



FICHE DE L'ENSEIGNANT

CYCLE 3 • MATHÉMATIQUES : NOMBRES ET CALCULS

LE BOBSLEIGH

PRÉSENTATION

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES :

- Reconnaître et résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité.
- S'entraîner à la lecture puis à la construction de nouvelles représentations des données (tableaux et diagrammes en bâtons).
- Donner du sens aux notions de « dixièmes » et de « centièmes » de seconde dans des mesures de durées.
- Connaître une discipline des Jeux Olympiques d'hiver : le bobsleigh.

COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES :

- Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux.
- Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité.
- Organiser et gérer les données.

COMPÉTENCES INTERDISCIPLINAIRES :

- **Histoire :**
Se repérer dans le temps.
- **EPS :**
Savoir situer des performances à l'échelle de la performance humaine.

Mathématiques/grandeurs et mesures :

Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (longueurs et durées) en utilisant des nombres entiers et décimaux.

DÉROULEMENT DES SÉANCES :

- Mise en projet.
- Lecture collective à voix haute des textes.
- Activités en binôme : résolution de problèmes.
- Mise en commun et bilan.
- Prolongements.

DURÉE :

- 2 séances (2 X 45 minutes).

ORGANISATION :

- Travail en binôme puis mise en commun.

➔ MOTS-CLÉS DES JO :

**BOBSLEIGH • RECORD • VITESSE MOYENNE
HORAIRE.**



NOTIONS ABORDÉES

LES PREMIERS JEUX OLYMPIQUES

Tous les quatre ans, à partir de 776 av. J.-C., les Grecs organisaient dans la ville d'Olympie des fêtes publiques destinées à honorer Zeus. Des athlètes venus de toutes les cités grecques s'affrontaient dans des concours sportifs admirés par des milliers de Grecs. Ces Jeux, qu'on appelait les « Jeux d'Olympie », se déroulaient tous les quatre ans, jusqu'à leur suppression par l'empereur romain Théodose en 394. Il existait également des Jeux dans les villes de Delphes, de Corinthe et de Némée.



LES JO MODERNES

C'est en 1896 que les premiers Jeux Olympiques « modernes » sont organisés, sur une proposition du Français Pierre de Coubertin. Les premiers Jeux Olympiques d'hiver sont inaugurés à Chamonix en 1924, en réponse au développement des sports de neige et de glace. Les JO d'hiver sont décalés de deux ans par rapport aux Jeux d'été à partir de 1992. Les prochains Jeux d'hiver se dérouleront à Pyeong Chang, en Corée du Sud.

Depuis 2012, des JO de la Jeunesse sont également organisés tous les deux ans, avec les Jeux d'été et les Jeux d'hiver en alternance. Les prochains JO d'été se dérouleront en 2018 à Buenos Aires (Argentine) et ceux d'hiver en 2020, à Lausanne (Suisse).

LE BOBSLEIGH

Le bobsleigh (ou « bob ») est un sport d'hiver inventé par les Suisses à la fin du 19^e siècle. Il s'agit d'un « traîneau articulé à plusieurs places muni d'un volant de direction, pour descendre à grande vitesse sur des pistes de neige aménagées » (dictionnaire *Le Robert*).

Il fait son apparition en tant que discipline olympique dès les JO de Chamonix (France), en 1924, sur des luges à quatre et exclusivement pour les hommes. En 1932, aux Jeux de Lake Placid (États-Unis), une nouvelle épreuve est programmée : le bob à deux. Et à partir de 2002, aux JO de Salt Lake City (États-Unis), une version féminine est proposée.

Jusqu'en 1952, aucune limite de poids (équipage + luge) n'était imposée, ce qui explique que certains athlètes étaient parfois quasi obèses.

La phase de départ exige de la part des équipiers puissance et rapidité, puisqu'ils doivent pousser la luge sur 50 m avant d'embarquer. Une fois lancée, la luge descend ensuite une piste d'environ 1,5 km, offrant une dizaine de virages. L'objectif est d'arriver le plus rapidement possible sans se renverser.

Pour les hommes, l'épreuve est étalée sur deux jours, avec deux manches quotidiennes. Les temps des quatre manches sont additionnés pour obtenir un résultat global. C'est l'équipe qui a réalisé le temps le plus court qui gagne l'épreuve. Le principe est le même pour les femmes, mais les épreuves se déroulent sur une seule journée.

NOTIONS MATHÉMATIQUES

- **Les fractions décimales** sont des fractions dont le dénominateur est 10 ou une puissance de 10. Lorsque l'unité est partagée en 10 parts égales, chaque part est appelée un « dixième » ($1/10$) ; lorsque l'unité est partagée en 100 parts égales, on parle de « centième » ($1/100$), etc.
- **Un nombre décimal** peut s'écrire sous la forme d'une fraction décimale et d'une écriture avec virgule : $5/10$ et $0,5$ sont deux écritures du même nombre décimal.

A

SAVOIR !

Le bobsleigh (ou « bob ») est un sport d'hiver inventé par les Suisses, mais l'origine du mot est anglaise. *Bob* signifie « patin » et *sleigh* signifie « traîneau ».

A

SAVOIR !

Une fois lancée, la luge d'un bobsleigh descend une piste d'environ 1,5 km ponctuée de 10 à 15 virages. Sa vitesse moyenne peut atteindre 140 km/h !



PRÉSENTATION DE LA FICHE ÉLÈVE

VOCABULAIRE UTILE :

Bobsleigh ; record ; vitesse moyenne horaire.

ACTIVITÉS :

► ACTIVITÉ 1 : À LA DÉCOUVERTE DU BOBSLEIGH

Reconnaître et résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant une procédure adaptée. **CM1** **CM2** **6^e**

Supports : Énoncés sous forme de textes + une photo d'une descente de bob à deux féminin

► POUR ALLER PLUS LOIN :

De la luge en bois au monobob.

► ACTIVITÉ 2 : LE BOBSLEIGH, UN SPORT D'HIVER INTERNATIONAL

Lire et interpréter un tableau **CM1** **CM2** **6^e**

Prélever des données numériques à partir d'un tableau et les représenter sous forme d'un diagramme en bâtons **CM1** **CM2** **6^e**

Supports : énoncés sous forme de textes et tableaux

► POUR ALLER PLUS LOIN :

L'histoire des médailles olympiques.

► ACTIVITÉ 3 : DES CENTIÈMES DE SECONDE QUI VALENT DE L'OR

Utiliser des fractions pour rendre compte de partages de grandeurs et les comparer **CM1** **CM2** **6^e**

Supports : énoncés sous forme de textes + une photo d'un monobob jamaïcain

► POUR ALLER PLUS LOIN :

L'aventure des « Rasta Rockett ».



ÉLÉMENTS DE CORRECTION DE LA FICHE ÉLÈVE

► ACTIVITÉ 1 : À LA DÉCOUVERTE DU BOBSLEIGH

Reconnaître et résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant une procédure adaptée **CM1** **CM2** **6^e**

Exercice 1

	2	4
Nombre d'équipiers dans le bob	2	4
Limite maximale de poids (en kg)	390	630

Si pour passer d'une colonne à l'autre on multiplie (ou on divise) par le même nombre, alors le tableau ci-dessus représente une situation de proportionnalité.

Pour passer de 2 à 4, je multiplie par 2.

Si je multiplie 390 par 2, j'obtiens 780 et non pas 630. Donc 2 n'est pas un facteur de proportionnalité.

Le tableau ci-dessus ne représente pas une situation de proportionnalité : la limite de poids n'est pas proportionnelle au nombre d'équipiers dans le bob.



Exercice 2

	$\div 2$	
Nombre d'équipiers dans le bob	2	1
Limite maximale de poids (en kg)	390	195

S'il y a 2 fois moins d'équipiers, le poids autorisé sera 2 fois moins grand. Pour passer de la première colonne à la dernière, on doit diviser par 2 (2 est le facteur de proportionnalité de ce tableau).

La limite maximale de poids pour le monobob est donc : $390/2 = 195$.

La limite maximale de poids pour le monobob est 195 kg.

Le tableau ci-dessus représente bien une situation de proportionnalité : la limite de poids est proportionnelle au nombre d'équipiers dans le bob.

► ACTIVITÉ 2 : LE BOBSLEIGH, UN SPORT D'HIVER INTERNATIONAL

Lire et interpréter un tableau **CM1 | CM2 | 6^e**

Prélever des données numériques à partir d'un tableau et les représenter sous la forme d'un diagramme en bâtons **CM1 | CM2 | 6^e**

Exercice 1

- 1) L'Allemagne.
- 2) La Suisse.
- 3) La Russie.
- 4) Le Canada et la Russie.
- 5) La France.

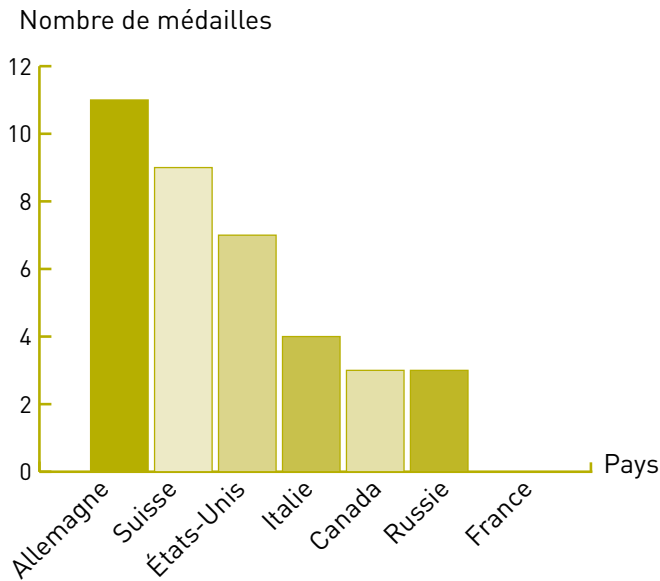
Exercice 2

Pays	Médailles			Total
	Or	Argent	Bronze	
Allemagne	11	8	8	27
Canada	3	3	1	7
États-Unis	7	7	10	24
France	0	0	1	1
Italie	4	4	4	12
Russie	3	1	31	35
Suisse	9	12	11	32



Exercice 3

Nombre de médailles d'or en bobsleigh à deux par pays



► ACTIVITÉ 3 : DES CENTIÈMES DE SECONDE QUI VALENT DE L'OR

Utiliser des fractions pour rendre compte de partages de grandeurs et les comparer **CM1** **CM2** **6^e**

Exercice 1

La durée codée 3:50.61 signifie 3 minutes, 50 secondes et 61 centièmes de seconde.

1 minute = 60 secondes

3 minutes et 50 secondes = $180 + 50 = 230$ secondes

61 centièmes de seconde = $61/100 = 0,61$ seconde

3:50.61, c'est 230,61 secondes.

Exercice 2

L'écart est de 10 centièmes de seconde, soit $10/100$ de seconde ou $1/10$ de seconde (soit 0,1 seconde).



POUR ALLER PLUS LOIN

DOSSIERS PÉDAGOGIQUES

Cycle 3 : « Le héros sportif »

CM2 : « Les Jeux Olympiques de Berlin, 1936 »

6^e : « Les premiers Jeux Olympiques »

CM1 : « L'histoire des stades, de l'Antiquité à nos jours »

Cycle 3 : « Le bobsleigh (grandeurs et mesures) »

RESSOURCES NUMÉRIQUES

Pour en savoir plus sur les Jeux Olympiques :

<https://www.olympic.org/fr/jeux-olympiques>

Pour en savoir plus sur l'aventure des « Rasta Rockett » à Calgary en 1988 :

<https://www.olympic.org/fr/news/bobsleigh-la-fusee-rasta-decolle-a-calgary>



Pour en savoir plus sur Niké, la déesse de la Victoire :

<http://www.louvre.fr/oeuvre-notices/victoire-de-samothrace>

Pour en savoir plus sur les médailles olympiques :

<https://www.olympic.org/fr/medailles-olympiques>

Document d'accompagnement Eduscol pour les mathématiques au cycle 3 :

<http://eduscol.education.fr/cid101461/ressources-maths-cycle.html>

Les classes sciences et sport du CNOSF :

<http://cnosf.franceolympique.com/espritbleu/actus/4804-les-classes-olympiques-sciences-et-sport.html>

DES FILMS POUR LES ENSEIGNANTS

Rasta Rockett, de Jon Turteltaub (États-Unis, 1993)

DES EXPOS POUR VOS ÉLÈVES

Le Musée Olympique de Lausanne (Suisse)

<https://www.olympic.org/museum>
(visite virtuelle en ligne)

« Fair play » : exposition itinérante sur l'Olympisme, disponible au prêt (12 panneaux de 1,60 m x 50 cm)

Contact : academieolympique@cnosf.org

DES LECTURES POUR VOS ÉLÈVES

<http://www.lesclefsdelecole.com/Clefs-des-champs/Listes-de-lecture/Sport-et-olympisme>

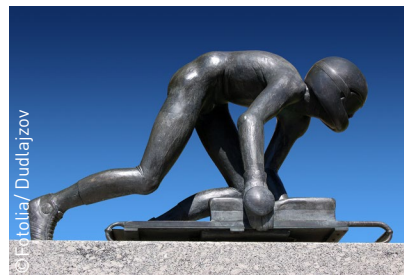
Les Incroyables Rencontres de Jo, d'Astrid Guyart, Le Cherche Midi (2017)

ACTIVITÉ POUR VOS ÉLÈVES

En fin de dossier : fiche « À toi de jouer ! Le bobsleigh » (et sa fiche réponse)

Jouer aux Incollables® :

<http://cnosf.franceolympique.com/cnosf/actus/6106-dcouvrir-lolympisme-avec-les-incollables.html>





FICHE DE L'ÉLÈVE

CYCLE 3 • MATHÉMATIQUES : NOMBRES ET CALCULS



LE BOBSLEIGH

Aa

VOCABULAIRE UTILE



BOBSLEIGH : traîneau articulé à plusieurs places muni d'un volant de direction, pour descendre à grande vitesse sur des pistes de neige aménagées.

RECORD : exploit sportif qui dépasse ce qui a été réalisé avant dans la même spécialité (*battre un record*).

VITESSE MOYENNE HORAIRE : distance parcourue en une heure.



ACTIVITÉS

► ACTIVITÉ 1 : À LA DÉCOUVERTE DU BOBSLEIGH

Exercice 1

À SAVOIR : Le bobsleigh (ou « bob ») fait son apparition en tant que discipline olympique dès les premiers Jeux Olympiques d'hiver, inaugurés à Chamonix (France) en 1924. Au début, seules les compétitions de bobsleigh masculin à quatre équipiers sont organisées.



© DR

À partir des JO de 1932, à Lake Placid (États-Unis), une nouvelle épreuve est programmée : le bob masculin à deux. Et en 2002, le bob féminin à deux est enfin inscrit aux JO de Salt Lake City (États-Unis) ! Le bobsleigh est une luge en acier à plusieurs places, munie d'un volant de direction. L'objectif pour les équipiers est de descendre à grande vitesse sur une piste glacée spécialement aménagée, sans verser et en observant la trajectoire la plus rectiligne qui soit. L'équipe gagnante est celle qui a mis le moins de temps pour atteindre la ligne d'arrivée (plusieurs manches sont prévues, pour les hommes comme pour les femmes).



TRUCS & ASTUCES

Le conseil à bien suivre pour réussir à résoudre ton problème de maths est de **bien lire la consigne** : toutes les réponses sont dedans ! Pour t'aider à la comprendre, tu peux **imaginer que c'est toi qui es en train de vivre la situation décrite**. Tu peux aussi raconter le problème comme une histoire, **avec tes propres mots**.

La phase de départ est primordiale. Les équipiers doivent pousser leur luge sur une distance à plat très courte (de 50 à 60 m), en cherchant à donner un maximum d'accélération à leur engin, avant d'y embarquer et de dévaler la piste (en position assise, les pieds devant). Les vitesses, surtout en bob à quatre, atteignent plus de 120 km/h.

Aucune limite de poids (pour l'équipage et la luge) n'était imposée durant les premières compétitions, et certains athlètes étaient souvent quasi obèses, ce qui permettait d'alourdir le tout.

En 1952, une nouvelle réglementation a fixé une limite maximale de poids : pour une équipe masculine de deux personnes, le poids total à ne pas dépasser est 390 kg. Pour une équipe de quatre personnes, le poids total à ne pas dépasser est 630 kg.



© DR

Observez le tableau ci-dessous et dites s'il s'agit d'un tableau de proportionnalité.

Justifiez votre réponse.

Nombre d'équipiers dans le bob	2	4
Limite maximale de poids (en kg)	390	630

Exercice 2

À SAVOIR : À Lillehammer (Norvège) ont eu lieu en février 2016 les deuxièmes Jeux Olympiques de la Jeunesse d'hiver. À cette occasion, une nouvelle version de bobsleigh a fait son apparition : il s'agit du monobob, ou bobsleigh en solo.

Si un jour cette épreuve était homologuée aux JO d'hiver, le Comité Olympique devrait fixer une limite maximale de poids pour un monobob masculin.

En imaginant que cette limite soit proportionnelle à celle du bobsleigh à deux, calculez la limite maximale de poids pour un monobob masculin.

Complétez le tableau ci-dessous en justifiant votre réponse.

Justifiez votre réponse.

Nombre d'équipiers dans le bob	2	1
Limite maximale de poids (en kg)	390	



POUR ALLER PLUS LOIN :

Le monobob est une compétition qui impose à tous les pilotes d'utiliser le même engin ! Ainsi, l'aspect technologique est mis de côté. D'ailleurs, pour la deuxième manche à Lillehammer, le plus rapide de la première descente devait échanger son bob avec celui qui avait été le plus lent ! Ce sont donc les qualités de pilotage et les compétences sportives qui priment sur l'équipement.

ACTIVITÉ 2 : LE BOBSLEIGH, UN SPORT D'HIVER INTERNATIONAL

À SAVOIR : Voici, présenté sous la forme d'un tableau, le nombre de médailles gagnées par quelques pays en bobsleigh à deux (hommes) entre 1932 et 2014.

Pays	Médailles			Total
	Or	Argent	Bronze	
Allemagne	11	8	8	
Canada	3	3	1	
États-Unis	7	7	10	
France	0	0	1	
Italie	4	4	4	
Russie	3	1	31	
Suisse	9	12	11	

Exercice 1

Après avoir lu le tableau ci-dessus, répondez aux questions suivantes :

- 1) Quel pays a gagné le plus de médailles d'or ?
- 2) Quel pays a gagné le plus de médailles d'argent ?
- 3) Quel pays a gagné le plus de médailles de bronze ?
- 4) Quels pays sont ex aequo en nombre de médailles d'or ?
- 5) Quel pays n'a jamais gagné de médaille d'or ?

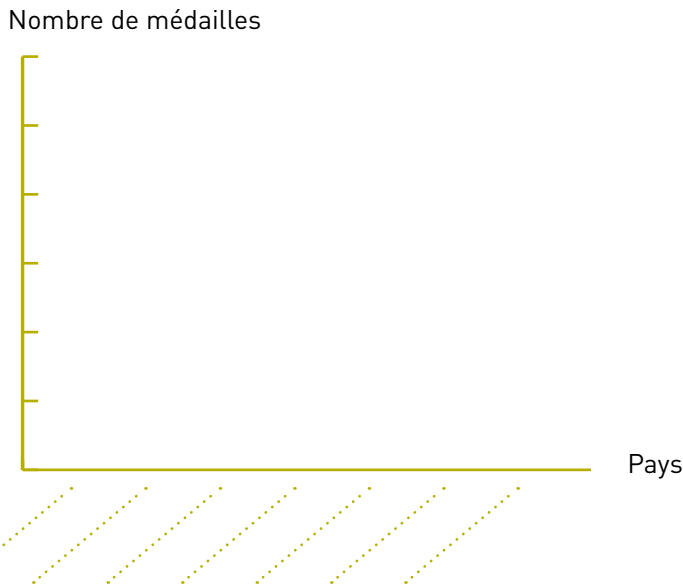
Exercice 2

Complétez le tableau ci-dessus en calculant, pour chaque pays, le nombre total de médailles gagnées :



Exercice 3

Construisez un graphique en bâtons indiquant le nombre de médailles d'or remportées par chaque pays. Classez ces pays par ordre décroissant suivant le nombre de médailles :



POUR ALLER PLUS LOIN :

C'est en 1960, à Rome, que pour la première fois des médailles sont passées autour du cou du vainqueur.

ACTIVITÉ 3 : DES CENTIÈMES DE SECONDE QUI VALENT DE L'OR

À SAVOIR : En bobsleigh, un dixième de seconde d'avance gagné dès le départ peut valoir plusieurs dixièmes de seconde à l'arrivée.

À Sotchi, en 2014, les championnes olympiques de bobsleigh à deux étaient les Canadiennes Moyse et Humphries, avec un temps de 3 minutes, 50 secondes et 61 centièmes. Cette durée peut être codée ainsi : 3:50.61.

Exercice 1

Exprimez cette durée en secondes à l'aide d'un nombre à virgule :

Exercice 2

La médaille d'argent revient aux Américaines Meyers et Williams, avec un temps de 3:50.71.

Exprimez l'écart de temps entre les deux équipes sous forme d'une fraction décimale puis d'une écriture à virgule :

POUR ALLER PLUS LOIN :

Les JO de Calgary (Canada) sont restés célèbres, car pour la première fois une île des Antilles participait à des Jeux Olympiques d'hiver ! Il s'agissait de la Jamaïque. L'équipe jamaïcaine termine au classement final avec un temps de 4 minutes, 3 secondes et 86 centièmes. Cette performance a inspiré le film à succès *Rasta Rockett* (1993), et le pays a continué d'envoyer des équipes de bobsleigh lors des cinq éditions suivantes des Jeux d'hiver.



© CNOSF / KMSP



JE RETIENS

- Pour construire un graphique, il faut **prélever les informations** dans un tableau.
 - On trace deux axes gradués : **un axe horizontal et un axe vertical**.
 - On trace **les barres** qui correspondent aux données du tableau.
 - On n'oublie pas de donner **un titre** au graphique.
- Pour **lire un tableau**, il faut **croiser les informations** données par les lignes et les colonnes.
- Lorsque l'unité est partagée en 10 parts égales, chaque part est appelée **un dixième (1/10)** ; lorsque l'unité est partagée en 100 parts égales, on parle de **centième (1/100)**.



ET MAINTENANT, J'AGIS !

- **Je procède par étapes.** Les maths, c'est comme la vie ! En maths, tu dois bien **lire l'énoncé** et **bien comprendre l'objectif** de l'exercice pour à la fin trouver le bon résultat. Et dans la vie, **pour accepter une situation** (par exemple : tes parents refusent que tu ailles dormir chez un copain) ou **prendre une décision** (par exemple : tu dois utiliser tout l'argent que tu as économisé si tu veux la dernière BD de ton auteur préféré), c'est la même chose ! Tu dois avoir en tête toutes les informations pour mieux comprendre la situation. **Faire un tableau en deux colonnes** avec les + et les – peut également aider.
- **Je réfléchis.** Beaucoup de problèmes de maths se résolvent sans opération, **juste en réfléchissant**. Ce qui est important, c'est de réfléchir toujours de la même façon, de suivre la même logique.



FICHE DE PROGRESSIVITÉ DE CYCLE

CYCLE 3 • MATHÉMATIQUES : NOMBRES ET CALCULS

LE BOBSLEIGH

REPÈRES DE PROGRESSIVITÉ DANS LE CAS DE LA PROPORTIONNALITÉ (POUR L'ACTIVITÉ 1) :

En CM1, les problèmes de proportionnalité ne peuvent mettre en jeu que des nombres entiers.

À partir du CM2, des situations impliquant des vitesses constantes peuvent être rencontrées.

L'activité 1 de la fiche pourra donc proposer à des élèves de CM2 et de 6^e d'utiliser la proportionnalité pour calculer des vitesses moyennes de descente de bobsleigh (en lien avec le domaine « Grandeurs et mesures »).

En fin de cycle 3, des calculs à l'aide d'un taux de pourcentage doivent être travaillés.

L'activité 1 de la fiche pourra donc proposer à des élèves de 6^e de calculer des pourcentages.

CONCERNANT LES PROBLÈMES :

Ils deviennent au cours du cycle 3 de plus en plus complexes en faisant évoluer :

– **les nombres utilisés** : les nombres entiers, de plus en plus grands, puis des nombres décimaux (avec des activités limitées aux centièmes en CM1 et CM2 et aux dix-millièmes en 6^e) ;

– **la forme des énoncés** : en CM1 et en CM2, les informations utiles pour résoudre un problème ne se trouvent que dans un seul type d'énoncé à la fois (un texte, un tableau ou un graphique).

En 6^e, ces trois supports peuvent être combinés.

Ainsi, pour des élèves de 6^e, le tableau des médailles de l'activité 2 ne serait pas communiqué.

Ce serait aux élèves, à partir d'un texte annonçant le nombre des médailles, de le créer eux-mêmes avant de l'exploiter en vue de la construction du diagramme.





À TOI DE JOUER !

CYCLE 3 • MATHÉMATIQUES : NOMBRES ET CALCULS

LE BOBSLEIGH

AS-TU BIEN COMPRIS ?

1 DE QUAND DATENT LES PREMIERS JO D'HIVER ?

- 1896 1968 1924

2 DE QUEL PAYS VIENT LE BOBSLEIGH ? (INDICE : C'EST UN SPORT D'HIVER.)

- Suisse Jamaïque Amérique

3 DEPUIS QUELLE ÉDITION DES JEUX OLYMPIQUES LES FEMMES PEUVENT-ELLES CONCOURIR AUX ÉPREUVES DE BOBSLEIGH ?

- 1932 à Lake Placid (États-Unis) 2002 à Salt Lake City (États-Unis)
 1984 à Sarajevo (Bosnie-Herzégovine)

4 À QUELS JEUX L'ÉQUIPE OLYMPIQUE JAMAÏCAINE DE BOBSLEIGH A-T-ELLE PARTICIPÉ POUR LA PREMIÈRE FOIS ?

- Aux JO de Chamonix (France) de 1924 Aux JO de Calgary (Canada) de 1988
 Aux JO d'Albertville (France) de 1992

LE SAIS-TU AUSSI ?

1 DE NOMBREUSES MÉDAILLES OLYMPIQUES OFFRENT UNE REPRÉSENTATION DE NIKÉ, LA DÉESSE DE LA VICTOIRE, TENANT À LA MAIN UNE COURONNE DE LAURIER. SON NOM A INSPIRÉ UNE CÉLÈBRE MARQUE DE SPORT. RETROUVE SON NOM DANS LA LISTE SUIVANTE :

- Adidas Nike Puma

2 L'ATHLÈTE BRITANNIQUE JAZMIN SAWYERS A DÉCROCHÉ UNE MÉDAILLE D'ARGENT AUX JO DE LA JEUNESSE D'HIVER DE 2012 EN BOBSLEIGH. ELLE A ÉGALEMENT ÉTÉ SÉLECTIONNÉE POUR UNE DISCIPLINE D'ÉTÉ AUX JO DE RIO. RETROUVE LAQUELLE :

- Saut en longueur Lancer de disque Boxe

3 POUR QUELLE RAISON LES JO D'HIVER DE SQUAW VALLEY (ÉTATS-UNIS) EN 1960 N'ONT-ILS PU RECEVOIR LES ÉPREUVES DE BOBSLEIGH ?

- La piste était trop glacée La piste avait fondu La piste n'était pas prête



À TOI DE JOUER ! ÉLÉMENTS DE RÉPONSES

CYCLE 3 • MATHÉMATIQUES : NOMBRES ET CALCULS

LE BOBSLEIGH

AS-TU BIEN COMPRIS ?

1 DE QUAND DATENT LES PREMIERS JO D'HIVER ?

- 1896 1968 1924

2 DE QUEL PAYS VIENT LE BOBSLEIGH ? (INDICE : C'EST UN SPORT D'HIVER.)

- Suisse Jamaïque Amérique

3 DEPUIS QUELLE ÉDITION DES JEUX OLYMPIQUES LES FEMMES PEUVENT-ELLES CONCOURIR AUX ÉPREUVES DE BOBSLEIGH ?

- 1932 à Lake Placid (États-Unis) 2002 à Salt Lake City (États-Unis)
 1984 à Sarajevo (Bosnie-Herzégovine)

4 À QUELS JEUX L'ÉQUIPE OLYMPIQUE JAMAÏCAINE DE BOBSLEIGH A-T-ELLE PARTICIPÉ POUR LA PREMIÈRE FOIS ?

- Aux JO de Chamonix (France) de 1924 Aux JO de Calgary (Canada) de 1988
 Aux JO d'Albertville (France) de 1992

LE SAIS-TU AUSSI ?

1 DE NOMBREUSES MÉDAILLES OLYMPIQUES OFFRENT UNE REPRÉSENTATION DE NIKÉ, LA DÉSSE DE LA VICTOIRE, TENANT À LA MAIN UNE COURONNE DE LAURIER. SON NOM A INSPIRÉ UNE CÉLÈBRE MARQUE DE SPORT. RETROUVE SON NOM DANS LA LISTE SUIVANTE :

- Adidas Nike Puma

2 L'ATHLÈTE BRITANNIQUE JAZMIN SAWYERS A DÉCROCHÉ UNE MÉDAILLE D'ARGENT AUX JO DE LA JEUNESSE D'HIVER DE 2012 EN BOBSLEIGH. ELLE A ÉGALEMENT ÉTÉ SÉLECTIONNÉE POUR UNE DISCIPLINE D'ÉTÉ AUX JO DE RIO. RETROUVE LAQUELLE :

- Saut en longueur Lancer de disque Boxe

3 POUR QUELLE RAISON LES JO D'HIVER DE SQUAW VALLEY (ÉTATS-UNIS) EN 1960 N'ONT-ILS PU RECEVOIR LES ÉPREUVES DE BOBSLEIGH ?

- La piste était trop glacée La piste avait fondu La piste n'était pas prête



4 AUX JO DE CALGARY (CANADA) DE 1988, LA TEMPÉRATURE LORS DES DESCENTES DE BOBSLEIGH AVOISINAIT :

- 14 °C 25 °C 0 °C