



Enseigner les grandeurs en cycle 1

Classe VIA Retour

8 juin 2022

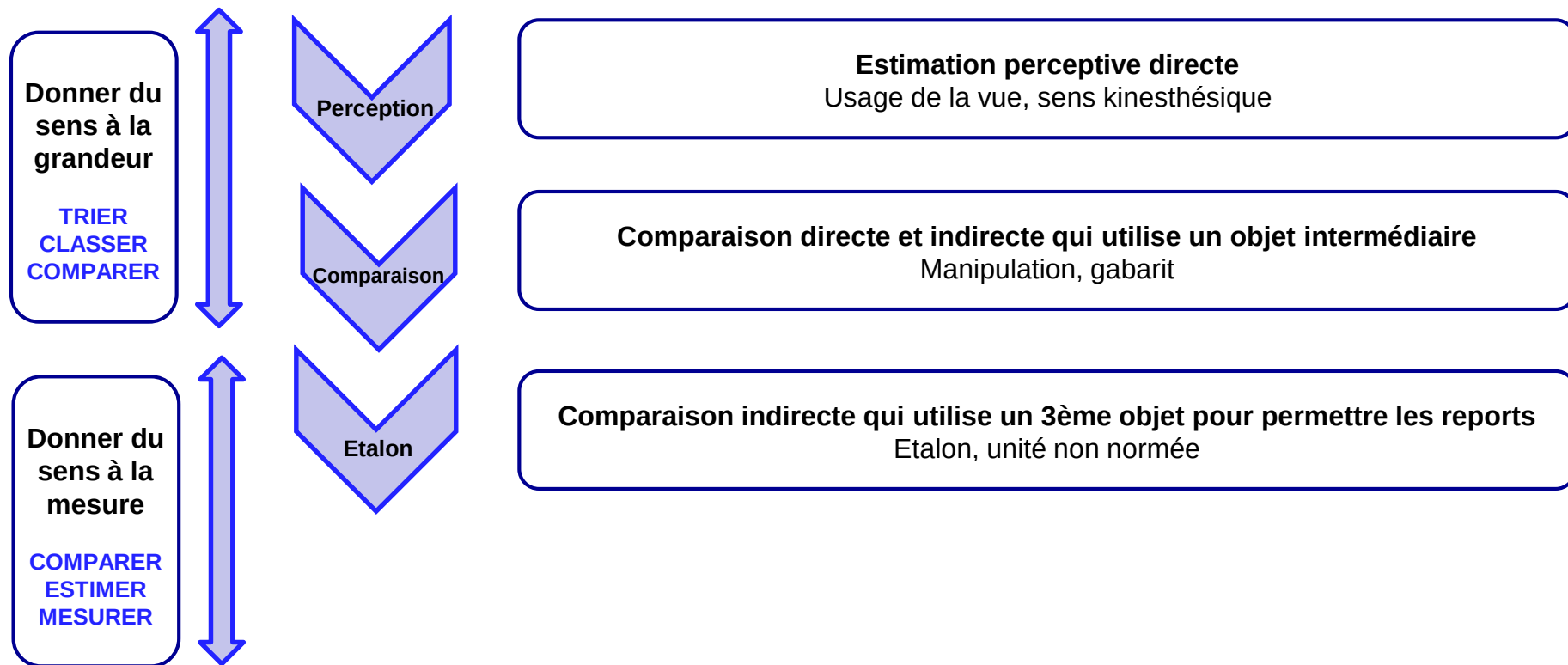
Objectifs de la VIA Retour

1. Partager les expérimentations dans les classes
2. Comprendre la modalité d'apprentissage « apprendre en s'exerçant »
3. Mettre en œuvre dans les classes

Enseigner les grandeurs en cycle 1

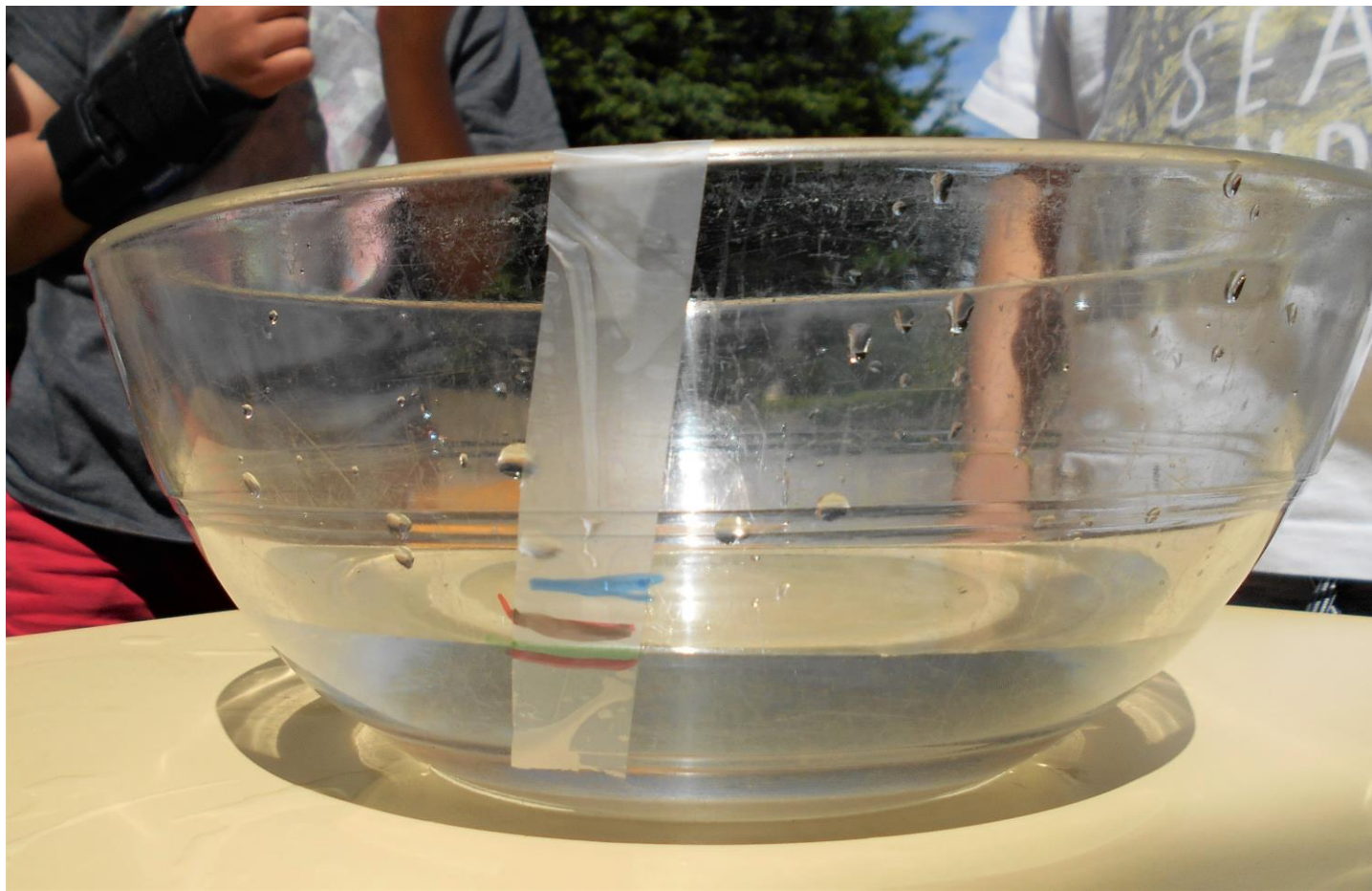
1. Partage d'expérimentations

Démarche d'enseignement des grandeurs au cycle 1









Démarche d'enseignement des grandeurs au cycle 1

Ce que j'ai appris



Ce que je voudrais essayer



Ce qui me questionne encore



j'ai appris : les différents étapes, phases

C'est pratique et concret d'avoir des séquences et jeux/manip à mettre en place

je souhaiterais mettre en place davantage de situations de manipulations (manque de temps et/ou de matériel)

ça m'a donné envie d'essayer, il faut du temps pour trouver le matériel surtout pour les poids

L'importance du vocabulaire utilisé (attention : petit/grand...)
toujours intéressant de réfléchir à plusieurs sur l'élaboration des séquences



Les échanges avec les collègues très intéressants

Un peu HS, mais l'élaboration collective de séquence était vraiment bien

je suis d'accord. Gain de temps niveau prép et apport de nouvelles idées

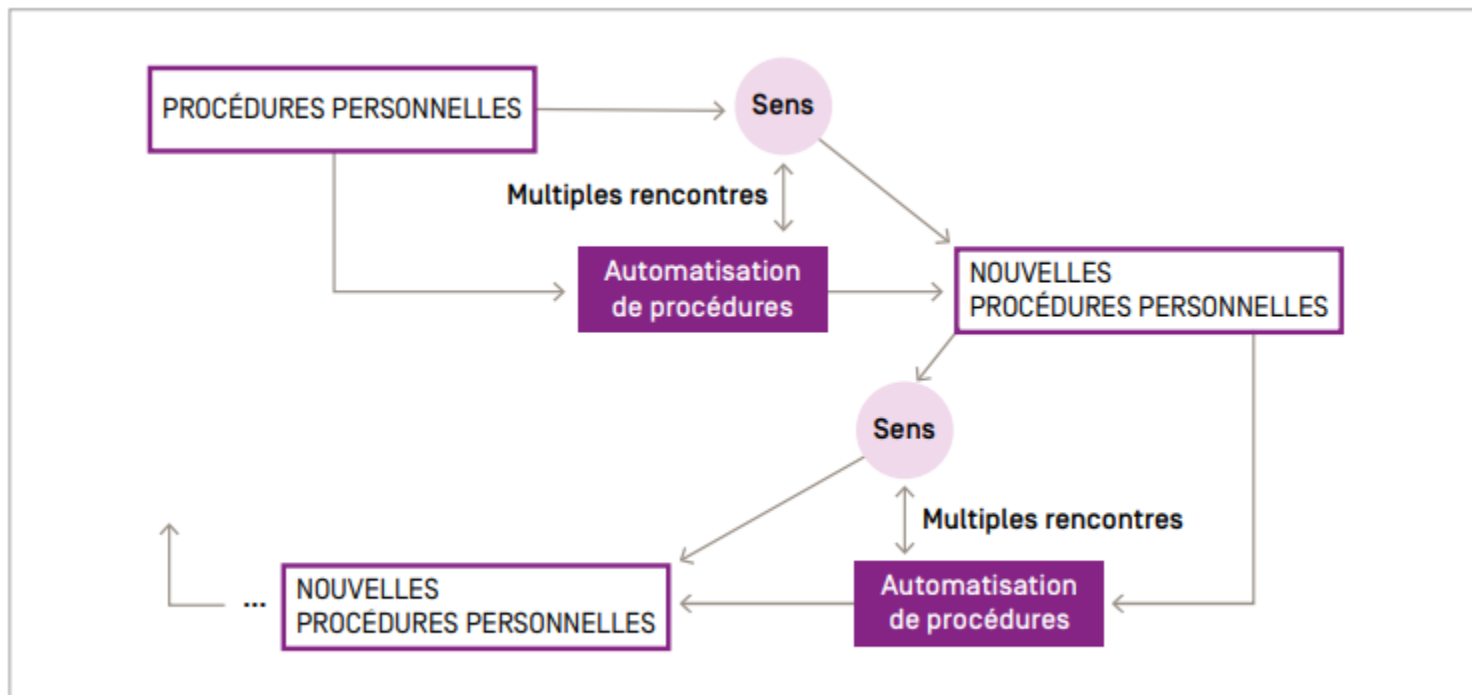
Enseigner les grandeurs en cycle 1

2. Apprendre en s'exerçant

2a. Que disent les neurosciences ?



<https://www.pedagogie.ac-nantes.fr/economie-gestion-lp/pratiques/accompagner/les-4-piliers-de-l-apprentissages-de-stanislav-dehaene-1365194.kjsp?RH=ECOPRO>



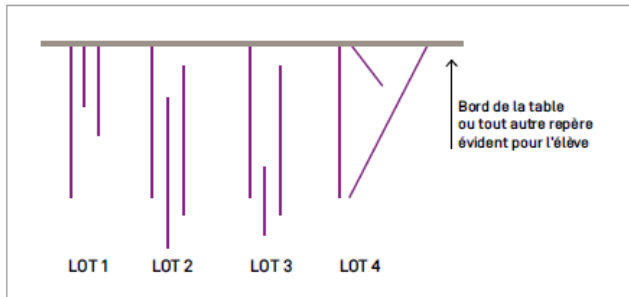
Dialectique entre procédures personnelles, sens et automatismes.

Enseigner les mathématiques en maternelle, édition Canopé

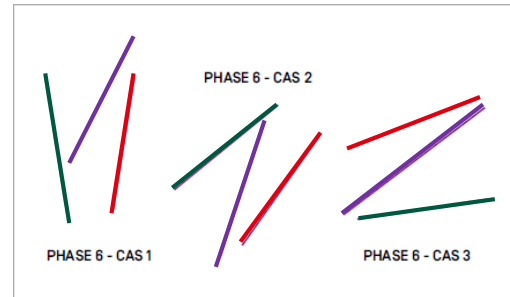
Apprendre à comparer des longueurs en s'exerçant : le sapin de Noël



phase 1

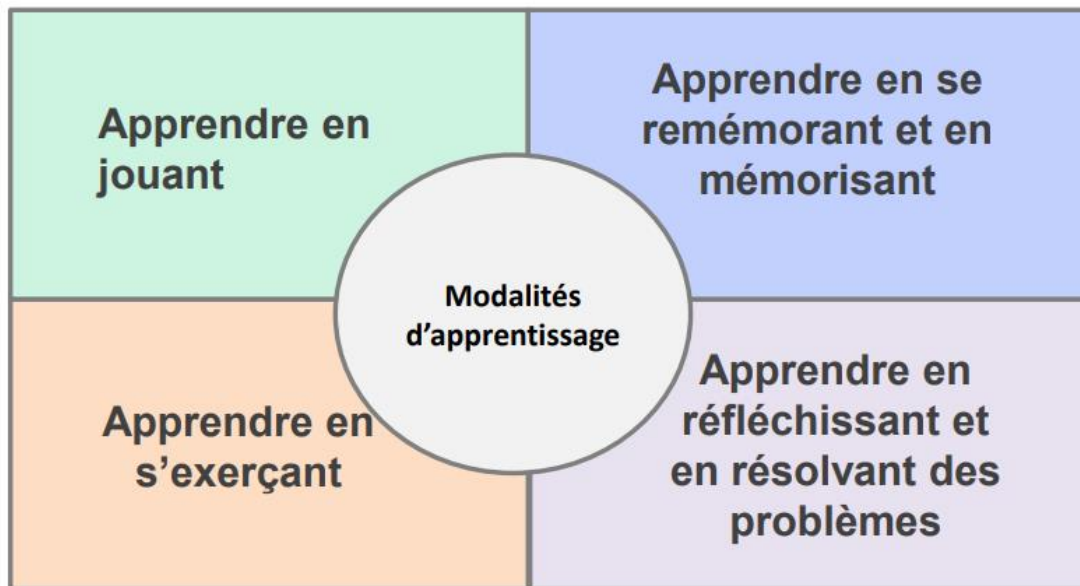


phase 2



phase 3

2b. Que disent les programmes de l'école maternelle ?



https://applications.ac-montpellier.fr/apps/dsden30/maternelle/Position_et_modalites_d_apprentissage_Gard_Lozere.pdf

Les apprentissages des jeunes enfants s'inscrivent ***dans un temps long*** et ***leurs progrès sont rarement linéaires***. Ils nécessitent souvent un temps d'appropriation qui peut passer soit par la reprise de processus connus, soit par de nouvelles situations. Leur stabilisation nécessite de ***nombreuses répétitions dans des conditions variées***.

Les modalités d'apprentissage peuvent aller, pour les enfants les plus grands, jusqu'à des **situations d'entraînement ou d'auto-entraînement, voire d'automatisation**. L'enseignant veille alors à expliquer aux enfants ce qu'ils sont en train d'apprendre, à leur faire comprendre le sens des efforts demandés et à **leur faire percevoir les progrès réalisés**.

*[BO n° 25 du 24 juin 2021
https://eduscol.education.fr/document/20062/download](https://eduscol.education.fr/document/20062/download)*

Enseigner les grandeurs en cycle 1

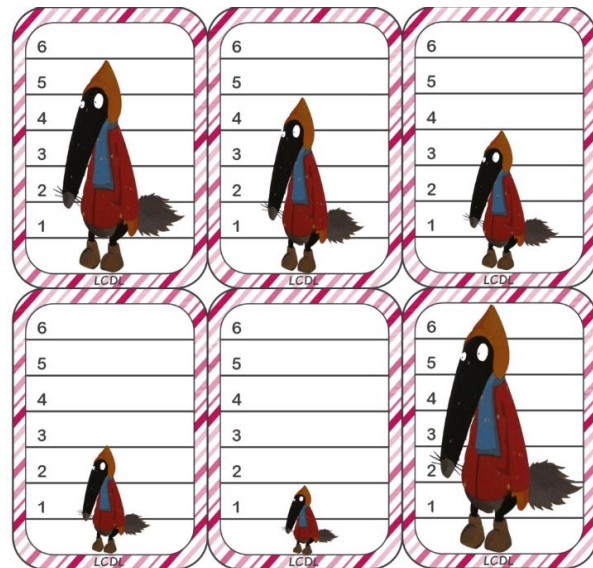
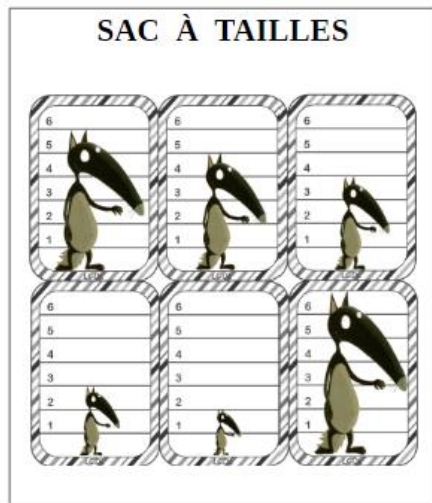
3. Et en pratique dans nos classes...

3a. Les sacs à maths

<https://luxeuil.circo70.ac-besancon.fr/2021/03/02/sac-a-maths-et-si-on-comptait-a-la-maison/>



3a. Les sacs à maths



SAC À TAILLES



Aujourd'hui, votre enfant a emprunté le SAC À TAILLES.

Contenu du sac :

- jeu de lous : 48 cartes dans un sac

Pour permettre à ce sac de circuler parmi tous les enfants, merci de vérifier s'il est bien complet avant de le rendre.

ACTIVITES

Choisir le matériel et les activités selon les capacités de votre enfant.

- Jouer avec les cartes du jeu de loup

* Ranger les cartes.

Prendre 6 cartes (ou moins) d'une série de lous et les ranger de la plus petite à la plus grande (ou de la plus grande à la plus petite).

* Jouer au jeu de la bataille des lous

Partager des cartes (à sélectionner) entre les 2 joueurs. Chaque joueur retourne une carte sur la table, celui qui a le plus grand loup gagne les 2 cartes. Les ranger sous la pile de cartes.

Si les deux lous ont la même taille, il y a bataille : poser une carte à l'envers sur sa carte puis une à l'envers; le joueur qui a la carte la plus forte remporte les 6 cartes.

Le gagnant est celui qui a toutes les cartes ou le plus de cartes.

- Ranger les animaux en ligne du plus petit au plus grand en utilisant le QR code



- Écouter la chanson 'Petit moyen ou grand ' en utilisant le QR code



AMUSEZ-VOUS BIEN !

3a. Les sacs à maths

SAC À PAILLES



SAC À PAILLES



Aujourd'hui, votre enfant a emprunté le SAC À PAILLES.

Contenu du sac :

- jeu des pailles : 12 cartes et 12 pailles dans un sac
- pâte à modeler dans une boîte
- 2 gobelets et un sachet de semoule

Pour permettre à ce sac de circuler parmi tous les enfants, merci de vérifier s'il est bien complet avant de le rendre.

ACTIVITES

Choisir le matériel et les activités selon les capacités de votre enfant.

- Jouer avec les pailles

* Retrouver la bonne paille

- Retrouver les 2 pailles de même longueur ; trouver les plus grandes, les plus petites
- Trouver la paille de même longueur qu'une paille donnée.
- Retrouver les pailles plus petites (ou plus grandes) qu'une paille donnée.

* Créer un colombin de longueur imposée

En utilisant la pâte à modeler, créer un colombin de la même longueur qu'une paille choisie. (ou plus grand, plus petit)

* Jouer avec les pailles et les cartes de jeu

- Associer librement les pailles et leur carte de jeu (même longueur).
 - Placer les cartes choisies sur la table, faces cachées, et les pailles associées dans le sac (2 à 12 selon le niveau).
- Retourner une carte et chercher dans le sac la paille associée (en regardant ou sans regarder mais en touchant seulement les pailles). La placer sur sa carte. Plusieurs essais possibles.

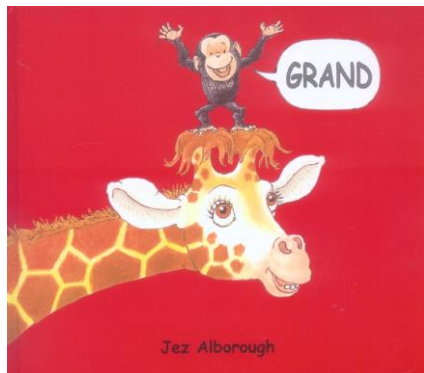
* Ranger des pailles (entre 3 et 6)

Les ranger de la plus petite à la plus grande et de la plus grande à la plus petite.

* Jouer à la bataille des pailles

- Chaque joueur plante ses 6 pailles dans le verre de semoule (à enfoncer plus ou moins afin de les faire apparaître au même niveau).
- Chaque joueur tire une paille et on compare les longueurs. Celui qui a la paille la plus longue gagne l'autre paille et enfonce les 2 pailles dans son verre. Si les 2 pailles ont la même longueur, chacun la replace dans son verre.
- Le gagnant est celui qui a toutes les pailles dans son verre.

3b. La littérature de jeunesse

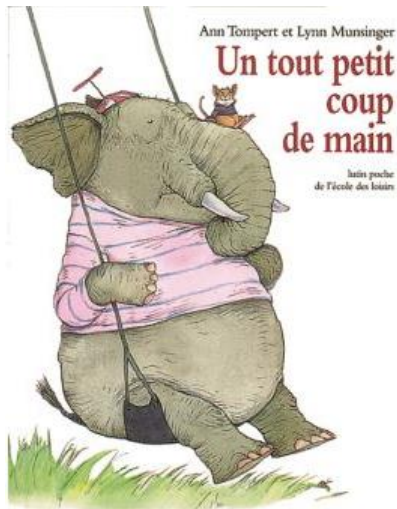


« Grand » - Jez Alborough – Kaleidoscope - 2005

Petit singe dans une grande jungle, Coco ne se sent pas de taille. D'abord juché sur une pierre, il explore et constate la relativité des mots petit et grand au gré de ses rencontres avec un nouvel animal toujours plus haut : un drôle de lézard, le lionceau, l'éléphanteau, puis la girafe, bien sûr. Chacun le hisse sur ses épaules, son dos, sa tête, jusqu'à la chute finale... après laquelle il est bon de se retrouver petit dans les bras de maman.

Longueurs, comparaison, rangement, ordre

3b. La littérature de jeunesse



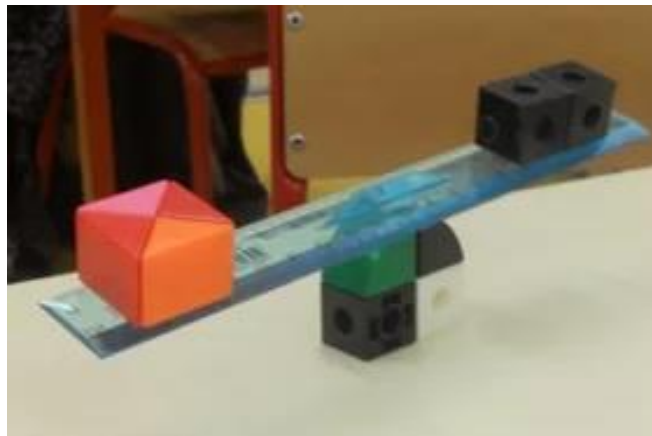
« Un petit coup de main » - Ann TOMPERT – Ecole des Loisirs - 1997

Une souris et un éléphant jouent à la balançoire. Mais pour faire décoller la planche de l'éléphant, la souris fait appel à ses amis. Et il faut beaucoup de monde pour soulever un éléphant. Un petit coléoptère peut même faire la différence.

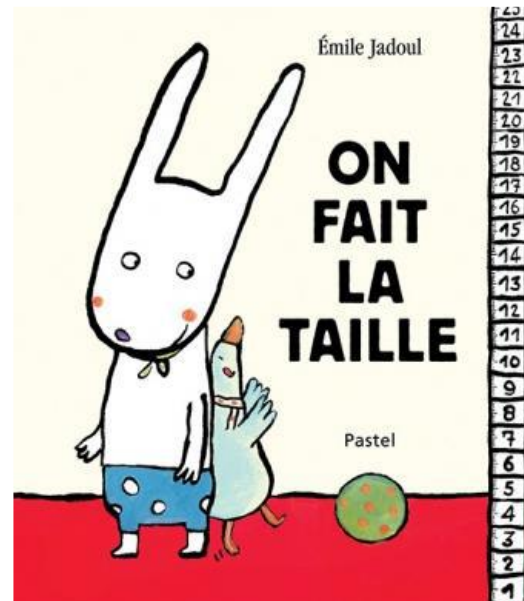
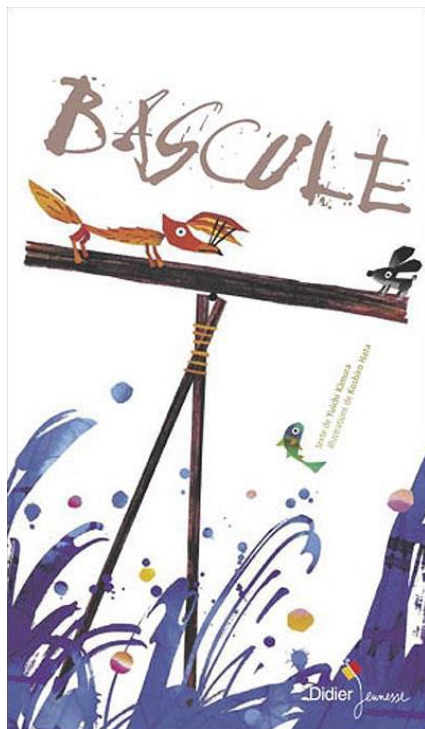
Masses, comparaison , balance

<https://maternelle.circo70.ac-besancon.fr/2018/05/22/semaine-des-maths-et-sciences-2018/>
<https://padlet.com/groupemath70/semainemathscycle1>

3b. La littérature de jeunesse



3b. La littérature de jeunesse



3b. La littérature de jeunesse



Deux photos qui illustrent le travail réalisé dans une classe de PS/MS/GS autour de l'album "Haut comme trois pommes" et surtout autour de cette expression.

Après échange entre élèves, ils se sont vite rendus compte qu'il s'agissait d'une expression imagée. Ils ont tous dit qu'ils étaient plus grands que trois pommes, l'idée était alors de le prouver. Ils se sont donc mesurés en utilisant des pommes. Puis nous avons fait un petit album avec les photos et la taille exprimée en pommes. Certains élèves (de GS) ont mis le doigt sur le problème de la pomme comme étalon car elles ne font pas toutes la même taille (gros, petit calibre)... du coup cela nous avons réfléchi à l'utilisation d'un autre étalon, qui ne poserait pas de souci, les élèves ont évoqué le kapla.



ACADÉMIE DE BESANÇON

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
de la Haute-Saône

Merci pour votre attention.