

Lecture graphique en lien avec l'histoire géographique

Objectif : Donner du sens au chapitre gestion de données

Modalités de travail possible des élèves :

- individuel
- en binômes
- en groupes hétérogènes
- en groupes homogènes

Organisation possible de l'AP:

- en classe entière
- en demi-classe
- en co-animation (deux enseignants en maths)
- en co-animation (deux matières)
- en groupes de besoin (deux classes, trois profs)

Matériel : Cahiers de maths et d'histoire-géo

Notions et/ou compétences travaillées : Chercher ; représenter, communiquer en mathématiques

Description de l'activité : Activité conçue par Mmes DURAND en maths et MANENQ en histoire-géographie

1ère partie : Etude de la crue du Nil et lecture de courbe

2ème partie : Etude de la population mondiale et différentes représentations de données

Objectifs d' Hist.-Géo.:

Histoire: Aborder le thème de la crue du Nil (ch. sur l'Egypte) à partir d'une courbe sur le niveau du Nil.

Géographie: Faire des analyses d'informations concernant l'évolution de la population mondiale, et la comparaison des différents continents, à partir de tableaux et de diagrammes.

Objectifs mathématiques: Lire sur une courbe, sur un diagramme en camembert, un diagramme en bâtons, retrouver des informations dans une liste, se repérer dans un tableau à double entrée.

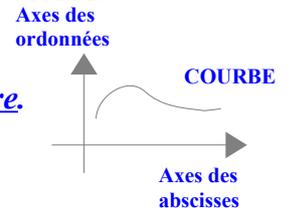
Organisation de la séance:

Partie 1: (20 minutes) Graphique sur la crue du Nil : Lecture d'information, analyse d'une courbe.

A noter sur la fiche bilan Math:

Nom des deux axes / chaque axe doit avoir une légende et le graphique doit avoir un titre.

Les unités doivent être clairement indiquées.



Partie 2 : La population Mondiale

A partir d'un tableau à double entrée

==> Questions de méthode (mathématiques)

- * Dans quelle partie du tableau trouve-t-on les informations concernant l'année 1 500?
- * Dans quelle partie du tableau trouve-t-on les informations concernant l'Afrique?
- * A quoi correspond chaque case en gris?
- * Quelle information peut-on trouver au croisement de la colonne "-400" avec la ligne

"Europe"?

==> Bilan à noter sur la fiche de mathématiques

- * *Le tableau est constitué de lignes et de colonnes*
- * *La première ligne et la première colonne sont réservées aux TITRES.*
- * *Il faut toujours préciser les unités utilisées.*

Chaque case donne une information portant en même temps sur DEUX CRITERES, elle correspond au croisement entre une ligne et une colonne.

A partir du tableau ET / OU du diagramme en camembert ET / OU A partir du diagramme en bâton

==> Questions de géographie concernant

- * l'évolution de chaque continent, celle de la population mondiale
- * La comparaison des populations selon les années.
- * Quel continent a le plus augmenté, le moins augmenté?

En précisant OU l'information a été trouvée (tableau ou graphique)

NOM:

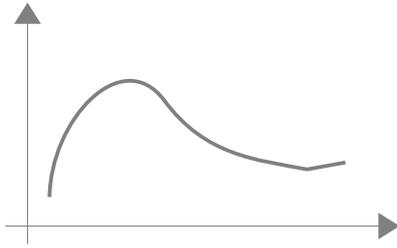
Prénom:

Date:

Séance de travail commune H-G / Maths

Partie à coller dans le cahier de math.

Un graphique:



BILAN sur les graphiques:

-
-
-
-

Un tableau:

Continent / Date	400 av. J.C.	1000	1500	2009
Afrique	17 millions	32 millions	86 millions	1009 millions
Amérique	8 millions	15 millions	42 millions	932 millions
Europe	32 millions	43 millions	84 millions	730 millions
Océanie	1 million	1 million	3 millions	35 millions
Asie	94 millions	155 millions	243 millions	4121 millions

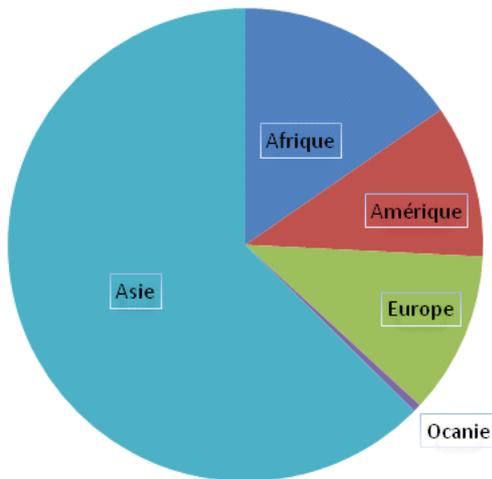
BILAN sur les tableaux:

-
-
-
-
-
-
-
-

Exemples de diagrammes:

Le "CAMEMBERT": On compare les pays en observant la taille des parts de camembert.

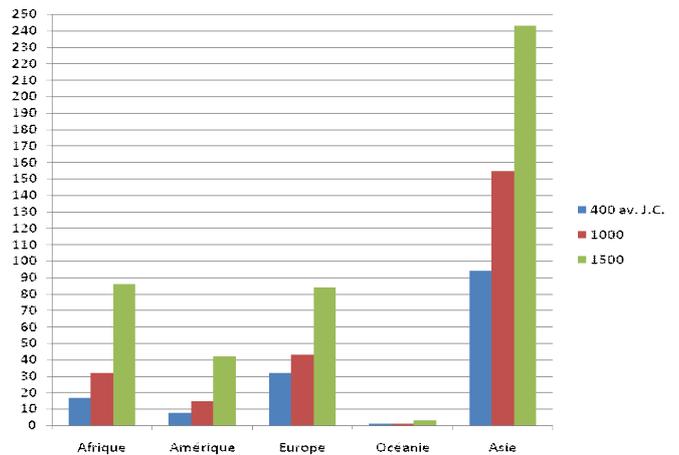
Population mondiale en 2009



Le diagramme en bâtons:

On obtient des informations en observant la hauteur des bâtons.

Evolution de la population entre -400 et 1500



Rajoute les légendes des axes.

Séance de travail commune H-G / Maths

Travail à réfléchir deux par deux

Première partie: La crue du Nil

Qu'a-t-on oublié de mettre sur ce graphique?

Quelques questions auxquelles tu pourras répondre grâce au graphique:

1) Faire une phrase générale pour décrire cette courbe.

.....
.....

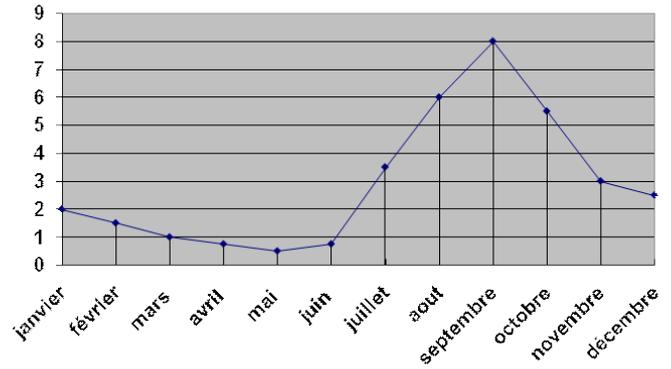
2) D'après le graphique, quand la crue a-t-elle lieu?

.....
.....

Explication possible: (répondre d'abord au crayon)

.....
.....

Partie à conserver pour le cours d'H-G



« L'Egypte était tour à tour un champ de poussière, une mer d'eau douce, un parterre » (proverbe égyptien)

Séance de travail commune H-G / Maths

Travail à réfléchir deux par deux

Première partie: La crue du Nil

Qu'a-t-on oublié de mettre sur ce graphique?

Quelques questions auxquelles tu pourras répondre grâce au graphique:

1) Faire une phrase générale pour décrire cette courbe.

.....
.....

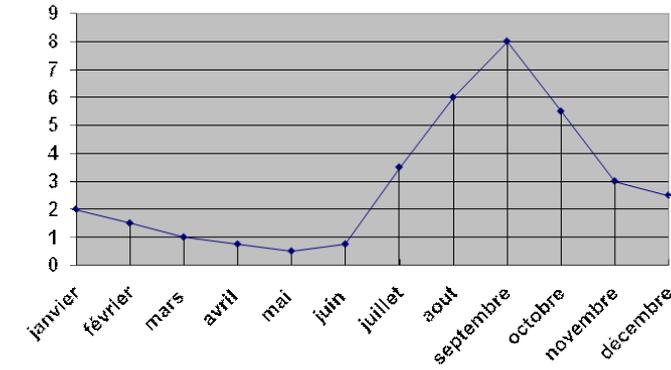
2) D'après le graphique, quand la crue a-t-elle lieu?

.....
.....

Explication possible: (répondre d'abord au crayon)

.....
.....

Partie à conserver pour le cours d'H-G



« L'Egypte était tour à tour un champ de poussière, une mer d'eau douce, un parterre » (proverbe égyptien)

Séance de travail commune H-G / Maths

Travail à réfléchir deux par deux

Première partie: La crue du Nil

Qu'a-t-on oublié de mettre sur ce graphique?

Quelques questions auxquelles tu pourras répondre grâce au graphique:

1) Faire une phrase générale pour décrire cette courbe.

.....
.....

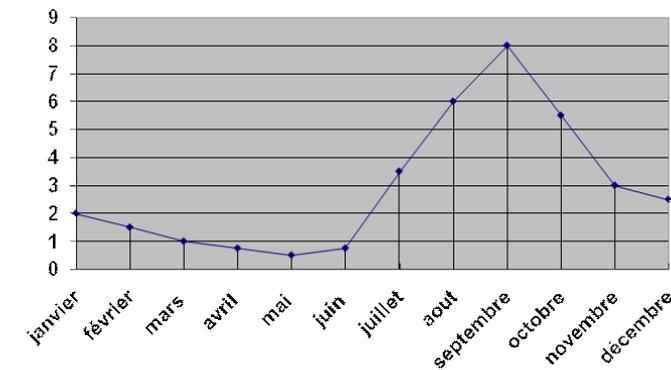
2) D'après le graphique, quand la crue a-t-elle lieu?

.....
.....

Explication possible: (répondre d'abord au crayon)

.....
.....

Partie à conserver pour le cours d'H-G



« L'Egypte était tour à tour un champ de poussière, une mer d'eau douce, un parterre » (proverbe égyptien)

NOM:

Prénom:

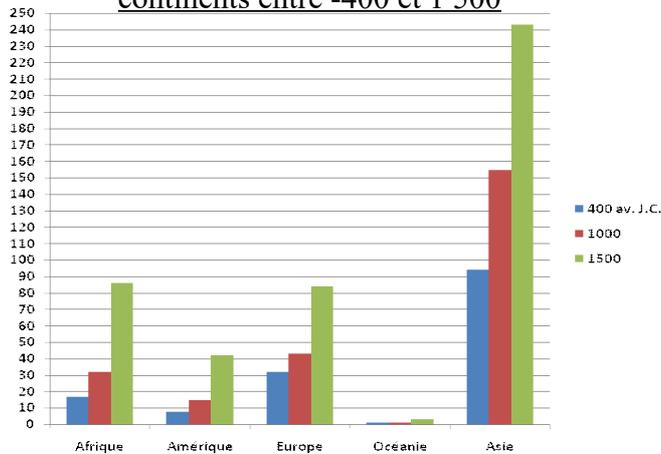
Date:

Séance de travail commune H-G / Maths

Partie à conserver pour le cours d'H-G

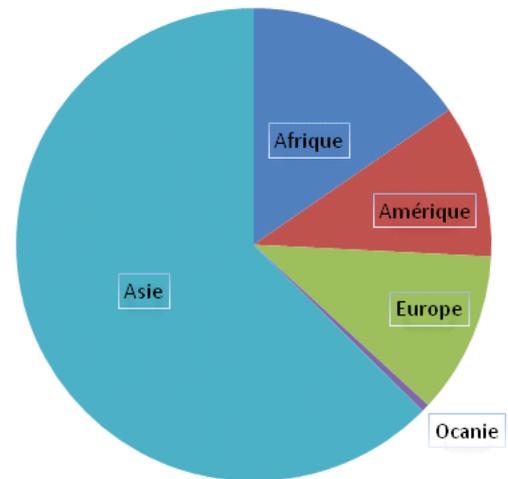
Deuxième partie: Evolution de la population mondiale

Evolution de la population des continents entre -400 et 1 500



Rajoute les légendes des axes.

Population mondiale en 2009



Questions de méthode:

1) Dans quelle partie du tableau trouve-t-on les informations concernant l'année 1 500?

.....

2) Dans quelle partie du tableau trouve-t-on les informations concernant l'Afrique?

.....

3) Quelle information peut-on lire dans la case en gris?

.....

Continent / Date	400 av. J.C.	1000	1500	2009
Afrique	17 millions	32 millions	86 millions	1009 millions
Amérique	8 millions	15 millions	42 millions	932 millions
Europe	32 millions	43 millions	84 millions	730 millions
Océanie	1 million	1 million	3 millions	35 millions
Asie	94 millions	155 millions	243 millions	4121 millions

Retrouve cette information sur le diagramme en bâtons.

A partir de quel document trouvera-t-on le plus facilement:

1) En 2009, quel est le continent le plus peuplé?, Le moins peuplé?

.....
.....

2) Quelle est l'évolution générale de la population mondiale au fil du temps?

.....
.....

3) Sur quel continent la population augmente-t-elle le plus?

.....
.....

4) En 400 avant J-C quel est le continent le plus peuplé? Le moins peuplé?

.....
.....

5) De combien était chacune de ces populations?

.....
.....