

Les nombres et les actions : LEXIQUE	
La bande/File numérique	C'est la suite écrite en chiffres des nombres entiers
La comptine numérique	C'est la suite orale des nombres dans l'ordre
L'ordinal	Désigne une position, un rang
Le cardinal	Exprime une quantité
Une collection	C'est un regroupement d'objets en fonction d'un même critère. Concevoir une collection, c'est voir un rassemblement d'objets comme un tout. C'est un ensemble au sens mathématique.
Un nombre	Exprime une valeur pouvant représenter des grandeurs, des quantités, des positions, etc. Il peut être qualifié de différentes manières : un nombre peut être pair, impair, décimal, complexe, entier, cardinal, ordinal, premier, etc. Les nombres sont les seuls mots de la langue à avoir deux écritures: <ul style="list-style-type: none"> • en numéral, ils s'écrivent en mots avec des lettres • en numérique, ils s'écrivent en chiffres (Il y a des nombres qui s'écrivent avec un seul chiffre).
Un chiffre	C'est un signe conventionnel : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Un numéro	Il sert à savoir où est quelque chose ou quelqu'un, ou à marquer quelque chose ou quelqu'un. Il sert à repérer .
Représentation du nombre	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Représentation analogique</u> (Collection / Configurations de doigts / Constellations) • <u>Représentation symbolique</u> : mot ou chiffre • <u>Code verbal</u>
Le subitizing	C'est reconnaitre instantanément de petites quantités , sans compter, par simple perception visuelle (possible jusqu'à 3 ou 4).
L'énumération	C'est savoir pointer ou nommer une et une seule fois tous les objets d'une collection donnée
Compter	C'est réciter la comptine numérique pour répondre à la question « Combien il y a de... ? »
Dénombrer	C'est déterminer le cardinal d'une collection. Si à la question, « Combien il y a de... ? » L'enfant compte « 1, 2, 3, 4 », puis à la question « Oui alors, combien il y en a ? », il recompte « 1, 2, 3, 4 », il met bien en correspondance terme à terme les mots-nombres et les objets de la collection mais il n'isole pas le dernier mot nombre prononcé pour répondre à la question « combien de ? ». Son comptage ne constitue donc pas un dénombrement mais il est de l'ordre du pointage. Dans ce contexte la signification des mots utilisés est proche de celle des numéros (comptage-numérotage) Dénombrer nécessite la maîtrise des 5 principes de GELMAN (1983) 1- Principe de correspondance nombre-objet : Enumérer : un mot par geste, pas plus, pas moins 2- Principe de suite stable : Les mots nombres doivent être toujours récités de la même façon sans ajout, sans oubli. Un, deux, trois, quatre, cinq... 3 - Principe de l'indifférence de l'ordre : Les objets peuvent être comptés dans n'importe quel ordre 4 - Principe cardinal : Le dernier mot prononcé réfère à l'ensemble 5 - Principe d'abstraction : La nature des objets à compter n'a pas d'importance
Itération de l'unité	C'est comprendre que toute quantité s'obtient en ajoutant un à la quantité précédente (ou en enlevant un à la quantité supérieure). Exemple : Former une collection de 6 cubes à partir d'un tas de cubes .Pour montrer comment l'on compte, l'enseignant va les déplacer. Il n'y a qu'une façon de commencer : l'enseignant dit « un » en déplaçant un cube. Pour continuer, en revanche, il y a deux possibilités de coordination entre le pointage du doigt et la prononciation du mot « deux » : soit l'enseignant dit « deux » dès le moment où il pose le doigt sur un nouveau cube, c'est-à-dire avant que celui-ci soit déplacé, et l'enfant comprendra qu'il va déplacer un cube qui s'appelle « le deux », le mot « deux » fonctionnant comme une sorte de numéro, soit l'éducateur ne dit « deux » qu'après que le cube a été déplacé, c'est-à-dire après que la collection de deux cubes a été formée, ce qui favorise la compréhension du fait que le mot « deux » désigne une pluralité. Les deux mêmes possibilités existent avec le cube suivant, évidemment : soit le mot « trois » est prononcé dès le moment où le doigt est posé sur un nouveau cube, soit il l'est seulement après que la nouvelle collection a été formée, etc. C'est la seconde façon de faire, à savoir ne prononcer le nouveau mot-nombre que lorsque la pluralité correspondante a été formée, qui correspond à ce qu'on appelle l'enseignement du comptage-dénombrement . Cet enseignement est encore plus explicite, c'est-à-dire « mieux porté par le langage », quand l'enseignant s'exprime ainsi (on laisse le lecteur imaginer ce que fait le doigt au moment où chacun des noms de nombres est prononcé) : « 1 », « et-encore-1, 2 », « et-encore-1, 3 »... Enfin, la forme la plus explicite qui soit est celle où, de plus, le nom de

	<p>l'unité est prononcé : « 1 cube ; et-encore-1, 2 cubes ; et-encore-1, 3 cubes... ». En effet, dans l'expression « 3 cubes », par exemple, la syntaxe de ce petit groupe nominal fait que le mot 3 réfère à une pluralité, il n'est pas un numéro. Or, la signification des mots-nombres que le comptage-dénombrement cherche à privilégier est celle de quantités, c'est-à-dire de pluralités. Lorsque les unités sont alignées et non déplaçables (une file de points dessinés par exemple), enseigner le comptage-dénombrement consiste à entourer avec le doigt chacune des nouvelles quantités engendrées : « 1 point ; et-encore-1, 2 points (la collection des 2 points est entourée avec le doigt) ; et-encore-1, 3 points (idem) ; et-encore-1, 4 points (idem)... »</p>
<p>Décomposer</p>	<p>C'est comprendre qu'un nombre, est formé à l'aide de nombres plus petits et c'est savoir l'utiliser pour en construire de plus grands. " Ainsi, pour enseigner le nombre 2, l'enseignant utilise comme synonyme de deux : « un et encore un », en faisant, bien sûr, les actions correspondantes : « Deux cubes, c'est un cube (l'enseignant prend 1 cube) et encore un (il en prend 1 autre), deux (ils les montrent tous les deux) » ; et il demande à l'enfant de donner de même : « deux crayons, un crayon et encore un », deux petites voitures... Il ne dit donc jamais : « un, deux » en pointant successivement les objets, il ne les numérote jamais. Puis, quand les enfants ont compris les nombres 1 et 2, il fait de même avec le nombre 3 en utilisant comme synonyme de trois : « un, un et encore un » ou bien « deux et encore un ». " Idem ensuite pour le nombre 4 : c'est 3 et encore</p>
<p style="text-align: center;">Fiche connaissance nombre http://www.ac-grenoble.fr/mathssciences/IMG/pdf/fiche_connaissance_le_nombre_C1.pdf</p>	