**Un exemple de focalisation autour des balances (plutôt GS)**

**Les conditions préalables pour mettre en œuvre cette focalisation :**

* si et seulement si l’enseignant à repérer que pendant les moments d’exploration libre quelques enfants ont manifesté leur intérêt pour cette situation particulière
* si une / des phase(s) de familiarisation a / ont permis à tous les enfants de savoir :
  + repérer des situations d’équilibre de la balance
  + dire que tel objet « pèse aussi lourd » ou « a le même poids » que tel autre (\*)
  + repérer comment se matérialise un équilibre sur une balance (alignement des plateaux, horizontalité des bras, …)

(\*) : On évitera l’expression « autant que » qui renvoie au cardinal d’une collection : 1 balle peut peser autant que 3 autres petites

**Les premières compréhensions visées chez les élèves :**

* rechercher un effet particulier pour avoir les plateaux de la balance à l’équilibre
* rajouter ou enlever juste ce qu’il faut de matière pour équilibrer une balance à plateaux

**Situation proposée**:

Réaliser un quatre-quarts = un projet qui va embarquer tous les enfants

Cette recette est basée sur des égalités de masse (œuf, beurre, farine, sucre)

**Les éléments de préparation des séances :**

**-Quelle organisation ?**

En atelier, 3 groupes de 2 élèves

**-Quelle contextualisation ?**

*« Je vous ai amené des ingrédients pour faire un quatre-quarts. Pour faire ce gâteau, il faut que chaque ingrédient ait le même poids que 1 œuf. Après, on mélangera et on fera cuire. »*

**=> clarification de la tâche et du lexique**

*« Le beurre aura le même poids que l’œuf, la farine aura le même poids que l’œuf … »*

**-Quel matériel ?**

Pour chaque binôme : une balance à plateaux, 4 récipients (bols) identiques, 1 œuf (dans sa coquille), de la farine, du sucre, du beurre + cuillères, couteau à bout rond

**-Quel(s) rôle(s) de l’enseignant ?**

L’enseignant.e met en mots les actions, décrit à l’enfant ce qu’il fait (« tu es en train d’ajouter de la farine ») ou propose une reformulation respectueuse des propos d’un enfant (« Si j’ai bien compris, tu nous dis que … »). Il régule les apprentissages par le questionnement : « Comment tu vas faire pour que le plateau de la farine remonte ? Pourquoi tu en enlèves ? »

Il prend aussi des photos et / ou filme les actions de l’élève et leurs conséquences.

Ce peut être également l’élève qui prend la photo (tablette ?) ce qui va lui permettre de mieux prendre conscience de la position d’observation pour rendre compte de l’équilibre

**-Quelle validation ?**

Même organisation, avec les mêmes élèves :

« *Est-ce que tous les bols de vos camarades pèsent pareil ? Comment vérifier ?*»

🡪 Le matériel d’un binôme (les 4 bols remplis d’ingrédients) est échangé avec un autre binôme qui vérifie.

+ A voir : travailler le langage d’évocation en grand groupe : « raconter comment vous avez fait pour peser les ingrédients ».

**-Quelle institutionnalisation ?**

* G.S : dessiner la balance à l’équilibre, position des plateaux : si les élèves ont des difficultés, faire référence aux photos.
* M.S : à partir des photos, quelles sont celles où les ingrédients pèsent pareil ? Pourquoi ?
* Dictée à l’adulte : exemple => Les œufs et la farine pèsent le même poids parce que les 2 plateaux sont à la même hauteur.

**-Quelle trace pour le carnet de suivi ?**

Ce qu’il faudrait évaluer :

-la modalité d’engagement de l’élève dans l’action (= il agit de manière raisonnée, avec une intention)

-la maitrise langagière associée à la situation

Exemples :

* Mettre une photo d’une balance à l’équilibre, avec un commentaire « … a été capable d’équilibrer 2 plateaux d’une balance »
* Verbalisation :
  + Ecrire ce que l’élève a dit pour décrire ses actions menant à l’équilibre des plateaux.
  + Présenter une balance avec 2 plateaux décalés : « Que vas-tu faire pour que les plateaux soient équilibrés ? » (=situation d’anticipation)