

Une question d'intensité !

par **Marise Tétreault**, inh., M.A. (communication et santé), coordonnatrice au développement professionnel, OPIQ.

Les recommandations concernant la durée d'un exercice physique varient en fonction de l'intensité de celui-ci. Par exemple, plus l'intensité d'un exercice est faible, plus il faut le pratiquer longtemps pour obtenir des bénéfices semblables à ceux d'un exercice à intensité plus élevée (L'Abbé et collab., s. d.).

Définir l'intensité

L'intensité renvoie au niveau d'effort fourni lors de la pratique d'une activité physique. En d'autres mots, elle renseigne sur l'énergie déployée au moment où l'activité est réalisée (OMS, 2016).

Niveau d'intensité (OMS, 2016, ParticipACTION, 2016, SCPE, 2012)

Activité physique d'intensité modérée

- En théorie, l'activité demande un effort moyen et elle accélère sensiblement la fréquence cardiaque.
- En action :
 - les individus transpirent un peu et respirent plus fort ;
 - les adultes et les aînés peuvent parler.

Parmi les activités/exercices d'intensité modérée, soulignons, sans s'y limiter :

- marcher d'un pas vif ;
- danser ;
- jardiner ;
- s'acquitter de travaux ménagers et domestiques ;
- participer activement à des jeux et sports avec des enfants/sortir son animal domestique.

Activité physique d'intensité élevée

- En théorie, l'activité physique demande un effort important ; le souffle est plus court et la fréquence cardiaque s'accélère considérablement.
- En action :
 - les individus transpirent et sont essouffés ;
 - les adultes et les aînés sont incapables de prononcer quelques mots sans s'arrêter pour reprendre leur souffle.

Parmi les activités/exercices d'intensité élevée, soulignons, sans s'y limiter :

- courir ;
- grimper une côte à vive allure ;
- nager ou faire du vélo à vive allure ;
- faire de la danse aérobique ;
- faire un sport et un jeu de compétition (p. ex. ski de fond, volleyball, hockey).

Le saviez-vous ?

- L'intensité des différentes formes d'activité physique varie d'une personne à l'autre (OMS, 2016).
- L'intensité dépend de l'expérience antérieure de l'individu en regard de la pratique d'exercice physique ainsi que de sa condition physique (OMS, 2016).

Illustration 1. Niveau d'intensité selon la respiration et la capacité de parole ([Le Grand défi Pierre Lavoie](#), s. d.). Reproduction autorisée.



Évaluer l'intensité

Plusieurs techniques d'autoévaluation servent à déterminer le niveau d'intensité, donc de savoir si le cœur travaille suffisamment pour améliorer la condition cardiorespiratoire. Parmi ces techniques, pour l'adulte, soulignons :

1. calculer la fréquence cardiaque ;
2. qualifier la respiration (l'essoufflement) et la capacité de parler (voir illustration 1) ;
3. qualifier la perception de l'effort.

L'échelle de perception de l'effort (EPE ou *Rating Scale of Perceived Exertion [RPE]*) de Borg, dans sa version originale ou modifiée (voir tableau 1), s'avère un bon exemple d'outil utilisé pour qualifier subjectivement l'intensité de l'effort.

Validée et reproductible chez l'adulte, cette mesure psychophysique permet d'évaluer l'effort perçu (c.-à-d. la pénibilité de la tâche ou encore la difficulté du travail). L'outil présente des échelons associés à des informations verbales qui permettent la description subjective (Coquard et collab., 2009).

L'échelle de Borg modifiée peut aussi être utilisée dans le cadre d'un programme de réadaptation pulmonaire pour l'individu vivant avec une MPOC (comme par exemple l'illustration 3).

Échelle de perception de l'effort	
Intensité de la sensation (essoufflement, fatigue)	
	0 Rien du tout
	1 Très légère
	2 Légère
	3 Modérée
	4 Un peu sévère
	5 Sévère
	6 Plus sévère
	7 Très sévère
	8
	9 Très, très sévère
	10 Maximale

Adapté de l'échelle de perception de Borg*

Illustration 3. Échelle de perception de l'effort. *Programme Mieux vivre avec une MPOC* ([READAPTsanté.com](#), 2015)

Illustration 2. Cubes d'entraînement (N. Alméras, Ph. D., A. Fortin, Dt.P., kin., E. Tremblay, kin., IUCPQ, 2016). Reproduction autorisée.

Nouveauté

Dans le cadre du volet du Grand défi Pierre Lavoie prescrit par les médecins de famille ([onmarche.com](#)), un modèle de cubes d'entraînement a récemment été développé. Cet outil, dont l'objectif est d'augmenter les bénéfices, propose une progression de la durée (c'est-à-dire le nombre de cubes énergie) en cinq niveaux et de l'intensité selon trois niveaux d'effort d'une activité physique (voir illustration 2).

l'activité physique, un puissant remède!

Illustration 4. Échelle de perception de l'effort de l'enfant CERT (Coquard et collab., 2009)

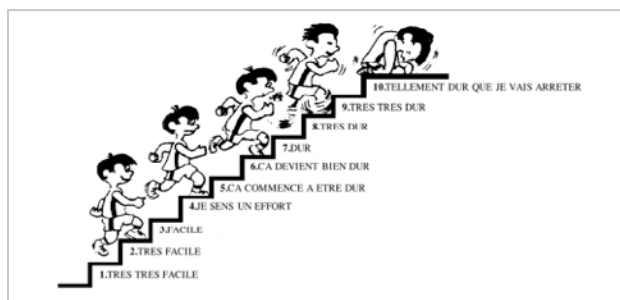


Tableau 1. Échelle de Borg (adaptée de Coquard et collab., 2009, et L'Abbé et collab., s. d.)

Échelle de Borg (6-20)	Perception de l'effort*	Échelle de Borg modifiée (0-10)	Perception de l'effort*
6		0	Rien du tout
7	Très très léger	0,5	Très très facile
8			
9	Très léger	1	Très facile
10			
11	Léger	2	Facile
12			
13	Ni léger ni dur	3	Moyen
14			
15	Dur	4	Un peu difficile
16			
17	Très dur	5	Difficile
18			
19	Très très dur	9	Très très difficile
20		10	

Intensité faible

Intensité modérée

Intensité élevée

* Variable selon les auteurs.

À propos de l'échelle de Borg

Les valeurs numériques des échelons de perception de l'effort (EPE) avaient été initialement choisies afin d'estimer les fréquences cardiaques (FC) d'un homme d'âge moyen, sédentaire et en bonne santé, lors d'un exercice progressif d'intensité modérée à élevée sur bicyclette ergométrique ou sur tapis roulant.

Concrètement, l'échelon 6 représente le point de départ. Multiplié par 10, il est censé représenter la fréquence cardiaque de repos (FC_{repos} : 60 bpm). Le nombre 20, pour sa part, représente le point d'arrivée. Multiplié par 10, il est censé représenter la fréquence cardiaque maximale théorique (FC_{max} : 200 bpm) d'un jeune adulte sain et sédentaire.

Ainsi, l'échelon de perception de l'effort (EPE) X 10 = FC

Illustration 5. Échelle de perception de l'effort de l'enfant RPE-C (Coquard et collab., 2009)

En t'aidant des dessins de Gaston Lagaffe, pourrais-tu dire comment tu es fatigué en ce moment ?

Montre du doigt un Gaston, puis précise si tu le peux un numéro correspondant à ton état de fatigue en ce moment.

Par ailleurs, la littérature soutient que les échelles de perception de l'effort validées chez l'adulte ne sont pas forcément adaptées pour l'enfant et l'adolescent. De ce fait, de nombreux auteurs ont proposé des échelles plus spécifiques aux jeunes populations. À titre d'exemple, soulignons l'échelle CERT (*Children's effort rating table scale*) de William et collab. qui présente des cotations de 1 à 10 et une sélection d'images, de mots ou d'expressions utilisés par les enfants (voir illustration 4) et l'échelle RPE-C (*Rating scale of Perceived Exertion for Children*) de Gros Lambert et collab. propose pour sa part des cotations (de 6 à 20) et sept images de Gaston Lagaffe (voir illustration 5). Il est à noter que ces outils d'autoévaluation peuvent être utilisés chez les enfants et les adolescents (Coquard et collab., 2009).

En conclusion, l'on retiendra qu'il n'est pas obligatoire que l'activité physique soit pratiquée de façon très intense. Il faut plutôt en doser la durée pour obtenir un maximum de bénéfices sur la santé (L'Abbé et collab., s. d.)!

20

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6



Bibliographie

COQUARD, J.B. et collab. 2009. « Perception de l'effort chez l'enfant et l'adolescent: mesure et intérêts ». *Science & Sports*, vol. 24, p. 137-145.

[En ligne] [https://www.researchgate.net/publication/246523304_Perception_de_l'effort_chez_l'enfant_et_l'adolescent_mesure_et_interets] (consulté le 7 août 2016).

L'ABBÉ, C. et collab. (s. d.), Institut de recherches cliniques de Montréal. *Outil 25. Bougez... mais sachez doser*, p. 1. [En ligne] [https://www.ircm.qc.ca/clinique/educocoeur/documents/25_bouger-doser.pdf] (consulté le 7 août 2016).

Le Grand défi Pierre Lavoie. S. d. *La perception de l'effort*. [En ligne] [<https://www.gdplmd.com/fr/marche-a-suivre/la-perception-de-l'effort>] (consulté le 7 août 2016).

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (OMS). 2016. *Stratégie mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé. Qu'entend-on par activité physique modérée ou intense?* [En ligne] [http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical_activity_intensity/fr/] (consulté le 7 août 2016).

PARTICIPATION. 2016. *Adultes 18-64 ans*. [En ligne] [<https://www.participation.com/fr-ca/leadership-eclair/benefits-et-guidelines/18-64>] et *ainés (65 ans et +)*. [En ligne] [<https://www.participation.com/fr-ca/leadership-eclair/benefits-et-guidelines/65>] (consulté le 7 août 2016).

RÉADAPTSanté.com. 2015. *Programme d'exercice à la maison*. [En ligne] [<http://www.readaptsante.com/fr/programme-dentrainement/programme-dexercices-a-la-maison.asp>] (consulté le 7 août 2016).