



[1]

## Les troubles spécifiques et durables des activités numériques (dyscalculies)

### Résumé :

Ce document présente succinctement les troubles spécifiques et durables des activités numériques

**Les troubles spécifiques et durables des activités numériques ne peuvent s'expliquer uniquement par un déficit intellectuel, moteur, sensoriel, affectif.**

La dyscalculie touche environ 3 à 8% des enfants d'une classe d'âge (prévalence difficile à établir du fait de critères d'inclusion très variables selon les études).

Ce trouble est caractérisé par une altération spécifique de la capacité à comprendre et utiliser les nombres. Les aspects conceptuels (un nombre est utilisé pour désigner une quantité par exemple) et procéduraux (acquisition des procédures de calcul par exemple) du comptage et du calcul ainsi que la mémorisation des faits numériques (table de multiplication) vont être affectés.

## Quelques signes :

- Difficultés pour évaluer des quantités (évaluer la taille d'une collection par exemple), des grandeurs (la taille d'un immeuble de 3 étages par exemple)...
- Difficultés pour acquérir et maîtriser la comptine numérique (pour rappel, la comptine numérique est maîtrisée lorsqu'un enfant peut la réciter à l'endroit, à l'envers, de deux en deux, à partir d'un nombre donné...)
- Difficultés pour maîtriser le dénombrement de collections : notamment des difficultés pour acquérir le principe de cardinalité (le dernier mot énoncé correspond à la taille de la collection) et le principe de non pertinence de l'ordre (quelque soit l'ordre dans lequel les éléments sont comptés, le résultat sera le même)
- Difficultés pour acquérir et maîtriser le système numérique écrit?
- Difficultés pour passer d'un code numérique à un autre (transcodage - passage des chiffres indo-arabes aux mots ou des mots aux chiffres. Par exemple : « 90 » énoncé oralement est transcrit par l'élève : « 8010 »)
- La compréhension de l'organisation de la numération en base 10 est mal aisée
- Difficulté pour mémoriser les tables d'addition, de multiplication (ou autres faits numériques)
- Difficulté en calcul (mental et/ou posé)

Ces troubles ont un retentissement sur la vie scolaire de l'enfant mais aussi au niveau social (une maîtrise d'activités numériques diverses est nécessaire dans la vie de tous les jours).

Au niveau théorique, il n'y a pas encore de réel consensus, deux hypothèses principales se dégagent pour expliquer ce trouble : (1) trouble cognitif spécifiquement numérique et (2) trouble cognitif plus général (langage, mémoire de travail, fonctions exécutives...). Pour plus d'informations sur le plan théorique, vous pouvez consulter les livres de [M. Fayol](#) [2] ou de [S. Dehaene](#) [3].

## Liens

[1] [https://app-eu.readspeaker.com/cgi-bin/rsent?customerid=7434&lang=fr\\_fr&readid=block-system-main&url=https://inshea.fr/fr/content/les-troubles-sp%C3%A9cifiques-et-durables-des-activit%C3%A9s-num%C3%A9riques-dyscalculies](https://app-eu.readspeaker.com/cgi-bin/rsent?customerid=7434&lang=fr_fr&readid=block-system-main&url=https://inshea.fr/fr/content/les-troubles-sp%C3%A9cifiques-et-durables-des-activit%C3%A9s-num%C3%A9riques-dyscalculies)

[2] <https://www.inshea.fr/fr/content/l%E2%80%99acquisition-du-nombre>

[3] <https://www.inshea.fr/fr/content/la-bosse-des-maths>