

Rendez-nous nos vélos !

cycle 1 - GS - Outils mathématiques, Explorer le monde, Langage



Sommaire

Introduction - page 3

Projet - page 4

Fiches de séquences - pages 5 à 7

Apprentissages visés et lien entre les domaines - page 8

Déroulement analytique - page 9

Un écart de taille! - page 10

Quelle place laissée aux élèves? - pages 11 à 13

Passer de la manipulation au concept - pages 14 à 15

Productions d'élèves: le dessin d'observation - pages 16 à 18

Ajouter, remanier des séances - pages 19 à 22

Un prolongement dans le lien école/famille - pages 23 à 24

Pour conclure - page 25

Introduction

Affectée en grande section, rue du Colonel Moll dans la circonscription 17 A, ma classe compte un effectif de 20 élèves dont un élève en situation de handicap pour un trouble TDAH.

Nous avons pensé la programmation de concert avec ma binôme, Esther EKER et décidé de se partager les attendus de fin de cycle et les compétences associées afin de nous laisser la liberté de penser chacune librement nos séquences. Cela nous a permis de concevoir, au sein de cette programmation commune, des progressions individuelles et personnelles.

Dès le début de l'année, j'ai pu repérer **l'enthousiasme unanime que génère l'activité vélo pour les élèves**. Or, nous ne pouvions pas l'exploiter car le local *vélo* (terme générique employé par les enfants quand bien même il s'agit d'un stock d'engins roulants variés, incluant par exemple des tricycles et des trottinettes) était pour le moins délaissé à cause du nombre d'engins roulants défectueux.

Il était convenu par la direction de remédier au plus vite à cette situation en contactant notamment un réparateur. Or, cela est devenu compliqué de faire patienter mes élèves. J'ai fini par organiser **une séance spécifique de tri du stock**: chaque élève était en charge de tester l'engin roulant que je leur attribuais: s'il ne roulait pas, l'élève devait le placer au fond de la cour. Il se trouve que la majorité des engins roulants défectueux étaient des vélos adaptés à la taille des grandes sections et à leur niveau (quelques draisiennes et des vélos sans petites roues). Dans le stock d'engins effectivement roulants, il ne restait plus que des véhicules adaptés aux petites et moyennes sections.

Par conséquent, pour continuer de **palier la frustration** de mes élèves en attendant que le stock de vélos adaptés à leur niveau soit renouvelé, j'ai entrepris d'étudier l'objet vélo en classe. En témoignent les photographies ci-jointes. J'ai alors pris conscience du potentiel de la situation: d'une part, **l'objet vélo est un réel levier de motivation** pour les élèves, il appartient autant à leur vécu qu'à la culture scolaire et peut être **une porte d'entrée vers des apprentissages techniques** mais aussi agir sur la **construction d'une attitude citoyenne** en lien avec les problématiques environnementales; et d'autre part, s'offrait à moi une belle **situation problème dont la nécessité de trouver des solutions donneraient un sens pratique et concret aux apprentissages**.



En haut à gauche, l'étiquette «vélo» encodée par les élèves pour l'inclure dans notre emploi du temps.

En dessous, deux représentations au tableau (schéma et dessin) réalisée en collectif à partir de la description orale de l'objet vélo par les élèves en vue de l'acquisition de vocabulaire spécifique et de la représentation d'un vélo par les élèves.

En haut à droite, le lot de vélos défectueux triés par notre classe dont le but était d'opérer un tri afin de distinguer les vélos qui roulent de ceux qui ne roulent et ainsi rendre service à l'école (car à chaque classe est attribuée un créneau vélo).

Projet

Élaborer un bon de commande à l'attention de la directrice pour réparer les vélos de l'école (exemple de production attendue)

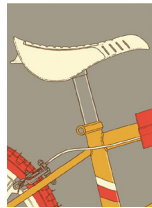
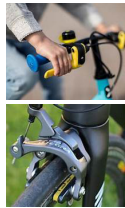


Ce projet place le nombre (son aspect cardinal et sa représentation chiffrée) dans **un contexte d'apprentissage qui fait sens pour les élèves**. Ils vont l'utiliser pour prélever des données sur les vélos de l'école défectueux (qu'ils ont trié en P2), et **apprendre à communiquer une information** concernant leurs réparations via la construction pas à pas d'un tableau à double entrée.

La séquence « Explorer le monde » permet **une observation plus fine des données à prélever**. Elle vient nourrir la curiosité des enfants à propos d'un **objet qui les intéresse** (le vélo, dans sa dimension pratique et mécanique), et qui nous permet d'**aborder la matérialité de l'air** en découvrant les bulles qui s'échappent d'une fuite dans une chambre à air percée !



marquage des vélos pour les identifier avec un code lettre

SELLE	FREIN	ROUE
5	7	9
B D F J K	E G L M N O	A C D F G J K L O
		

Parmi les vélos de l'école qui ne roulent pas, 5 ont besoin d'une nouvelle selle, 7 de réparation sur frein et 9 ont une roue à plat... Mais pourquoi ? Sont-elles dégonflées ou crevées ? Pour le savoir, place aux sciences !

Acquérir les premiers outils mathématiques
 -> Comprendre l'utilisation du nombre
 -> Organiser des données

Explorer le monde
 -> Étudier l'objet vélo
 -> Découvrir la matérialité de l'air



Fiches de séquences

« Rendez-nous nos vélos »

GS - période 4 - projet pluridisciplinaire - 9 séances

Tâche finale : **Élaborer un bon de commande à l'attention de la directrice pour réparer les vélos de l'école**

Pré-requis : (période 2) observer, décrire avec du vocabulaire spécifique et représenter un vélo + opérer un tri pour isoler les vélos qui ne roulent pas

Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions

Enrichir le vocabulaire
Commencer à produire des écrits
Découvrir le principe alphabétique

Attendus fin de cycle :

- « Pratiquer divers usages de la langue orale : raconter, décrire, évoquer, expliquer, questionner, proposer des solutions, discuter un point de vue. »
- « Participer verbalement à la production d'un écrit » (B.O 24 - 06 - 2021)

-
- 1 - Se remémorer, décrire, émettre des hypothèses, expliquer**
 - 2 - Encoder**
 - 3 - Rédaction d'une légende**

Matériel :

Support de mémoire : l'affichage des représentations de vélos, l'étiquette VELO, image-vocabulaire (selle, frein, câble, roue, pneu, chambre à air, valve, jante, rayon)
Support d'écriture : tableau d'écriture, feutre

Acquérir les premiers outils mathématiques

Découvrir les nombres et leurs utilisations
- « comprendre que les nombres servent à décrire et mémoriser les quantités »

Attendu fin de cycle :

- « Mobiliser des symboles analogiques (constellations, doigts), verbaux (mots-nombres) ou écrits (en chiffres), pour communiquer des informations orales et écrites sur une quantité, jusqu'à 10 au moins. » (B.O 24 - 06 - 2021)

-
- 1 - Comprendre l'utilisation du nombre dans son aspect cardinal**
 - 2 - Organiser des données pour communiquer des informations**

Matériel :

Nos étiquettes avec diverses représentations des nombres (jusqu'à 10), scotch de peintre, marker

Explorer le monde

Utiliser, fabriquer, manipuler des objets

- « L'utilisation d'instruments, d'objets variés, d'outils conduit les enfants à développer une série d'habiletés, à manipuler et à découvrir leurs usages. »

Explorer la matière

- « Une première appréhension du concept de matière est favorisée par l'action directe sur les matériaux »
- « approcher quelques propriétés de ces matières et matériaux, quelques aspects de leurs transformations possibles » (B.O 24 - 06 - 2021)

-
- 1 - Étudier l'objet vélo par l'observation directe**
 - 2 - Découvrir la matérialité de l'air par produit d'expérience**

Matériel :

Un démonte-pneu, clé de 14, un kit de réparation pour chambre à air, une chambre à air crevée, une bassine, de l'eau, une pompe, feutre marker de couleur, des crayons, du papier

« Rendez-nous nos vélos »

GS - période 4 - projet pluridisciplinaire - 10 séances

Séance 1 - Tissage et mise en situation

1 - (collectif, dans la cour de récréation, 2min)

Face aux vélos déjà triés en P2, demander aux élèves de **se remémorer la procédure de tri** : séparer en deux groupes, d'un côté les vélos qui roulent et de l'autre ceux qui ne roulent pas

2 - (15-20min) La directrice vous a chargé d'une mission, elle veut connaître toutes les réparations à prévoir sur les vélos. «Prenez le temps d'**observer et de tester les vélos pour savoir de quelles réparations ils ont besoin**. Il faudra **s'en souvenir**, vous me direz ce que vous avez trouvé quand nous remonterons en classe.» (penser à prendre des photos !)

3 - (retour en classe, collectif, 2min) **Lister à l'oral les éléments à réparer** : selle, frein, roue.

4 - (10min) Création d'étiquettes de vocabulaire, (phonologie) **les enfants encodent les mots selle, frein, roue**

Séance 2 - Utiliser le nombre pour communiquer une quantité

1 - (dans la cour, par binôme, 20min) Rappel du contexte et demander comment la directrice va savoir combien de vélos ont besoin d'une nouvelle SELLE : il faut les compter.

2 - **Opérer un tri** : Séparer les vélos défectueux en 2 groupes dans l'espace : avec et sans selle (discrimination visuelle)

3 - **Dénombrement** du groupe « sans selle » en individuel puis vérification en collectif (expliciter : un et encore un, etc) + coller un morceau de scotch avec une lettre pour identifier chaque vélo (+ photographier)

4 - (retour en classe, 5min) **Formaliser la 1ère colonne du tableau de données et explicitation.** «Pour se souvenir du nombre de vélos qui ont besoin d'une nouvelle selle et le communiquer à la directrice, nous allons...?» «l'écrire»

Création de la colonne 1 : placer l'étiquette du nombre et demander ce qu'il faut ajouter : écrire 5 tout seul ne va pas aider la directrice, le nombre sert à communiquer la quantité de selles à réparer. Ajouter l'étiquette « selle » au-dessus du 5.

Et pour comment la directrice va savoir de quels vélos il s'agit ? Ajouter le nom des vélos (code : lettre)

Observer et manipuler les engins roulants (vélos, draisiennes, trottinettes) en tant qu'objets d'étude

Séance 3 - Utiliser le nombre pour communiquer une quantité

1 - Idem pour les vélos qui ont besoin d'une réparation de FREIN (discrimination non visuelle, tester les vélos pour trier)

Séance 4 - Utiliser le nombre pour communiquer une quantité

1 - Idem pour les vélos qui ont besoin d'une réparation de ROUE/de pneu (discrimination non visuelle, tester les vélos pour trier)

2 - (15-20min) **évaluation individuelle** : reconstituer le tableau de données à partir des mêmes étiquettes en désordre

« Rendez-nous nos vélos »

GS - période 4 - projet pluridisciplinaire - 10 séances

Séance 5 - Découvrir la chambre à air cachée sous le pneu et émettre des hypothèses

1 - *(collectif, 5min)* Rappel du contexte, se référer au tableau de données et se poser une série de questions : que faut-il réparer sur la roue ? (le pneu) **Pourquoi le pneu est à plat ?** (il est dégonflé, il n'a plus d'air, il est crevé, ...)

2 - *(10-15min)* Démonter une roue de vélo et découvrir la chambre à air : est-elle dégonflée ou crevée ? Gonfler la chambre à air à l'aide d'une pompe et demander **comment savoir si elle reste gonflée ou bien si elle a un trou, c'est-à-dire une fuite d'air ?** On peut sentir l'air qui s'échappe, écouter l'air en approchant son oreille (*tester les hypothèses*)

3 - Pour réparer la chambre à air, il faut savoir où se trouve la fuite/le trou, il existe une expérience que vous allez réaliser par groupe (*séance 6*)

Séance 6 - Expérience : recherche de la fuite d'air dans une chambre à air crevée

1 - *(atelier dirigé, groupe de 5 enfants, 10min)* Plonger la chambre à air dans une bassine d'eau et laisser les enfants un par un manipuler la chambre à air. Lorsqu'il y a des bulles, ce sont des bulles d'air, c'est l'air qui s'échappe du trou (*marquer au feutre*)

2 - Explicitation de l'expérience en la décrivant à l'oral : comment s'en souvenir ?

3 - *(individuel, 15min)* élaborer une trace écrite : Représenter l'expérience réalisée (*le matériel est toujours présent pour s'y référer*)

Séance 7- Réparation de la chambre à air à l'aide du kit, remontage

(collectif, 10-15min) Démonstration étayée par l'explicitation des gestes et matériaux

Séances 8 : Légender son dessin d'observation

1 - *(2-3min par mot, à échelonner sur 2 séances si nécessaire)* A partir de la mise en commun des dessins d'observation (*séance 6*), **encoder** les mots « chambre à air », « eau », « bulles d'air », « fuite », « bassine »

2 - *(individuel)* Copier les mots à côté des bons éléments (*si l'enfant désigne le bon signifié avec son doigt, le/la P.E trace un trait pour le relier au mot*)

Séances 9 : Donner un titre, participer à un écrit

(collectif, dictée à l'adulte, 15min) Se demander comment la directrice/les parents vont comprendre à quoi correspond ce dessin ? Il faut lui donner un titre : se rappeler à quoi nous a servi cette expérience « Expérience pour trouver la fuite d'air d'une chambre à air » (*possibilité d'évaluer la permanence de l'écrit : mots à distribuer et à remettre en ordre*)

Séances 10 : (évaluation orale) lecture fonctionnelle du tableau de données

(collectif, 5min) Questions de compréhension (sous la forme ludique d'un jeu de rapidité, une question par élève) : Pourquoi avons-nous écrit 7 en dessous du mot roue ? combien de vélos ont besoin de réparation au niveau des freins ?

+ *si possible* : Faire venir la directrice pour lui remettre le bon de commande et pour qu'elle confirme la compréhension par autrui des données qu'il contient.

Apprentissages visés et lien entre les domaines

1 - Comprendre l'utilisation du nombre dans son aspect cardinal

Les GS sont capables d'appliquer une procédure connue (le dénombrement, n'excédant pas 10) en situation réelle et font le lien entre une donnée chiffrée et les objets qu'elle représente.

1 - Étudier l'objet vélo par l'observation directe

Les GS sont capables de distinguer différentes réparations à effectuer pour qu'un vélo roule. Ils savent notamment faire la différence entre une crevaison et un dégonflement de la chambre à air située entre la jante et le pneu.

2 - Organiser des données pour communiquer des informations

Les GS apprennent à construire un tableau en respectant une structure cohérente: les éléments de même nature sont rangés par lignes et par colonnes et les données se croisent de façon logique.

L'EXPLORATION DU MONDE PERMET D'AFFINER LE PRÉLÈVEMENT DE DONNÉES (OUTILS MATHÉMATIQUES) ET CES DONNÉES PRENNENT SENS GRÂCE À L'EXPLORATION DU MONDE

2 - Découvrir la matérialité de l'air par produit d'expérience

Les GS prennent conscience de la matérialité de l'air à travers les bulles d'air mises en évidence par le dispositif de recherche de fuite (séance 6), ils comprennent que les bulles se forment par la présence de la fuite et qu'elles contiennent de l'air.

-----> élément de progressivité issu du manuel *Sciences à vivre, maternelle, Accès, 2015*: passer d'une prise de conscience de la matérialité de l'air par sa présence en mouvement à l'extérieur de nous (début du cycle 1) vers une prise de conscience de sa matérialité à l'intérieur de contenant (fin du cycle 1).

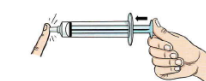
Notions pour l'enseignant

La constitution de l'air

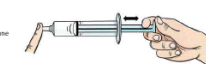
« L'air est un mélange de gaz constitué en volume de 21% de dioxygène, de 78% de diazote et d'environ 1% d'autres gaz : du dioxyde de carbone, de la vapeur d'eau, et des gaz présents à l'état de traces.

NOM DU GAZ	% PRÉSENT
Dioxygène (O ₂)	21%
Dioxyde d'azote (NO ₂)	0,03%
Vapeur d'eau (H ₂ O)	0 - 4%
Gaz carbonique (CO ₂)	0,033%
Hélium (He)	0,0005%
Krypton (Kr)	0,00011%
Difluorure (F ₂)	0,00005%
Propane (C ₃ H ₈)	0,00001%
Neon (Ne)	0,0000005%
Ozone (O ₃)	0 - 0,000001%

• L'air possède les propriétés d'un gaz : il est **compressible**, **expandable** et **élastique**.
• Une expérience avec une seringue permet de mettre en évidence ces propriétés.
• Lorsqu'on comprime un gaz, l'espace vide entre les molécules diminue, donc le volume occupé par le gaz diminue; la pression du gaz augmente. On dit que le gaz est **compressible**.



• À l'inverse, si on augmente le volume occupé par un gaz, l'espace vide entre les particules augmente; la pression du gaz diminue. On dit que le gaz est **expandable**.

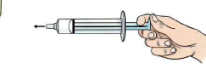


Les propriétés de l'air

« L'air est **pesant**. On peut utiliser un ballon de football et une balance pour mettre en évidence sa masse.



• Un gaz enfermé dans un récipient a toujours tendance à **expandre** son volume et sa pression initiale. On dit que le gaz est **élastique**.



Ce qui peut poser problème

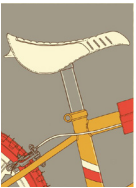
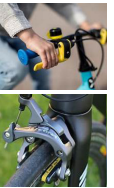
- L'air est un mélange complexe à l'état de l'air; l'écoulement et la diffusion, il est difficile à percevoir. Toutes les activités mentionnées ci-dessus ne sont pas à faire en parallèle des apprentissages, les élèves ont besoin de la matérialité de l'air.
- Pour des enfants de Maternelle, l'air est invisible, on ne peut pas le voir, on ne peut pas le toucher, on ne peut pas le sentir.
- L'air est invisible, il est un peu plus difficile à percevoir de l'écoulement de l'air (l'air) est en mouvement.
- Le vent souffle de l'air en mouvement; il peut être perçu à une certaine vitesse en fonction de la puissance du vent.
- Les bulles, elles, sont visibles et font un bruit en se déplaçant; elles sont de l'air en mouvement; elles sont de l'air en mouvement; elles sont de l'air en mouvement.



Déroulement analytique



Un écart de taille!

SELLE	FREIN	ROUE
5	7	9
BDF JK	EGLM NO	ACDFG JKLO
		

bon de commande
imaginé



bon de commande
intermédiaire

UN CÂBLE		7			
UNE POIGNÉE		3			
LES PÉDALES		11			
LA CHAÎNE		7			
LE FREIN		17			
LA ROUE		17			
LA SELLE		3			

bon de commande
final

CC 14. S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel

- Réfléchir sur sa pratique – seul et entre pairs – et réinvestir les résultats de sa réflexion dans l'action

La mise en œuvre de ce projet pluridisciplinaire a eu lieu au cours de la période 4, entre le 18 mars et le 4 avril 2024. Dans les pages qui suivent, je reviens sur le déroulement du projet de façon chronologique tout en ciblant à chaque étape un élément d'analyse preignant lors de la mise en œuvre.

Ci-dessus, trois moments clés du projet témoignant des **écarts entre les prévisions et la pratique**. Le bon de commande intermédiaire montre un premier écueil en matière de **choix des supports**. L'affiche que j'avais prévu pour rassembler toutes les réparations était trop petite pour qu'émerge une organisation de données sous forme de tableau.

D'autre part, les étiquettes conçues par mes soins incluaient l'image et le mot mais ne laissaient pas assez de place pour faire figurer le nombre de vélos concernés par le type de réparation. Or, au moment de garder une trace de ce nombre, un élève a judicieusement proposé d'écrire le nombre « *directement sur l'étiquette pour la donner au réparateur* ». En l'état, **la fusion des données sur une même étiquette ne laissait pas la possibilité ni de construire ni de remettre en question l'organisation des données par les enfants...** Dès le début du projet, j'avais en tête de chercher comment remédier à cette problématique ([réponse page 22](#)).

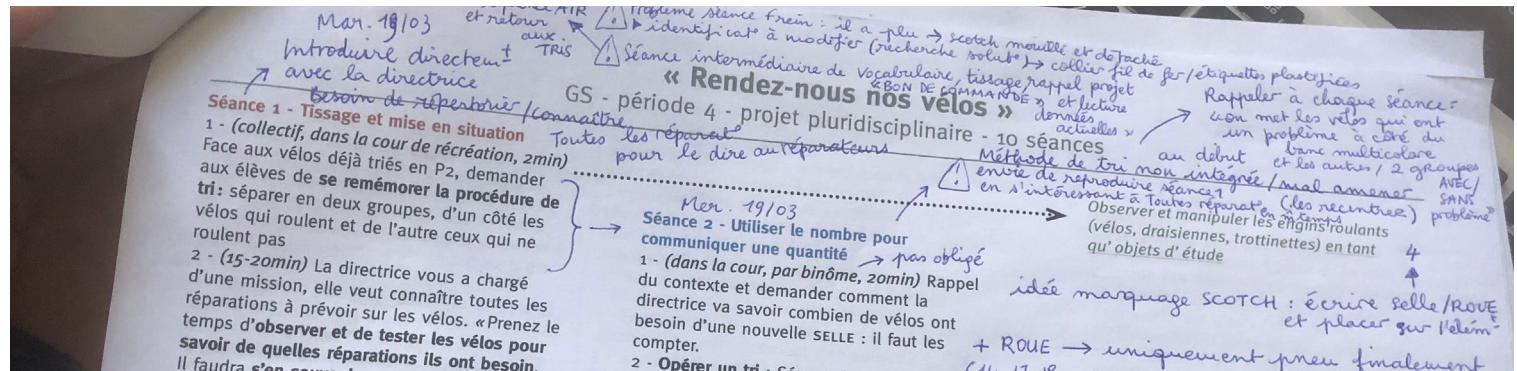
Quelle place laissée aux élèves ? (1/3)

CC 14. S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel

- Réfléchir sur sa pratique – seul et entre pairs – et réinvestir les résultats de sa réflexion dans l'action

P4. Organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves

- Favoriser la participation et l'implication de tous les élèves et créer une dynamique d'échanges et de collaboration entre pairs.



Dès la première séance, consacrée au repérage des différentes réparations possibles, les propositions de mes élèves ont dépassé mes attentes. Familiers du lexique autour de l'objet vélo et bien sûr attentifs à toutes sortes de détails (parfois superflus), les élèves ont identifié plus de réparations que je n'avais imaginé. Une première remise en question a lieu : **devais-je valider tous les types de réparation (à condition qu'ils soient réellement pertinents bien sûr) quitte à alourdir la séquence de mathématiques** ou devais-je en éliminer certains en me basant par exemple sur un critère de réparation mineure/majeure pour garantir le maintien de la motivation dans le temps ?

J'ai choisi d'accepter toutes les propositions pertinentes afin de **valoriser les élèves en prenant en compte leurs idées**, mais aussi en me disant que je pourrais ainsi **évaluer l'impact qu'aurait un plus grand nombre de séances de tri (tant sur la motivation des élèves que sur leurs apprentissages puisqu'il y aurait plus de temps de répétition)**.

Une fois la liste des différentes réparations établie, nous nous sommes donc penchés sur la première séance de tri pour dénombrer uniquement les vélos qui avaient besoin de réparation sur selle. Là encore, le fait d'imposer la méthode du tri pour concevoir un bon de commande est à discuter car j'aurai pu prendre le temps de **montrer en classe différents bons de commande existants (en travaillant sur les écrits sociaux et leur fonction par exemple) afin de faire extraire par les élèves la procédure à appliquer à notre bon de commande**. Peut-être bien que cela fera l'objet d'une autre séquence, ce qui permettrait d'ailleurs de créer du lien avec notre projet.

Tout au long du projet, j'ai tenu à jour mes documents de préparation via des notes relatant des propos d'élèves, mes remarques et questionnements, mes idées de remaniement ainsi que des précisions concernant la mise en oeuvre effective des séances.

Quelle place laissée aux élèves ? (2/3)

P3. Construire, mettre en oeuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves

- Favoriser l'intégration de compétences transversales (créativité, responsabilité, collaboration) et le transfert des apprentissages par des démarches appropriées.

La première séance de tri devait s'appuyer sur **le rappel de la procédure** du tri effectué en début d'année pour distinguer deux groupes : les vélos qui roulent de ceux qui ne roulent pas. Or, les élèves ont eu du mal à **faire le lien entre le verbe d'action «trier» et la description de la procédure**. Ce n'est qu'en reproduisant plusieurs fois le même scénario de séance qu'ils ont pu intégrer la logique de faire deux groupes en fonction d'un critère, même s'il nous faudra **remobiliser cette compétence par la suite dans un autre contexte de séquence pour que le verbe «trier» prenne du sens et que les élèves transfèrent ce savoir**.

Cette première difficulté d'ordre sémantique et stratégique peut aussi s'expliquer par l'envie des élèves de s'attaquer à toutes les réparations à la fois (puisque la première séance du projet l'autorisait). Il a fallu **recentrer les élèves sur l'objectif de chaque séance** :

- Nous ne nous occupons que des selles.
- Mais lui il a aussi le câble !
- Oui tu as raison, un même vélo peut avoir plusieurs réparations, nous nous occuperons de compter les câbles une prochaine fois.

Il me semble que pour comprendre la nécessité de recourir à une méthode spécifique à la réalisation du bon de commande (dénombrer par type de réparation, l'un après l'autre), il aurait fallu **laisser plus de place à l'erreur pour que les élèves perçoivent l'impossibilité d'obtenir un résultat juste** si nous éliminions systématiquement les vélos déjà triés pour une réparation par exemple, ou si nous comptions les réparations d'un seul vélo à la fois, puis d'un autre (mais cela impliquait des notions d'addition et sortait de la ZPD des grandes sections). A l'avenir, si je devais reproduire ce projet, je pense que je réduirais les types de réparation à dénombrer pour pouvoir accorder plus de temps à la construction d'une méthode efficace par les élèves.

Pour finir sur mon questionnement autour de la place laissée aux élèves dans la mise en oeuvre du projet, je voudrais aborder **deux autres moments liés aux procédures** :

D'abord, à l'issue de la première séance «dénombrer les vélos qui ont besoin d'une réparation sur selle», il a fallu que j'introduise le principe de marquage des vélos. J'avais prévu de noter un code sur du scotch pour identifier chaque vélo et de reporter sur le bon de commande les noms codés des vélos concernés par chaque réparation...



marquage d'un vélo par Arthur

Quelle place laissée aux élèves ? (3/3)

... Or, en montrant mon matériel (feutre et scotch) aux élèves **pour qu'ils prennent part à cette recherche**, ils m'ont proposé d'écrire une phrase sur le scotch ; puis nous avons réduit l'idée à l'écriture du mot « *selle* » pour que le réparateur puisse gagner du temps en repérant les vélos concernés. J'ai validé la proposition tout en sachant que les vélos finiraient avec beaucoup de scotchs, ce qui aurait pu être économisé avec le marquage nominatif.

Mais l'efficacité de cette méthode de marquage n'étant pas l'objectif de ma séance, il m'a semblé inutile d'insister. Je me demande d'ailleurs si mon idée initiale n'était pas hors de portée pour les grandes sections.

Ensuite, lors de la séance « dénombrer les vélos qui ont besoin d'une réparation sur roue ou sur pneu », la **disposition spatiale des éléments à compter (voir photographies ci-contre)** était **un obstacle pour les élèves**.

Je rappelle qu'en premier lieu, il leur était demandé de compter dans leur tête pour que tout le monde réfléchisse avant de partager son résultat. Evidemment, j'ai recueilli des réponses différentes et toutes étaient erronées. Comme nous avons pris l'habitude de vérifier le compte en collectif en déplaçant un à un chaque vélo pour ne les compter qu'une fois, il m'a semblé **trop ambitieux d'attendre des élèves de proposer une nouvelle procédure de vérification**.

Je n'arrive pas à savoir si j'ai bien fait de leur donner moi-même l'idée de transférer une procédure utilisée lors de notre rituel du matin : chaque élève prend un kapla à l'arrivée en classe et le dépose dans une boîte, un élève est en charge du dénombrement des kaplas qui représente le nombre total d'élèves. Sur cette base, j'ai demandé à chaque enfant de prendre un et un seul vélo, comme pour les kaplas du matin, et ainsi de déduire le nombre de vélos.

Cela a été efficace bien que la procédure ne soit pas construite par les élèves à ce moment-là. **Il aurait fallu poser une question problématisée comme « comment faire pour dénombrer lorsqu'il y a beaucoup de vélos ? » et cibler cette situation de recherche comme l'objectif principal de la séance.**



→ disposition spatiale simple de part la quantité à dénombrer : réussite unanime.



→ disposition spatiale complexe, induisant le recourt à une stratégie différente de celle employée jusque là pour dénombrer : pas de réussite dans cette configuration.

Passer de la manipulation au concept: le rôle du langage

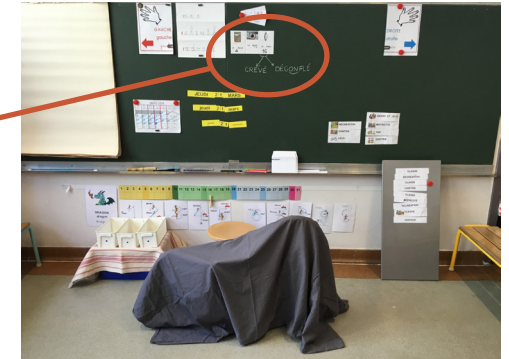
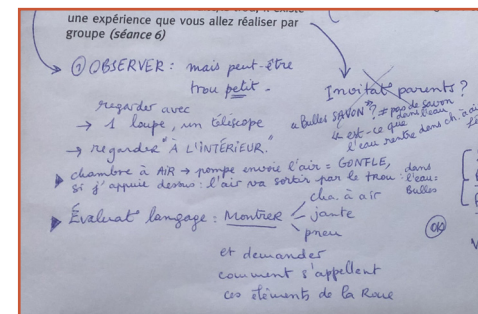
P1. Maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique

- Maîtriser les objectifs et les contenus d'enseignement ainsi que les exigences du socle commun.
- Tirer parti de sa polyvalence pour favoriser les continuités entre les domaines d'activités à l'école maternelle et assurer la cohésion du parcours d'apprentissage à l'école élémentaire.

Au moment de restituer en classe le nombre de vélos qui auraient besoin d'une réparation sur roue ou sur pneu, j'en ai profité pour lancer la séquence *Explorer le monde*. **Le lien entre les deux séquences était fluide et avait du sens car en fil rouge des séquences Outils mathématiques/Explorer le monde, il y avait une étude de l'objet vélo en jeu.** En effet, nous prenions régulièrement le temps d'explicitier comment savoir si le vélo a besoin de telle ou de telle réparation. De la discrimination visuelle et tactile, nous en sommes venus à affiner l'étude en abordant un concept à la fois abstrait et possible à démontrer par l'expérience :

A la question « pourquoi les roues et les pneus ont besoin d'une réparation », les élèves ont vivement répondu *« parce qu'il est dégonflé/crevé »* sans réellement faire la distinction entre les deux termes. **D'où le recourt à un langage imagé et étayé par des gestes. Le fait de mettre en évidence la différence entre les deux termes a été le levier de compréhension n°1** : un pneu crevé a un trou, un pneu dégonflé n'a pas de trou, on peut le regonfler pour le réparer.

Le sens des deux termes a été progressivement acquis par les élèves, à force de répétition au fil des séances, mais aussi après plusieurs manipulations de l'expérience (*voir pages suivantes*) ; et le mot « trou » a également évolué pour devenir l'expression « fuite d'air ».



Ci-dessus les notes prises post-séance pour me souvenir de certaines hypothèses d'élèves lorsque je leur ai demandé « comment savoir si le pneu est crevé ou seulement dégonflé ? »

Nous en sommes venus à nous dire que le trou étant trop petit pour le voir, il faudrait peut-être regarder à l'intérieur (j'avoue que je ne m'attendais pas à cette proposition qui a servi de transition pour introduire l'expérience de recherche de fuite d'air).

atelier 1

expérience dirigée
recherche de la fuite d'air



*«à l'intérieur de la
chambre à air, il y a de
l'air, quand on appuie
dessus, c'est donc de
l'air qui s'échappe par
des bulles d'air»*

atelier 2

manipulation libre
(jantes, boulons,
clés à molette)



atelier 3

manipulation libre
(chambres à air et pneus
de tailles différentes)



Productions d'élèves : le dessin d'observation, 1) représenter

CC 3. Connaître les élèves et les processus d'apprentissage

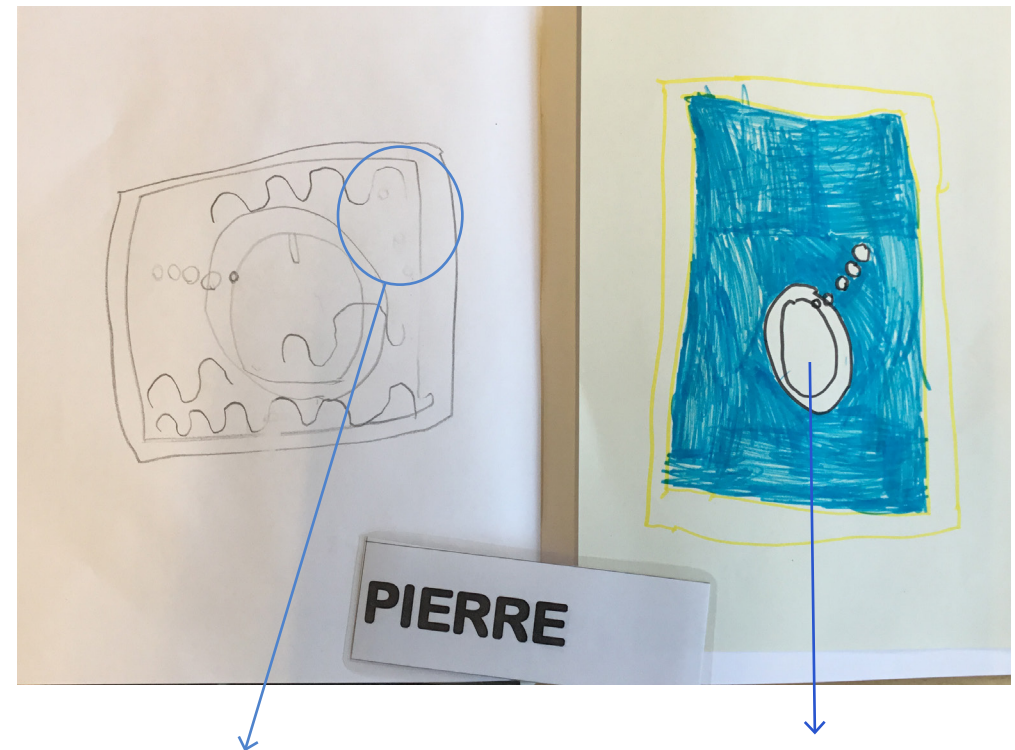
- Connaître les processus et mécanismes d'apprentissage



Sur 18 enfants,

10 d'entre eux ont représenté **une vue en coupe** (comme *Izhaq ci-dessus*), et 7 ont représenté **une vue aérienne** (comme *Pierre ci-après*). De manière anecdotique, 3 élèves ont personnalisé leur dessin spontanément avec l'ajout d'un personnage pour montrer comment réaliser l'action (la recherche de fuite), ce qui témoigne d'une appropriation de la consigne montrant le besoin d'expliquer l'expérience au plus proche de leur réalité.

La difficulté majeure rencontrée par certains élèves a été de comprendre le rapport entre les bulles d'air et l'origine de la fuite d'air. Effectivement, certains ont représenté des bulles de part et d'autre de la fuite. La remédiation apportée pendant la séance a été un étayage individuel par questionnement. J'ai demandé par exemple: «Où as-tu représenté les bulles d'air ? D'où sortent-elles, montre-moi la fuite sur ton dessin, est-ce que tu as vu des bulles partout dans la bassine ?» L'expérience a été proposée plusieurs fois par la suite en atelier autonome (2 à 3 élèves maximum à la fois). Cela a permis de mieux s'imprégner de la réalité par la manipulation et l'observation, et aussi de multiplier les bilans oraux pour que la trace écrite réalisée le premier jour prenne sens et serve effectivement d'institutionnalisation.



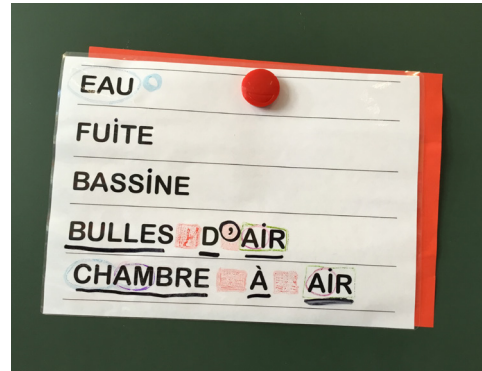
Après un bref étayage oral, **Pierre a modifié sa représentation des bulles d'air**: on en voit encore la trace en haut à droite de sa bassine, malgré le gommage. Cette trace écrite lui a donc permis de mieux comprendre l'enjeu de l'expérience.

Dans son premier dessin d'observation, il a représenté une chambre à air plongée dans l'eau comme l'indique la superposition des éléments (eau = vague). Puis, dans un temps de dessin libre, je me suis aperçue qu'il avait choisi de lui-même de reproduire le dessin d'observation pour le rapporter chez lui (et le montrer à ses parents). Dans son second dessin, Pierre a oublié de colorier l'intérieur de la chambre à air, ce qui témoigne d'une évolution à venir. **Le passage à l'abstraction est déjà bien entamé et prometteur.**

Productions d'élèves : le dessin d'observation, 2) légender

CC 4. Prendre en compte la diversité des élèves

- Adapter son enseignement et son action éducative à la diversité des élèves.
- Travailler avec les personnes ressources



Pour limiter la surcharge cognitive des élèves, j'ai divisé ma séance 6 en plusieurs séances.



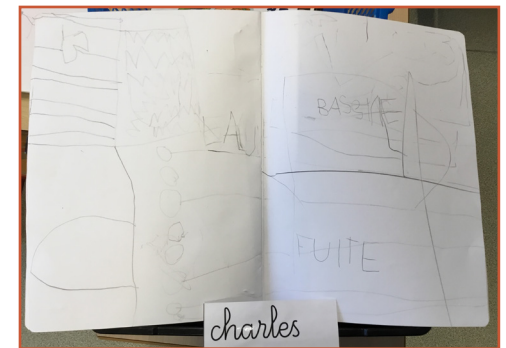
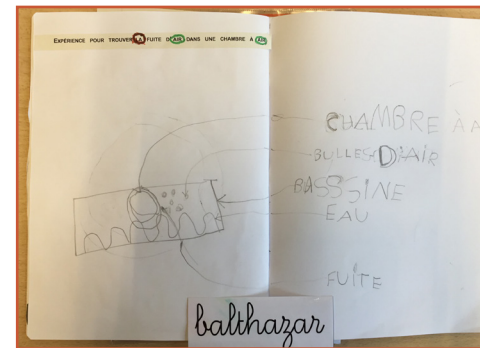
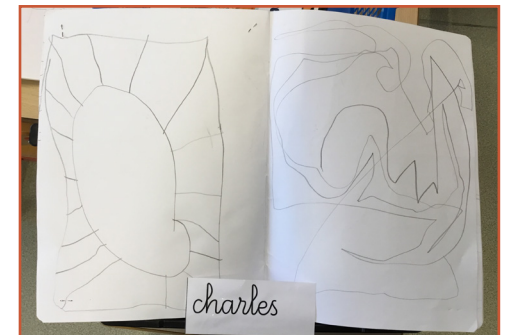
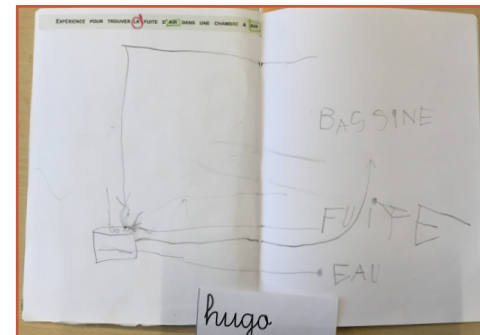
Séance 6 - Expérience : recherche de la fuite d'air dans une chambre à air crevée

- 1 - (atelier dirigé, groupe de 5 enfants, 10min) Plonger la chambre à air dans une bassine d'eau et laisser les enfants un par un manipuler la chambre à air. Lorsqu'il y a des bulles, ce sont des bulles d'air, c'est l'air qui s'échappe du trou (marquer au feutre)
- 2 - Explicitation de l'expérience en la décrivant à l'oral : comment s'en souvenir ?
- 3 - (individuel, 15min) élaborer une trace écrite : Représenter l'expérience réalisée (le matériel est toujours présent pour s'y référer)

- 1) En collectif, encodage rapide des mots de la **légende** (nouveau mot explicité à cette occasion) par un système de cache-lettre (les élèves proposent une lettre ou groupe de lettres pour encoder le son, puis je dévoile la réponse imprimée sur l'affichage, ce qui permet une découverte progressive des mots)
- 2) En individuel, chaque élève montre avec son doigt un premier élément du dessin, puis trace le trajet de la flèche vers la page d'à côté. Même chose pour les autres éléments (au total : 5 flèches).
- 3) Pointer avec son doigt la fin de la flèche du mot (le plus court d'abord : EAU), pour repérer l'endroit où commencer à écrire. Distribution du modèle «EAU» (un par enfant). Même chose pour les 5 mots.

Ci-dessous : le cahier d'Hugo (différenciation par la réduction de mots à copier dans la légende), le cahier de Charles (différenciation assistée par son ASH, choix des mots à écrire dans sa légende), et le cahier de Balthazar pour en déduire des remédiations possibles afin de **palier la difficulté majeure rencontrée par nombre d'élèves : les mots et les flèches se chevauchent parfois, créant une lecture brouillée de la légende.**

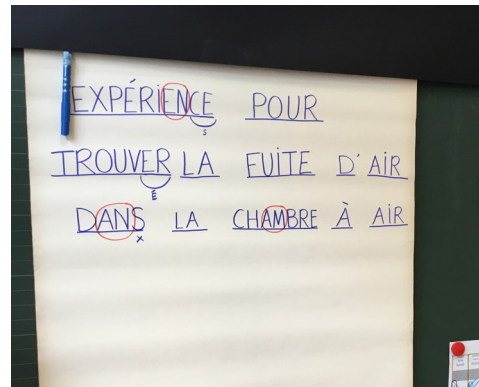
..... Je pourrais envisager plusieurs remaniements en fonction de l'objectif visé : en quoi la copie de mot est-elle importante ici ? Le tracé des flèches pourrait-il être mieux organisé si je dirigeais l'atelier (modalité de travail), pour éviter les croisements ? Mes étiquettes modèles pour la copie de mot, distribuées une à une et de façon individuelle pourraient-elles être fixées sur le cahier afin de donner un repère plus précis et une échelle ?



Productions d'élèves : le dessin d'observation, 3) titrer

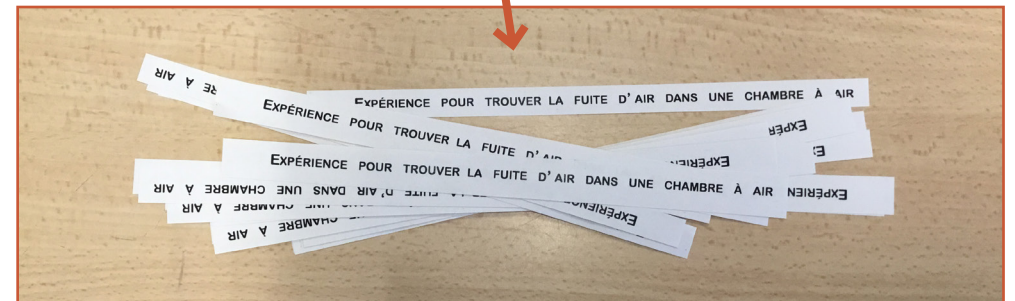
P2. Maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement

- Repérer chez les élèves les difficultés relatives au langage oral et écrit (la lecture notamment) pour construire des séquences d'apprentissage adaptées ou/et alerter des personnels spécialisés.



Pour cette dernière étape, je me suis aperçue en encodant avec les élèves que les mots du titre étaient à la fois éloignés d'eux et complexes. Inutile d'insister sur la reconnaissance de tous les mots (*bien qu'avec entraînement, certains en sont devenus capables*).

Malgré ma préparation de séance pour replacer les mots du titre dans le bon ordre (voir photographie), j'ai préféré **adapter en procédant à une recherche de mots et de sons connus pour que les élèves se rendent compte qu'un même mot s'écrit de la même façon**. C'était d'ailleurs l'occasion de ré-investir des compétences en suivant le même scénario que pour une séance précédente (repérage de mots identiques dans une poésie en les encadrant de la même couleur). Ainsi, j'ai pu **placer tous les élèves en situation de réussite**.



Remanier, ajouter des séances 1/4

P3. Construire, mettre en oeuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves

- Favoriser l'intégration de compétences transversales (créativité, responsabilité, collaboration) et le transfert des apprentissages par des démarches appropriées.

P4. Organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves

- Gérer le temps en respectant les besoins des élèves, les nécessités de l'enseignement et des autres activités
- Rendre explicites pour les élèves les objectifs visés et construire avec eux le sens des apprentissages.



L'idée d'ajouter une séance d'évaluation m'est apparue suite à un imprévu : les marquages au scotch et feutre (*vus pages 12 et 13*) se sont abîmés au fil des jours à cause de la pluie. Le réparateur n'avait donc plus de moyen de repérer les réparations à effectuer sur les vélos... **L'occasion de se comporter en véritable statisticien car l'étape de la vérification n'est pas à négliger.** Effectivement, en prenant le temps de vérifier les vélos, nous avons eu des surprises dans les comptes initiaux !

Pour organiser cette vérification, j'ai donc saisi l'opportunité d'évaluer mes élèves : nous avons un premier bon de commande sur lequel prélever des données, des nombres écrits en chiffres permettant d'associer une quantité d'étiquettes de marquage et des réparations techniques à ré-évaluer, c'est-à-dire **toutes les compétences visées par les séquences *Outils mathématiques* et *Explorer le monde*.**

J'ai annoncé l'évaluation en tant que telle le matin en classe en prenant appui sur la problématique des scotchs mouillés à remplacer. Nous avons modifiée l'emploi du temps de la journée pour rendre explicite ce temps spécifique. **Afin que les élèves prennent part à l'explicitation des attendus**, j'ai présenté le matériel pour que les élèves réfléchissent à ce qu'il serait possible de réaliser pour palier le défaut de marquage avec scotch.

Une réflexion sur les matériaux a engendré l'idée que des étiquettes plastifiées seraient plus résistantes en cas de pluie (car c'est du plastique et que nous avons déjà utilisé les étiquettes plastifiées lors d'une séance de tri qui s'était déroulée en contexte de pluie légère et nous avons constaté que l'étiquette était intacte alors que je l'avais apportée pour écrire le nombre directement après comptage).

Remanier, ajouter des séances 2/4

1

prélever une donnée
sur le bon de commande



2

prendre le nombre
d'étiquettes indiqué par
l'écriture chiffrée



3

opérer un geste technique
pour évaluer la réparation



P4. Organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves

- Gérer le temps en respectant les besoins des élèves, les nécessités de l'enseignement et des autres activités

J'avais prévu de diviser la cour de récréation en deux espaces : un avec les vélos tous alignés contre les murs pour que les élèves - *évalués en petits groupes* - puissent circuler en passant d'un vélo à l'autre sans en oublier, et l'autre espace pour que le reste de la classe roulent librement (*encadré par l'ASEM*) avec les engins roulants du local de l'école (*malgré leur «petite taille»*). *Si je devais reproduire ce projet, une telle séance mériterait d'être scindée en plusieurs séances car elle s'est avérée très longue et fastidieuse à cause du vent qui a déplacé plusieurs fois les étiquettes placées par les élèves au pied des vélos : j'aurai dû leur faire enfiler directement l'étiquette sur le collier en fil de fer...*

Remanier, ajouter des séances 3/4

CC 4. Prendre en compte la diversité des élèves

- Adapter son enseignement et son action éducative à la diversité des élèves.
- Travailler avec les personnes ressources

P5. Evaluer les progrès et les acquisitions des élèves

- En situation d'apprentissage, repérer les difficultés des élèves afin mieux assurer la progression des apprentissages
- Construire et utiliser des outils permettant l'évaluation des besoins, des progrès et du degré d'acquisition des savoirs et des compétences.
- Analyser les réussites et les erreurs, concevoir et mettre en oeuvre des activités de remédiation et de consolidation.

Par chance, Anita, l'ASH de Charles était présente lors de cette séance, ce qui nous a permis de collaborer: j'avais dédié une mission **en individuel** à Charles (car la gestion du groupe peut s'avérer un obstacle à sa concentration) et **plus simple** également car Charles a eu (et continue d'avoir) beaucoup de mal à distinguer les éléments du vélo, il désigne nombre de pièces par le terme «roue».

Avec le soutien d'Anita, il a réussi à identifier la bonne donnée sur le bon de commande et à prélever le bon nombre d'étiquettes seul. Il n'a sollicité de l'aide que pour évaluer les vélos qui auraient besoin de réparation sur poignée (discrimination visuelle), car il ne savait pas où regarder sur le vélo ou peut-être aussi par peur de se tromper car évaluer demande une implication affective...

jeudi 28/03

MISSION ATTRIBUÉE	Sait lire le bon de com. pour trouver la donnée demandée (3 missions)	prend le bon nombre d'étiquettes associées à la donnée chiffrée	opère les bons gestes techniques pour évaluer si la réparation est nécessaire
Charles } POIGNÉE	OK sans aide	OK sans aide	OK (avec aide Anita)
Nina } SELLE 4	OK	OK	OK
Hugo } SELLE 4	OK	OK	OK
Salomé } CÂBLE 3	OK	OK	OK (legitime car certains câbles étaient peu visibles)
Léo } CÂBLE 3	OK	OK	OK (legitime car certains câbles étaient peu visibles)
Arthur } CHAÎNE 6	OK, belle coopération	on en prend chacun 3	OK → "maître, est-ce que celle-ci est assez rouillée pour la compter"
Ellie } CHAÎNE 6	OK, belle coopération	on en prend chacun 3	OK → "maître, est-ce que celle-ci est assez rouillée pour la compter"
Chloé } ROUE (PNEU/CHAMBRE À AIR) 16	OK	OK	OK
Axel } ROUE (PNEU/CHAMBRE À AIR) 16	OK	OK	OK
Amza } ROUE (PNEU/CHAMBRE À AIR) 16	OK	OK	OK
Josephine } ROUE (PNEU/CHAMBRE À AIR) 16	OK	OK	OK
Balthazar } ROUE (PNEU/CHAMBRE À AIR) 16	OK	OK	OK
Rayan } PÉDALES 2+1	non réussi	OK	non réussi → "pédales doivent tourner en arrière + ne marquent pas (visuel)"
Pierre } PÉDALES 2+1	OK	OK	OK
Maxence } PÉDALES 2+1	OK	OK	OK
Adam } FREIN 18	OK	OK	OK
Izhaq } FREIN 18	OK	OK	OK
Selman } FREIN 18	OK	OK	OK

Analyse de ma grille d'évaluation

Maxence est le seul à ne pas atteindre l'objectif attendu: il a montré de réelles carences dans sa compréhension du nombre en ne sachant pas repérer le chiffre 2 comme quantité de vélos sur le bon de commande et ce malgré l'étayage apporté (lui faire représenter deux avec ses doigts, ce qu'il a interprété comme 1 et 1 à côté qui signifierait 11 pour lui...) Il va falloir retravailler la construction des petites quantités avec lui.

Le groupe auquel j'ai attribué la réparation «frein» a été mis en difficulté par mon choix d'images: poignée et frein pouvaient se ressembler et la confusion était légitime (quoique pour l'étiquette frein il y avait aussi bien le levier que les pincettes au niveau de la roue - que nous avons déjà étudiées). Mais surtout, compte tenu du petit espace dont je disposais dans la cour de récréation pour cette évaluation, la mobilité des vélos était limitée, et donc les manipulations aussi. Seul un élève a pensé à regarder les pincettes de frein en complément des leviers.

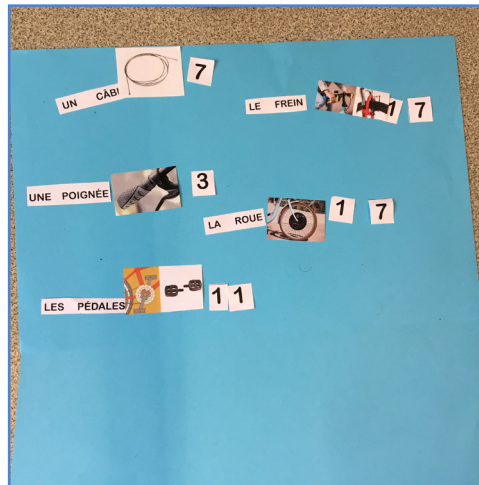
Remanier, ajouter des séances 4/4

P3. Construire, mettre en oeuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves

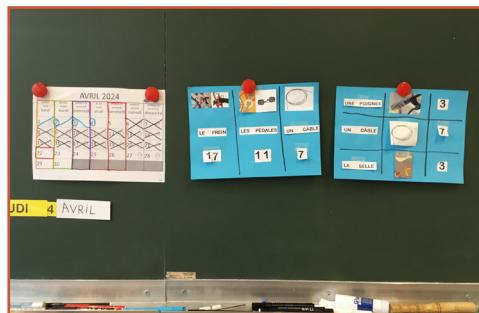
- Différencier son enseignement en fonction des rythmes d'apprentissage et des besoins de chacun. Adapter son enseignement aux élèves à besoins éducatifs particuliers.
- Favoriser l'intégration de compétences transversales (créativité, responsabilité, collaboration) et le transfert des apprentissages par des démarches appropriées.
- Maîtriser les approches didactiques et pédagogiques spécifiques aux élèves de maternelle, en particulier dans les domaines de l'acquisition du langage et de la numération

P4. Organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves

- Rendre explicites pour les élèves les objectifs visés et construire avec eux le sens des apprentissages.



.....> *proposition initiale en collectif: problème de chevauchement générant une lecture confuse (argument des élèves: pour gagner de la place)*



.....> *séance bis, l'épuration du tableau comme levier d'apprentissage*

Afin d'atteindre le second objectif visé par la séquence de mathématiques : « 2 - Organiser des données pour communiquer des informations Les GS apprennent à construire un tableau en respectant une structure cohérente : les éléments de même nature sont rangés par lignes et par colonnes et les données se croisent de façon logique. »,

j'ai dû à la fois ajouter et remanier des séances. La première consistait à faire piocher des étiquettes « image », « mot » et « nombre », séparés cette fois, et laisser les élèves, d'abord en collectif, proposer une disposition sur une nouvelle affiche (car nous avons besoin de mettre à jour les données du bon de commande intermédiaire suite à la séance d'évaluation). Les élèves devaient justifier leur choix et nous en sommes arrivés à trouver plusieurs organisations mais leur cohabitation au sein de l'affiche suscitait une lecture soumise à interprétations.

Ensuite, lors d'une séance de recherche, les élèves, par petits groupes homogènes, devaient se mettre d'accord pour compléter une version réduite du bon de commande comprenant des données fixées/collées permettant d'orienter l'organisation à la verticale ou à l'horizontale en fonction des groupes (différenciation par les données choisies et leur disposition). La mise en commun avait pour but de remarquer deux logiques différentes : une lecture en à la verticale et une autre à l'horizontale... Cela a été compromis, notamment pour deux raisons. L'écueil concernait en premier lieu ma préparation car l'objectif visé par cette séance n'était pas énoncé en amont de recherche et la restitution n'était pas suffisamment ciblée. Or, cela aurait pu être évité par une fiche de préparation détaillant la consigne à énoncer en lien avec l'objectif d'apprentissage.

D'autre part, la première mise en commun présentait trois productions de groupe dont deux étaient similaires. J'aurai dû en mettre une de côté pour centrer l'attention des élèves sur les différences de seulement deux bons de commande (éviter la surcharge cognitive). Les productions étaient présentées au sol et auraient mérité une mise en valeur au tableau à proximité du calendrier (dont le format tabloïde est en cours de déconstruction grâce à un code couleur). Lors de ma séance bis, j'ai donc épuré mon tableau pour que les élèves centrent mieux leur attention. Ici, j'ai pris conscience de l'impact du choix des supports et de leur agencement dans l'induction des apprentissages.

Un prolongement dans le lien école/famille (1/2)

CC 7. Maîtriser la langue française à des fins de communication

- Utiliser un langage clair et adapté aux différents interlocuteurs rencontrés dans son activité professionnelle.

CC 12. Coopérer avec les parents d'élèves

- Œuvrer à la construction d'une relation de confiance avec les parents.

< Mission réparation :

Classe 6 - 2023/24

Mission réparation

Grande responsabilité pour la classe 6 : nous nous lançons dans la création d'un bon de commande listant toutes les réparations à effectuer sur les vélos défectueux triés en début d'année. Nous pourrions ainsi communiquer les données au réparateur...

Ce projet est l'occasion de poursuivre notre étude sur le vélo : cette semaine, découverte de la chambre à air cachée sous le pneu fixé à la jante. Atelier recherche de fuite d'air pour déterminer si la chambre à air est crevée ou dégonflée, mais aussi manipulation de clés à molette, boulons, pneus, chambre à air, pompe... (les termes soulignés ont été vus en classe et sont en cours d'acquisition)

Ajouter un commentaire...

Nouveautés Messagerie Mes applis Mon compte

< Classe 6 - 2023/24 +

Mission réparation >

Par : CLAVERIE MARINE 22 mars

Grande responsabilité pour la classe 6 : nous nous lançons dans la création d'un bon de commande listant toutes les réparations à effectuer sur les vélos défectueux triés en début d'année. Nous pourrions ainsi communiquer les...

3 commentaires

Nouveautés Messagerie Mes applis Mon compte

< Classe 6 - 2023/24 +

Pêlemêle de la semaine >

Par : CLAVERIE MARINE 31 mars

Un retour pêlemêle sur notre semaine : Poursuite des manipulations sur les pièces du vélo, Lecture du bon de commande pour créer des colliers en fil de fer en piochant par équipe le bon nombre d'étiquettes-réparation afin d'identifier toutes le...

1 commentaire

Nouveautés Messagerie Mes applis Mon compte

< Classe 6 - 2023/24 +

Remise du bon de commande >

Par : CLAVERIE MARINE 4 avr.

Après avoir réfléchi à l'organisation des étiquettes sur le bon de commande, nous avons fait apparaître un quadrillage qui délimite des cases pour chaque étiquette. Il s'agit d'un « tableau à double entrée » (terme encore en co...

2 commentaires

Nouveautés Messagerie Mes applis Mon compte

Sachant que pour construire un apprentissage, la métacognition est indispensable, j'ai pris le parti de transmettre aux parents via le blog de la classe (*après m'être assurée que l'ensemble des parents pouvaient le consulter*) des outils de ré-investissement pour leurs enfants. Durant les entretiens de mi-année et en diverses occasions, j'incite les parents à faire verbaliser les actions menées en classe en prenant appui sur les articles du blog pour consolider les apprentissages **en se remémorant** (*modalité d'apprentissage du cycle 1*) et notamment en s'appropriant le vocabulaire vu en classe.

Concernant ce projet, j'ai reçu des retours encourageants de la part de parents qui m'ont permis d'évaluer le fameux maintien de la motivation des élèves dans la durée.

La problématique de ce type de pratique métacognitive réside dans la distinction entre le « faire » et l' « apprendre » car bien souvent, il est complexe de faire prendre conscience aux élèves de l'apprentissage, nous avons tendance à décrire une activité (*le « faire »*). Cela tient d'une posture professionnelle en cours d'acquisition : **il me faut poursuivre le travail d'explicitation en choisissant des verbes d'action liés à l'apprendre plutôt qu'au « faire »**.

Un prolongement dans le lien école/famille (1/2)

P2. Maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement

- Intégrer dans son enseignement l'objectif de maîtrise par les élèves de la langue orale et écrite.
- Repérer chez les élèves les difficultés relatives au langage oral et écrit (la lecture notamment) pour construire des séquences d'apprentissage adaptées ou/et alerter des personnels spécialisés.



je suis avec Elli qui appuie sur la chambre
à air et j'entends l'air qui en sort.



je suis en train de dévisser
le boulon de la jante

En dernier lieu, j'ai souhaité enrichir le projet d'une trace écrite pour que les élèves puissent tous consulter le bon de commande dans leur cahier de vie, mais aussi pour remobiliser le mot « légende » dans un contexte de dictée à l'adulte*.

Pour que cette dictée à l'adulte soit personnelle et n'engage pas de compétition entre les élèves, j'ai choisi des photographies différentes pour chaque cahier de vie (*en mettant bien sûr à l'honneur l'élève à qui il appartient*). L'outil cahier de vie étant parfois délaissé par les parents qui ne le consultent pas toujours en présence de leurs enfants, j'espère avoir donné envie aux élèves de montrer eux-mêmes leurs productions et de les expliquer.

**L'apprentissage lié à cette dictée concerne la permanence de l'écrit (on ne peut pas transformer la phrase, chaque mot fixe est fixé et non remplaçable).*



Nous étions en train de compter les vélos
qui avaient besoin d'une réparation sur route.

UN CÂBLE	7	
UNE POMPE	3	
LES PÉDALES	11	
LA CHAÎNE	7	
LE FREIN	17	
LA ROUE	17	
LA SELLE	3	

indéfinissable

Pour conclure

Aussi bien la construction de ce projet que sa mise en place a été la source d'une grande motivation, d'efforts soutenus (*par les élèves comme par leur maîtresse..!*) et riche d'enseignements. La **concrétisation** de nos efforts dans une **réalisation complexe et ancrée dans une réalité** a effectivement généré un **fort engagement et a donné du sens aux apprentissages**.

Lors de la restitution du bon de commande à la directrice (*à défaut d'avoir pu nous organiser pour se rendre ensemble chez le réparateur, comme nous l'avions imaginé*) a été l'occasion d'aborder **l'impact** qu'aurait la création du bon de commande dans l'avenir de l'école (*bien que, compte tenu du nombre conséquent de réparation, nous avons averti les élèves que le réparateur avait le droit de refuser le travail*).

Concernant les apprentissages visés, je ne considère pas qu'ils soient atteints par l'ensemble des élèves. Si la lecture du bon de commande est acquise, l'élaboration d'un tableau est à reprendre lors d'une prochaine séquence. D'autre part, pour bien acquérir une compétence, il est indispensable de savoir l'automatiser, la transférer et en parler (niveau d'abstraction élevé pour les grandes sections mais en cours de développement). J'ai donc intérêt à concevoir des situations d'apprentissage en lien avec ce projet.

Que ce soit avec ou sans local vélo dans l'école, **l'adaptation de ce projet à un autre contexte d'école me semble possible**. L'objet vélo est source d'intérêt pour les enfants et j'ai très envie de **développer le lien à l'exploration de l'espace**, ne serait-ce qu'en effectuant une sortie dans le quartier pour repérer les différents modes de déplacements des habitants.

Nous pourrions aussi visiter **un atelier de réparation** (*comme il existe des lieux associatifs dédiés à l'entraide et à l'autoformation*) pour **développer des compétences psychosociales et prendre part à la vie citoyenne**.

En cycles 2 et 3, ce travail pluridisciplinaire pourrait se voir augmenter de questionnements sur **l'habiter** en approchant différents points de vue: recueil de témoignages des riverains sur leur mode de déplacements et sur leur avis personnel quant au choix du vélo, lecture de textes rédigés par la préfecture au sujet de l'aménagement de l'espace et l'impact environnemental, observation des pistes cyclables, etc.

De manière générale, j'aimerais bien **reproduire un tel projet sur une période complète en laissant plus de marge de manoeuvre aux élèves** et en approfondissant l'étude du vélo et/ou de la matérialité de l'air.



Merci !