

ORDOSTAT

Interface d'Analyse Statistique Elo

MANUEL D'UTILISATION OFFICIEL

Laboratoire Maison — Valter DRAZIC
23 mars 2026

Table des matières

1	Introduction	2
2	Fondamentaux Mathématiques	2
3	Configuration du Logiciel	2
3.1	Gestion des Fichiers	2
3.2	Ancrage (Anchoring)	2
4	Interprétation des Résultats	2
5	Compilation de l'Exécutable	3

1 Introduction

OrdoStat est une solution logicielle permettant de transformer des fichiers de parties d'échecs au format PGN en un classement Elo rigoureux. Il s'appuie sur l'algorithme *Ordo* de Miguel Ballicora, qui utilise une méthode de maximum de vraisemblance.

2 Fondamentaux Mathématiques

Contrairement au système Elo classique qui est incrémental, Ordo calcule la probabilité de résultat la plus probable pour l'ensemble du tournoi.

Si $P(i, j)$ est la probabilité que le joueur i batte le joueur j , elle est définie par la fonction logistique :

$$P(i, j) = \frac{1}{1 + 10^{-(R_i - R_j)/400}}$$

Où R_i et R_j sont les classements respectifs. Ordo cherche à minimiser l'écart entre les résultats observés et ces probabilités théoriques.

3 Configuration du Logiciel

3.1 Gestion des Fichiers

L'interface nécessite trois entrées principales pour fonctionner :

- **Source PGN** : Le fichier contenant l'historique des parties.
- **Moteur Ordo** : L'exécutable binaire `ordo-win64.exe`.
- **Sortie Texte** : Le fichier de rapport généré par le processus.

3.2 Ancrage (Anchoring)

L'ancrage permet de fixer l'échelle. Sans ancre, la moyenne du groupe est fixée arbitrairement à 0.

Note sur le fichier CSV

Il est possible de charger un fichier `anchors.csv` contenant une liste de moteurs et leurs Elos de référence. Ordo effectuera une régression pour caler l'ensemble du tournoi sur ces points fixes.

4 Interprétation des Résultats

Le tableau de sortie affiche plusieurs colonnes critiques :

Colonne	Unité	Signification
Rating	Points Elo	Force calculée du moteur.
Error	± Elo	Erreur standard (StD). Plus elle est faible, plus le résultat est fiable.
Score %	Percentage	Ratio de points marqués sur le total possible.

5 Compilation de l'Exécutable

Pour générer le fichier `OrdoStat.exe`, le script de compilation `compiler.bat` exécute la commande suivante :

```
pyinstaller --noconfirm --onefile --windowed --icon=icon.ico ordo_gui.py
```

L'utilisation de l'option `-onefile` garantit qu'aucune dépendance externe (DLL) n'est requise par l'utilisateur final.