

# Questionnaire d'évaluation de la charge cognitive

## *NASA TLX*

### Informations générales

L'outil NASA-TLX est une technique d'évaluation subjective de la charge de travail couramment utilisée (Hart & Staveland, 1988).

En incorporant une procédure d'évaluation multidimensionnelle, le questionnaire permet d'obtenir un score global de la charge de travail basé sur une moyenne pondérée des évaluations de six sous-échelles :

- Demande mentale
- Demande physique
- Demande temporelle
- Performance
- Effort
- Frustration

### Caractéristiques de l'échelle

Le questionnaire est composé de deux parties :

- Le choix entre deux facteurs qui permet de calculer les poids de mesure
- L'évaluation des six dimensions

**Durée** - 10 min

## Items de l'échelle

### **Exigence mentale** (faible/élevée)

Quelle activité mentale et perceptive était requise (par exemple, penser, décider, calculer, se souvenir, regarder, chercher, etc.) La tâche était-elle facile ou exigeante, simple ou complexe, indulgente ou exigeante ?

### **Exigence physique** (faible/élevée)

Quelle quantité d'activité physique était requise (par exemple, pousser, tirer, tourner, contrôler, activer, etc.) La tâche était-elle facile ou exigeante, lente ou rapide, détendue ou exténuante, reposante ou laborieuse ?

### **Exigence temporelle** (faible/élevée)

Quelle pression temporelle avez-vous ressentie en raison de la vitesse ou du rythme auquel les tâches ou les éléments de la tâche se sont déroulés ? Le rythme était-il lent et tranquille ou rapide et effréné ?

### **Performance** (bonne/mauvaise)

Dans quelle mesure pensez-vous avoir réussi à atteindre les objectifs de la tâche fixés par l'expérimentateur (ou vous-même) ? Dans quelle mesure avez-vous été satisfait de votre performance dans l'accomplissement de ces objectifs ?

### **Effort** (faible/élevé)

Dans quelle mesure avez-vous dû travailler (mentalement et physiquement) pour atteindre votre niveau de performance ?

### **Niveau de frustration** (faible/élevé)

Dans quelle mesure avez-vous ressenti de l'insécurité, du découragement, de l'irritation, du stress et de l'agacement par rapport à de la sécurité, de la satisfaction, du contentement, de la détente et de la complaisance pendant la tâche ?

Choisissez ci-dessous le facteur qui contribue le plus à la charge de travail pour la tâche spécifique que vous avez récemment effectuée.

Choix 1 \*

Exigence physique

Exigence mentale

Choisissez ci-dessous le facteur qui contribue le plus à la charge de travail pour la tâche spécifique que vous avez récemment effectuée.

Choix 2 \*

Performance

Exigence mentale

Choisissez ci-dessous le facteur qui contribue le plus à la charge de travail pour la tâche spécifique que vous avez récemment effectuée.

Choix 3 \*

Effort

Exigence physique

Choisissez ci-dessous le facteur qui contribue le plus à la charge de travail pour la tâche spécifique que vous avez récemment effectuée.

Choix 4 \*

Effort

Performance

Choisissez ci-dessous le facteur qui contribue le plus à la charge de travail pour la tâche spécifique que vous avez récemment effectuée.

Choix 5 \*

Performance

Niveau de frustration

Choisissez ci-dessous le facteur qui contribue le plus à la charge de travail pour la tâche spécifique que vous avez récemment effectuée.

Choix 6 \*

Exigence temporelle

Exigence physique

Choisissez ci-dessous le facteur qui contribue le plus à la charge de travail pour la tâche spécifique que vous avez récemment effectuée.

Choix 7 \*

Effort

Exigence mentale

Choisissez ci-dessous le facteur qui contribue le plus à la charge de travail pour la tâche spécifique que vous avez récemment effectuée.

Choix 8 \*

Exigence temporelle

Performance

Choisissez ci-dessous le facteur qui contribue le plus à la charge de travail pour la tâche spécifique que vous avez récemment effectuée.

Choix 9 \*

Exigence mentale

Niveau de frustration

Choisissez ci-dessous le facteur qui contribue le plus à la charge de travail pour la tâche spécifique que vous avez récemment effectuée.

Choix 10 \*

Exigence mentale

Exigence temporelle

Choisissez ci-dessous le facteur qui contribue le plus à la charge de travail pour la tâche spécifique que vous avez récemment effectuée.

Choix 11 \*

Performance

Exigence physique

Choisissez ci-dessous le facteur qui contribue le plus à la charge de travail pour la tâche spécifique que vous avez récemment effectuée.

Choix 12 \*

Niveau de frustration

Exigence physique

Choisissez ci-dessous le facteur qui contribue le plus à la charge de travail pour la tâche spécifique que vous avez récemment effectuée.

Choix 13 \*

Effort

Niveau de frustration

Choisissez ci-dessous le facteur qui contribue le plus à la charge de travail pour la tâche spécifique que vous avez récemment effectuée.

Choix 14 \*

Effort

Exigence temporelle

Choisissez ci-dessous le facteur qui contribue le plus à la charge de travail pour la tâche spécifique que vous avez récemment effectuée.

Choix 15 \*

Niveau de frustration

Exigence temporelle

**Exigence mentale \***

Quel degré d'activité mentale était exigé pour réaliser la tâche ?



**Niveau de frustration \***

Avez-vous ressenti, durant la tâche, de l'insécurité, du découragement, de l'irritation, du stress ou de l'agacement ?



**Exigence temporelle \***

Quelle pression temporelle avez-vous ressentie pour réaliser la tâche ?



**Performance \***

Avec quel succès pensez-vous avoir réalisé la tâche ?



**Effort \***

Quel effort deviez-vous fournir pour accomplir la tâche ?



**Exigence physique \***

Quel degré d'activité physique était exigé pour réaliser la tâche ?



## Cotation

Le calcul du score global de la Nasa TLX se fait en trois temps.

- 1) Calculer le score par dimension
  - 6 questions = 6 dimensions
  - 1 case = 5

Calculer le score de 5 en 5 de gauche (0) à droite (100) jusqu'à la case sélectionnée par le participant.

- 2) Calculer le poids pour chaque dimension

Compter le nombre de fois où chaque mot est sélectionné. 1 trait par dimension sélectionné dans la colonne Sélection par le participant.

Calcul du poids : total du nombre de traits pour chaque dimension

	Sélection par le participant	Poids
<i>Exigence Mentale</i>		4
<i>Exigence Physique</i>		
<i>Exigence Temporelle</i>		
<i>Performance</i>		
<i>Effort</i>		
<i>Frustration</i>		
		<i>Total des poids :</i>

### 3) Calcul du score final

	Poids	Score	Poids x Score
<i>Exigence Mentale</i>	4	70	280
<i>Exigence Physique</i>			
<i>Exigence Temporelle</i>			
<i>Performance</i>			
<i>Effort</i>			
<i>Frustration</i>			
Somme des notes			

Score final (somme des notes / 15) : .....