

Introduction

Evelyne CLÉMENT

Paragraphe, CY Cergy Paris Université, Gennevilliers, France

Au cours des trois dernières décennies, l'étude du caractère flexible de la cognition humaine suscite un intérêt grandissant chez les scientifiques et les praticiens de la petite enfance, de la neuropsychologie et de l'éducation. Dans de nombreuses manifestations de l'activité humaine, un enjeu important est de comprendre la nature et le développement de la flexibilité cognitive ainsi que les processus et les contextes qui favorisent ou empêchent son expression. Cet enjeu est crucial dans le domaine des apprentissages tout au long de la vie, et plus particulièrement dans celui des apprentissages scolaires.

Comme en atteste la littérature scientifique dans ce champ de recherche, et bien que différentes acceptions de la flexibilité soient proposées – certains la définissant comme un processus général et universel indépendant des contextes dans lesquels elle s'exprime, d'autres, au contraire, comme une compétence qui se développe en même temps que d'autres aptitudes comme le développement conceptuel et langagier –, un large consensus se dégage sur le caractère flexible de la cognition humaine à s'adapter à la nouveauté et à l'imprévu. En ce sens, *Pierre angulaire de l'apprentissage*, la flexibilité cognitive permet de s'adapter à un environnement en constant changement, de découvrir des solutions dans des situations nouvelles et/ou inattendues, de transférer des connaissances apprises dans un contexte vers un nouveau contexte, de sélectionner dans l'environnement les stimuli pertinents pour atteindre un but poursuivi, de basculer son attention d'un stimulus à un autre en fonction des contraintes de la situation, d'alterner entre deux traitements possibles de stimuli, de changer de représentation sur le but poursuivi.

La flexibilité cognitive,

coordonné par Evelyne CLÉMENT. © ISTE Editions 2021.

De la sorte, le caractère flexible de la cognition humaine permet le développement conceptuel par combinaison créative de concepts ainsi que de nouveaux apprentissages par modification de nos connaissances et habitudes en vue de s'adapter aux situations dans lesquelles nous évoluons et auxquelles nous avons à faire face. En outre, cette spécificité de la cognition humaine permet l'activation et la communication flexible de représentations dans toute une gamme d'activités, qu'il s'agisse, par exemple, de comprendre une métaphore, d'être ému(e) à la lecture d'un poème, d'utiliser un objet dans une fonction non habituelle, de résoudre un problème, d'inférer et de comprendre le sens d'un nouveau mot, ou de s'adapter à un nouvel environnement de travail.

La flexibilité cognitive joue, on le voit, un rôle clé dans le développement de la pensée, du raisonnement et l'acquisition de nouvelles connaissances, mais aussi dans la médiation des interactions sociales, le partage de points de vue et l'élaboration de plans d'action socialement coordonnés. En un mot, son implication est fondamentale dans l'accommodation à l'environnement dans lequel nous évoluons et dans l'adaptation aux circonstances prévisibles – ou non – que nous rencontrons.

Cet ouvrage collectif rédigé par des spécialistes français du domaine présente un état de l'art des recherches actuelles menées en psychologie cognitive, psychologie de l'éducation et psychologie du développement sur la flexibilité cognitive. L'ouvrage aborde ainsi des questions vives et actuelles concernant les mesures de la flexibilité cognitive, le développement de cette compétence chez le jeune enfant, ses liens avec le développement de la métacognition et de l'esprit critique, son implication dans la découverte de solution, le transfert d'apprentissage, l'évocation et la mise en correspondance entre situations analogues, ainsi que les effets de contexte et de contenu qui peuvent impacter nos raisonnements et leur expression flexible dans des situations d'apprentissages scolaires.

Le chapitre 1 (Célia Maintenant et Gaëlle Bodi) fait le point sur les différents outils à disposition du clinicien psychologue et/ou du chercheur pour évaluer ce processus. Les autrices présentent ainsi les méthodes dites « directes » qui impliquent une évaluation des capacités de flexibilité par une mise en situation concrète (une tâche construite en laboratoire ou une situation plus écologique), et les méthodes dites « indirectes » recourant à des questionnaires et qui sont les plus utilisées dans les bilans neuropsychologiques menés auprès de patients présentant un dysfonctionnement exécutif ou bien auprès de très jeunes enfants.

Le chapitre 2 (Agnès Blaye) présente plusieurs études développementales menées auprès de jeunes enfants où la flexibilité cognitive est appréhendée comme l'une des manifestations d'un fonctionnement cognitif contrôlé et guidé par un but. Au travers de diverses expérimentations centrées sur les conduites inflexibles présentées par les très

jeunes enfants, ce chapitre démontre empiriquement que changer de représentation, ou en d'autres termes être flexible, requiert une mise à jour puis un maintien des nouveaux buts impliqués par les contraintes des situations.

Le chapitre 3 (Valérie Pennequin) questionne les liens entre fonctions exécutives et métacognition, et plus particulièrement entre flexibilité cognitive et métacognition. Après avoir présenté les définitions et les recherches menées parallèlement sur la métacognition et les fonctions exécutives, ce chapitre met en exergue les points communs conceptuels entre ces notions et présente les résultats empiriques sur les liens complexes qu'elles entretiennent.

Le chapitre 4 (Calliste Scheibling-Sève, Elena Pasquinelli et Emmanuel Sander) porte sur l'un des objectifs majeurs prônés dans les politiques éducatives qu'est l'éducation à l'esprit critique. Comparant les approches philosophiques et psychologiques de cette notion dont la définition ne fait pas consensus, le chapitre porte sur les mécanismes cognitifs sous-jacents à l'esprit critique tels que le changement de point de vue, la métacognition ou la recatégorisation des situations. Une piste pour l'éducation à l'esprit critique par le biais du processus de catégorisation multiple est proposée.

Le chapitre 5 (Evelyne Clément) porte sur le rôle crucial de la flexibilité dans la résolution de problèmes. Se focalisant sur les différents facteurs qui participent à la découverte de solution, ce chapitre présente les résultats de recherches empiriques menées en éducation et en psychologie cognitive ainsi que ceux de travaux récents sur les liens entre flexibilité, créativité et performances académiques. L'intérêt et les implications dans le domaine scolaire des recherches sur le développement de programmes éducatifs de stimulation de la flexibilité et de la pensée créative sont discutés.

Le chapitre 6 (Jérôme Clerc et Laureen Josserson) présente un ensemble de travaux sur le développement des capacités de transfert, allant du transfert de propriétés perceptives, aux actions réalisées par autrui, en passant par le transfert de propriétés relationnelles, jusqu'à celui des stratégies cognitives. Les liens avec la flexibilité cognitive envisagée comme la capacité à appliquer de façon flexible des connaissances à de nouvelles situations sont discutés au regard des difficultés à transférer que peuvent présenter les jeunes enfants.

Le chapitre 7 (Lucas Raynal) se focalise sur le rôle de la flexibilité cognitive dans le traitement de situations analogues qui bien que superficiellement différentes sont structurellement identiques. Les recherches présentées montrent que certaines analogies peuvent être perçues en s'appuyant sur la façon dont une situation est représentée initialement, alors que d'autres nécessitent de faire preuve de flexibilité, c'est-à-dire de reconsidérer la situation d'un point de vue plus abstrait. L'étude du rôle de la flexibilité

dans le traitement des analogies ouvre des pistes éducatives qui sont présentées et discutées.

Le chapitre 8 (Hippolyte Gros et Katarina Gvozdic) fait le point sur l'apport des recherches qui étudient la flexibilité cognitive dans son interaction avec l'environnement. Dans ce chapitre, l'ensemble des travaux présentés montrent comment les contextes et les contenus des situations sur lesquelles opèrent nos raisonnements influencent l'expression de la flexibilité cognitive pouvant freiner ou favoriser l'adoption d'un nouveau point de vue sur un concept, une situation ou un problème. Renforcer la flexibilité avec laquelle les individus s'appuient sur le contexte pour éclairer leurs raisonnements est préconisé.