

# Qu'est-ce que la numératie chez les adultes?

*La numératie des adultes* est un terme qui cache de nombreuses compétences, des aptitudes basées sur un large éventail de connaissances. Bien qu'il apparaisse dans divers textes depuis des années, son statut dans le monde scientifique n'est toujours pas clair. Particulièrement en ce qui concerne les apprenants adultes.

Le premier problème que rencontre un chercheur est la variété des définitions et des termes qui sont si proches, presque identiques et plus qu'identiques. La première partie du problème - la multiplicité des définitions - semble être justifiée et résulte des différentes approches du sujet, mais pas dans tous les cas. La seconde - la terminologie non normalisée - est plus compliquée et résulte de diverses raisons. De plus, il n'y a pas un mais au minimum deux types de numératie : la « numératie des adultes » et la « numératie des jeunes ».

**Question numéro 1 : pas une numératie mais : la numératie des adultes et la numératie des jeunes (également connue sous le nom de numératie au niveau secondaire ou simplement de mathématiques) - à la recherche d'un sens**

Selon certains chercheurs, il n'y a pas une seule idée de la numératie, lorsqu'il s'agit du type d'apprenant. Ils la divisent en (au moins) deux concepts : la numératie des adultes et la numératie des jeunes, afin de séparer l'idée de la numératie de l'école et de lui donner une nouvelle signification pour les adultes. Mernik (2012:2), par exemple, souligne que la numératie des adultes est une sorte de mathématiques fonctionnelles qui se rapportent à des situations de la vie réelle et permettent de résoudre des problèmes quotidiens. Cette façon de comprendre la numératie des adultes est également soulignée par Baczkiewicz (2022), qui considère la numératie comme une capacité à appliquer des connaissances mathématiques. En général, les chercheurs s'accordent à dire qu'il existe un écart important entre les mathématiques scolaires (la numératie des jeunes) et les mathématiques utilisées dans la vie professionnelle et quotidienne, qui peuvent être définies comme une numératie en tant que telle. Ces différences s'expliquent par les résultats de l'apprentissage.

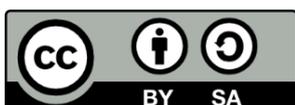
L'apprentissage à l'école se concentre sur l'obtention de résultats d'apprentissage qui sont mal adaptés à la vie ou aux situations quotidiennes ou - parfois - n'y parviennent pas. De plus, il existe une croyance tacite selon laquelle il n'est pas possible d'intégrer l'apprentissage pratique des mathématiques au niveau scolaire en raison du type d'apprentissage formel. Ainsi, les chercheurs montrent un écart important entre les mathématiques scolaires et les mathématiques utilisées dans la vie professionnelle et quotidienne (pour les adultes). Cela s'explique par le fait que l'apprentissage à l'école et le travail sont deux activités différentes et que les mathématiques scolaires sont souvent mal adaptées aux situations professionnelles (Nunes, Schliemann, & Carraher, 1993). Selon Turski, le programme scolaire est complètement déconnecté de la vie quotidienne, ce qui est d'autant plus surprenant qu'il existait déjà, au début du 20<sup>e</sup> siècle, des manuels d'arithmétique et d'algèbre qui regorgeaient d'exemples tirés de la vie quotidienne, comme « Podręcznik Arytmetyki i Algebry » (en français « Manuel



d'arithmétique et d'algèbre ») de Placyd Dziwinski (Turski, 2016:72). Les étudiants ne peuvent donc pas reconnaître les compétences qu'ils ont acquises et les adapter à leur vie d'employé, de citoyen, etc. En outre, les mathématiques sont enseignées à l'école et la numératie est enseignée dans les cours pour adultes. Les résultats d'apprentissage définis pour les jeunes et les adultes qui étudient le calcul sont différents. Cela est, bien entendu, justifié par divers facteurs : le type d'approche pédagogique (enseignement formel et non formel), le type de méthodes pédagogiques appliquées, la compréhension de la numératie/des mathématiques, alors que les mathématiques sont un terme plus étroit, moins abstrait et appliqué au système scolaire. En résumé, il n'existe pas un seul concept de numératie, mais plusieurs, en fonction de l'apprenant, et c'est pourquoi il n'existe pas de définition unique de ce concept.

Comme l'indique Hoogland (2009, 13) : « Il existe de nombreuses définitions de la numératie et encore plus d'opinions sur ce à quoi devrait ressembler l'enseignement de la numératie aux adultes. Mais il semble y avoir un point de consensus sur l'enseignement du calcul : il doit être fonctionnel dans la vie de tous les jours et, par conséquent, les mathématiques doivent être liées à la vie réelle d'une manière ou d'une autre ». En effet, il s'agit de concepts étroitement liés en termes de signification, mais qui diffèrent dans leur forme. Certains chercheurs pensent que comparer la numératie à la littératie peut être utile pour définir la première. En effet, il convient de noter que si l'alphabétisation fait l'objet d'un consensus mondial, la numératie semble encore faire l'objet d'un certain désordre. Comme le montrent le PIAAC et d'autres études comparant les compétences et les performances des adultes en littératie et en numératie, il existe des différences substantielles entre les performances, les résultats et les implications/conséquences d'adultes plus ou moins compétents en numératie par rapport aux compétences en littératie. Les efforts visant à améliorer les niveaux de littératie et de numératie de groupes de population spécifiques ne sont pas nécessairement mis en œuvre par le biais des mêmes mécanismes - ils nécessitent souvent des experts, des ressources et des systèmes d'apprentissage différents en raison des différences dans les composantes des connaissances sous-jacentes et les trajectoires d'apprentissage. (OCDE, 2021:70). D'autre part, ils sont tous deux considérés comme des pratiques sociales dans divers contextes et c'est ce qui les relie.

Qu'est-ce que la numératie pour adultes ? On peut répondre qu'il s'agit de mathématiques pour les adultes qui souhaitent devenir compétents en calcul. Être numéraire, c'est donc exprimer un comportement et des pratiques numériques - « L'établissement et l'extension des capacités de numératie nécessitent l'adoption, le développement ou l'appropriation à la fois de comportements et de pratiques numériques. Ces deux concepts sont distincts mais complémentaires. Les comportements numériques sont des réponses cognitives d'un individu à des situations particulières où les mathématiques peuvent apporter un avantage dans la résolution d'un problème du monde réel » (OCDE, 2021:74). Ce concept découle de la compréhension d'idées liées : mathématiques, littératie, langue des mathématiques, culture mathématique, qui sont considérées comme des synonymes de la première. Un long chemin a été parcouru depuis le milieu du 20<sup>e</sup> siècle, époque à laquelle « une prise de conscience croissante de l'importance des mathématiques pour le bon fonctionnement des citoyens était perceptible », jusqu'au premier quart du 21<sup>e</sup> siècle, qui a placé l'apprenant au centre du concept et



s'est concentré sur sa relation avec le monde environnant (Common European Numeracy Framework - A Multifaceted Perspective On Numeracy, 2-3).

Il convient de souligner que la numératie des adultes va au-delà des compétences arithmétiques de base. Elle implique l'application de la pensée mathématique, la compréhension et la résolution de problèmes pratiques dans des situations de la vie réelle. C'est pourquoi la numératie des adultes ne peut être considérée comme un ensemble statique de compétences. Elle implique la capacité de comprendre et de s'engager dans des concepts mathématiques d'une manière qui favorise une communication efficace et la résolution de problèmes dans divers contextes (Vorthaus et al., 2011).

### **Question n° 2 : une terminologie non standardisée**

Numératie, culture numérique, arithmétique, culture quantitative, mathématiques, culture mathématique, aptitudes mathématiques, compréhension/raisonnement mathématique - ce ne sont pas tous les termes utilisés pour décrire un éventail de connaissances, d'aptitudes et de compétences définies comme la capacité d'accéder à l'information mathématique et de l'utiliser afin de répondre aux exigences numériques d'un éventail de situations dans la vie adulte (OCDE, 2013). La conceptualisation de la numératie dans un contexte international est une entreprise difficile. Comme la littératie, le terme « numératie » a de multiples significations dans les différents pays et les différentes langues. Dans certains pays, le terme « numératie » se rapporte aux compétences de base que les écoliers sont censés acquérir comme condition préalable à l'apprentissage des mathématiques formelles dans les classes supérieures. Dans d'autres pays, le terme « numératie » englobe un large éventail de compétences, de connaissances et de dispositions que les adultes devraient posséder, mais il n'est pas nécessairement lié à la scolarité formelle (OCDE, 2021, p. 71).

Le problème se pose lorsqu'il n'y a pas de terme équivalent dans certaines langues ou lorsqu'il existe un mot mais sans signification - comme en polonais où numeracy peut être traduit par numeryczność mais où le concept caché par numeracy est traduit de manière descriptive par raisonnement mathématique. Ce type de traduction, officiellement recommandé par le PIAAC, peut être trompeur car il se concentre principalement sur les mathématiques et ne présente pas le concept au sens large. Un problème analogue se pose dans de nombreuses langues, car le terme « numératie » n'est pas très populaire, ni même présent dans la perception du public.

En outre, la signification de la numératie peut varier d'un pays à l'autre, de même que la façon dont elle est comprise dans le cadre de l'enseignement scolaire par rapport à l'éducation des adultes. Comme nous l'avons souligné plus haut, la numératie n'est pas la même chose que les mathématiques, ni une alternative aux mathématiques. Les élèves d'aujourd'hui ont besoin à la fois des mathématiques et de la numératie. Alors que les mathématiques demandent aux élèves de s'élever au-dessus du contexte, la culture quantitative est ancrée dans des données réelles qui reflètent l'engagement dans les divers contextes et situations de la vie (Steen, 2001, p. 10). Il est donc indispensable de normaliser la terminologie et de populariser le concept de numératie dans le monde.



## REFERENCES

- Bączkiewicz, D. (2022), *Analfabetyzm matematyczny – znaczenie społeczne*, Uniwersyteckie Czasopismo Socjologiczne, 1, 65-74.
- Hoogland, K. (2009), *Going beyond word problems*, “Numeracy Briefing”, 13-16.
- Mernik, A.J. (2012), *Mathematics in the everyday lives of adults*, Seminar materials for workshop “Developing basic mathematical skills in adults and tackling numeracy – related learning difficulties” under the project “Education and training for professionals adult educational workers from 2011-2014.
- OECD (2021), *The Assessment Frameworks for Cycle 2 of the Programme for the International Assessment of Adult Competencies*, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/4bc2342d-en>.
- Steen, L. (2001), *Mathematics and Numeracy: Two Literacies, One Language* *The Mathematics Educator*, Jrnl Singapore Assoc. Math Educators 6:1,10-16.
- Turski, L. (2016), *Klęska nauczania matematyki i przedmiotów ścisłych w Polsce w XX wieku. Co można z tym zrobić?*, “Wiad. Mat.” 52 (1), Polskie Towarzystwo Matematyczne, 69-76.
- Vorthaus J. et al., (2011), *Review of research and evaluation on improving adult literacy and numeracy skills*, Research Paper 61, Depoartment of Business, Innovation and Skills.



This material was produced in the Erasmusplus project **Numeracy in Practice**, projectnumber 2021-1-NL01-KA220-ADU-000 026 292. In this project, 11 partners in 11 countries worked together in designing, evaluating and improving the materials. All materials can be found on the website ([www.cenf.eu](http://www.cenf.eu)).



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA



Asturia vzw



D!SORA

