

# Tableaux et graphiques en CM

**Transversalité** : En lien avec la géographie et le projet Tour du monde.

**Présentation** : Chaque mardi, nous travaillons les maths à partir d'un rituel « le nombre du jour ». J'ai donc choisi pendant l'année de nombreuses données (nombre d'habitants, superficies...) Le travail proposé au CM reprendra ces nombres.

**Objectifs** : Construire un tableau ou un graphique. Interpréter un tableau ou un graphique. Lire les coordonnées d'un point. Placer un point dont on connaît les coordonnées.

## Déroulement :

Donner pour 2 élèves, une fiche avec les données chiffrées mélangée.

Consigne : **Dans un premier temps, vous allez chercher ensemble comment présenter ces données dans un ou plusieurs tableaux pour que la lecture des nombres soit plus aisée. Vous allez sélectionner seulement les données qui vous semblent les plus importantes.**

Laisser un temps de réalisation des tableaux.

Bilan sur les tableaux proposés.

Pour chaque tableau, par 2, **vous allez proposer une représentation visuelle de vos données pour que nous puissions rapidement comparer les nombres de chaque pays.**

Laisser un temps de réalisation des dessins, graphiques ou autre.

Bilan sur les travaux proposés.

## Matériel :

Fiche 1 avec les nombres par pays.

Donner aux élèves la fiche 2. Avec les différents types de graphiques.

Comment sont représentées les données, que peut-on lire ??

Observe les graphiques 2, 3 et 4. Comment sont-ils construits ?

Répondre aux questions.

1/ Quel est le 2<sup>ème</sup> pays le plus peuplé ? Tu as trouvé dans le graph ?

2/ Combien y a-t-il d'habitants aux Etats-Unis ? graph ?

3/ Quelle est la superficie du Canada ? Graph ?

4/ Combien y avait-il d'habitants en France en 1950 ?

→ Donner le nom **d'abscisse** et **ordonnée** pour les axes.

Fiche 2 : Graphiques

Vous allez choisir, par groupe, 1 sorte de graphique que vous allez construire pour représenter une série de données de votre tableau (superficie ou nombre d'habitants).

→ Comment choisir la graduation ? De 1 en 1 ? ...

Il faudra regarder le plus grand nombre du tableau et le mettre en haut par exemple.

Chercher ensemble pour la population par exemple, de combien en combien on peut graduer.

Chaque élève tente de construire son graphique.

Feuilles à petits carreaux.

Bilan – évaluation.

Construire un graphique d'après un tableau. Et répondre à des questions pour trouver les données dans le graphique.

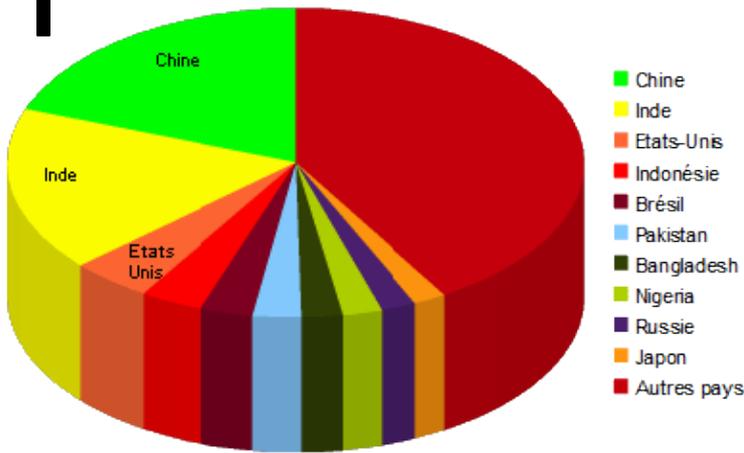
Prolongement → livre de maths CM1 pages 140/141.

Livre la clé des maths cM1

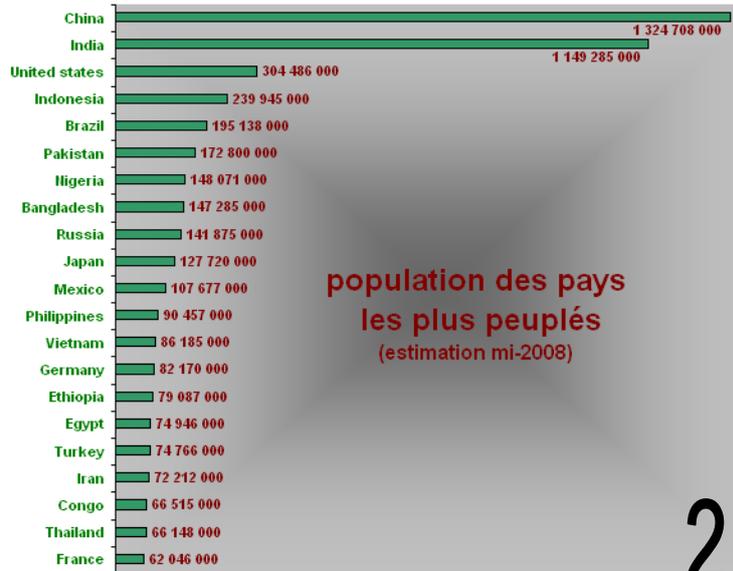
<p>FINLANDE : 5 486 198 habitants</p> <p>FINLANDE Mont halti culminant : 1 328m</p> <p>Mer baltique : 364 800 km<sup>2</sup></p> <p>Suède : 450 295 km<sup>2</sup></p> <p>Suède : 9 793 175 habitants</p> <p>FINLANDE : 338 424 km<sup>2</sup></p>	<p>Afrique du sud : 52,98 millions d'habitants</p> <p>Johannesburg : 1 645 km<sup>2</sup></p> <p>Afrique du sud : 1 219 912 km<sup>2</sup></p> <p>Distance Paris Johannesburg : 8 738 km</p> <p>Nombre de noirs : 35 416 164</p> <p>Parc Kruger : 1 952 espèces de plantes</p>
<p>Pérou : 32 384 156 habitants</p> <p>Pérou : 1 285 315 km<sup>2</sup></p> <p>Mont Huascarán Point culminant : 6 768 m</p> <p>Machu Picchu : 325,92 km<sup>2</sup></p>	<p>Ile Grande Terre : 16 664 km<sup>2</sup></p> <p>Nouvelle-Calédonie : 268 767 habitants</p> <p>Nouvelle-Calédonie : 18 576 km<sup>2</sup></p>
<p>Chine : 1 376 049 000 habitants</p> <p>Chine : 9 596 961 km<sup>2</sup></p>	

<p>FINLANDE : 5 486 198 habitants</p> <p>FINLANDE 338 324 km<sup>2</sup></p> <p>Afrique du Sud : 52 980 000 habitants</p> <p>Afrique du sud : 1 219 912 km<sup>2</sup></p> <p>Pérou : 32 384 156</p> <p>Nouvelle-Calédonie : 268 767 habitants.</p> <p>Nouvelle-Calédonie : 18 576 km<sup>2</sup></p> <p>Nouvelle-Calédonie : 268 767 habitants.</p> <p>Chine : 9 596 961 km<sup>2</sup></p> <p>Chine : 1 376 049 000 habitants.</p>
--

1

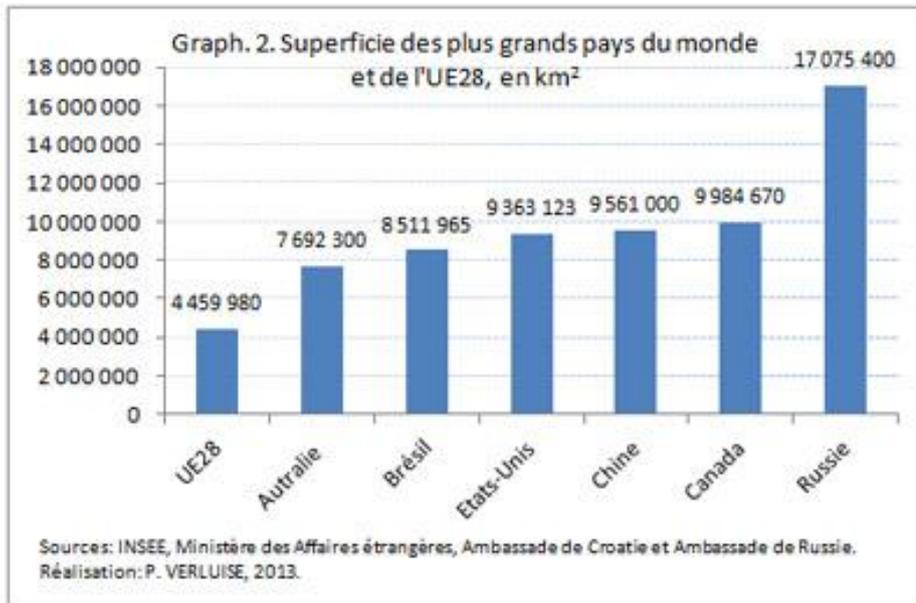


La population

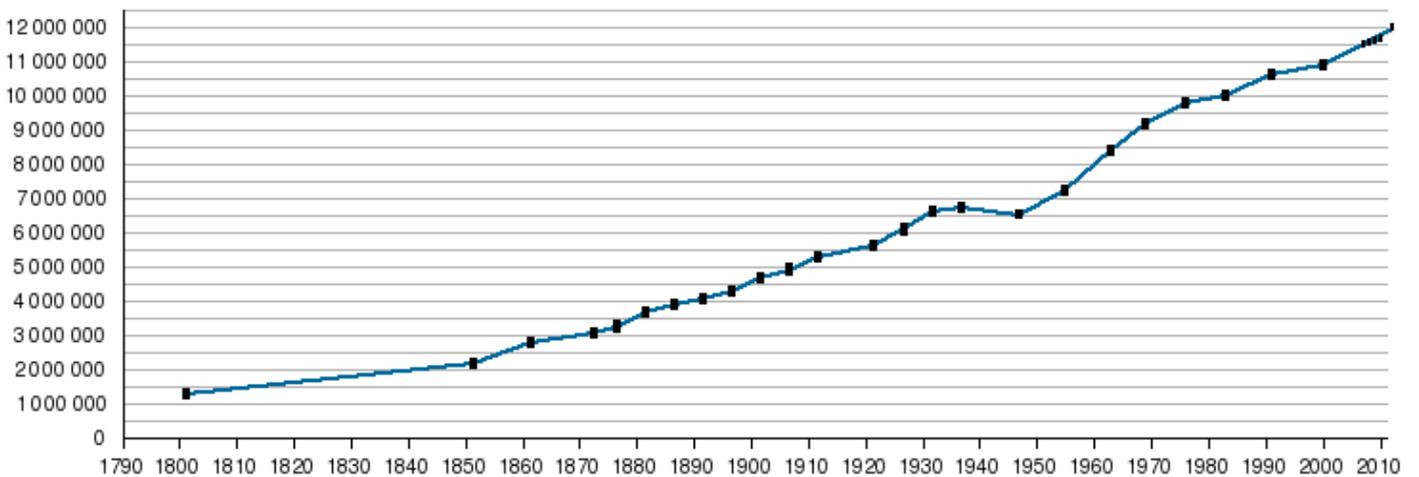


population des pays les plus peuplés (estimation mi-2008)

2



3



évolution de la population en France

4