

Fiche pédagogique défi maths n°1 – CM1

Maths juniors 2023/2024

« La coupe du monde de rugby »



Domaine : Nombres et calcul

Objectifs :

Utiliser et représenter les grands nombres entiers

Calculer avec des nombres entiers

Comparer les grands nombres

Compétences :

- Chercher
 - Tester, essayer plusieurs pistes de résolution
 - S'engager dans une démarche, observer, questionner, manipuler, expérimenter, émettre des hypothèses, en mobilisant des outils ou des procédures mathématiques déjà rencontrées, en élaborant un raisonnement adapté à une situation nouvelle.
- Modéliser
 - Utiliser les mathématiques pour résoudre quelques problèmes issus de situations de la vie quotidienne.
 - Reconnaître et distinguer des problèmes relevant de situations additives, multiplicatives, de proportionnalité
- Représenter
 - Utiliser des outils pour représenter un problème : dessins, schémas
- Reasonner
 - Résoudre des problèmes nécessitant l'organisation de données multiples ou la construction d'une démarche qui combine des étapes de raisonnement.
 - Justifier ses affirmations et rechercher la validité des informations dont on dispose.
- Calculer
 - Calculer de manière exacte
 - Utiliser une calculatrice pour trouver ou vérifier un résultat
- Communiquer
 - Expliquer sa démarche, son raisonnement

Pré-requis et activités préparatoires :

- connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers jusqu'au million : appréhender cette notion à l'aide du tableau des nombres (classe des millions, classe des mille (ou milliers), classe des unités simples)
- différencier chiffre et nombre de centaines, dizaines et unités de chaque classe.
- savoir décomposer un nombre en millions, milliers et unités simples,
- connaître la valeur des différents chiffres composant un nombre.
- se repérer dans un tableau
- lire un écrit fonctionnel

Transversalité de la langue et acquisition lexicale :

Il s'agit de faire acquérir le vocabulaire spécifique (vocabulaire actif) qui sera réinvesti lors des phases d'oralisation.

Les termes à acquérir :

- Pour comprendre le texte : capacité, gouvernement, événement planétaire, affecter, service de sécurité, agent de sécurité, sélection nationale, déployer, par tranche de..., chaîne de télévision BBC, britannique, poule.

Remarque : dans le cadre de la mise en place de ces termes dans un cahier de vocabulaire, il nous paraît important de préciser la nature des mots.

Il est important également d'explorer tous les sens des mots *poule*, *tranche*, *déployer*.

Travailler ces mots selon le contexte.

Lors d'une séance de lecture, mettre en œuvre des situations de langage durant lesquelles les élèves seront amenés à expliciter le problème puis leur démarche, justifier et confronter leurs points de vue.

Il peut également être intéressant de :

- mener une séance de vocabulaire spécifique autour du rugby
- lire les articles de presse relatifs à cet événement
- lire des bandes dessinées, contes, romans (ex : Les petits rugbymen-Tome-3 – Mystère à rugby)

Propositions de démarches :

- Découvrir et utiliser le calendrier des matchs : faire comprendre son organisation et la façon de le lire
- Faire repérer la poule de l'équipe de France, les rencontres de ce groupe ainsi que les lieux des matchs
- Découvrir et utiliser le document de présentation des stades
- Lire le problème, expliciter le vocabulaire, le faire reformuler
- S'assurer de la compréhension de ce qu'il faut chercher
- Laisser les élèves chercher, leur faire expliciter leur démarche pour trouver si c'est exact

Anticipation des difficultés :

En cas de difficulté de la compréhension de la notion de "85 agents de sécurité par tranche de 50 000 spectateurs", donner aux élèves un exemple du type : une équipe qui au cours de ses quatre matchs de poule se produiront devant un total de 145 000 spectateurs seront encadrés par 255 agents de sécurité)

Pour les élèves à profil particulier il peut être envisagé :

- De donner davantage de précisions quant à l'affectation des agents de sécurité (la notion de tranche) :

Sous forme de tableau, par exemple :

Jusqu' à 50 000 spectateurs	85 agents de sécurité
Jusqu' à 100 000 spectateurs	170 agents de sécurité
Jusqu' à 150 000 spectateurs	255 agents de sécurité
Jusqu' à 200 000 spectateurs
Jusqu' à 250 000 spectateurs
Jusqu' à 300 000 spectateurs

- De vérifier la compréhension en travaillant sur la poule B. Par exemple, combien de spectateurs assisteront à l'ensemble des matchs disputés par l'Ecosse ?

Prolongements possibles :

- Pour les élèves les plus rapides et à l'aise, leur proposer :
 - le même travail avec une autre poule
 - le même travail pour l'ensemble de la compétition
 - de chercher le nombre de spectateurs qui assisteront à la phase finale (des quarts de finale à la finale)
 - de calculer le nombre total de spectateurs lors de la compétition
- Dans les autres disciplines au programme, travailler en :
 - EPS : jeux d'opposition, jeux avec ballon de rugby
 - Géographie : localiser les pays participant, les villes
 - Education morale et civique : le respect

Aide à la restitution (éléments devant apparaître et sur lesquels les correcteurs s'appuieront pour l'attribution des points liés à la démarche)

- Reformuler ce que l'on cherche : énoncer clairement ce qu'il va falloir trouver
- Expliciter les informations recueillies dans chaque document
- Expliciter les procédures employées pour dégager la réponse au défi (dans le document présentant les stades, nous avons appris...)
- Annoncer les décisions prises : ce qui a été retenu parmi les propositions des élèves.

Concernant la trace écrite que vous nous faites parvenir, il n'est pas indispensable de faire rédiger la totalité de la trace aux élèves. Vous pouvez également utiliser la dictée à l'adulte, les enregistrements audio et vidéo.

Outils :

Pour télécharger le calendrier :

https://resources.world.rugby/worldrugby/document/2022/11/19/a1cc0569-1cac-4691-ab34-4583443941de/RWC-2023_Calendrier_FRE.pdf

La présentation des stades : voir document annexe 1

Ressources complémentaires :

Site officiel :

<http://www.rugbyworldcup.com/>

Pour davantage d'informations sur les équipes :

<https://www.rugbyworldcup.com/2023/teams>

<https://www.rugbyworldcup.com/2023/team-base-camps>

Pour découvrir l'histoire de la coupe du monde de rugby :

<https://www.rugbyworldcup.com/about/history>

En vidéo :

<https://www.youtube.com/watch?v=dWYsaPWpB58>

<https://www.youtube.com/watch?v=m8jbUloXMil>