

Présentation sur les dyscalculies

par Hervé Glasel le 09/02/12

à l'école CERENE : <http://www.cerene-education.fr/>

Concepts : la cognition numérique et la numérosité.

Pour Piaget, la conservation est un préalable à la construction du nombre. Mehler a remis en cause Piaget en faisant intervenir, par exemple, des aspects motivationnels (cela marche mieux avec des bonbons). L'interprétation de Piaget est sujette à caution.

Le bébé petit est déjà capable de discriminer des quantités. C'est un ratio qui fait sens pour le bébé. Un ratio faible est trop ambigu. ratio = 1/2 à 6 mois (le bébé sait que c'est différent pour des quantités 3 et 6, par exemple), 2/3 à 9 mois.

A 4-5 mois, le bébé est capable de repérer impossible et les opérations.

Le sens du nombre n'est pas une construction tardive, elle n'est pas non plus linguistique.

Voies de numérosité :

- subitizing (visuel)
- estimation approximative de plus grandes quantités (logé dans le sillon intra-pariétal dans le cortex cérébral)

Le langage permet le comptage fin des grandes quantités. C'est un apprentissage culturel, éléments de codage symbolique.

L'espace et le nombre sont très liés. Nous avons une représentation analogique du nombre : espace entre 0 et 10 est le même que celui entre 90 et 100.

Au départ, chez l'enfant, la représentation analogique des nombres est logarithmique.

Le sub-test Arithmétique du WISC fait intervenir la mémoire de travail, le langage et le nombre.

Les faits numériques regroupent : ceux qui nous concernent, l'infinité, le monde, la parité, les tables de multiplication.

La dyscalculie représente moins de 1% de la population des enfants scolarisés. C'est un trouble spécifique du sens des nombres.

Pour les vrais dyscalculiques, il va plus s'agir de donner des procédures automatisées et efficaces.

Notes personnelles de Fany Wavreille

disponibles sur fany.eklablog.fr