

EquatingAssistant - Guide rapide d'utilisation

<https://psychometricon.net/EquatingAssistant/>

20 juillet 2018

Table des matières

Démarrage de l'assistant	1
Étape 1 - groupe de référence	1
Étape 2 - groupe à corriger	2
Étape 3 - modèles, méthodes et options	2
Résultat - lecture du rapport	4

Démarrage de l'assistant

Afin d'utiliser ce logiciel, veuillez ouvrir les fichiers Excel contenant vos données, puis cliquer sur **Démarrer l'assistant** dans le sous-menu **EquatingAssistant** du menu **Compléments** ou **Outils**.

L'assistant va vous guider en trois étapes.

Étape 1 - groupe de référence

Lors de la première étape, veuillez sélectionner l'étendue contenant les données du groupe de référence. Le groupe de référence ne sera pas corrigé mais servira à donner un score équivalent aux candidats du groupe à corriger.

Afin de simplifier la saisie de l'étendue, veuillez cliquer sur le bouton **Sélectionner**, une petite fenêtre va apparaître et va vous permettre de simplement naviguer vers la feuille contenant vos données et de sélectionner avec la souris l'étendue désirée. Les raccourcis claviers Ctrl+Shift+flèche sont aussi disponible afin d'étendre automatiquement votre sélection.

La sélection doit inclure une **première colonne** avec les identification des candidats, et une **première ligne** avec les identification des questions.

Ensuite dans la liste des questions en bas à **gauche**, vous devez sélectionner toutes les questions qui sont incluse dans le **score total**. Par défaut, toutes les questions sont déjà sélectionnées.

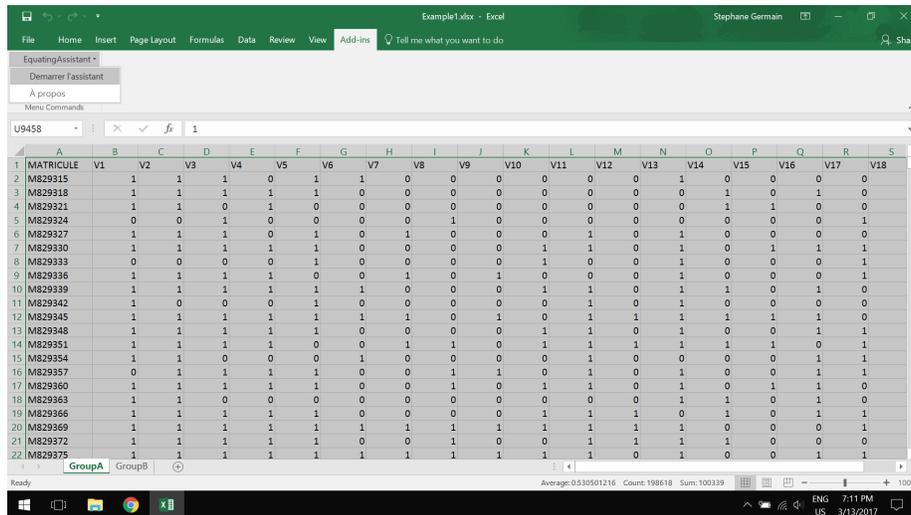


FIGURE 1 – Démarrage de l'assistant

Puis dans la liste des questions en bas à **droite**, vous devez sélectionner toutes les questions qui sont incluse dans les deux groupes, c'est à dire les **questions ancrés**. Par défaut, aucune des questions n'est sélectionnée. Si il n'y a aucune question communes aux deux groupes, alors la seule méthode d'estimation disponible sera **Groupes Équivalents**, c'est à dire qu'il faudra supposer que les deux groupes ont le même niveau d'habileté.

Étape 2 - groupe à corriger

À la deuxième étape, veuillez sélectionner l'étendue contenant les données du groupe à corriger. Ce groupe sera corrigé afin d'avoir un score équivalent au groupe de référence. Veuillez répéter les même étapes qu'à l'étape 1 ci-haut.

Étape 3 - modèles, méthodes et options

Finalement la troisième étape vous permet de sélectionner le modèle d'équivalence et la méthode d'estimation à utiliser.

Le modèle **Multiple** est la moyenne de tous les autres modèles, de même la méthode **Multiple** est la moyenne de toutes les autres méthodes. Quand un **Multiple** est sélectionné, il est possible de choisir l'option **Montrer Tous** afin d'avoir le résultat de tous les modèles/méthodes et non pas que la moyenne. Si les deux **Multiplies** sont sélectionné, alors toutes les paires modèles/méthodes possible permises sont utilisées.

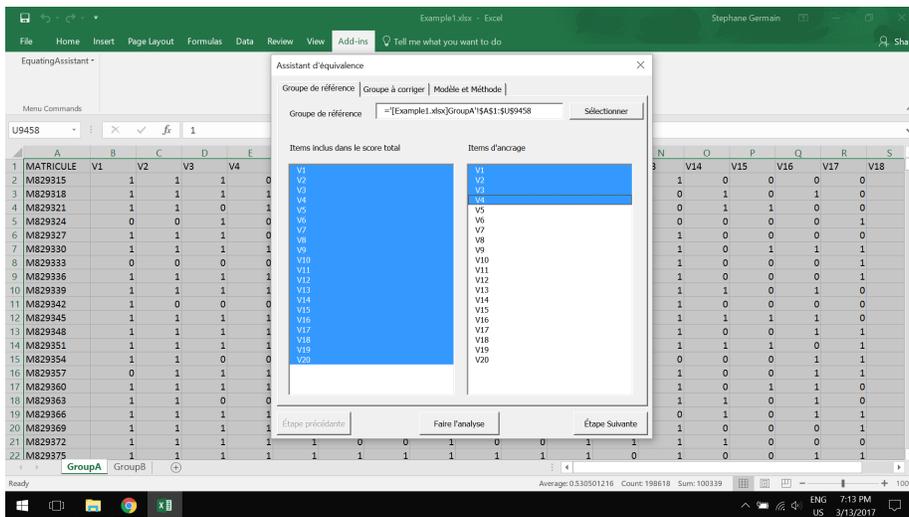


FIGURE 2 – Étape 1 - groupe de référence

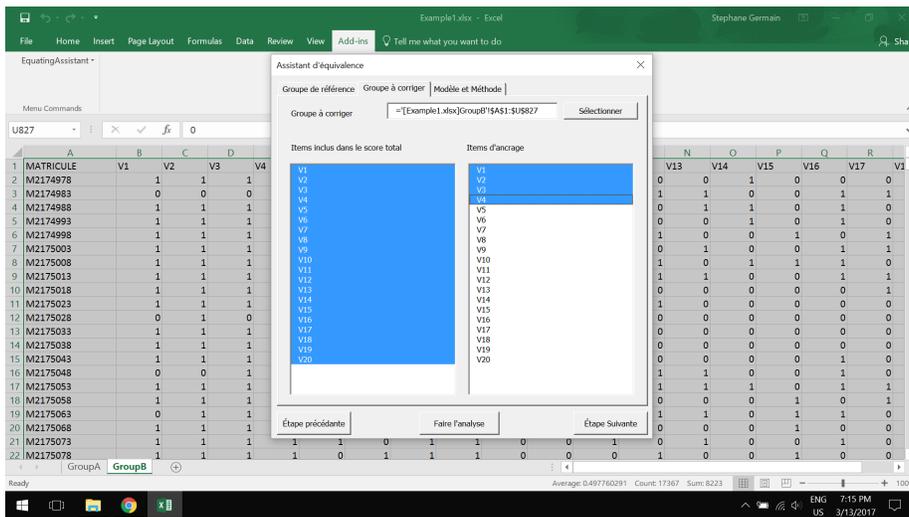


FIGURE 3 – Étape 2 - groupe à corriger

La description de ces modèles et méthodes est disponible dans [l'article](#) accompagnant le package `equate` du logiciel **R** : <https://cran.r-project.org/web/packages/equate/vignettes/equate-jss.pdf>

L'option **Estimer l'erreur type** permet d'effectuer une estimation des erreurs types par **ré-échantillonnage** (bootstrap). Cette option augmente considérablement le temps de traitement en fonction du nombre de ré-échantillonnages, de la taille des groupes, et des modèles et méthodes sélectionnés.

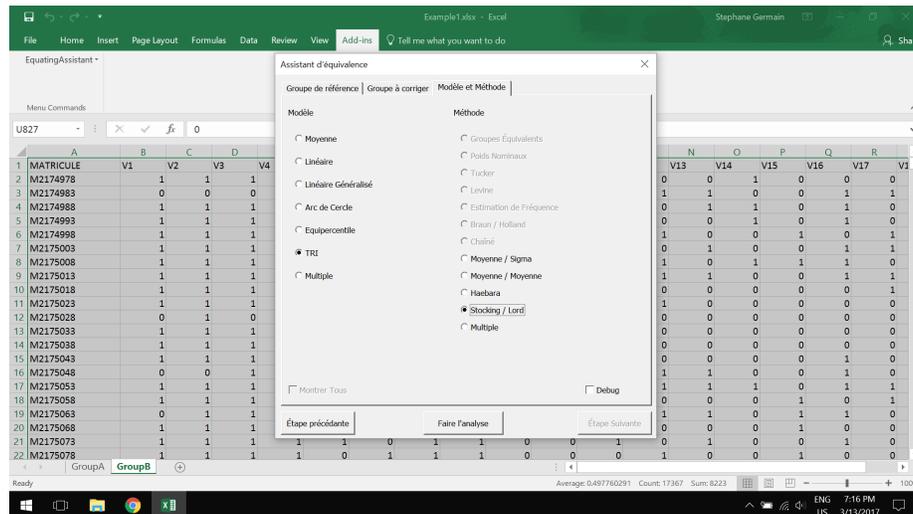


FIGURE 4 – Étape 3 - modèles, méthodes et options

Résultat - lecture du rapport

Quand votre choix est fait vous pouvez cliquer sur le bouton **Faire l'analyse**. Après un certain temps de traitement, la fenêtre de l'assistant va se fermer et une nouvelle feuille nommée **Equivalence1** sera ajouté au fichier courant. Cette feuille contient le rapport d'équivalence.

- La première section du rapport contient un rappel du modèle, de la méthode, et des options sélectionnés.
- La deuxième section contient un rappel des groupes utilisés.
- La troisième section contient la **table d'équivalence**, c'est à dire pour chaque score brute du groupe à corriger, on retrouve le score équivalent au groupe de référence.
- La quatrième section contient la table d'équivalence sous forme d'un graphique.
- Si l'option **Estimer l'erreur type** est sélectionnée, alors les deux sections suivantes contiennent la table et le graphique des **erreurs types** estimées

par ré-échantillonnage.

- L'avant dernière section contient une table avec la **moyenne des différences** entre les scores corrigés et les scores brutes, ainsi que la moyenne des différences absolues. Une petite / grande différence indique que les scores corrigés sont en moyenne plus petits / grands que les scores brutes. Une petite / grande différence absolue indique que les scores corrigés sont en moyenne semblables / différents des scores brutes.
- La dernière section contient le **score brute** et le **score équivalent** de chaque candidat du groupe à corriger.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Analyse d'équivalence			
EquatingAssistant	1.1.4		
Date	3/13/2017 19:17		
Modèle	TRI		
Méthode	Stocking / Lord		
Groupes			
Source	Nombre de candidat	Items total	Items ancrés
de référence [Example1.xlsx]Gr	9457	V1 V2 V3 V4 V5 V6	V1 V2 V3 V4
à corriger [Example1.xlsx]Gr	826	V1 V2 V3 V4 V5 V6	V1 V2 V3 V4
Table d'équivalence			
Score brute	TRI - Stocking / Lord		
1.00	1.05		
2.00	2.10		
3.00	3.16		
4.00	4.21		
5.00	5.25		
6.00	6.28		

FIGURE 5 – Résultat - lecture du rapport