



Thème : ressources naturelles → l'eau	Niveau CM1/CM2
Découverte : le % d'eau douce venant des rivières	
découverte: le % d'eau utilisée pour un usage domestique	
<p>Les sept dixièmes de la terre sont recouverts d'eau ce qui lui vaut le surnom de planète bleue ; un quart seulement de cette eau est de l'eau douce, répartie ainsi : trois millièmes vient des rivières, trois dixièmes vient des ressources souterraines et le reste est stocké dans les glaciers.</p> <p>1 /Quelle proportion de l'eau présente sur la terre est de l'eau douce venant des rivières ? Exprimer cette proportion en pourcentages.</p> <p>2/ Environ les trois quarts de l'eau douce sont utilisés dans l'agriculture, un cinquième pour l'industrie et le reste pour un usage domestique. Quel pourcentage de l'eau est utilisé pour un usage domestique ?</p>	

Thème : ressources naturelles → le bois	Niveau CM1/CM2
Découvrir : combien d'arbres pour construire une maison en bois.	
<p>On considère qu'un bel arbre de 1,50 m de diamètre et 10 m de haut offre 2 mètres cube de bois.</p> <p>On estime qu'il faut en moyenne 0,03 mètres cube de bois par mètre carré pour construire une maison à ossature bois.</p> <p>Sachant que ma maison mesure 12 m de large et 20 m de long, combien dois-je abattre d'arbres ?</p>	

Thème : ressources naturelles → l'eau**Niveau CE2**

Le tableau suivant représente la hauteur des précipitations relevées mensuellement sur un atoll des Tuamotu en 2012.

MOIS	JANV	FEVR	MARS	AVRIL	MAI	JUIN
Précipitations En mm	200	175	120	0	95	110
	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
Précipitations En mm	110	90	85	100	140	155

1. Quel est le mois le plus sec ?
2. Calculer la hauteur d'eau tombée sur l'atoll en 2012.
3. Calculer la hauteur d'eau moyenne tombée en un mois.

Thème : ressources naturelles → l'eau**Niveau CM2**

Découverte : le volume d'eau de pluie tombé sur un atoll

Découverte : le volume d'eau de pluie utilisé.

Un habitant de cet atoll utilise la toiture de sa maison pour recueillir l'eau de pluie et la stocker dans un réservoir.

Vue du ciel, cette toiture a la forme d'un rectangle de 6 m par 10 m.

1. Calculer l'aire de ce rectangle en m^2 .

On admet que le volume d'eau recueilli sur cette toiture est obtenu à l'aide de la formule : suivante $V = A \times h$ où A est l'aire de la base (en m^2) et h est la hauteur d'eau tombée (en m).

Calculer le volume d'eau (en m^3) tombé sur cette toiture pendant le mois de mars.

2. Cette eau est stockée dans une cuve pouvant contenir toute l'eau des précipitations. On rappelle que $1 m^3 = 1\ 000$ litres.

La consommation de cet habitant est de 300 litres d'eau par jour.

Calculer sa consommation pour le mois de mars (en m^3).

3. À la fin du mois de février, il restait $6,9 m^3$ d'eau dans la cuve.

Quel volume d'eau reste-t-il à la fin du mois de mars ?

Combien de litres devra-t-il se procurer ailleurs au mois de mai ?



Thème : le monde vivant → les oiseaux migrateurs**Niveau CM2****Découverte : le temps mis par les hirondelles pour migrer.**

La migration des hirondelles au printemps de l'Afrique vers l'Europe a lieu chaque année.

Quelques données chiffrées :

Elles parcourent jusqu'à 7000 kms, volent en moyenne à 30 kms/heure, environ 60 heures de suite sans s'arrêter. Les pauses durent un jour pour se reposer et se nourrir d'insectes.

Pauses comprises, combien de jours met une hirondelle qui parcourt les 7000 kms pour venir du sud de l'Afrique jusque dans la Loire?

**Thème : Fleuves et montagnes****Niveau CE2****Découverte : les fleuves du monde**


Voici quelques renseignements sur certains grands fleuves du monde :


- L'Amazone est le plus long du monde.
- Le Yang-Tsé-Kiang est plus court que le Nil.
- Le Congo est moins long que le Yang-Tsé-Kiang.


Range ces fleuves du plus court au plus long.


Fleuves	Longueurs (environ)
	7 000 km
	6 700 km
	6 300 km
	4 700 km



Découverte : les montagnes de France	Niveau CE2												
<p>Voici quelques renseignements sur certains sommets montagneux français :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Le Mont Vignemale est plus élevé que La Crêt de la Neige et Le Puy de Sancy. ➤ Le Mont Blanc est plus élevé que le Mont Vignemale. ➤ Le Ballon de Guebwiller est moins élevé que la Crêt de la Neige. ➤ Le Puy De Sancy est plus élevé que La Crêt de la Neige. <p>Aide moi à préparer mon voyage en classant ces sommets du plus élevé au moins élevé.</p> <table border="1" data-bbox="92 875 1045 1435"> <thead> <tr> <th>Sommets</th> <th>Altitudes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>4 810 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3 298 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 885 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 720 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 424 m</td> </tr> </tbody> </table>	Sommets	Altitudes		4 810 m		3 298 m		1 885 m		1 720 m		1 424 m	
Sommets	Altitudes												
	4 810 m												
	3 298 m												
	1 885 m												
	1 720 m												
	1 424 m												

Découverte : les villes du monde	Niveau CE2
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Moscou est plus au nord que Londres. ➤ Le Cap est plus au sud que Rio de Janeiro. ➤ New York est moins au sud que Rio de Janeiro et moins au nord que Paris. ➤ Paris est plus au sud que Londres. <p>Range ces villes de la plus au nord à la plus au sud.</p>	

Découverte : les ressources naturelles → le bois	Niveau CM
<p>Se chauffer coûte de plus en plus cher et de nombreuses familles installent des poêles à bois.</p> <p>La famille Fayard ne se chauffe qu'avec leur poêle de début novembre à fin avril et ils ne chauffent pas les autres mois.</p> <p>Sachant qu'ils brûlent 6 stères de bois sur cette période, qu'un stère compte environ 200 bûches et coute 55 € :</p> <p>Combien mettent-ils en moyenne de bûches par jour dans leur poêle ?</p> <p>Quelle est leur dépense mensuelle avec ce mode de chauffage répartie sur l'année?</p> <p>Leur enveloppe chauffage en 2011 était de 728 € en se chauffant à l'électricité :</p> <p>Combien économisent-ils mensuellement ?</p>	

Découverte : les ressources naturelles → le bois	Niveau CM2
<p>Il disparaît dans le monde chaque année environ 80.000 km² de forêt soit la surface de l'Autriche.</p> <p>Un terrain de foot mesure en moyenne 100 mètres de long sur 60 mètres de large.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Combien de terrains de foot disparaissent-ils ainsi chaque jour dans le monde ? ➤ Combien de terrains de foot disparaissent-ils ainsi chaque heure dans le monde ? ➤ Combien de terrains de foot disparaissent-ils ainsi chaque minute dans le monde ? 	

Découverte : les grandes agglomérations

rang	Ville (agglomération)	population	pays
1	Tokyo	37 730 064	Japon
2		23 293 783	
4		22 214 083	
5		21 900 967	
7		20 690 000	
13		18 081 569	
15		16 429 199	
17		14 837 510	
18		14 350 423	
25		12 448 448	
26		12 161 542	
52		6 488 795	
60		6 169 102	
87		4 504 469	

Niveau CM



Place les villes et leur pays dans le tableau :

Le Caire compte entre 10 et 20 millions d'habitants.
Deux villes d'Amérique du nord sont 4ème et 13ème.
Pékin a presque autant d'habitants que Bombay
Paris arrive juste après Londres, elles totalisent à elles deux 24 609 990 d'habitants.

La plus grande ville d'Australie a moins de 6 millions d'Habitants.

Istanbul et Moscou comptent chacune entre 14 et 15 millions d'habitants.

C'est Mexico qui a la population la plus nombreuse sur le continent américain.

Il y a plus d'habitants à Alger qu'à Abidjan

Los Angeles a moins de 20 millions d'habitants.

Trois villes totalisent un peu plus de 29 millions d'habitants sur le continent africain.

Les Stambouliotes sont moins nombreux que les Moscovites.

Villes : Abidjan, Alger, Bombay, Istanbul, Le Caire, Londres, Los Angeles, Mexico, Moscou, New York, Paris, Pékin, Sydney.

Pays : Algérie, Australie, Chine, Côte d'Ivoire, Egypte, Etats-Unis, France, Inde, Mexique, Royaume-Uni, Russie, Turquie.