale, c'est *GMopenings.bin* qui est utilisé) ; ce répertoire a été créé à partir de parties jouées par des joueurs ayant un classement aux alentours de 1500 sur le serveur de jeu en ligne FICS.

- Notons que les moteurs externes sont ajoutés à cet entraînement si $0 < \text{Elo indiqué} \leq 3400$.

- Le niveau ainsi que la catégorie s'entendent par moteur.

→ Le niveau correspond à la profondeur de calcul du moteur (sauf pour les moteurs Maia) ;

→ La catégorie correspond au nombre de conseils du tuteur utilisables :

Débutant (7), Amateur (5), Candidat maître (3), Maître (2), Maître international (1), Grand maître (0).

Quand il n'y aura plus de conseils disponibles, le tuteur continuera de donner ses indications (sauf, semble-t-il, à partir de la catégorie "Maître international") mais vous ne pourrez plus changer d'avis et il vous faudra garder votre coup.

L'option "Reprendre" permet d'annuler les 2 derniers demi-coups joués et équivaut à l'utilisation d'un conseil. Elle est présente tant qu'il reste des conseils disponibles.

- Vous pourrez progresser jusqu'au niveau N d'une catégorie C seulement si vous avez déjà franchi le niveau N de la catégorie $C-1$.

Toutefois, si vous avez atteint le même niveau dans deux catégories qui se suivent, vous ne pourrez pas jouer dans ce niveau dans la catégorie suivante. Il vous faudra donc parfois revenir et avancer dans les plus petites catégories afin de pouvoir avancer dans les plus grandes catégories.

Voici ce que l'on pourra par exemple lire :

Débutant Niveau 3 +Noirs:4 → vous avez franchi le niveau 3 (qui est accessible dans la catégorie suivante) ainsi que le niveau 4 avec les noirs ;

Amateur Niveau 1 → vous avez franchi le niveau 1 (qui est accessible dans la catégorie suivante) ;

Candidat maître +Blancs:1 +Noirs:1 → vous avez franchi le niveau 1 avec les blancs et les noirs mais "Niveau 1" n'étant pas indiqué, il n'est pas encore accessible dans la catégorie suivante (il vous faut d'abord progresser de niveau dans la catégorie "Amateur").

II) Classement Elo

1) Elo Lucas

Votre Elo démarre à 0 et il augmente ou diminue selon vos résultats.
Chaque adversaire est jouable, quelle que soit la valeur de votre Elo. Les couleurs (gris ou rouge) proviennent d'une ancienne version de Lucas Chess où le gris était jouable et le rouge non jouable. Les couleurs sont restées mais leur sens est caduc.

2) Elo de tournoi

Votre Elo a une valeur de départ de 1500 et augmente ou diminue selon vos résultats.
Il y a trois autres différences avec Elo Lucas :

- vos adversaires gagnent ou perdent eux aussi des points Elo en fonction de leurs résultats ;
- les parties se jouent à la pendule (donc avec un temps limité) mais vous avez la possibilité de la désactiver ;
- le choix des adversaires avec lesquels vous pouvez jouer dépend de la valeur de votre Elo.

3) Tournoi dans le parc de A. Wicker

Votre Elo commence à 400.
Le principe est similaire à Elo de tournoi mais les adversaires sont différents.

4) Elo FICS, Elo FIDE et Elo Lichess

Dans les trois cas, l'idée est semblable à l'entraînement « Comparer vos coups avec ceux d'une partie » (voir le chapitre correspondant).

N.B. :

— Le menu *Configuration / Arbitre – Options* gère différents réglages :

- la durée de l'analyse **du moteur d'analyse** (5 secondes par défaut) ;
- le MultiPV à utiliser
 - ↳ "Par défaut" utilise la formule que l'on trouve ci-dessous ^(***) ;
 - ↳ "Maximum" utilise le MultiPV maximal que peut gérer le moteur d'analyse ;
- "Voir toutes les évaluations" (désactivé par défaut)
 - ↳ activée, l'option permet de voir l'ensemble du classement et des évaluations, dans la limite du MultiPV+2 précédemment défini.
On peut donc avoir un classement très complet si le moteur d'analyse peut gérer un MultiPV suffisamment élevé, disons un MultiPV ≥ 200 (et bien sûr, à condition qu'un tel MultiPV ait été précédemment défini).
 - ↳ désactivée, l'option permet de voir votre coup et celui de votre homologue, classés dans la limite du MultiPV+2 précédemment défini.
On suppose en fait que qualité de vos coups est acceptable et que vous n'avez pas besoin d'un classement très complet.

^(***) Un MultiPV lié au plus petit Elo (votre Elo ou celui de votre homologue) peut être calculé avec cette formule :

```
multiplv_min = 5 # si elo_min ≥ 2400 alors multiplv_min = 5
if elo_min < 2400:
    multiplv_min += 1.3 * (2400-elo_min) // 100 # // → division entière, sans les décimales
```

Si multiplv_min ≥ 10 alors multiplv_min est utilisé, sinon c'est 10 qui est utilisé.

Avec le MultiPV "Par défaut", il y a donc le MultiPV calculé ci-dessus (multiplv_min) et le MultiPV fixé pour le moteur d'analyse : le MultiPV final utilisé est le plus grand des deux.

— La durée de l'analyse débute à partir de votre temps de réflexion (mais il n'y a pas d'analyse pour les coups de l'ouverture qui appartiennent au répertoire *GMopening.bin*).

L'analyse sera relancée une fois si votre coup ou celui de votre homologue n'est pas dans les meilleurs coups calculés. Cela entraînera un MultiPV+1. (***)

L'analyse sera relancée deux fois si votre coup et celui de votre homologue ne sont pas dans les meilleurs coups calculés. Cela entraînera un MultiPV+2. (***)

(***) Aucune nouvelle analyse ne pourra être effectuée dans ces deux cas.

(***) Notons tout de même qu'une relance de l'analyse peut très bien ramener votre coup ou celui de votre homologue parmi les meilleurs coups calculés.

Pour Elo FICS (*1200 points au départ*), les parties sont issues du serveur de jeu en ligne FICS.
Pour Elo FIDE (*1600 points au départ*), les parties sont issues de la Fédération internationale des échecs.

Pour Elo Lichess (*1600 points au départ*), les parties sont issues du site web Lichess.

Max Aloyau explique dans l'un de ses documents que « votre évolution, votre utilisation de Lucas Chess, conditionnent les options disponibles ». Ainsi, ici, selon l'évolution de votre Elo, des intervalles Elo adverses apparaîtront ou disparaîtront (le panel / l'éventail des joueurs disponibles augmentera ou diminuera).

III) Les coups singuliers

1) Challenge 101

En plus d'être accessible par le menu, cet entraînement peut se lancer automatiquement à chaque démarrage de Lucas Chess si vous avez coché "Proposer des puzzles au démarrage" dans *Options / Configuration générale / Général* (mais vous n'êtes pas obligé d'y jouer).

L'idée est de trouver le meilleur coup à jouer dans la position qui s'affiche.

- * Il y a 10 positions à résoudre et 1000 points à gagner au maximum par position.
- * Les points de la position en cours diminuent au fur et à mesure que votre réflexion se prolonge.
- * Ils sont également diminués de façon assez importante à chaque erreur que vous faites (vous avez droit à plusieurs essais par position et le nombre d'essais restants est indiqué après chaque erreur).
- * Vous cumulez les points de chaque position résolue.

La partie s'arrête :

- quand vous avez résolu les dix positions ;
- ou quand vous avez épuisé les essais disponibles pour une position ;
- ou si votre réflexion se prolonge après que les points de la position en cours sont arrivés à 0 et que finalement vous ne jouez pas le meilleur coup (même s'il n'y a plus de points pour la position, vous pouvez donc encore réfléchir et jouer un dernier coup).

L'entraînement ne propose rien pour analyser les positions mais chaque position jouée est ajoutée dans *Entraînement / Tactiques / Positions d'entraînement / Entraînement personnel / Challenge 101*. A partir de là, en activant les commentaires, vous obtiendrez un affichage de la solution et vous pourrez essayer de la comprendre tranquillement. Il est aussi possible de sauvegarder uniquement les positions qui vous intéressent dans la base de données *_Selected Positions_* avec le raccourci clavier CTRL T. Vous trouverez alors différents outils (en particulier les Kibitzers) qui pourront vous aider si vous souhaitez comprendre une position.

2) Évaluez-vous !?

Cet entraînement ressemble au précédent.

Il faut trouver le meilleur coup dans la position qui s'affiche.

- * Il y a 10 positions à résoudre et 100 points à gagner au maximum par position.
- * Pour chaque position, le score reste à 100 pendant deux ou trois secondes puis il diminue de 0.80 point par seconde environ (vous avez donc un peu plus de deux minutes de réflexion par position avant que le score n'arrive à 0, mais même dans ce cas, vous pouvez continuer à réfléchir).
- * Vous n'avez droit qu'à un seul essai pour chaque position. Si vous vous trompez, le score de la position tombe à 0 (mais le jeu se poursuit avec la position suivante).
- * Le score final est la moyenne des points obtenus.

La partie se finit quand les 10 positions ont été effectuées (ce qui ne veut pas dire qu'elles ont toutes été résolues). Vous pourrez alors rejouer avec les mêmes positions (bouton « Répéter ») ou avec des nouvelles (bouton « Nouveau »).

IV) Championnats d'échecs et tournois au système suisse

Ces 2 fonctionnalités marchent un peu comme les « tournois entre moteurs » (voir le chapitre correspondant), mais ici, vous pouvez jouer vous-même contre des moteurs. D'autre part, un arbitre est forcément activé dans les parties entre moteurs (il n'y a pas d'arbitre dans les parties que vous jouez).

■ Les tableaux croisés

Ils se lisent en commençant par les noms écrits horizontalement.

On a par exemple (avec les couleurs d'origine) :

- Fox – Alouette **(1-0)** → le bleu accompagné du **B** signifie que les **B**lancs (Fox) ont gagné

- Irina – Fox **(1/2-1/2)** → le gris associé au **N** signifie que la partie est nulle

- Alouette – Irina **(0-1)** → le rouge accompagné du **N** signifie que les **N**oirs (Irina) ont gagné

	Ordre	Fox	Irina	Alouette
Ordre		1	3	2
Fox	1			B
Irina	3	N		
Alouette	2		N	

■ Mais le système suisse, ses rondes et son "bye", qu'est-ce que c'est ?

• Une ronde, c'est un tour.

→ Les « tournois entre moteurs » de Lucas Chess (voir le chapitre correspondant), sont des tournois toutes rondes (= round-robins ou all-play-all) : les moteurs se rencontrent tous un nombre égal de fois. Comme dans Lucas Chess les moteurs se rencontrent tous deux fois (une fois avec les blancs et une fois avec les noirs), la ronde définie est double. On a donc des tournois en double ronde (= double round-robins).

→ Le système suisse n'est pas un tournoi toutes rondes. Les participants jouent le même nombre de parties, mais ils ne se rencontrent pas tous, et il n'y a pas de double tour. Il y a un système d'appariement.

Dans ce système, vous pouvez déterminer le nombre de rondes. Toutefois, un nombre minimal de rondes est calculé par le programme avec, me semble-t-il, la formule suivante pour N joueurs : $\log(N) / \log(2)$, en arrondissant au-dessus.

• Un joueur qui reçoit un "bye" est exempt pour une ronde, mais obtient quand même des points (en général, le même nombre de points que s'il avait joué et gagné la partie). Cela arrive lorsque le nombre de joueurs est impair. On ne peut recevoir qu'un seul "bye" dans un tournoi.

• Un tournoi au système suisse, c'est donc... En fait, grâce à Laurent, on va gagner du temps. Laurent est un traducteur de Lucas Chess depuis des années. Un jour, il a eu cette phrase pleine de bon sens : « Les personnes qui vont utiliser ces options savent de quoi il s'agit et ils n'auront aucun problème à comprendre la traduction ».

Ce qui vaut pour la traduction doit valoir pour le système suisse. Laurent, il est de bon conseil !

Outils

I) Créer votre partie

Il ne faut pas passer à côté de cet outil. Explorez-le.

C'est en quelque sorte un échiquier d'analyse.

Vous retrouverez la plupart des menus présents ici lorsque vous jouerez une partie contre un moteur ou lorsque vous ouvrirez une partie d'une base de données ou d'un fichier PGN.

Vous pourrez entre autres y construire une partie coup par coup.

Le menu « Utilitaires » permet de faire des sauvegardes, de lancer une analyse, de modifier la position (via notamment un éditeur de position ou en collant une position FEN issue du presse-papiers), de créer (facilement) / lancer des spectateurs (ou Kibitzers : voir le chapitre correspondant)...

Le menu « Configurer » propose de paramétrer les échecs à l'aveugle (il est par exemple possible de masquer seulement certaines pièces, ce qui pourra permettre de s'exercer sans être trop rapidement perdu), d'afficher / de masquer le matériel capturé...

A) Utilitaires

1) Analyser

Nous parlons ici d'une analyse (entière ou partielle) de partie. Certains paramètres se retrouvent dans *Options / Configuration des moteurs* (onglet « Moteur d'analyse ») mais ils concernent alors l'analyse d'un coup particulier (notamment lorsque l'on double-clique sur un coup pendant une partie).

a) Refaire les analyses antérieures existantes (onglet « Options générales »)

Cette option permet d'analyser (puis d'analyser à nouveau) les coups de la partie.

a) *De l'ajout de NAGs*

Lorsqu'une analyse est terminée, les coups du PGN prennent également les couleurs définies dans le menu principal *Options / Couleurs / Général / Coups indiqués dans un tableau PGN*.

Si l'on prend l'exemple d'un « bon coup (!) » qui aurait été défini en vert, on peut se demander pourquoi certains bons coups sont uniquement mis en vert tandis que d'autres sont mis en vert avec l'ajout du NAG « ! ».

La raison est la suivante : le moteur d'analyse ajoute un NAG « ! » quand, pour trouver un « bon coup », son calcul nécessite d'atteindre une certaine profondeur (au sens échiquéen du terme) ; dit autrement, quand le « bon coup » est plus complexe à trouver.

Notons que certains coups "simples" (par exemple un coup obligatoire) seront définis comme des « bons coups » (sans ajout du NAG « ! ») car ce sont les meilleurs coups pour le moteur d'analyse.

Dans Lucas Chess, les meilleurs coups sont donc (du plus simple au plus complexe à trouver pour le moteur d'analyse) : les « bons coups » (sans ajout du NAG « ! »), les « coups intéressants (!?) », les « bons coups (!) » et les « coups excellents (!!) ».

Quant au « coup douteux (?!) » issu d'une analyse, il dégrade la position, mais moins qu'un « mauvais coup (?) ».

β) De la durée de l'analyse

Vous avez défini le temps d'analyse par coup mais ce temps s'avère parfois plus long ? En effet, et c'est normal. Il s'agit d'une finalisation de l'analyse.

Cette prolongation semble fonction de la qualité du coup joué et du nombre N de variantes (MultiPV) demandé. En fait, le moteur fait son analyse et détermine les N variantes principales (ainsi que leur évaluation respective). Si le coup joué n'est pas le coup initial d'une des N variantes principales, alors le moteur doit encore lancer une analyse spécifique pour déterminer l'évaluation du coup joué.

On remarquera qu'il est possible, à la suite de cette analyse spécifique, que le coup joué soit finalement évalué comme meilleur que l'un ou l'autre des N coups déterminés par la première analyse (la variante associée au coup joué ne sera alors pas en dernière position des N+1 variantes calculées).

γ) Au sujet des réglages (durée de l'analyse, profondeur, MultiPV...)

Il faut comprendre qu'il n'y a pas de meilleurs réglages. Les meilleurs réglages sont ceux qui vous conviennent 😊

En augmentant le MultiPV, on abaisse la précision des évaluations ; en fixant le MultiPV à 1, on se prive de visualiser d'autres très bonnes variantes.

Une seule seconde d'analyse avec Stockfish semble suffisante pour toujours obtenir un excellent premier coup pour la variante principale... mais plus on s'enfoncera dans la variante, moins les coups seront précis [et une analyse en profondeur [voir le chapitre g)] semble même montrer qu'ils deviennent parfois très discutables].

La durée de l'analyse est fixée par demi-coup (c'est pareil pour la profondeur et les nœuds). Vous avez le temps d'attendre 30 secondes par demi-coup ? Avec 45 secondes par demi-coup, les résultats seront meilleurs 😊 Votre microprocesseur est-il assez puissant ?

Une analyse (même approfondie), si elle est renouvelée avec des paramètres identiques... ne donnera probablement pas les mêmes résultats (notamment parce que certaines variantes ont des évaluations très proches, et c'est tantôt l'une, tantôt l'autre, qui passera devant).

Croyez-vous qu'une analyse très poussée va faire de vous un grand maître international ?

Engagez-vous, reengagez-vous, qu'ils disaient ! Amusez-vous, ramusez-vous, qu'il faudrait !

Il faut faire des choix... mais le mieux est l'ennemi du bien 😊

Voici quelques idées, si elles peuvent vous convenir :

- Moteur : Stockfish ou Komodo ;
- MultiPV : entre 1 et 4 ;
- Durée de l'analyse : entre 2 et 5 secondes (en fonction notamment du MultiPV choisi) ;
- Profondeur : on peut la désactiver (si on veut) ;
- Nœuds fixes (ce ne sont pas des nœuds par seconde) : certains moteurs utilisent des "thin nodes", d'autres des "thick nodes". Tout n'est pas évident, loin de là. Si vous ne savez pas ce que c'est, laissez désactivé (donc à 0).

Notez que si vous spécifiez à la fois un temps et une profondeur, la profondeur sera un objectif à atteindre et le temps une limite à ne pas dépasser. Le même principe s'appliquera si vous indiquez à la fois un temps et des nœuds.

Vous pouvez enfin lire le chapitre « Entraînement sur une carte » (STS) : c'est un exemple concret qui peut faire écho au fait... qu'il n'y a pas de meilleurs réglages.

b) Ne pas analyser les coups d'ouverture du répertoire (onglet « Options générales »)

Au début d'une partie, des carrés orange apparaissent dans le PGN à côté des coups joués. Ces carrés n'indiquent pas que les coups joués sont dans un répertoire mais ils indiquent que ces coups appartiennent aux ouvertures standards internes de Lucas Chess.

Il faut simplement comprendre que si l'on sélectionne ici un répertoire (GMopenings, rodent...), les coups qui ne seront pas analysés ne recouperont pas forcément les coups où apparaissent les carrés orange.

c) Ne pas analyser les coups des ouvertures standards internes

Cette option permet de ne pas analyser les coups qui appartiennent aux ouvertures standards internes de Lucas Chess (des carrés orange apparaissent à côté de ces coups).

d) Commencer à la fin de la partie (onglet « Options générales »)

Il semblerait que l'analyse soit un peu meilleure si elle commence par la fin. En effet, la plupart des moteurs peuvent utiliser les informations des positions précédemment analysées et il y a généralement plus d'informations exploitables sur le dernier coup joué que sur le premier (le premier coup joué est rarement déterminant et n'engage d'ordinaire qu'assez peu la suite de la partie). En fait, les positions finales sont sans doute plus simples à analyser en raison du nombre réduit de pièces : le cache du moteur contiendra donc des positions plus profondément analysées et par conséquent, de nombreuses et utiles informations qui pourront être exploitées en remontant le cours de la partie.

e) Conversion des analyses en variantes (onglet « Variantes »)

Cette option permet **d'afficher les variantes évaluées par le moteur**. Le nombre **N de variantes évaluées (= MultiPV)** est à définir dans l'onglet « Options générales ». Il sera évalué **N variantes** si le coup joué est dans les **N meilleurs coups**, sinon il sera évalué **N+1 variantes**, car le coup joué devra lui aussi être analysé (parfois son évaluation pourra ne pas être en dernière position car cette évaluation a nécessité une seconde analyse (voir le chapitre « De la durée de l'analyse »)).

Les deux sous-options **Variantes visualisables** et *Inclure la variante du coup joué* permettent d'affiner le choix des **variantes affichées**.

Une fois l'analyse terminée, toutes les **variantes calculées** pourront toujours être affichées en double-cliquant sur un coup de la partie.

f) Perte maximale en centipions (par rapport au meilleur coup) (onglet « Variantes »)

Cette option applique un filtre sur le choix effectué pour les **variantes visualisables** afin que, parmi les variantes visualisables, seules soient affichées les variantes dont l'évaluation est séparée de celle du meilleur coup par la perte maximale en centipions définie ici (avec 0 = option inactive).

g) Analyser chaque coup de chaque variante (onglet « Variantes »)

Vous êtes patient ? 😊

Une fois les variantes évaluées et affichées, vous pourrez analyser chaque coup de chaque variante. Vous pourrez visualiser les résultats en double-cliquant sur une variante.

Petit calcul : pour un temps d'analyse de 2 secondes par coup et pour seulement 4 coups joués (2 blancs et 2 noirs) et 3 variantes demandées (et supposons que chaque variante apparaisse avec une profondeur de 10 coups), cela fait... $4*2+4*3*10*2 = 248$ secondes...

Vous êtes patient ? 😊

Mais... il est tout à fait possible de vouloir analyser en profondeur les variantes de seulement un ou deux coups joués. Cela peut se définir avec « Couleur(s) à analyser » et « Coup(s) » de l'onglet « Options générales ».

h) Coups faibles

Nous pouvons définir nous-mêmes un coup faible à l'aide des possibilités de la boîte combinée de la *Condition*.

Une fois ce coup faible défini, vous pourrez créer 2 entraînements tactiques (l'un classique dans *Positions d'entraînement / Entraînement personnel / Tactiques personnelles*, l'autre par répétition) et / ou 1 entraînement dans « Trouver le meilleur coup » (avec le MultiPV spécifié dans l'onglet « Options générales »).

P.S. : pour les coups faibles comme pour les coups remarquables (voir ci-dessous), il y a la possibilité de conserver une trace (non jouable) de l'entraînement tactique dans un fichier au format PGN (fichier auquel on peut aussi ajouter la partie jouée (= celle qui a été analysée)).

i) Coups remarquables

Un coup remarquable correspond à un coup excellent (!!).

Avec un peu de chance 😊, vous obtiendrez un entraînement au format FEN (en réalité FNS) dans *Positions d'entraînement / Entraînement personnel* et / ou un autre dans « Trouver le meilleur coup ».

P.S. : pour être utilisable, le fichier FNS doit être enregistré dans le répertoire qui s'ouvre par défaut (UserData\Personal Training).

■ Remarques au sujet des coups faibles et des coups remarquables ci-dessus

Dans les entraînements créés à partir des coups faibles et des coups remarquables, quelques NAGs peuvent apparaître. Certains de ces NAGs semblent illogiques car ils sont différents des NAGs de l'analyse. Il ne faut pas y faire attention.

En fait, lorsqu'un coup remarquable (ou un coup faible) est trouvé par le moteur d'analyse, ce coup et les coups qui précèdent sont sauvegardés en même temps dans le but de créer l'entraînement.

Or, si l'analyse en cours est réalisée en commençant à la fin de la partie et s'il y a une analyse préexistante, les coups qui précèdent le coup remarquable (ou le coup faible) seront enregistrés avec les NAGs de l'analyse préexistante (car l'analyse en cours n'a pas encore atteint ces coups et donc leurs NAGs).

Mais, si l'analyse en cours est réalisée en commençant au début de la partie, la petite inexactitude ne devrait pas survenir (car les coups qui précèdent le coup remarquable (ou le coup faible) ont déjà été atteints par l'analyse en cours, et leurs NAGs ont donc déjà été mis à jour).

Enfin, s'il n'y a pas d'analyse préexistante, nul illogisme ne devrait apparaître, que l'analyse en cours commence à la fin ou au début de la partie.

Mais peu importe, le soleil se lèvera encore demain 😊

j) Thèmes tactiques

Vous pouvez indiquer ici si vous souhaitez que des thèmes tactiques soient recherchés pendant l'analyse.

- Attribution automatique ⁽¹⁾ : les thèmes trouvés seront affichés automatiquement dans le PGN à l'aide d'une abréviation (ou d'une icône s'il y a plusieurs thèmes pour le même coup). Si l'option n'est pas cochée, vous pourrez toujours afficher manuellement les thèmes trouvés en passant par *Utilitaires / Attribuer les thèmes*. Si vous écoutez l'analyse d'une partie, il faudra obligatoirement passer par la procédure manuelle pour afficher les thèmes éventuellement trouvés.

- Ajouter les tags des thèmes à la partie ⁽²⁾ : les tags des thèmes trouvés seront ajoutés dans les étiquettes PGN. De plus, si vous avez lancé une analyse globale dans une base de données, le champ "Thèmes tactiques" sera également ajouté dans la base de données. **Notons que** ⁽²⁾ **ne peut fonctionner que si** ⁽¹⁾ **est coché**.

- Supprimer au préalable les thèmes suivants ? ⁽³⁾ : on a ici la possibilité de supprimer les thèmes mentionnés, **qu'ils aient été attribués automatiquement ou de votre propre initiative**. Si une analyse a déjà été faite et si au moins l'un des thèmes mentionnés a été attribué, alors l'option peut être réactivée manuellement en passant par *Utilitaires / Mettre à jour les thèmes* : une suppression des thèmes mentionnés vous sera proposée et une nouvelle recherche sera effectuée.

Le code qui permet de trouver les thèmes tactiques n'est pas le même que celui de Lichess. Lucas a préparé un code afin de rendre le débogage et les améliorations faciles. Voici, par exemple, comment fonctionne "AdvancedPawn" :

```
# Advance to rows 5 or 6 (4 or 3)
# It is a top move in analysis
# The situation is not lost
# Not captures
# It is supported by other pawn, with other squares not occupied
```

Et voilà quelques-uns des thèmes sur lesquels travaille Lucas :

~~AdvancedPawn~~ – AnastasiaMate – ArabianMate – Attraction – BackRankMate – BodenMate – Decoy – Deflection – DoubleCheck – DovetailMate – HookMate – KillBoxMate – Pin – Skewer – SmotheredMate – UnderPromotion – VukovicMate...

Notes :

- Pion avancé : ce thème n'est plus pris en compte.
- Enfilade : la 1^{re} condition est que le coup soit le meilleur pour le moteur d'analyse.
- Sous-promotion : c'est le coup du joueur (judicieux ou non) qui permet d'indiquer ce thème.

k) Afficher les graphiques (onglet « Options générales »)

Cette option permet, lorsqu'une analyse est terminée, de faire apparaître un tableau et des graphiques.

N.B. : un double-clic sur un coup du tableau permettra d'afficher les variantes calculées lors de l'analyse. Il sera ensuite possible de déplacer une pièce directement sur l'échiquier, ce qui lancera une analyse secondaire.

Si vous voulez conserver ces graphiques et ce tableau, il faudra sauvegarder la partie dans un format propre à Lucas Chess (donc dans une base de données interne, qu'elle soit au format LCDB ou LCSB → voir le chapitre « Sauvegarder »). Vous pourrez par la suite rappeler ces données en passant par *Utilitaires / Analyse / Afficher les graphiques*.

a) L'onglet « **Indicateurs** »

Michele Tumbarello explique la signification de ces indicateurs dans son document *Advanced info in LC* (en anglais). A lire, comme de nombreux autres (en français, anglais, espagnol, polonais, allemand et hongrois), sur : <https://lucaschess.pythonanywhere.com/home> à la rubrique « Documents ».

Deux ou trois précisions tout de même :

— la ligne « **Domination** » représente, pour chaque couleur, le pourcentage de coups (blancs et noirs confondus) qui conduisent à une évaluation avec un avantage d'un pion ou plus (soit 100 centipions ou plus).

— « **Tendance à l'échange** » = « **Simplification** » dans le document de Michele.

— la ligne « **Précision** » représente le pourcentage moyen de la qualité des coups joués (par rapport aux meilleurs coups calculés).

Par exemple, à partir de l'onglet « Blancs » et avec les 2 coups ci-dessous, on obtient :

$$\text{Précision} = (76+100) / 2 = 88\%.$$

N°	Coup	Meilleur coup	Différence	Précision
16.	e5 (-0.94)	Te1 (-0.70)	0.24 ← -0.94 - (-0.70)	76% ← 100 - 24
17.	Fb5 (+3.89)	Fb5 (+3.89)	0 ← +3.89 - (+3.89)	100% ← 100 - 0

β) Les onglets « Blancs » et « Noirs »

Voici un exemple (avec l'onglet « Noirs ») de ce que l'on peut lire :

N°	Coup	Meilleur coup	Différence	Précision
9...	Fe7 (+14.46)	Cxf5 (+11.12)	3.34 (1)	0 %
10...	Tb8 (M+8)	Cxf5 (+11.24)	>>M (2)	0 %
11...	Rf8 (M+3)	Rd8 (M+7)	M↓4 (3)	60 %
12...	De5 (M+5)	f6 (M+5)	(4)	100 %

Et quelques explications :

(1) : 3.34 ⇒ valeur absolue (**en pions**) de la différence entre le meilleur coup et le coup joué

(2) : >>M ⇒ on entre dans une séquence de mat forcé

(3) : M↓4 ⇒ il y a un mat en N (ici, N = 4) coups de moins

(4) : ⇒ le meilleur coup et le coup joué ont un nombre de coups équivalents dans la séquence de mat

Afin de faire les différents calculs nécessaires, il faut également traduire en **centipions** chaque « Mat en X » à l'aide de la formule suivante :

$$\text{Mat en } X = 30000 - (X-1)*10.$$

Le nombre 30000 n'est pas arbitraire et la formule provient du système utilisé par la plupart des moteurs. Ainsi, pour le coup noir 10..., >>M se traduit par :

$$|(30000 - (8-1)*10) - (+1124)| = 28806 \text{ centipions ou } 288.06 \text{ pions}$$

γ) Les graphiques

Si l'option "Valeurs" est sélectionnée, les graphiques indiquent l'évolution de l'évaluation au fil de la partie : une évaluation positive indique une position favorable aux blancs, une évaluation négative indique une position favorable aux noirs.

L'échelle sur la gauche (-15.0 (...) -2.0, -0.8, 0.0, +0.8, +2.0 (...) +15.0) s'applique à l'évaluation de la position. L'option "Montrer les points (en pions) perdus par rapport au meilleur coup" utilise une échelle différente (sur la hauteur totale et allant de 0 à 6000 centipions perdus, il me semble).

Si l'option "Elo moyen" est sélectionnée, les graphiques indiquent un classement Elo moyen sur la partie (pour les blancs, pour les noirs) jusqu'à un coup donné. Le calcul prend en compte, entre autres choses, le nombre d'options disponibles. Par exemple, si on ne peut déplacer que le roi, ce coup ne doit avoir aucune importance dans le calcul de la moyenne. Il ne s'agit donc pas d'une moyenne arithmétique. En tout cas, cette moyenne, tout comme chaque valeur Elo associée à un coup (dans les onglets « Blancs » et « Noirs »), a le mérite d'exister.

δ) L'onglet « Elo »

L'onglet présente des évaluations Elo sur la partie complète et pour chaque phase de jeu. Les phases sont définies ainsi :

- Ouverture : tant que les coups restent dans la bibliothèque *GMopenings.bin* ;
- Finale :

si [valeur totale du matériel sur l'échiquier < 15 (R=0, D=10, T=5, C=3, F=3 et P=1)]

OU si [nb pièces blanches < 3 ET nb pièces noires < 3 (sans compter le roi et les pions)].

Il est à noter que les phases (ouverture, milieu de jeu, finale) ne sont pas définies de la même manière que celles obtenues avec le Kibitzer *Indicateurs – RodentII* (voir le chapitre 2)a) ci-dessous).

Il ne faut pas prendre ces évaluations pour un réel Elo FIDE, mais encore une fois, elles ont le mérite d'exister.

2) Spectateurs (Kibitzers)

Des spectateurs (ou Kibitzers) sont des moteurs paramétrés pour évaluer toutes sortes de choses (la position, une menace...).

L'option *Maintenance* permet de gérer un Kibitzer existant mais aussi d'en créer un nouveau.

Certains Kibitzers disposent d'un petit échiquier qui présente la position analysée. Il est possible de déplacer des pièces directement sur ce petit échiquier et le Kibitzer analysera alors la nouvelle position. Cela n'affectera pas l'échiquier principal.

a) « Indicateurs – RodentII »

Ce Kibitzer donne des informations semblables aux **indicateurs** du chapitre k)α) ci-dessus, à la différence qu'il n'évalue pas simplement une partie terminée : il peut être lancé à tout moment (sur un coup ou un autre) de la partie.

N.B. : la **pression matérielle sur l'adversaire** s'appuie sur des facteurs uniquement matériels. Le côté qui est au trait exerce une pression qui varie de -30000 (aucune pression) à +30000 (pression maximale).

b) Répertoire Polyglot

Ce Kibitzer peut s'utiliser dans l'ouverture et il fournit des informations semblables à celles que l'on obtient avec l'option *Utilitaires / Consulter un répertoire* (voir le chapitre « Créer un répertoire Polyglot » pour avoir une définition).

Il y a une légère subtilité cependant. *Consulter un répertoire* propose uniquement les coups enregistrés liés à la position sur l'échiquier principal. Le Kibitzer, quant à lui, dispose d'un petit échiquier sur lequel il est possible de déplacer les pièces, ce qui permet de voir si un coup qui n'est pas enregistré dispose d'entrées à la profondeur+1.

c) Tables Gaviota

Ce Kibitzer peut s'utiliser en finale : les tables de finales (ici, les tables Gaviota, avec 4 pièces ou moins sur l'échiquier) sont des bases de données qui contiennent une analyse exhaustive et précalculée des positions de finales ainsi que leur évaluation respective (partie nulle ou distance jusqu'au mat (DTM)).

Notons que Lucas Chess contient l'entraînement « Finales avec tables Gaviota » (voir le chapitre correspondant).

d) Base de données

Ce Kibitzer permet de retrouver dans une base de donnée les parties qui commencent par la même série de coups que la partie en cours.

e) Moteur

■ Candidats

Lorsque ce Kibitzer est activé, il affiche les meilleures variantes commençant chacune par un coup différent : les coups candidats suivis de leur ligne respective. Deux flèches permettent également de visualiser sur un petit échiquier le meilleur coup ainsi que la réponse envisagés.

Dans ses options, on trouve notamment le réglage du MultiPV (le nombre N de variantes évaluées). Notons qu'avec MultiPV = 1 (réglage par défaut)... 10 variantes seront évaluées à chaque lancement du Kibitzer 😊

■ Meilleur coup sur une ligne

Ce Kibitzer affiche une seule ligne : la meilleure variante calculée par un moteur. C'est en fait le MultiPV = 1 (qui n'était pas pris en compte dans le chapitre précédent) **mais sans possibilité de visualiser le petit échiquier**.

■ Meilleur coup

Ce Kibitzer affiche pour diverses profondeurs (au sens échiquéen du terme) le meilleur coup calculé ; seuls quelques coups candidats suivis de leur ligne respective apparaîtront donc.

■ Menaces

Ce Kibitzer affiche différentes variantes débutant par un coup du joueur qui vient de jouer. Autrement dit, le Kibitzer calcule les meilleurs coups que pourrait jouer le joueur qui vient de jouer s'il pouvait rejouer à nouveau. Cela revient à calculer les menaces que pourrait envisager celui qui vient de jouer.

■ Evaluation Stockfish

Il faudra bien sûr sélectionner Stockfish comme moteur lors de la création de ce Kibitzer. Ensuite, on obtient plein d'informations... mais qui en fera quoi ? 😊

A noter, dans les options des Kibitzers :

– le réglage du point de vue : après (= ce qu'il "faudrait" jouer maintenant) ou avant (= ce qu'il "aurait fallu" jouer avant) le déplacement courant.

→ Point de vue = après : la flèche verte indique toujours le meilleur coup ;

→ Point de vue = avant : la flèche verte indique le coup joué dans la partie si ce coup fait partie des alternatives du MultiPV choisi ; sinon, la flèche verte indique le meilleur coup.

– le réglage (en secondes) **du temps** de fonctionnement du Kibitzer (avec 0 = réflexion continue) ou / et **de la profondeur** à atteindre (avec 0 = pas de limite).

→ Si vous indiquez à la fois un temps et une profondeur, la profondeur sera un objectif et le temps une limite.

3) Aide au coup

Cette option ouvre une fenêtre où sont présentés un échiquier ainsi que l'analyse du moteur d'analyse pour le coup à venir (cette analyse est réalisée à partir des paramètres définis dans *Options / Configuration des moteurs / Moteur d'analyse*).

Il est ensuite notamment possible de déplacer une pièce directement sur l'échiquier, ce qui lancera une analyse secondaire.

4) Arbre des coups

Max Aloyau donne une explication détaillée de cette option dans son article "*Etude approfondie des ouvertures (...)*" au chapitre "*Une fonction importante*" sur : <https://lucaschess.pythonanywhere.com/home> (rubrique *Documents*).

Notons que l'on peut aussi faire apparaître l'arbre des coups en utilisant sur un coup (une cellule) d'un tableau PGN la combinaison *ALT M*.

5) « Jouer la position en cours » et « Activer moteur »

Après avoir utilisé l'échiquier d'analyse (= *Outils / Créer votre partie*) et déplacé les pièces comme vous le souhaitez, vous pouvez cliquer sur un coup ou sur un autre du PGN. Si cela vous intéresse, deux options qui se ressemblent sont à votre disposition :

→ « Jouer la position en cours » : une fenêtre de configuration s'ouvrira et vous pourrez y effectuer divers réglages avant de commencer la partie (à partir de la position sélectionnée) dans une fenêtre distincte de l'échiquier d'analyse. La fenêtre de configuration est la même que celle qui s'ouvre avec le menu *Jouer / Jouer contre un moteur* (voir le chapitre correspondant) ;

→ « Activer moteur » : cette option permet de poursuivre la partie dans la fenêtre active et à partir de la dernière position jouée. L'activation est rapide : on choisit une couleur, on sélectionne un moteur et on précise son temps ou sa profondeur de calcul (si aucune valeur n'est indiquée alors un temps fixe de 1 seconde sera utilisé). Le moteur peut être facilement désactivé (*Utilitaires / Désactiver moteur*). Notez simplement qu'à la fin d'une partie, aucun message (nulle par triple répétition, par insuffisance de matériel, par la règle des 50 coups...) n'apparaîtra dans ce mode de jeu.

6) Modifier la position

a) Editeur de position

* Si une prise "en passant" est possible, il faut indiquer dans la zone de texte adéquate les coordonnées de la case sur laquelle se retrouverait le pion qui effectuerait la prise.

* Sur le haut de la fenêtre de l'éditeur de position, vous verrez un petit scanner. Je vous laisse le lien où Lucas explique son fonctionnement (en anglais) :

<http://lucaschess.blogspot.com/2015/12/future-version-10-step-05-scanner-of.html>

b) Voyager 2 (2^{ème} fenêtre)

Mais que vient faire cette sonde dans cette galère-ci ? 😊

Imaginez que vous utilisiez un échiquier qui occupe une grande partie de l'écran.

Comment faire pour retranscrire une partie contenue dans un fichier PDF qui pourrait masquer votre échiquier ? Comment regarder une vidéo et en même temps écrire les coups d'une partie sans masquer cette vidéo ?

Ouvrir cette fenêtre toujours visible peut constituer une aide.

7) Sauvegarder

Chaque logiciel utilise ses propres formats et Lucas Chess a également les siens.

- LCDB : format propre des bases de données de Lucas Chess.
- LCSB : format propre des bases de données de Lucas Chess ne contenant qu'une seule partie d'échecs.

L'intérêt de ce format est qu'il est flexible et, si besoin, des caractéristiques intéressantes pour le programme peuvent être ajoutées.

- FEN : format standard / notation qui sert à transcrire la position des pièces sur l'échiquier.

Un fichier FEN peut contenir plusieurs enregistrements FEN (un par ligne).

Lucas Chess permet de copier un FEN dans le presse-papiers ainsi que de coller une position FEN.

Le programme propose aussi d'enregistrer un FEN dans un fichier mais ce dernier a en fait une extension FNS (voir ci-dessous).

- FNS : format propre de Lucas Chess. Les fichiers FNS contiennent en fait des enregistrements FEN qui peuvent être associés à des solutions et à d'autres informations.

Ils sont notamment utilisés dans les positions d'entraînement de Lucas Chess mais on ne peut pas les ouvrir / les lire comme un PGN (voir ci-dessous).

- PGN : format standard de codage des parties d'échecs.
Un fichier PGN peut contenir plusieurs enregistrements (plusieurs parties).
C'est un fichier texte et il n'y a que 2 options : soit écraser intégralement le fichier, soit faire un ajout à la fin du fichier. Le traitement se fait donc sur le fichier et non sur un de ses enregistrements spécifiques.

Lucas Chess dispose de nombreuses possibilités pour le traitement des PGN : ouvrir / lire / créer / modifier / enregistrer / copier-coller...

8) Trouver des coups contraignants

Si cette option n'est pas vraiment un utilitaire (elle ressemble en effet à un entraînement), elle a pourtant sa place dans ce menu car elle pourra être utilisée à tout moment au cours d'une partie.

En anglais, il existe "forcing move" et "forced move".

La dernière expression est un coup contraint (dit aussi "coup forcé"), unique (certaines situations d'échec) ou non, obligatoire (roi en échec) ou pas (on peut toujours accepter de laisser une tour en prise sans compensation).

La première expression est quant à elle le coup contraignant (essentiellement un échec, une prise ou une menace), qui limite les réponses de l'adversaire.

Le coup contraignant est un principe important aux échecs et Lucas Chess nous permet donc de le travailler.

Ici, la fonctionnalité demande de trouver la meilleure variante calculée par le moteur d'analyse (***) , que le premier coup soit contraignant ou pas. Globalement, lorsque le meilleur coup n'est pas une prise, un échec ou une menace (ce qui vous sera indiqué à l'aide de questions / réponses), il n'est pas qualifié de contraignant.

(***) Le temps et la profondeur d'analyse de la position (ainsi que le MultiPV) sont donc ceux définis dans *Options / Configuration des moteurs / onglet « Moteur d'analyse »*.

Il existe quelques limitations :

- si une sous-promotion est nécessaire, elle sera faite automatiquement ;
- certains cas ne sont pas supportés (par exemple, lorsque le joueur au trait est en échec) ;
- parfois, déplacer une pièce ou une autre aboutit à un résultat identique (par exemple, pour certains mats en 1, ou pour certaines défenses de mat en 1). Mais l'ordinateur ne comprend rien à l'humour et il ne vous laissera pas le choix 😊

Je voudrais préciser la différence entre « menace de mat » et « forcer le mat ».

La première expression signifie qu'à la suite du coup d'un joueur, si l'autre joueur joue un mauvais coup, il perdra la partie en étant échec et mat (si le premier joueur joue le(s) bon(s) coup(s), bien sûr !).

La seconde expression signifie que le joueur qui vient d'effectuer le coup doit gagner la partie en faisant échec et mat (à condition, à nouveau, de jouer ensuite le(s) bon(s) coup(s)).

Pour la question "Le meilleur coup menace-t-il quelque chose de nouveau ?", elle concerne uniquement une prise (éventuelle) et une menace de mat.

Finalement, on a un processus de recherche classique :

1. Echecs
2. Captures
3. Menaces
 - a. de capture
 - b. de mat
 - c. etc.

II) Bases de données

Dans une base de données, il est possible de faire un tri numérique en appuyant sur CTRL (ALT ou SHIFT) tout en double-cliquant sur l'en-tête.

Pour un tri alphabétique, un premier double-clic sur l'en-tête d'une colonne permet de trier de A à Z. Un second double-clic sur l'en-tête permet de trier de Z à A. Un troisième double-clic sur l'en-tête rétablit l'ordre initial.

Il est possible d'éditer la plupart des champs par un clic droit sur une cellule (cela peut notamment permettre de rectifier des erreurs dans les noms des joueurs ou de compléter des champs manquants).

Dans *Configurer / Options de la base de données*, on trouve « **Autoriser les doublons** ». Cela s'applique aux parties nouvellement importées et concerne uniquement les coups joués.

Dans *Utilitaires*, on trouve « **Supprimer les doublons** ». Cela supprime les doublons mais concerne les parties avec à la fois les mêmes coups et les mêmes tags.

Quelques combinaisons utiles :

* CTRL A → Sélectionne la base de données entière. Cette procédure fonctionne bien jusqu'à 10 000, voire 20 000 enregistrements. Au-delà, il faut être patient et accepter un lag (un retard, un décalage) sur l'opération / l'action que vous voulez faire une fois la sélection réalisée.

* CTRL et clics gauche → Sélectionne plusieurs parties (celles correspondant aux clics).

* SHIFT et 2 clics gauche → Sélectionne les éléments compris entre le 1^{er} et le 2^e clic (ainsi que les éléments de chacun des 2 clics).

A) Onglet « Parties »

1) Filtrer, mode standard

Un filtre peut vous permettre de rechercher ou de sélectionner des parties dans une base de données selon certains critères. Vous pourrez ensuite utiliser des outils sur ces parties sélectionnées (par exemple les analyser avec *Utilitaires / Analyse globale*).

Maintenant, un peu d'informatique... pour ceux que ça intéresse.

■ Egal, Différent, Plus grand que, Plus petit que, Plus grand ou égal, Plus petit ou égal

→ Opérateurs de comparaison. Ils s'utilisent généralement avec des nombres mais rien n'empêche de s'en servir avec une chaîne de caractères (en particulier pour « Egal » et « Différent »). Ils sont utilisés avec une idée mathématique (correspondance exacte, comparaison...).

■ Comme (joker = *), Pas comme (joker = *)

→ Opérateurs logiques. Ces conditions s'utilisent généralement avec une chaîne de caractères. Le caractère générique ou joker (*) remplace ici des caractères multiples (zéro, un ou plusieurs caractères).

N.B. : ces 2 opérateurs ne fonctionnent pas si rien n'est indiqué dans le champ "Valeur". Il vaut alors mieux passer par EGAL / DIFFERENT ou VIDE / NON VIDE.

Exemples :

- Blancs Comme **Re** → Affiche les noms des joueurs blancs où l'on retrouve « Re » : **René**, **Laurent**, **Pierre**...
- Blancs Comme ***el** → Affiche les noms des joueurs blancs dont le début est variable mais qui se terminent par « el » : **Marcel**, **Gabriel**...
- Blancs Comme **Ma*** → Affiche les noms des joueurs blancs commençant par « Ma » et qui se terminent de façon variable : **Marc**, **Maurice**...
- Blancs Comme **Je*-*e** → Affiche les noms des joueurs blancs commençant par « Je », suivi d'une chaîne de caractères variable, suivie d'un tiret (-), suivi d'une chaîne de caractères variable et qui se terminent par « e » : **Jean-Pierre**, **Jeanne-Marie**...

■ Vide, Non vide

→ Avec ces 2 opérateurs, le champ "Valeur" ne doit rien contenir.

Exemples :

- Thèmes_tactiques Vide → Affiche les parties où aucun thème tactique n'apparaît.
- Thèmes_tactiques Non vide → Affiche les parties où des thèmes tactiques apparaissent.

■ ET

→ Opérateur logique qui renvoie un résultat lorsque tous ses opérandes (ses arguments, ses paramètres) sont vrais (on raisonne par ligne sur la base de données).

Exemple : (Blancs Egal Corentin) ET (Noirs Egal Etienne) ET (Résultat Egal 1/2-1/2)

Ce filtre affiche toutes les parties entre Corentin (avec les blancs) et Etienne (avec les noirs) qui se sont terminées par la nulle.

■ OU

→ Opérateur logique. Il me semble qu'il s'agit ici du « OU inclusif » qui renvoie un résultat si au moins un de ses opérandes (ses arguments, ses paramètres) est vrai.

Exemple : (Blancs Egal Mehdi) OU (Résultat Egal 0-1)

Ce filtre affiche toutes les parties jouées par Mehdi avec les blancs (opérande 1) et il affiche également toutes les parties remportées par les noirs (opérande 2), sans que ces deux opérandes soient obligatoirement liés.

Pourront par exemple apparaître :

- Mehdi – Benoit 1-0 (opérande 1 = VRAI)
- Georges – Mehdi 0-1 (opérande 2 = VRAI)
- Francis – Martin 0-1 (opérande 2 = VRAI)
- Mehdi – Laurent 0-1 (opérande 1 = VRAI et opérande 2 = VRAI)

■ Parenthèse ouvrante, parenthèse fermante

→ Elles permettent d'indiquer une priorité et d'améliorer la lecture.

2) Filtrer, mode avancé

Le mode standard est laaaargement suffisant. Mais au cas où vous en auriez besoin, il existe ce mode avancé. Bon... D'accord... Mais le mode avancé, c'est quoi ? Le mode avancé permet de faire des requêtes (des filtres) plus complexes, plus subtiles qu'en mode standard. Cela nécessite d'utiliser le SQL (langage informatique) brut.

Par exemple, alors que le mode standard est COLLATE NOCASE [insensible à la casse (majuscule / minuscule)], il est possible de faire un filtre sensible à la casse en mode avancé : "BLACK" = 'Pierre' sera différent de "BLACK" = 'Pierre'.

Bref, quand on en aura besoin, on apprendra à s'en servir 😊

3) Filtrer, par ouverture

Cette option permet de retrouver dans une base de données toutes les parties qui comportent une ouverture spécifique.

Pour ce faire, vous pouvez sélectionner l'une des ouvertures standards de Lucas Chess à l'aide de doubles-clics sur les possibilités de la liste des variantes. Vous pouvez aussi bouger directement les pièces sur l'échiquier, ce qui peut vous permettre de choisir une ouverture non répertoriée.

4) Filtrer, Par position

Cette option permet de retrouver dans une base de données toutes les parties qui comportent une position spécifique.

Pour ce faire, un fichier index des positions est créé. Il est mis à jour automatiquement dans la plupart des cas (partie ajoutée à la base de données...). Mais un cas particulier peut toujours se présenter et un problème peut toujours survenir : il est alors possible de reconstituer le fichier index des positions avec l'option du même nom (dans *Utilitaires*).

Notons que seul l'échiquier de l'éditeur de position est utilisé pour retrouver une position. Les autres paramètres de l'éditeur (le trait, les mouvements de roque possible...) ne sont pas pris en compte.

L'option fonctionne, mais peut-être pas parfaitement avec de grandes bases de données. Sur mon ordinateur, avec une base de données de plus de 500 000 parties, lancer plusieurs fois le même filtre (par position) aboutit à des résultats différents.

Il faut rester plus humble, d'autant plus que la création du fichier index sur une telle base de données est très longue 😊

P.-S. : sur mon ordinateur, le "bug" persiste avec une base de données de 174 000 parties ; l'option semble stable avec une base de données de 100 000 parties.

5) Configurer, Éléments graphiques (Palette)

Les deux sous-menus ("Toujours montrer" et "Spécifique à cette base") fonctionnent de manière anarchique.

- Spécifique à cette base : il est préférable d'opter pour "Non" c.-à-d. "" (dans le cas contraire, pas grand-chose ne semble fonctionner)
- Toujours montrer ⁽²⁾ : cette option doit être utilisée en raisonnant de pair avec "Lorsque la position est associée à des éléments graphiques" ⁽¹⁾ (dans Options / Configuration générale / Échiquiers) :
 - si (1) = "Afficher une icône", alors il faut choisir (2) = "Non" c.-à-d. "" (sinon les deux options s'opposent dans une certaine mesure)
→ une icône (une ampoule sur laquelle on peut cliquer) apparaîtra alors lorsqu'il y aura des éléments graphiques sur une position d'une partie, que ce soit dans ou hors d'une base de données
 - si (1) = "Ne rien afficher" et (2) = "Oui" c.-à-d. ""
→ les éléments graphiques apparaîtront automatiquement dans une base de données mais rien n'apparaîtra hors d'une base de données
 - si (1) = "Ne rien afficher" et (2) = "Non" c.-à-d. ""
→ aucun élément graphique n'apparaîtra
 - si (1) = "Afficher les graphiques" et (2) = "Non" c.-à-d. ""
→ les éléments graphiques apparaîtront automatiquement hors d'une base de données mais rien n'apparaîtra dans une base de données
 - si (1) = "Afficher les graphiques" et (2) = "Oui" c.-à-d. ""
→ les éléments graphiques apparaîtront automatiquement dans et hors d'une base de données

Enfin, si ce qui précède ne semble parfois pas être pris en compte, il devrait suffire de fermer puis d'ouvrir à nouveau Lucas Chess pour que tout aille pour le mieux 😊
En effet, un changement dans "Toujours montrer" (Oui / Non) n'est pas visuellement actif hors d'une base de données sans redémarrer le logiciel.

6) Configurer, Configurer les colonnes

Cette option permet notamment d'afficher, de masquer ou de déplacer les colonnes existantes (on peut aussi déplacer une colonne directement en cliquant sur son en-tête et en le faisant glisser).

Le bouton "Configurations" permet d'enregistrer une configuration (qui sera rappelable) à l'aide d'un nom (un clic droit permet de la supprimer).

Pour retrouver la configuration d'origine, il faut passer par le raccourci ALT+C puis choisir "Réinitialiser".

7) Utilitaires, Mettre à jour les tags

Cette option permet d'ajouter des colonnes (bouton "Nouveau") ou de sélectionner une action (double-clic dans une cellule de la colonne « Action ») : supprimer ou remplir une colonne avec un PGN ou une valeur numérique ou alphabétique. Il est bien sûr possible d'appliquer les actions de remplissage uniquement à des parties préalablement filtrées.

8) Utilitaires, Analyse globale

Cette option permet d'analyser d'un seul coup plusieurs parties : toutes les parties d'une base de données ou seulement les parties sélectionnées (soit manuellement, ce qui nécessite de cocher l'option du même nom, soit avec l'utilisation d'un filtre).

Pour ce faire, il est possible d'utiliser plusieurs processus parallèles, mais dans ce cas, il vaut mieux savoir ce que vous faites afin d'éviter une éventuelle surchauffe de votre PC.

9) Utilitaires, Statistiques sur thèmes tactiques

Si vous avez inséré des thèmes (capture du défenseur, interférence...) dans une partie, les statistiques ne pourront porter que sur les coups qui ont été analysés (individuellement ou à travers une partie entière). Un thème associé à un coup non analysé ne sera donc pas pris en compte.

10) Utilitaires, Compacter la base

Une base de données se fragmente (espaces libres...) en raisons d'ajouts ou de suppressions. Compacter une base de données permet de réorganiser sa disposition interne sur le disque dur, c'est-à-dire de l'optimiser. Cela a du sens avec des bases de données que vous modifiez fréquemment (ajouts, suppressions, modifications...) et qui contiennent de très nombreux enregistrements (lignes).

11) Entraînement

→ Apprendre depuis une partie : voir le chapitre du même nom.

Notons qu'effectué à partir d'une base de données, l'entraînement affichera bien un résultat, mais il n'y aura aucune sauvegarde de ce résultat.

→ Créer des entraînements :

— *Créer un entraînement vers Jouer comme un Grand Maître* : voir le chapitre « Jouer comme un Grand Maître » ;

— *Créer un entraînement vers Apprendre des tactiques par répétition* (un entraînement standard sera tout de même créé) :

* le choix du "point de vue" n'a aucune incidence sur les entraînements standards créés (vous jouerez toujours avec le côté qui a effectué le premier coup dans une position donnée, sauf si vous cochez "Passer le premier coup"), mais il sera pris en compte dans les entraînements par répétition ;

* dans les entraînements standards, le "nom" est en fait un nom de dossier et utiliser un "nom" existant rajoutera un nouvel entraînement à ce dossier (le 1^{er} entraînement sera toujours nommé *Puzzle*, le 2^e sera nommé *Puzzle-1*, le 3^e sera nommé *Puzzle-2*...) ; dans les entraînements par répétition, le "nom" choisi deviendra celui de l'entraînement et utiliser un "nom" existant n'aura aucun effet ;

* enfin, même si vous avez inséré des commentaires ou des graphiques dans les lignes, ils n'apparaîtront pas dans l'entraînement (qui n'est pas fait pour étudier) ;

— *Créer un entraînement vers Positions d'entraînement* (= entraînement standard) :

* cette option apparaît uniquement si la BdD autorise les positions avec coups joués (et pour faire sens, il faut donc sélectionner uniquement des positions au format FEN avec coups joués) ;

* on joue toujours avec le côté qui a effectué le premier coup dans une position donnée, sauf à cocher "Passer le premier coup" ;

* le "nom" choisi deviendra celui de l'entraînement et utiliser un "nom" existant rajoutera un nouvel entraînement (un numéro venant différencier chaque entraînement du même nom).

12) Exporter

→ Ce menu comporte certains sous-menus à demeure : *Vers un fichier PGN* + *Vers un fichier CSV* + *Vers une autre base de données*.

→ Le sous-menu "*Vers un fichier ODF les positions filtrées*" apparaît uniquement si "Autoriser les positions avec coups joués" est coché (dans *Configurer / Options de la base de données*).

B) Fonctionnement des onglets « Parties », « Explorateur d'ouvertures », « Joueurs » et « Calcul de performance »

- Les couleurs de l'explorateur d'ouvertures et de l'onglet « Joueurs » (si vous avez conservé les réglages d'origine : vert, rouge, gris/blanc) ne sont pas liées à un aspect positif, négatif ou neutre.

En fait, elles sont associées au nombre ou au pourcentage de victoires / nulles / défaites :

- le vert est associé au nombre ou au pourcentage le plus important ;
- le gris/blanc est associé au nombre ou au pourcentage intermédiaire ;
- le rouge est associé au nombre ou au pourcentage le moins important.

Si les 3 valeurs sont égales, elles seront toutes les 3 en gris/blanc.

Si l'une des valeurs est supérieure aux 2 autres qui, elles, sont égales, alors la valeur la plus forte sera en vert et les 2 autres valeurs seront en gris/blanc.

Si 2 valeurs égales sont supérieures à la troisième, alors la valeur la plus faible sera en rouge et les 2 autres valeurs seront en gris/blanc.

- Dans l'explorateur d'ouvertures, vous pouvez sélectionner une série de coups (double-clic sur chaque coup souhaité ou sélection du coup et clic sur le bouton "Suivant").

Si vous sélectionnez, par exemple, 1.e4 e5 2.Cf3, alors :

- l'onglet « Parties », après avoir cliqué dessus, sera **automatiquement** filtré et laissera apparaître uniquement les parties dont l'ouverture commence par 1.e4 e5 2.Cf3 ;
- l'onglet « Joueurs » pourra également être filtré de façon similaire, à deux différences près :
 - le filtre n'est pas automatique : il vous faudra **D'ABORD cliquer sur l'onglet « Parties », PUIS cliquer sur le bouton "Refaire" de l'onglet « Joueurs »** *** (le bouton "Refaire" de l'explorateur d'ouvertures a une toute autre fonction) ;
 - **seules les parties avec résultat** (1-0, 0-1 ou 1/2-1/2) **sont prises en compte.**

***** Il faut en fait comprendre que l'onglet « Joueurs » (après un clic sur le bouton "Refaire") se synchronise avec le dernier affichage de l'onglet « Parties ».**

- Les sous-onglets « Coups blancs » et « Coups noirs » de l'onglet « Joueurs » possèdent leurs propres filtres (les 1^{ers} mouvements blancs de la base de données (par exemple, e4, d4...) et la profondeur ou le nombre de demi-coups (^1, ^2...) que l'on souhaite visualiser).

Il faut bien se rappeler que ces filtres sont liés à la dernière synchronisation de l'onglet « Joueurs » avec l'onglet « Parties » (voir * ci-dessus) :**

— si au moins un mouvement a été sélectionné (validé) dans l'onglet « Parties », alors seul le filtre de la profondeur reste pertinent à utiliser ;

— si l'onglet « Parties » est resté sur la position de départ standard, alors les 2 filtres sont utilisables, de façon logique mais pas forcément intuitive :

- un clic sur un mouvement peut se lier ensuite à un seul clic sur une profondeur ;
- tout autre clic supplémentaire ou toute autre procédure fera que le dernier clic réalisé deviendra à lui seul le nouveau filtre actif.

- En ce qui concerne l'onglet « Parties » :
 - Il est également possible de créer un filtre^(*) [menu « Filtrer » : "Standard", "Ouverture" (voir plus haut les chapitres « Filtrer, mode standard » et « Filtrer, par ouverture »)...], un seul à la fois, **mais cumulable avec les choix faits au préalable dans l'explorateur d'ouvertures**.
 - Ce filtre^(*) et les éventuels choix faits au préalable dans l'explorateur d'ouvertures pourront être répercutés sur l'onglet « Joueurs » (en cliquant sur le bouton "Refaire"). En revanche, ils ne peuvent pas être répercutés sur l'explorateur d'ouvertures (le processus serait très lent).
 - Enfin, après un changement d'onglet, et si le filtre^(*) est un filtre "standard", il sera désactivé dans l'onglet « Parties » quand on y reviendra, mais les choix faits dans l'explorateur d'ouvertures, eux, seront encore actifs dans ce même onglet « Parties ».
 - Quant à "Retirer le filtre", cela réinitialisera à la fois l'onglet « Parties » et l'explorateur d'ouvertures.

- L'onglet « Calcul de performance »

Cette fonctionnalité concerne les parties sélectionnées (éventuellement après utilisation d'un filtre) dans l'onglet « Parties » (ou toute la base de données / tout le filtre si une seule partie est sélectionnée).

Son objectif principal est de calculer le niveau des joueurs d'un tournoi. Vous pouvez choisir votre méthode (linéaire, FIDE, mathématique) avec le bouton "Configurer". Un article existe en anglais sur Wikipédia (*Performance rating (chess)*).

La fonctionnalité n'a de sens que si un résultat, un Elo blanc et un Elo noir sont connus dans les parties sélectionnées, mais il faut comprendre que la performance Elo calculée lors d'une analyse de partie avec Lucas Chess n'est pas du tout prise en compte.

III) PGN

A) Coller la position PGN (1) et Ouvrir un fichier PGN (2)

L'option (1) permet de visualiser une partie préalablement copiée (au format PGN) dans le presse-papiers.

Mais on peut se poser la question de l'utilité de cette option qui ouvre au préalable une base de données temporaire ^(***).

En effet, il semble plus facile de passer par *Outils / Créer votre partie / Utilitaires / Modifier la position / Coller la position PGN* ou, plus directement, par *Outil / Créer votre partie et CTRL V*.

On arrive ainsi au même résultat sans passer une base de données temporaire.

Mais si vous avez copié d'un coup dans le presse-papiers **plusieurs parties** (au format PGN), alors cette option prend tout son sens : la base de données temporaire va permettre d'intégrer toutes ces parties alors que *Créer votre partie et CTRL V* ne peut traiter qu'une partie unique.

^(***) Les changements effectués dans cette base de données **temporaire** ne seront donc pas pérennes, sauf à les sauvegarder réellement / concrètement (par exemple avec l'option *Exporter / Vers une autre base de données*).

L'option (2) permet d'ouvrir une BdD temporaire liée à un fichier PGN. Les modifications affecteront la BdD temporaire mais pas le fichier PGN (en tout cas, pas automatiquement). Ouvrir à nouveau le même fichier PGN vous permettra de retrouver la BdD temporaire modifiée. Lucas Chess peut gérer 11 BdD temporaires. La 12^e écrasera la 1^{re}.

B) Editer et sauver une position en PGN et/ou FNS

Le but premier de cette option est de créer ses propres exercices dans un format propre à Lucas Chess (FNS → voir le chapitre « Sauvegarder »).

La lecture sur <https://lucaschess.pythonanywhere.com/home> (rubrique *Documents*) d'un ancien article de Max Aloyau et un peu d'huile de coude pourront aider à comprendre comment fonctionne cette option 😊

C) Miniature du jour

La miniature du jour... n'est ni du jour, ni un entraînement à proprement parler.

Aux échecs, une miniature est une partie dont le résultat final est généralement une victoire et qui ne compte pas plus de 20 ou 25 coups.

On peut utiliser ces parties pour comprendre les erreurs qui ont mené à ce résultat rapide. En ce sens, il s'agit d'un entraînement 😊

On pourra aussi analyser cette partie à l'aide d'un moteur puis la jouer à partir d'une erreur pour voir si on arrive nous-même à en bénéficier ou si on perd l'avantage obtenu. Divers outils sont à notre disposition, notamment :

- « Utilitaires / Jouer la position en cours » (on pourra sélectionner un moteur adapté à notre niveau si on ne veut pas risquer de perdre trop rapidement l'avantage) ;
- « Utilitaires / Trouver des coups contraignants » (voir le chapitre correspondant)...

Bref, il y a de quoi faire et de quoi apprendre avec ces miniatures.

IV) Ouvertures

A) Lignes d'ouverture

1) Entraînement / Configuration / Créer des entraînements

a) Séquentiel – Statique – Positions

Je fais un copier-coller d'un texte de Lucas (en anglais). Il peut servir ici même s'il date un peu et que le logiciel a évolué.

News :

Opening Lines that allows you to create a repertoire of openings, and with tools to help to study, graphics-Director save the graphics in the same file, then it is all-in-one, providing the possibility of sharing easily. It also includes three simple ways of training:

→ *Vous pouvez créer un répertoire d'ouvertures et y ajouter des éléments graphiques (la palette graphique s'utilise sur le petit échiquier de façon classique ; reportez-vous au chapitre correspondant). Ces éléments graphiques seront sauvegardés dans le fichier du répertoire.*

Vous pouvez ensuite créer 3 entraînements en choisissant votre couleur et le nombre de demi-coups qui vous intéresse :

- First, sequential mode, the user must select all moves of a line and one side, must repeat until there are no errors. Then based on the number of times with no errors, it will be repeated.
→ *En mode séquentiel, il faut reproduire les coups d'une ligne ; on passe ensuite à la ligne suivante.*
- Second, static, all the lines to study appear in a window, and the user can select any of them. The repetitions without errors are highlighted with meteorological symbols.
→ *Le mode statique est assez comparable, mais c'est vous qui choisissez la ligne à travailler et un symbole météorologique (allant de la neige au soleil) vous montre votre progression. En cas d'erreur après le(s) coup(s) initial (initiaux) commun(s), il y a une pénalité (une dégradation de la météo).*
- Third, positions, all the different positions can be trained in the same way as in the first training.
→ *Le mode positions est différent (au vu de l'ancienne explication ci-dessus, il semble avoir évolué) : une position est donnée et il faut trouver le coup suivant ; ensuite, on passe à une autre position.*

A noter :

En mode séquentiel et statique, il vous faudra peut-être cliquer sur un coup du PGN pour voir les éléments graphiques créés car, si vous avez par exemple inséré un élément graphique sur un coup blanc et que vous jouez également avec les blancs, un coup noir sera joué juste après votre coup blanc, ce qui fera disparaître automatiquement l'élément graphique.

b) Avec moteurs

Un autre texte en anglais de Lucas :

Opening lines

New training against some engines, user plays games against engines with some conditions:

- Mandatory moves: in the first part, the user and the engine must each make moves defined in the opening lines created.
→ *Le nombre de demi-coups obligatoires est un total. Ainsi, pour 4 demi-coups obligatoires, 2 le seront pour le joueur et 2 le seront pour le moteur.*
- Moves until the control: for the second part, the motor moves without restrictions and the user must select one of the lines or another movement if not provided for in one of the lines.
→ *Alors... oui et non.*
Si « Demander s'il faut continuer quand le coup est différent de la ligne » :
- *n'est pas coché*, alors, à l'issue des coups obligatoires, le moteur peut jouer sans restriction. Tant que le moteur suit l'une des lignes, le joueur doit faire de même.
- *est coché*, alors, dès que le joueur ne suit plus l'une des lignes (même lors des coups obligatoires), un message apparaît pour lui demander s'il souhaite poursuivre ou non.
- At the end, the controlling engine calculates the score of the first move out of the lines and the score of the last move, and this difference must be less than that set in "Maximum number of centipawns...", to move to the next engine.
→ *Une sortie de ligne équivaut au 1^{er} des N « demi-coups avant l'évaluation » (ce nombre N est défini lors de la configuration de l'entraînement). A l'issue de ces N demi-coups, le moteur contrôleur fait une analyse / une évaluation du 1^{er} et du N^e coup hors ligne. La différence entre ces deux évaluations donne une perte ou un gain de centipions.*
Pour jouer avec le moteur suivant, le joueur ne doit pas perdre plus de centipions que ceux définis dans « Nombre maximum de centipions perdus pour passer le contrôle ».
- There are 5 levels, each level change increases the time thought by the rival engine. (0.5, 1, 2, 4, 8 secs)
→ *Effectivement, il existe 5 niveaux de jeu et le temps de calcul des moteurs augmente avec les niveaux : 0.5, 1, 2, 4 et 8 secondes.*

- Bunch of engines: user select a block of 8 engines to play against in each level.
→ *A présent, il semble que nous puissions définir le nombre de moteurs par groupe (la composition des groupes se fait par une procédure interne qui constitue des groupes tous différents).*
*Il est également possible de faire une **sélection manuelle des moteurs** (dans l'onglet correspondant) à condition de régler à 0 le nombre de moteurs de la sélection automatique.*

A noter :

Vous construisez les lignes d'ouverture et leur qualité découle des choix que vous ferez pour les construire.

L'entraînement avec moteurs indiquera toujours un bon coup (!) tant que les lignes seront suivies (que ce coup soit en réalité bon ou pas).

L'analyse faite en fin de partie indiquera un coup douteux (!?) au moment d'une sortie de ligne (encore une fois, que ce coup soit bon ou pas).

La configuration de l'entraînement avec moteurs permet de sélectionner une *analyse spécifique automatique* (effectuée par le moteur d'analyse et distincte de l'analyse / de l'évaluation réalisée par le moteur contrôleur). Ce choix permet de faire une analyse immédiatement à l'issue d'un entraînement et d'afficher les évaluations de vos coups à partir de la sortie de ligne [*notez que si vous sortez de la ligne avant le moteur, vous avez probablement une bonne raison de le faire (comme de tester une nouvelle ligne et de l'ajouter à celles existantes si elle est solide), et le coup occasionnant la sortie de ligne ne sera alors pas inclus dans cette analyse spécifique*].

Si vous n'avez pas coché cette option, vous pourrez toujours lancer cette analyse depuis *Utilitaires / Analyse spécifique*.

2) Quelques pas plus loin

a) **Afficher l'analyse**

Si on lance un moteur et que cette option est cochée, les évaluations du moteur seront affichées dans les lignes. La synchronisation se fait quand on arrête le moteur, mais seulement si le moteur a calculé à une profondeur plus grande que celle qui a permis le dernier affichage des évaluations que l'on retrouve dans les lignes.

b) Clic droit

Un clic droit sur un coup d'une ligne permet de faire apparaître diverses options. L'une d'elles permet d'ajouter un raccourci vers le coup du clic. Il est alors possible, dans la case "nom", d'ajouter une information pour différencier plus facilement certains coups. Une fois un raccourci créé, un clic droit sur le menu permet d'afficher d'autres options pour gérer les raccourcis, et c'est là que l'information ajoutée pourrait servir.

Le clic droit est très présent dans Lucas Chess. Dans les lignes d'ouverture, il permet aussi de faire apparaître différentes options dans l'arbre ou dans le PGN sous l'échiquier.

c) Supprimer / Supprimer commentaires - estimations (NAG) - analyses

On a ici, notamment, la possibilité de supprimer les **données inutilisées**. Mais que sont les données inutilisées ? Quand on supprime une ligne, les informations associées aux coups de la ligne (analyses, commentaires...) ne sont pas supprimées. Quand on importe une autre ligne d'ouverture, toutes les données de toutes les positions sont importées. Les données inutilisées sont donc les données qui proviennent des opérations effectuées, qui ne jouent plus aucun rôle, mais qui prennent de la place.

d) Supprimer / **Supprimer les moins bonnes lignes**

Ce que sont précisément « les moins bonnes lignes » m'échappe un peu.

Le temps a passé et Lucas m'a expliqué 😊

L'objectif est d'obtenir un "recueil" dans lequel, face à chaque position du côté non sélectionné, il n'y a qu'une seule réponse pour le côté sélectionné (toutes les réponses alternatives sont supprimées à l'aide d'un moteur et / ou d'un répertoire).

Le processus est simple :

- rechercher les positions qui ont plus d'une réponse pour le côté sélectionné ;
- si un répertoire a été indiqué et si la position y existe, la meilleure réponse est alors choisie dans ce répertoire ;
- si la position n'est pas trouvée dans le répertoire ou si aucun des coups de vos lignes d'ouverture n'y figure, alors le moteur est lancé et le meilleur / le premier coup est choisi en fonction du moteur (évidemment, plusieurs analyses peuvent aboutir à plusieurs résultats différents selon, notamment, le temps qui est laissé au moteur) ;
- lorsqu'un coup est supprimé, une branche est supprimée avec toutes les lignes de cette branche.

Lucas a ajouté l'option "Considérer le nombre de lignes qui utilisent chaque coup" 😊

Si les lignes d'ouverture proviennent de parties jouées, cette option détectera mieux les coups humains les plus joués.

- Si l'option est sélectionnée, elle est utilisée en premier.

Exemple :

Ligne 1 = e4 e5 Cf3 Cf6 Fc4

Ligne 2 = e4 e5 Cf3 Cf6 Fb5

Ligne 3 = e4 e5 d4 exd4

e4 e5 → 2 continuations possibles (Cf3 avec 2 lignes et d4 avec 1 seule ligne) → Ligne 3 est supprimée

- Si rien ne peut être sélectionné à partir de cette option (par exemple, si les continuations possibles ont le même nombre de lignes), alors on utilise le répertoire éventuellement indiqué.
- S'il reste encore des lignes, le moteur est lancé (sauf s'il est paramétré à 0 seconde, car cela le désactive).

3) Au sujet de la traduction

Je pense que les termes peuvent parfois induire en erreur dans cet entraînement. Toutefois, ces termes sont liés à d'autres entraînements où ils sont adéquats ; il n'est donc pour le moment pas possible de les modifier.

Je donne donc ici mon avis personnel.

a) Importer / Explorateur d'ouvertures d'une base de données

Profondeur

~~Coup(s)~~ → Considérer les coups

~~Uniquement les meilleurs coups blancs~~ → Blancs

~~Uniquement les meilleurs coups noirs~~ → Noirs

~~Meilleur coup~~ → Sélection des coups pour la couleur choisie ci-dessus (pour la couleur opposée, tous les coups sont pris en compte)

~~Uniquement le meilleur coup~~ → Le coup le plus fréquemment joué

~~Tous les meilleurs coups~~ → Tous les coups les plus fréquemment joués (en cas d'égalité)

Nombre minimum de demi-coups pour chaque ligne

b) Importer / PGN avec variantes

Ici, la traduction est appropriée mais son interprétation peut gêner la compréhension.

Profondeur

Inclure les variantes → il faut ici comprendre, inclure les variantes déjà incorporées dans chaque partie

Tout

Aucun

Blancs

Noirs

Inclure les commentaires

B) Créer un répertoire Polyglot

Une bibliothèque d'ouvertures est une base de données utilisée par un programme d'échecs (**on peut bien sûr s'en servir nous-mêmes** par *Utilitaires / Consulter un répertoire*) pour sélectionner les premiers coups à jouer (à la place de les calculer). Une bibliothèque permet au programme de reconnaître des suites de coups (des lignes d'ouverture) ainsi que des positions (elle est réactivée dès que l'on revient dans une position connue, sans qu'il soit nécessaire de suivre une ligne régulière). Dans le logiciel, on trouve "Répertoire" à la place de "Bibliothèque". C'est un petit abus de langage (un répertoire d'ouvertures représente les coups qu'un joueur étudie et joue). Mais ne soyons pas trop chicaneur...

Lucas Chess intègre par défaut deux bibliothèques (*GMopenings.bin* et *rodent.bin*) et permet d'en créer de nouvelles (au format Polyglot, donc à l'extension .bin).

1) Importer (PGN ou Base de données)

L'exemple qui suit est donné à titre indicatif, afin de comprendre. La base utilisée est très petite (46 parties). Une base est généralement beaucoup plus grande, et les valeurs de la bibliothèque créée pourraient ne pas correspondre aux calculs ci-dessous. En effet, une mise à l'échelle du poids (théoriquement, une réduction) peut être appliquée. Lucas m'a expliqué qu'en fait, le fichier .bin d'une bibliothèque n'utilise pas un système décimal mais des bytes. Le score peut aussi être "arrangé" afin de prendre en compte du mieux possible certains de nos réglages (il peut être diminué ou augmenté, parfois à plus de sa limite théorique !). Le seul champ sur lequel on peut facilement s'appuyer dans une bibliothèque est donc le pourcentage.

Exemple :

- Côté à inclure : Blancs + Noirs
- Inclure les parties lorsque le résultat est : **1-0 + 0-1 + 1/2-1/2**
- Nombre minimum de parties : 1

Pour le premier coup blanc joué, nous avons dans la base de données :

1.e4 → 9 Victoires / 2 Nulles / 12 Défaites

1.d4 → **7 Victoires / 5 Nulles / 8 Défaites**

1.Cf3 → 1 Victoire / 0 Nulle / 0 Défaite

1.c4 → 0 Victoire / 0 Nulle / 2 Défaites

a) Calcul du score

$$\text{Score} = \left[\frac{(\text{Nb Victoires} + \frac{\text{Nb Nulles}}{2})}{(\text{Nb Victoires} + \text{Nb Nulles} + \text{Nb Défaites})} \right] * 100 * 100$$

$$\text{Ainsi, pour 1.d4 : Score} = \left[\frac{(7 + \frac{5}{2})}{(7 + 5 + 8)} \right] * 100 * 100 = 4750$$

Avec cet **exemple**, on affecte donc (relativement à un côté et pour chaque coup joué de chaque profondeur) 1 point à une victoire et 1/2 point à une nulle. Le total des points est ensuite divisé par le total des parties (relatives à une profondeur donnée et à un coup donné).

Le 1^{er} multiplicateur (100) donne un pourcentage, le 2^e permet probablement de continuer à différencier les nombres dont on ne conserve que la partie entière.

b) Nombre minimum de parties (valeur par défaut : 3)

Selon le calcul du poids choisi (voir d) ci-dessous), on pourra contourner ici, par exemple, l'importance que pourraient prendre quelques parties "peu orthodoxes".

c) Score minimum (valeur par défaut : 0)

Le score minimum indiqué doit être multiplié par 100. La valeur obtenue permet de déterminer quels coups seront inclus dans la bibliothèque.

d) Calcul du poids

Le poids est ce qui détermine l'importance du coup dans la bibliothèque. Différentes méthodes de calcul aboutissent à différents résultats.

- *Nombre de parties* : plus les coups ont été joués, plus ils sont importants dans la bibliothèque.
Si les parties de la base de données sont d'un fort niveau, ce choix est une option possible.
- *Score% *100* ^(***) : les coups sont classés dans la bibliothèque en fonction de leur score (voir a) ci-dessus).
Cette option permet de contourner l'influence du nombre de parties en accordant un poids aux victoires et aux nulles. Toutefois, le nombre de parties influera encore si, dans la base de données, se trouvent quelques parties "peu orthodoxes" (par exemple avec le début 1.e3) et toutes victorieuses (le poids sera alors maximal : 10000).
- *Nombre de parties * Score* ^(***) : le nom peut prêter à confusion.

En fait, le logiciel calcule ce poids ainsi : $((2 * Nb\ Victoires) + Nb\ Nulles) * (\frac{Score}{100 * 100})$

On a donc pour 1.d4 : Poids = $((2 * 7) + 5) * (\frac{4750}{100 * 100}) = 9,025 \rightarrow 9$ (*partie entière conservée*)

Je ne vois pas d'éventuels problèmes avec cette méthode de calcul mais je peux me tromper. Bon... il y en a quand même au moins un : une fois le répertoire Polyglot créé, le logiciel (et probablement les autres) affichera chaque poids calculé sous l'intitulé "Parties". Mais les pourcentages correspondant aux poids affichés seront eux, bien sûr, corrects.

^(***) Une entrée avec un score de 0 n'apparaîtra donc pas une fois la bibliothèque créée.

e) Quelques précautions

Il faut bien veiller aux choix que l'on fait.

Exemple 1 :

A partir d'une même base de données, voici 2 alternatives :

* Alternative 1 → Importer : Blancs + Noirs & 1-0 + 0-1

* Alternative 2 → Importer : Blancs & 1-0, puis importer : Noirs & 0-1

On pourrait penser que ces 2 alternatives aboutissent au même résultat. Mais en fait, il y a une différence.

Dans le premier cas, on va importer les coups blancs qui conduisent à une victoire ou à une défaite des blancs, ainsi que les coups noirs qui conduisent à une victoire ou à une défaite des noirs. Dans l'**exemple** (voir B)1) ci-dessus), le coup c4 serait donc importé.

Dans le deuxième cas, on va fusionner les coups blancs qui conduisent à une victoire des blancs, avec les coups noirs qui conduisent à une victoire des noirs. Avec le même **exemple**, le coup c4 ne serait cette fois-ci pas importé.

Exemple 2 :

Dans Lucas Chess, je pense que fusionner deux étapes bien distinctes à partir d'une même base (voir ci-dessus, Alternative 2) ne devrait pas poser de problème.

Mais fusionner deux étapes à partir de deux bases différentes pourrait peut-être créer des incohérences, voire des erreurs, car les échelles utilisées pour les poids risquent d'être différentes à chaque étape.

2) Exporter / Répertoire Polyglot

Les étapes précédentes ont préparé le répertoire Polyglot. C'est avec cette option qu'on peut le finaliser afin de pouvoir l'utiliser.

Si l'on coche "Distribution équitable", les entrées de chaque position se verront attribuer un poids identique.

3) Voyager 1

La sonde Voyager 1 peut vous amener rapidement à une position très lointaine, résultant d'une longue suite de coups sur laquelle vous travaillez de temps en temps. Vous pourrez alors voir les mouvements (les coups) associés à cette position et vous aurez la possibilité d'en ajouter ou de modifier leur importance en entrant manuellement les poids. La prudence et la minutie sont nécessaires pour éviter les incohérences 😊

C) Ouvertures personnalisées

Vous avez trouvé une ouverture originale ? Vous utilisez régulièrement ou vous voulez travailler une ouverture qui ne fait pas partie de la liste standard de Lucas Chess ? C'est ici que vous pourrez incorporer, retrouver et modifier ce que vous souhaitez. Cliquez sur le bouton "Nouveau", donnez un nom (éventuellement un code ECO) à l'ouverture qui vous intéresse et elle sera ajoutée à la liste standard (c'est-à-dire aux ouvertures déjà incluses dans Lucas Chess), ce qui permettra que le nom de cette ouverture apparaisse quand elle sera jouée. Déplacez les pièces, cliquez sur « Accepter » et le tour est joué !

D) Répertoires enregistrés

C'est ici que l'on peut enregistrer les répertoires Polyglot consultables (*Utilitaires / Consulter un répertoire*) ou utilisables en tant que Kibitzers (*Utilitaires / Spectateurs (Kibitzers)*) ou dans certains entraînements (*Ouvertures / Entraînement avec un répertoire* ou *Lignes d'ouverture avec un répertoire...*).

On y trouve divers répertoires internes dans :

- Ressources\Openings : *GMopenings.bin* (la plupart du temps) et *fics15.bin* (dans "Compétition avec le tuteur" et "La machine à laver") sont utilisés par le tuteur ;
- Ressources\Openings\Extras : répertoires utilisés pour le tournoi dans le parc de A. Wicker ;
- Ressources\Openings\Players : répertoires utilisés pour jouer contre un moteur (moteurs GM) ;
- bin : répertoires associés à divers moteurs dont Fox, Foxcub, Irina, Maia.

Les répertoires associés à Rodent sont un peu plus complexes car il existe des répertoires "guides" qui orientent le jeu d'un point de vue stylistique (guide, active, flank, low, solid) et des répertoires principaux (rodent, empty, micro, mini, small).

Selon les versions de Rodent, les répertoires ph-exoticbook et ph-gambitook sont tantôt dans les répertoires "guides", tantôt dans les répertoires principaux.

→ vous pouvez lire le fichier *readme.txt* dans le dossier d'installation de Lucas Chess (... \bin\OS\win32\Engines\rodentii\books\guide\readme.txt) pour d'autres explications.

Il semble judicieux d'enregistrer les principaux répertoires internes que sont *GMopenings* et *rodent* (mais si vous aimez les gambits, si vous jouez des ouvertures loin des sentiers battus ou bien des ouvertures de flanc (ouverture anglaise, fianchetto des fous...), alors *ph-gambitbook*, *ph-exoticbook* et *flank* peuvent également s'avérer intéressants).

E) Au sujet des bibliothèques propres aux moteurs


Dans les options UCI des moteurs, on trouve parfois *OwnBook* et *Book File*. La première option permet d'activer la bibliothèque du moteur (valeur = true), la deuxième permet d'indiquer le chemin de la bibliothèque. Toutefois, le chemin par défaut est souvent un chemin relatif (un raccourci) qui ne fonctionne pas toujours. Il est préférable d'indiquer un chemin absolu / complet (qui débute par exemple par "**c:**").


Si seul *OwnBook* est présent, il faut alors enregistrer la bibliothèque dans le même répertoire que le moteur.

Certains moteurs peuvent sembler ne pas prendre en compte la valeur "true" de *OwnBook* (ils semblent calculer car il n'y a pas de réponse immédiate). Il faut alors vérifier le log (le journal) du moteur qui peut indiquer si la bibliothèque est utilisée ou s'il y a un bug (qui peut provenir du moteur lui-même).

Si la bibliothèque est utilisée, on peut trouver, par exemple, quelque chose comme "info string book move is e7e5" et "info node 0 time valeur récurrente" et "bestmove e7e5" (donc un coup identique au précédent coup indiqué). C'est le cas pour **CDrill**.

Notons aussi que certains moteurs disposent d'une bibliothèque directement intégrée au fichier .exe (**CT800** par exemple).

Enfin, si un moteur ne dispose pas de son propre répertoire (ou si vous souhaitez en utiliser un autre), vous pouvez toujours utiliser un répertoire enregistré (voir ci-dessus) en l'activant dans *Jouer / Jouer contre un moteur / onglet Coups initiaux* → "Activer répertoire: Adversaire" (un répertoire activé dans cet onglet devient le répertoire actif .

 C'est un peu plus complexe que cela. En fait, un répertoire (A) activé dans cet onglet devient le seul répertoire actif si le moteur ne dispose pas de son propre répertoire (B) OU s'il dispose d'un répertoire (B) et que ce dernier a été désactivé via une option UCI. Si le répertoire (B) n'est pas désactivé (ou n'est pas désactivable), alors le répertoire (A) devient le premier répertoire actif (pour lequel s'applique le mode de sélection des coups et la profondeur indiqués dans l'onglet *Coups initiaux*) et le répertoire (B) prendra le relais (si cela est possible, et dans ce cas, sans tenir compte des contraintes indiquées dans l'onglet *Coups initiaux*).

V) Moteurs

Préambule

Le niveau des moteurs internes de Lucas Chess provient généralement des classements :

- CCRL 40/4 (réétalonné : 2 minutes pour les 40 premiers coups, puis à nouveau 2 minutes pour les 40 suivants, et ainsi de suite ^(***)) ;
- ou CCRL 2+1 (2 minutes à l'horloge et un incrément de 1 seconde par coup ^(***)) ;
- ou CCRL 40/40 (réétalonné : 15 minutes pour les 40 premiers coups, puis à nouveau 15 minutes pour les 40 suivants, et ainsi de suite ^(***)) ; on inclut aussi 15+10 ^(***)).

Les niveaux issus de ces trois classements CCRL sont plus ou moins proches, sauf pour les moteurs les plus forts : avec un Elo > 3500 en CCRL 40/40, on peut observer un Elo CCRL 2+1 qui a 100 ou 200 points de plus... ce qui, à ce niveau, ne change rien pour un être humain 😊

^(***) Avec un benchmark (référence) matériel i7-4770k. Stockfish 10 est utilisé comme référence pour déterminer un contrôle de temps équivalent sur un ordinateur spécifique.

En mode "normal" (voir le chapitre « *Aucune limite de réflexion n'étant indiquée pour le moteur, vous pouvez choisir...* »), les niveaux des moteurs internes de Lucas Chess, CCRL 40/4 et CCRL 2+1 doivent être plus ou moins équivalents. Et logiquement, si l'on active un contrôle de temps 2+1 pour un moteur interne, le niveau devrait encore rester plus ou moins équivalent (à condition qu'aucune autre limite avec un effet significatif ne soit fixée (temps par coup, profondeur, nœuds...)).

Il faut finalement garder en tête que les niveaux et les classements restent des approximations. Ils ont été calculés avec un groupe de moteurs précis, dans des conditions précises, et il y a des marges d'erreur. Ils ne donnent rien de plus que des indications. Ils dépendent de nombreux paramètres (CPU, pondération activée ou non, taille du hash, nombre de cœurs, bibliothèque / table de finales activées ou non (et quelle bibliothèque ? quelle table ?), version du moteur (32 ou 64 bits), GUI utilisé...), de notre propre compréhension ou interprétation (cœurs physiques ou logiques ?...) et d'éléments qu'on ne peut pas maîtriser (utilisation des ressources de l'ordinateur à un moment donné...).

A) STS : Suite de Tests Stratégiques

Cet outil propose 15 séries de tests thématiques pour évaluer l'efficacité à long terme des moteurs sur des concepts stratégiques et positionnels. On peut notamment l'utiliser pour voir l'évolution d'un moteur au fil des versions.

À l'issue des 15 séries de tests, un niveau Elo est proposé à partir de la formule :

$$\text{Elo} = X * \text{Résultat} + K \text{ (avec par défaut, } X = 0.2065 \text{ et } K = 154.5100\text{)}.$$

Reste à trouver à quoi peut correspondre ce niveau...

Cela dit, il semblerait que l'on puisse faire une approximation d'un niveau CCRL :

$$\text{Elo} = 44.523 * \text{Résultat en pourcentage} - 242.85 \approx 0.2968 * \text{Résultat} - 242.85$$

La formule a été proposée par Ferdinand Mosca. Si j'ai bien compris, cela permettrait de faire une approximation des niveaux issus d'un vieux classement CCRL 40/4 (réétalonné depuis) ou du classement similaire plus récent CCRL 2+1.

Sur mon ordinateur, j'utilise un temps de 0.2 seconde par position (et une profondeur à 0, ce qui revient à ne pas considérer cette limite).

L'option "*Configurer*" qui apparaît sur la première fenêtre de l'outil STS permet : soit de définir la formule initiale comme étant la formule par défaut dans tous les dossiers (sans l'appliquer), soit de définir manuellement une autre formule par défaut dans tous les dossiers (sans l'appliquer).

Quant à l'option "*Configurer*" propre à chaque dossier, elle permet : soit d'appliquer la formule par défaut, soit de modifier manuellement les valeurs X et Y afin de les appliquer.

Notons également que si l'on veut importer plusieurs fois le même moteur mais en modifiant ses options UCI, il faut l'importer dans des répertoires différents. En effet, importer plusieurs fois le même moteur dans un seul répertoire entraîne une synchronisation des options UCI.

A l'inverse, il est possible d'importer, dans un seul répertoire, plusieurs fois le même moteur en modifiant les données de base et / ou les groupes.

B) Tournois entre moteurs

L'onglet de configuration permet de définir diverses conditions de jeu. Toutefois, le code est complexe.

Vous avez la possibilité de sélectionner un moteur qui jouera le rôle d'arbitre.

Si vous n'en sélectionnez pas, il y aura un auto-arbitrage en commun effectué par les moteurs qui jouent la partie. Cet auto-arbitrage se retrouve dans trois paramètres :

- Nombre minimum de centipions pour pouvoir désigner le gagnant (1) ;
- Nombre maximum de centipions pour pouvoir attribuer la nulle (2) ;
- Nombre minimum de demi-coups pour pouvoir déclarer la nulle (3).

Les paramètres (2) et (3) sont liés.

Pour que la partie se déroule sans arbitrage, il faut donner la valeur 0 aux paramètres (1), (2) et (3).

■ Règles générales

N.B. : dans ce chapitre, "Coup" a le sens de "Demi-coup" ou "Ply".

(I) : le premier contrôle est effectué quand les évaluations des moteurs le justifient, mais après au moins 20 coups ^(****) si la partie commence en position de départ standard, sinon, le premier contrôle est effectué après au moins 10 coups ^(****).

(II) : les contrôles suivants sont effectués quand les évaluations des moteurs les justifient, mais au moins 10 coups ^(****) après le précédent contrôle s'il y a un arbitre, sinon (sans arbitre), ils sont effectués à chaque coup.

(III) : à défaut d'arbitre, les deux moteurs doivent chacun avoir leur évaluation qui entre dans le même paramètre ((1) ou (2)) pour mettre fin à la partie (c'est un auto-arbitrage).

^(****) et en vérifiant alors également l'évaluation du coup (ply) précédent, puis celle du coup (ply) suivant.

■ Pour les paramètres qui gèrent la nulle :

Un contrôle est effectué après le nombre de demi-coups fixé dans le paramètre (3) en vérifiant l'adéquation au paramètre (2). Pour être pris en compte, ce nombre doit être \geq à celui qui est rattaché à la règle générale (I), sinon, c'est cette dernière qui s'applique. Les contrôles suivants sont effectués selon les règles générales (II) et (III).

S'il y a un arbitre, son intervention est conditionnée à ce que les évaluations des deux moteurs soient en adéquation avec le paramètre (2).

Voici un exemple, avec arbitre, à partir d'une position de départ standard, et avec *Paramètre (3) = 24* :

→ Une vérification est effectuée sur l'évaluation du coup 12... (Noir) et sur celle du coup 12. (Blanc).

→ Si les deux évaluations sont en adéquation avec le paramètre (2), alors l'arbitre intervient et :

- si son évaluation confirme la nulle, alors la partie s'arrête ;
- sinon, il interviendra potentiellement dans 10 coups, sur la base des évaluations du coup 17... (Noir) et du coup 17. (Blanc).

→ Sinon, une seconde vérification sera effectuée sur les coups 12... (Noir) et 13. (Blanc).

→ Si les deux évaluations sont en adéquation avec le paramètre (2), alors l'arbitre intervient et :

- si son évaluation confirme la nulle, alors la partie s'arrête ;
- sinon, il interviendra potentiellement dans 10 coups, sur la base des évaluations du coup 18. (Blanc) et du coup 17... (Noir).

■ Pour les paramètres qui gèrent le gagnant :

Les contrôles sont effectués selon les règles générales en vérifiant l'adéquation au paramètre (1).

S'il y a un arbitre, l'évaluation d'un seul moteur est nécessaire et suffisante pour le faire intervenir (si cette évaluation est en adéquation avec le paramètre (1)).

Voilà pour les idées générales 😊

On peut noter la possibilité de modifier les paramètres d'un moteur (onglet "Moteurs"). L'un de ces paramètres concerne le répertoire d'ouvertures (associé à son mode de sélection des coups) avec, notamment, les options <Aucun> et <Par défaut>.

<Par défaut> renvoie au répertoire d'ouvertures éventuellement défini dans l'onglet de configuration. <Aucun> signifie que, même si un répertoire d'ouvertures est défini dans l'onglet de configuration, il ne sera pas pris en compte.

Pour chaque moteur, les colonnes "Label" et "Valeur" du tableau de droite présentent ce qui est activé.

Options

De nombreux paramètres se règlent via ce menu.

La « Configuration générale » permet notamment de paramétrer et d'utiliser certains échiquiers électroniques.

La « Configuration des moteurs » vous permettra... de configurer les moteurs.

Vous trouverez aussi dans les sous-menus de nombreuses possibilités de réglages pour les couleurs ou les sons.

I) Configuration des moteurs

A) « Moteurs externes »

On pourra ici importer un moteur externe via le bouton « Nouveau ».

Le bouton « Moteurs internes », quant à lui, permet d'importer un sosie d'un moteur interne puis de modifier les paramètres de ce sosie.

Dans la fenêtre de configuration qui apparaît :

– l'*alias* permet de donner un nom aux sosies pour les différencier du moteur d'origine et entre eux ;

– le *nom* permet de ne pas oublier quel est le moteur d'origine ;

– **la valeur *ELO* ne permet pas de modifier la force du moteur** : c'est simplement un rappel de cette force ;

– la *profondeur* et le *temps de réflexion* sont les limites que l'on fixe par défaut (0 = ne pas considérer cette limite). Ces valeurs par défaut n'étant pas toujours appliquées directement, on peut donc laisser ces deux paramètres à 0, d'autant plus qu'ils seront réglables à notre guise quand on en aura besoin.

B) « Tuteur » et « Moteur d'analyse »

C'est dans ces deux onglets que vous pourrez régler différents paramètres pour le tuteur (le moteur qui vous conseille dans certains entraînements) et pour le moteur d'analyse (le moteur par défaut qui fait les analyses).

■ **Durée / Temps d'analyse (secondes)** : vous définissez ici le temps d'analyse par coup (c'est-à-dire par mouvement (blanc ou noir) ou par demi-coup).

■ **Profondeur** : vous définissez ici la profondeur (c'est-à-dire le nombre de demi-coups ("plies" en anglais) au-delà de la position active) d'analyse que vous souhaitez atteindre.

- Pour ne tenir compte que d'un seul de ces deux paramètres, il faut donner à l'autre une valeur égale à 0.

- Si vous fixez à la fois un temps et une profondeur, la profondeur sera un objectif et le temps une limite.

■ **MultiPV** : vous définissez ici le nombre de meilleurs coups (et leur variation principale associée) évalués par le moteur.

- Pour le **tuteur**, vous avez la possibilité de régler ses conditions d'apparition :
 - Très mauvais coup (??) : le tuteur apparaîtra uniquement si vous jouez un très mauvais coup (??) ;
 - Mauvais coup (?) : le tuteur apparaîtra si vous jouez un très mauvais coup (??) ou un mauvais coup (?) ;
 - Coup douteux (!) : le tuteur apparaîtra si vous jouez un très mauvais coup (??), un mauvais coup (?) ou un coup douteux (!) ;
 - Toujours : le tuteur apparaîtra dès que votre coup sera différent du meilleur coup qu'il a calculé [sauf en début de partie si votre coup appartient au répertoire d'ouvertures *GMopenings.bin* car le tuteur utilise la plupart du temps ce répertoire (dans "Compétition avec le tuteur" et "La machine à laver", c'est le répertoire *fics15.bin* qui est utilisé)].

- Toujours concernant le **tuteur**, évoquons deux autres options :
 - Désactivé au début du jeu :
 - si cette option est cochée, le tuteur ne se lancera naturellement pas automatiquement, même si certains entraînements (par exemple, *Challenge / Compétition avec le tuteur*) nécessitent son activation ;
 - il est cependant toujours possible de l'activer ou de le désactiver au cours de l'entraînement : il suffit pour cela de cliquer sur le bouton qui indique « Tuteur désactivé » (pour activer le tuteur) ou « Tuteur activé » (pour désactiver le tuteur).
 - Travailler en arrière-plan, si possible :
 - dans Lucas Chess, si cette option est cochée, alors, quand le tuteur est activé et que c'est à votre de tour de jouer, il analysera (avec le MultiPV défini) sans limite de temps jusqu'à ce que votre coup soit joué. Ensuite, si votre coup n'est pas le coup initial d'une des meilleures variantes qu'il vient de calculer, le tuteur lancera une nouvelle analyse (cette fois, pendant la durée en secondes que vous avez spécifiée) afin d'évaluer votre coup ;
 - si cette option est décochée, alors, quand le tuteur est activé et que c'est à votre de tour de jouer, il analysera (avec le MultiPV défini) pendant la durée en secondes que vous avez spécifiée (et ce, semble-t-il, même si vous jouez avant que cette durée soit atteinte). A l'issue de cette durée, si votre coup n'est pas le coup initial d'une des meilleures variantes qu'il vient de calculer, le tuteur lancera une nouvelle analyse (à nouveau pendant la durée en secondes que vous avez spécifiée) afin d'évaluer votre coup ;
 - bien sûr, ce qui vient d'être évoqué pour la durée / le temps d'analyse, fonctionne pour la profondeur sur le même principe ;
 - dans Lucas Chess, le tuteur ne calcule pas en arrière-plan quand c'est à l'adversaire de jouer ;
 - un mot sur le "si possible" ("Travailler en arrière-plan, si possible") : je pense qu'il devait avoir du sens dans d'anciennes versions de Lucas Chess et je ne suis pas sûr qu'il soit encore d'actualité (mais peut-être que cela signifie simplement "si le tuteur est activé").

- Le **moteur d'analyse** se charge de la barre d'analyse (qu'on peut notamment activer dans une partie par *Configurer / Afficher – Masquer / Barre d'analyse*) qui est une représentation de l'évaluation de la position.
 - Pensez ici à préciser une limite de temps ou de profondeur afin d'éviter une surchauffe inutile de votre microprocesseur.
 - En plaçant le pointeur de la souris sur la barre d'analyse lorsqu'elle est affichée, vous obtiendrez une infobulle qui indiquera l'évaluation de la position, la profondeur atteinte, et la variante principale calculée par le moteur d'analyse.
 - Enfin, un clic droit sur la barre d'analyse ouvrira une fenêtre de configuration.

- L'onglet du **moteur d'analyse** permet aussi de régler les "paramètres de configuration de l'analyse". Toutefois, si quelques paramètres fonctionnent individuellement (difmate_inaccuracy...), plusieurs autres sont liés à la courbe de corrélation (inaccuracy...), d'autres encore sont liés à des conditions incluses dans le code du programme (very_good_depth...). Bref, les paramètres par défaut sont très bien 😊

C) Autres

A propos du "nombre de nœuds utilisés pour les moteurs Maia"

- * 1 nœud comme conseillé par les auteurs... : les moteurs Maia1100, Maia1200, ..., Maia1900 et Maia2200 émulent / simulent respectivement des joueurs qui ont un Elo de 1100, 1200, ..., 1900 et 2200 sur Lichess.
- * De 1 (Maia1100) à 800 nœuds (Maia2200)... : les moteurs Maia jouent avec une force similaire à celle des autres moteurs (Maia1800 jouera par exemple avec une force comparable à celle de Rocinante).

D) Réflexions

a) De la comparaison entre Elo d'un moteur et Elo d'un humain

Le wiki de Stockfish indique qu'il est quasiment impossible d'évaluer le niveau du moteur sur une échelle humaine (un Elo FIDE par exemple) car l'écart de niveau est si important qu'il ne peut pas être mesuré. Pour quantifier cet écart, il faudrait qu'un humain puisse obtenir au moins une poignée de nulles et de victoires.

Cette comparaison est également complexe pour des moteurs plus faibles : il n'y a aucun lien direct entre le niveau (Elo) d'un moteur et le niveau (Elo FIDE, Elo USCF...) d'un humain.

Le niveau d'un moteur est calculé en s'appuyant sur des parties jouées à l'intérieur d'un groupe de moteurs, et très rarement en s'appuyant sur des parties jouées face à des humains (cela a été parfois réalisé, en des temps reculés où les moteurs étaient loin d'avoir le niveau actuel).

Les moteurs Maia (avec nœud = 1, voir le chapitre ci-dessus) devraient faire un peu exception car chacun des moteurs a été programmé en utilisant des millions de parties (à un niveau donné) entre humains. Mais en novembre 2024, après presque 5 ans sur Lichess, Maia1100 affiche des niveaux assez proches de Maia1500 (qui présente des niveaux globalement attendus). Maia1900 montre des niveaux sensiblement meilleurs, mais généralement en deçà des attentes. Tout cela peut interroger...

Il n'y a finalement aucune comparaison simple entre le niveau d'un moteur (de quel niveau parle-t-on ? c'est-à-dire avec quel contrôle de temps ? avec ou sans bibliothèque ? avec quel processeur ? et d'où provient le classement (CCRL, CEGT...) ?...) et le niveau d'un humain.

On peut s'essayer à quelques précisions.

■ Pour les moteurs internes : chaque niveau provient généralement d'un classement CCRL qui permet de comparer les moteurs entre eux (avec des marges d'erreur). Cela ne correspond pas à un classement FIDE ou autre.

N.B.1 : la plupart de ces moteurs internes ont été paramétrés ainsi : `engine.set_uci_option ("Log"="false") ("Ponder"="false") ("Hash"="16") ("Threads"="1")`

Normalement, il n'y a pas besoin de changer ces valeurs ("Ponder" n'est, de toute façon, pas modifiable).

N.B.2 : cela dit, pour le tuteur et le moteur d'analyse (dans *Options / Configuration des moteurs*), vous pourriez vouloir modifier "Hash" et "Threads", mais il est préférable de savoir ce que l'on fait.

N.B.3 : lire aussi le préambule dans *Outils, V) Moteurs*.

N.B.4 : un mot sur certains moteurs :

– **Fox** → On peut régler son niveau entre 1000 et 2700 Elo.

Mais bizarrement, si `UCI_LimitStrength = "false"` (ce qui est le cas par défaut), Fox ne joue pas avec sa force maximale. En fait, Fox a 3 fonctions d'évaluation pour fixer le niveau Elo : Foxcub (1000 Elo), Fox (1500) et Mini Rodent (2700).

Avec `UCI_LimitStrength = "false"`, Fox c'est Fox avec sa propre fonction d'évaluation.

Enfin, notons que le répertoire de Fox contient la bibliothèque Fox.bin et le moteur l'utilise par défaut.

– **Texel** → On peut régler son niveau entre -625 et +2540 Elo.

Peter, le programmeur, explique que le moteur, à son niveau le plus faible, joue des coups totalement aléatoires. Un Elo négatif est envisageable, ce n'est qu'une mesure comme une autre.

Peter explique aussi qu'avec `UCI_LimitStrength = "true"`, il a fixé 2540 comme limite maximale pour `UCI_Elo` (alors que, non limité, son moteur a un niveau beaucoup plus fort). Il pense que l'intervalle donné permet de spécifier une force qui peut être atteinte par la plupart des CPU, indépendamment de leur vitesse.

En outre, il explique qu'il y a longtemps, il a essayé de faire en sorte que son moteur (version non NNUE) ait une force comparable au Stockfish de l'époque quand `UCI_Elo` est actif. L'échelle de force utilisée n'a pas de correspondance FIDE ou autre.

Evoquons enfin les options `OwnBook` et `BookFile`. `OwnBook` active ou désactive une bibliothèque. `BookFile` permet de préciser le nom de la bibliothèque choisie (il faut indiquer son chemin absolu / complet). Mais si `OwnBook = "true"` et que rien n'est indiqué dans `BookFile`, alors Texel utilisera une petite bibliothèque directement intégrée au fichier .exe. Il existe aussi une bibliothèque officielle (au format .bin) mais elle n'est pas présente dans Lucas Chess.

– **Cyrano** → Le niveau est réglable, mais uniquement à 2000 Elo.

La bibliothèque est activée, mais elle n'est pas présente de base dans Lucas Chess.

– **Delfi** → Le moteur dispose des options `UCI_LimitStrength` et `UCI_Elo`, mais elles ne sont pas opérationnelles sur cette version gratuite. Quelles que soient les valeurs entrées, le moteur jouera à sa force maximale.

– **Patricia 4** → Cette version de développement permet de régler le niveau entre 500 et 3000 Elo (sur la version 4 officielle, l'option `UCI_Elo` ne semble pas fonctionner et l'option `Skill_Level` (qui permet de régler le niveau du moteur mais de façon moins précise que `UCI_Elo`) ne semble pas fonctionner davantage). Le paramétrage se fait ainsi :

`Skill_Level= 21` (= désactivé), `UCI_LimitStrength= true` & `UCI_Elo= valeur souhaitée`.

■ Pour les moteurs avec Elo amoindri : le niveau des moteurs internes a simplement été limité en passant UCI_LimitStrength à "true" et en modifiant la valeur UCI_Elo. Il ne faut toujours pas y chercher une correspondance avec un classement FIDE ou autre.

De plus, d'une façon générale, il ne faut pas penser que limiter la force de différents moteurs au même Elo conduise à avoir des moteurs de même force. En fait, un UCI_Elo limité est relatif à chaque moteur, ce n'est pas une base commune. Il est aussi probable que le contrôle de temps (40/15, 2+1...) joue un rôle plus ou moins significatif sur un UCI_Elo limité.

Bref, on sait qu'un UCI_Elo limité à 1000, ce n'est pas trop fort, et que "pas trop fort", c'est relatif. On sait aussi que pour un moteur donné, un UCI_Elo à 1000 est moins fort qu'un UCI_Elo à 1100 😊

■ Pour les moteurs GM et les moteurs de tournoi : les personnalités ont été créées par Michele Tumbarello et on trouve quelques explications qu'il a écrites dans *The second generation of playing personalities in LC* (en anglais) sur le site officiel de Lucas Chess.

■ Adversaires pour débutants : leur niveau est faible et a été établi à vue de nez. Etre précis n'est pas important et il n'y a aucune corrélation entre le niveau indiqué et un quelconque niveau réel.

■ Tournoi dans le parc de A. Wicker : l'auteur de l'entraînement a indiqué son estimation d'un Elo FIDE pour chaque personnalité à partir du niveau des moteurs et des paramètres utilisés.

■ Elo Lucas : ici, c'est la profondeur de recherche des moteurs qui a été limitée et Lucas a lui aussi indiqué son estimation d'un Elo FIDE pour chaque personnalité. Il a utilisé pour cela différents moyens, notamment la suite de tests stratégiques (STS) incluse dans Lucas Chess.

Chaque moteur doit atteindre une faible profondeur fixe et un coup est joué en quelques millisecondes : aucun contrôle de temps particulier n'est donc nécessaire ici.

■ Personnalités de Rodent II : Pawel Koziol a parfois indiqué un niveau (*Club, League, Masters*) sans préciser si c'est une approximation FIDE ou un Elo de moteur. On dispose aussi d'approximations CCRL (*Fun* (pour Henny et Remy))... et d'approximations dont la source a été oubliée (*School, Fun* (pour Drunk, KingHunter et Tortoise)).

β) Au sujet de Stockfish

Il est temps d'ouvrir une anglaise parenthèse pour parler de Stockfish (au jeu tactique-offensif), l'un des moteurs disponibles pour jouer le rôle de tuteur et / ou pour effectuer les analyses.

(A partir de la version 15.1, Stockfish utilise un mode d'évaluation un peu différent de l'évaluation classique liée à la valeur d'un pion. Voici ce que l'on trouve sur le site officiel pour la version 15.1 :

« New evaluation

This release also introduces a new convention for the evaluation that is reported by search. An evaluation of +1 is now no longer tied to the value of one pawn, but to the likelihood of winning the game. With a +1 evaluation, Stockfish has now a 50% chance of winning the game against an equally strong opponent. This convention scales down evaluations a bit compared to Stockfish 15 and allows for consistent evaluations in the future. »

Et voici maintenant un questionnement (*légèrement modifié* pour mieux le comprendre) et la raisonnable réponse de Lucas :

« How do people have to understand this new evaluation if the only thing we know is *that* "+1" *means* "equal chances" ? And what does an evaluation of 0 mean ?

- To me centipawns is a figure of speech, it is a measure associated with the probability of winning.

Now what does +6.29 mean, they are just numbers that mimic the chance of winning, before and now.

Maybe the analysis curve needs to be changed, but not for now as long as it gives acceptable results, and from what I have seen it does. »

Mais beaucoup de fonctionnalités de Lucas Chess intègrent le centipion (1/100^e de pion) et on peut s'interroger sur le degré de précision que ces fonctionnalités conservent lorsqu'elles sont liées à Stockfish et à sa nouvelle évaluation.

Les plus prudents pourront importer / installer via l'onglet « Moteurs externes » une version plus ancienne que Stockfish 15.1 ou utiliser un autre moteur interne, par exemple Komodo (au jeu positionnel).

Mais restons confiants... et refermons la parenthèse 😊)

Notez que depuis la version 0.30.0, Lc0 utilise ce même mode d'évaluation.

On trouve du nouveau dans le wiki de Stockfish 16 :

« Interpretation of the Stockfish evaluation

The evaluation of a position that results from search has traditionally been measured in pawns or centipawns (1 pawn = 100 centipawns). A value of 1, implied a 1 pawn advantage. However, with engines being so strong, and the NNUE evaluation being much less tied to material value, a new scheme was needed. The new normalized evaluation is now linked to the probability of winning, with a 1.0 pawn advantage being a 0.5 (that is 50%) win probability. An evaluation of 0.0 means equal chances for a win or a loss, but also nearly 100% chance of a draw. »

Il faudrait donc comprendre que, contre un joueur de même force, une évaluation de 0.0 indique des chances égales de gagner ou de perdre la partie (mais aussi presque 100 % de chances d'obtenir la nulle).

Et à supposer que je comprenne bien, un avantage de 1 pion (ou 100 centipions), quant à lui, indique une probabilité de gain de 50 %... et c'est différent 😊 Car dans les 50 % qui restent, une (petite) part concerne la possibilité de perdre, et l'autre part... la possibilité d'obtenir la nulle 😊

Mais quand on joue entre êtres humains, tout le monde sait que nos gaffes renversent constamment le cours de la partie 😊

II) Sauvegarder le journal (log) des moteurs

Cette option sauvegarde dans un (des) fichier(s) (ici appelé un journal ou un log file ou encore un log) un historique séquentiel des événements (des activités) du (des) moteur(s) actif(s).

Ces enregistrements chronologiques peuvent permettre d'analyser l'activité interne des moteurs concernés.

Bref, cela peut servir pour tester ou vérifier comment fonctionne le code du logiciel... mais cela ne vous fera pas progresser aux échecs 😊

Les fichiers créés se trouvent dans le dossier "*UserData / EngineLogs*". Ce sont des fichiers texte et ils peuvent par exemple s'ouvrir avec le Bloc-notes (Notepad).

Si vous activez cette option, pensez à la désactiver, car sinon, les fichiers vont grossir, grossir, grossir...

Divers

I. Caractères accentués lors des sauvegardes

Lors de la sauvegarde de vos fichiers (notamment au format .pgn), si vous voulez que certains caractères (accents graves, circonflexes, aigus...) apparaissent toujours convenablement (lors de leur réouverture dans une base de données Lucas Chess par exemple), il faut sélectionner « latin_1 » dans l'option « Codage ».

II. Jouer la position en cours et ALT-X

Avec certains échiquiers, on trouve dans le menu « Utilitaires » la fonction « Jouer la position en cours ». Cette fonction permet de lancer l'option du menu principal « Jouer contre un moteur » à partir de la position en cours en conservant le PGN (les coups joués qui aboutissent à la position).

Si vous utilisez le raccourci ALT-K pour visualiser les raccourcis clavier actifs, vous verrez que cette option semble associée au raccourci ALT-X. Il y a pourtant une petite subtilité.

En effet, ALT-X permet de lancer « Jouer contre un moteur » à partir de la position en cours et peut être utilisé depuis n'importe quel échiquier de Lucas Chess (en conservant le PGN s'il existe, ou en utilisant la position FEN dans le cas contraire).

III. Analyse d'un coup

Dans le tableau PGN d'une partie (en cours ou terminée), double-cliquer sur un coup / une cellule (ou ENTER (↵) avec le clavier) **ouvre une fenêtre d'analyse pour ce coup** (le double-clic fonctionne également dans une fenêtre PGN d'une base de données).

Dans cette fenêtre d'analyse se trouve notamment un échiquier (avec la position analysée) sur lequel il est directement possible de déplacer les pièces ; le coup joué sera lui-même analysé.

IV. Sauvegarde automatique et sauvegarde d'une position FEN

Chaque partie jouée est automatiquement sauvegardée dans la base de données _Autosave_ (Sauvegarde auto.).

Si vous faites une analyse, si vous incorporez des commentaires... pendant ou juste à l'issue d'une partie, ils seront eux aussi sauvegardés automatiquement en quittant la partie.

Si l'on édite une partie depuis cette base de données (analyse, ajout de commentaires...), alors, à la fermeture de cette partie, un message apparaîtra pour demander si l'on veut sauvegarder ces modifications.

Vous pouvez également sauvegarder une position FEN à partir de n'importe quel échiquier avec le raccourci clavier CTRL T. Ces positions seront enregistrées dans la base de données _Selected Positions_.

V. Profondeur (rootDepth) et profondeur réelle explorée (Depth)

A supposer que j'aie compris 😊

Deux mots de français informatique pour commencer :

- * rootDepth = Profondeur que vous fixez (à atteindre) ou déclarée par le moteur ;
- * Depth = Profondeur réelle explorée dans l'arbre de jeu.

Lors d'une analyse, si la durée d'analyse spécifiée n'est pas un facteur limitant, on pourra s'interroger sur le fait que la profondeur (rootDepth) et le nombre de demi-coups affichés pour chacune des variantes principales ne correspondent pas souvent.

Le wiki de Stockfish explique qu'il n'y a pas de lien simple entre la profondeur (rootDepth) et la profondeur réelle explorée (Depth) dans l'arbre de jeu. Les lignes explorées le plus loin sont généralement plus profondes que la profondeur demandée / fixée. Cela s'applique aussi aux autres moteurs.

Parfois, une variante sera affichée avec un seul coup. Cela signifie probablement qu'à partir de ce coup, plusieurs variantes ont été calculées et qu'elles ont toutes la même évaluation. Le moteur ne sait pas choisir et il affiche seulement le premier coup.

Mais il ne faut pas tout chercher à comprendre 😊

VI. Palette graphique

La palette graphique peut notamment apparaître avec l'une des touches F1-F10. Cette palette graphique peut notamment permettre de créer des leçons en utilisant des symboles visuels. **Max Aloyau a réalisé un document en français que vous pouvez consulter sur :**
<https://lucaschess.pythonanywhere.com/home> à la rubrique « Documents ».

La palette graphique peut vous permettre, sur une position donnée, de créer un script : une succession de commandes permettant d'afficher des éléments graphiques ou du texte, directement ou indirectement (selon le choix fait dans *Options / Configuration générale / Echiquiers* / « Lorsque la position est associée à des éléments graphiques »).


J'évoquerai simplement quelques points :

- Les « **Actions** » (du menu « Nouveau » ou du menu « Insérer ») sont à sens unique (on ne peut pas revenir en arrière). Elles n'ont de sens que dans le contexte d'un script à exécution linéaire. Sinon, des incohérences apparaissent. Il ne s'agit pas d'une erreur mais d'une situation non prise en charge.
- L'action « Position physique initiale » a une bizarrerie supplémentaire : le premier clic permet de déplacer les pièces sur l'échiquier principal tout en incluant ces mouvements dans les coups joués du PGN. Le second clic remet les pièces dans la position première mais, comme déjà indiqué ci-dessus, cette action est à sens unique et empêche une poursuite normale du script [on ne peut plus ajouter d'éléments graphiques avec le bouton gauche de la souris, mais c'est encore possible en passant par les menus (enfin... plus ou moins)]. **(***)**

(*)** Comme expliqué, les **actions** sont à sens unique. Une fois insérées dans le script, il est préférable de ne plus les sélectionner / désélectionner (avec un clic gauche dans le petit carré) car cela va créer des incohérences. Pour les supprimer, il vaut mieux les sélectionner par un clic sur leur numéro (N°).

A l'inverse, on peut sélectionner / désélectionner les éléments graphiques (avec un clic gauche dans le petit carré) afin de visualiser leur présence / absence mais, même désélectionné (≠ supprimé), un **élément graphique** sera pris en compte dans le script.

- Ouvrir la palette graphique sur un coup qui a été analysé peut faire apparaître l'item de la flèche du meilleur coup. C'est un effet secondaire (la flèche interagit avec la palette) mais qui ne pose pas de désagrément particulier.
- Cliquer sur l'icône « Abc » permet d'écrire un commentaire dans la fenêtre qui s'ouvre et / ou de mettre le script en pause si l'on coche « Script en pause... » (afin de ne pas afficher tous les graphiques d'un seul coup par exemple).

- Il y a peu de différence entre « Nouveau » et « Insérer » : le premier inscrit un élément graphique à la fin de la liste tandis que le second insère un élément graphique au-dessus de l'élément auparavant sélectionné par un clic sur son numéro (N°).
- Un clic droit sur l'un des éléments graphiques de la palette fera apparaître diverses options.
- Cliquer sur « Modif. (Dim/Pos) » permet de modifier à l'aide de la souris les éléments graphiques (taille ou emplacement). Pour quitter cette option, il faut cliquer sur un autre élément (la flèche verte par exemple).
- Cette dernière option permet également de déplacer des pièces sur l'échiquier, mais il faut savoir qu'après sauvegarde et rappel, cela restera purement visuel sur l'échiquier (cela ne deviendra pas une position effective). Pour revenir à une position réelle, il suffit de cliquer sur un coup du PGN.
- La combinaison *Shift-Alt et clic droit* permet d'ajouter ou de supprimer des pièces sur l'échiquier (encore une fois, cela restera purement visuel et ne deviendra pas une position effective).
- Quand la palette graphique est activée, le bouton gauche de la souris sert à réaliser les actions souhaitées.
- Quand les « éléments graphiques en direct avec clic droit » sont activés (dans *Options / Configuration générale / Echiquiers*), on utilise le clavier (les touches sont indiquées dans la palette graphique) et le bouton droit de la souris pour tracer des éléments graphiques. Un clic gauche supprime tous les éléments graphiques.
- La touche « Retour arrière » (= Backspace = ) permet d'effacer le dernier élément graphique (en mode direct ou en mode palette graphique)

VII. Quelques astuces

Lucas Chess a de nombreuses possibilités que l'on trouve au fil du temps. En voici quelques-unes.

- Cocher « Afficher l'icône de configuration » (dans *Options / Configuration générale / Echiquiers*) permet la présence d'une clé à molette à gauche de l'échiquier. Un clic sur celle-ci (ou un clic droit sur la bordure extérieure de l'échiquier) fera apparaître diverses options (modifier la taille de l'échiquier, faire apparaître la palette graphique...).
- Un coup joué est matérialisé par une flèche dont les couleurs intérieure et extérieure peuvent être définies dans *Options / Couleurs / Echiquier principal / Coup de la partie*. A la place d'utiliser cette flèche, il est possible de colorer les cases du coup joué (dans *Options / Configuration générale / Echiquiers*). La couleur utilisée sera la même que la couleur définie pour l'intérieur de la flèche (ou à défaut, la même que la couleur définie pour l'extérieur de la flèche).
- Si l'affichage du matériel capturé est activé (dans *Options / Configuration générale / Apparence 2* ou dans *Configurer / Afficher / Masquer*), il est possible de passer du matériel capturé dissemblable à l'ensemble du matériel capturé en cliquant sur la petite icône (- ou Ξ) qui sépare les deux zones de matériel capturé.
On notera que pour le matériel capturé dissemblable, la valeur estimée de l'importance relative de la dame par rapport aux autres pièces est de 10 pions dans Lucas Chess (généralement, elle est de 9 pions) ; cette valeur n'est toutefois pas un élément du jeu.
- Pour pouvoir modifier la taille d'un échiquier (et on peut régler différemment la taille de chaque échiquier), il faut que la fenêtre du jeu ne soit pas en plein écran.
"Par défaut" rétablit la taille de l'échiquier telle qu'elle était lors de la première installation de Lucas Chess.
La "Taille d'origine" permet, après avoir fait des modifications (des essais) sans les valider, de revenir à la taille qu'avait l'échiquier quand vous êtes entré dans l'option.
- La couleur qui est au trait est indiquée par un cercle coloré sur le bord de l'échiquier : en haut (si la couleur qui est au trait vient du haut) ou en bas (si la couleur qui est au trait vient du bas). L'emplacement de ce cercle précise donc l'orientation de l'échiquier. Cliquer sur ce cercle permet de tourner l'échiquier (donc de modifier son orientation).
- Un double-clic sur une variante affichée permet d'ouvrir une fenêtre affectée à cette variante.
- Un simple clic sur un coup d'une variante affichée permet de visualiser la position sur l'échiquier principal ; puis, un clic droit sur ce même coup permet de faire apparaître diverses options.
- Si une analyse a été réalisée, alors, maintenir le clic gauche sur une coordonnée alphabétique de l'échiquier principal permet d'afficher l'ensemble des coups d'une variante. La coordonnée "a" permet de visualiser par des flèches l'analyse du coup de la partie. Les coordonnées de "b" à "h" présentent les autres variantes analysées, de la meilleure à la moins forte.

- Maintenir le clic gauche sur une coordonnée numérique (1, 2, 7 et 8) de l'échiquier principal permet de visualiser les prises possibles (1 et 8), les menaces de prise (1 et 8) et les cases contrôlées / protégées / l'aire d'influence (2 pour le côté qui a le trait, et 7 pour le côté qui ne l'a pas).
- Au cours d'une partie, si vous avez besoin d'un échiquier de poche / d'un échiquier d'analyse afin de visualiser / de tester / d'essayer une suite de coups, il est possible d'ajouter une variante (que l'on pourra ou non sauvegarder) et de travailler ainsi sur un échiquier différent (l'échiquier de poche). Il sera simplement nécessaire de reporter sur l'échiquier de poche le dernier coup joué sur l'échiquier principal.
- Il est possible d'utiliser les flèches du clavier pour se déplacer dans le PGN principal (d'une partie, d'une base de données...) ou dans une variante.
On peut passer du PGN principal aux variantes avec la combinaison *SHIFT* et l'une des flèches directionnelles du clavier.
On peut passer des variantes au PGN principal avec la combinaison *SHIFT* et ↑.
- Un premove (pré-coup ou coup anticipé) est réalisable en utilisant le drag and drop (glisser-déposer) et à condition que le tuteur ne travaille pas en arrière-plan.
- Pour information : en principe, un fichier "*nomdumoteur.exe.uci_options*" est généré lors de la première utilisation d'un moteur et, normalement, ce fichier est situé dans le même répertoire que le fichier .exe du moteur. Dans Lucas Chess, cela fonctionne autrement : il y a un fichier centralisé pour les moteurs internes (...*bin/OS/win32/uci_options1.sqlite*) et un autre pour les moteurs externes (...*UserData/_Config_/uci_options1.sqlite*). Le but est d'éviter un bug si le moteur est placé dans un répertoire en lecture seule.
- Et juste au cas où... pour ne pas devenir fou 😊 Vous avez double-cliqué sur une cellule pour modifier sa valeur. Vous avez modifié sa valeur. Vous avez sauvegardé avec le bouton « Sauvegarder » qui est généralement présent... et malgré tous vos efforts, votre valeur n'est pas prise en compte. C'est normal... il faut d'abord valider la valeur que vous avez entrée... avec la touche « Entrée » (↵) du clavier 😊

Et d'autres à découvrir... en essayant par soi-même 😊

Au sujet des variantes du jeu d'échecs

Lucas Chess permet de jouer aux échecs classiques. Vous ne pourrez pas l'utiliser pour jouer aux innombrables variantes qui existent (xiangqi, shōgi, janggi, makruk, sit-tu-yin, senterej, shatar, chess 960, échecs gothiques, échecs janus, shatranj...).

Mais avec un peu d'imagination, vous pourrez jouer à quelques variantes qui reposent sur des modifications simples : la position de départ et / ou la possibilité ou non de roquer (de façon classique).

Pour cela, vous utilisez le menu *Jouer / Jouer contre un moteur*, et après avoir choisi un adversaire dans l'onglet *Configuration initiale*, vous passez par l'onglet *Coups initiaux*.

Et, dans **Position de départ** :

→ un bouton « Variantes des échecs » vous permet d'accéder rapidement à quelques variantes ;

→ un autre bouton ouvre un éditeur de position qui vous permet de changer la **position de départ** (manuellement ou en collant un FEN), de préciser **la couleur qui est au trait** ainsi que **les mouvements de roque possibles** (ces derniers résultent de la variante à laquelle vous voulez jouer et / ou de la position de départ).

Voici quelques-unes des variantes possibles.

1) Les échecs sans roque ou No Castling Chess

En réduisant la sécurité du roi, cette variante permet de contourner la mémorisation des ouvertures et conduirait, en théorie, à des jeux plus dynamiques, à diminuer le nombre de parties nulles, à favoriser la créativité... jusqu'à ce que les ouvertures de cette variante soient étudiées à la loupe.

La position de départ est la même qu'aux échecs classiques et les mêmes règles s'appliquent, sauf qu'aucun roque n'est possible.

Cette variante est intégrée à Lucas Chess.

2) Shuffle Chess (5040 positions sont possibles)

— Les pions sont disposés de manière habituelle (2^e rangée pour les blancs, 7^e pour les noirs).

— La position des pièces blanches de la 1^{re} rangée est déterminée aléatoirement (les 2 fous peuvent donc être sur des cases de même couleur).

— Les pièces noires de la 8^e rangée sont disposées en miroir face aux pièces blanches de la 1^{re} rangée.

— Le roque peut, au choix :

a) ne jamais être possible ;

b) être possible uniquement si le roi est à sa place habituelle et qu'au moins l'une des deux tours est aussi à sa place habituelle.

3) Chess 2880 (car 2880 positions sont possibles)

Le principe est identique à celui du Shuffle Chess, sauf que les 2 fous de la 1^{re} rangée (et par conséquent ceux de la 8^e) doivent être, l'un sur une case blanche, l'autre sur une case noire.

Cette variante (avec roque possible si le roi est à sa place habituelle et qu'au moins l'une des deux tours est aussi à sa place habituelle) est intégrée à Lucas Chess.

4) Chess 324 (car 324 positions sont possibles)

Les chemins de traverse.

Cette variante permettrait, en raison de la position initiale asymétrique des pièces (sauf dans les 18 cas qui correspondent à la variante Chess 18 ci-dessous), de favoriser la créativité plutôt que la mémorisation dans l'ouverture et de ne plus aboutir à un nombre aussi important de parties nulles que dans les échecs standards.

Beaucoup de positions donneraient un petit avantage à un côté, mais cet avantage ne serait pas forcément exploitable à un niveau humain (notamment à cause de la méconnaissance des ouvertures). Ce serait un peu comme le début Grob (1.g4) dans les échecs standards : le coup semble favorable aux noirs, mais il est difficile à réfuter.

Les positions initiales ne seraient ainsi pas trop éloignées d'une ligne victoire / nulle : l'avantage initial ne permettrait pas clairement d'obtenir le gain. Cela serait dû au fait que les tours (et non les fous) sont positionnées dans les coins, comme aux échecs classiques. Il n'y aurait ainsi aucune position où les blancs menaceraient de gagner du matériel au premier coup.

L'avantage théorique, généralement (mais pas toujours) favorable aux blancs car ils ont le trait, pourrait être compensé en jouant la même position, une fois avec les blancs et une fois avec les noirs.

Les règles restent identiques aux échecs classiques, seule la position initiale est différente :

— le roi, les tours et les pions sont disposés comme aux échecs standards ;

— la position des autres pièces (sur la 1^{re} rangée pour les blancs et la 8^e pour les noirs) est déterminée aléatoirement et individuellement pour chaque côté, mais chaque côté doit avoir un fou sur une case blanche et l'autre sur une case noire.

Cette variante (avec roque) est intégrée à Lucas Chess.

5) Chess 18 (car 18 positions sont possibles) ou Wild Castle

L'habitude c'est la servitude.

Tout en conservant les possibilités de roque des échecs orthodoxes, cette variante permet de s'affranchir de la mémorisation dans l'ouverture. Il sera toujours possible d'acquérir des connaissances dans l'ouverture pour chacune des positions, mais ces connaissances seront limitées à quelques lignes et quelques coups.

Cela permettrait de sortir de la ritournelle, des sentiers battus et rebattus, des sempiternelles et interminables lignes qu'il faut suivre sous peine d'être immédiatement sanctionné aux échecs traditionnels. Un petit pas pour les échecs, un grand pas pour la créativité ?

Les mêmes règles qu'aux échecs traditionnels s'appliquent, mais la position initiale varie :

— Les pions sont disposés de manière habituelle (2^e rangée pour les blancs, 7^e pour les noirs).

— Pour les pièces blanches de la 1^{re} rangée :

* le roi et les 2 tours sont à leurs places habituelles ;

* la position des autres pièces est déterminée aléatoirement, mais les 2 fous doivent être, l'un sur une case blanche, l'autre sur une case noire.

— Les pièces noires de la 8^e rangée sont disposées en miroir face aux pièces blanches de la 1^{re} rangée.

Cette variante (avec roque) est intégrée à Lucas Chess.

Et, si je ne me suis pas trompé, voici les 18 positions au format FEN (la première position est celle des échecs classiques) :

```
rnbqkbnr/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/RNBQKBNR w KQkq - 0 1  
rbbqknnr/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/RBBQKNNR w KQkq - 0 1  
rqbbknnr/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/RQBBKNNR w KQkq - 0 1  
rbbnkqnr/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/RBBNKQNR w KQkq - 0 1  
rnbbkqnr/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/RNBBKQNR w KQkq - 0 1  
rbbnkqnr/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/RBBKNQNR w KQkq - 0 1  
rnbbkqnr/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/RNBBKNQR w KQkq - 0 1
```

rqbnkbnr/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/RQBNKBNR w KQkq - 0 1
rnbknbqr/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/RNBKQBQR w KQkq - 0 1
rnnbkqbr/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/RNNBKQBR w KQkq - 0 1
rbnnkqbr/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/RBNNKQBR w KQkq - 0 1
rqbnkbnr/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/RQNBKNBR w KQkq - 0 1
rnqbknbr/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/RNQBKNBR w KQkq - 0 1
rbqnknbr/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/RBQNKNBR w KQkq - 0 1
rbnqknbr/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/RBNQKNBR w KQkq - 0 1
rnnqkbbbr/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/RNNQKBBR w KQkq - 0 1
rnqnkbbbr/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/RNQNKBBR w KQkq - 0 1
rqnnkbbbr/pppppppp/8/8/8/8/PPPPPPPP/RQNNKBBR w KQkq - 0 1

Et n'oubliez pas : pensez à vous amuser... et allez vous promener et respirer le bon air 😊