

CONOCIMIENTOS DEL MEDIO / SEXTO B (section bilingue Espagnol-Français : 2h ½ de français par semaine depuis 3 ans)

Tuteur : Pedro BAÑOS MILAN

Objectif de la séquence : La représentation de la Terre.

Cycle 3 : niveau équivalent à une classe de 6^{ème} française



Support : livre du maître imposé, TBI

S2_representation terre et cartes.flipchart

Objectif globale de la séance 1 : la représentation de la Terre (Gea, la déesse de la Terre)

Objectif globale de la séance 2 : la Terre et les cartes

Objectif globale de la séance 3 : le planisphère physique

SEANCE 2 :

Objectifs de la séance :

- Connaître les différences entre le globe et le planisphère
- Comprendre les échelles (graphique et numérique) et calculer une distance
- Savoir localiser un point sur un globe
- Comprendre les lignes terrestres (parallèle, méridien, équateur, tropique du Cancer et tropique du Capricorne)
- **Utiliser l'outil interactif (TBI)**

Phase	Durée 1h	Consignes CP	Forme de travail (supports, outils, techniques, individuel ou en groupe, collectif)
Contextualisation		Aujourd'hui, nous allons continuer le thème de géographie mais vous allez apprendre à repérer des points sur Terre et faire des calculs les coordonnées d'une distance.	Chaque élève est à sa place (travail collectif : démarche inductive) Diversité des élèves : Interroger l'ensemble des élèves (stimuler les élèves déficients : 3/25 en demandant qu'ils reformulent ou participent davantage à l'oral). Être attentive à demander à certains s'il n'y a pas de problème de compréhension. Utiliser le support visuel pour mieux appréhender les notions et noter sur le tableau ordinaire des données.
Phase diagnostique :		1-Avant, questionner les élèves : Qui se rappelle ce que l'on a vu ensemble la dernière fois ?	Fichier Promothean – TBI

Questionnements (oral)

Phase de recherche

Nous avons observé les différentes représentations de la Terre. Diapo 1



2-**D'abord, nous allons parler d'Histoire** pour comprendre pourquoi les hommes ont souhaité représenter depuis toujours la Terre.

Qui a une idée ?

Depuis longtemps, les hommes ont **besoin de représenter l'espace. Je vais commencer par vous parler d'Histoire** avant de vous parler de la Géographie.

Je vais vous poser quelques questions :

Diapo 2

1-Connaissez-vous le nom du grand explorateur qui a découvert l'Asie ? **Marco Polo** (13^{ème})

Marco Polo (il est né en 1254 en Italie). Marchand de Venise qui part vers la Chine à l'âge de dix-sept ans avec son père. Marco fut le premier artisan de la connaissance de l'Extrême-Orient en Europe. Il atteint l'Asie en 1275 (la route de la soie).

Réponses probables des élèves : pour savoir ce qu'il existe sur Terre, pour voyager ...

Lexique : (déterminant)

***moyen** : medio

***portulan** : carte de navigation du 13^{ème}

2-**Qui connaît le nom du livre qu'il a écrit ? Il a décrit ce qu'il a vu et vécu dans Le livre des merveilles.** A cette période, le livre a fait le tour des cours royales et influencèrent les plus grands explorateurs comme Christophe Colomb

Christophe Colomb (il est né en 1451 et mort à Valladolid). Il est le premier de l'histoire à traverser l'océan Atlantique.

3-**Si Colomb est né en 1451, quel est le siècle ? 15^{ème}**

4-**A votre avis, quel moyen* utilisaient les explorateurs des grandes découvertes pour naviguer en mer ?** Ils utilisaient des cartes. Les 1ères cartes datent du 13^{ème} siècle et viennent d'Italie, elles sont faites sur du parchemin. Ces s'appelaient des **portulans***.

Diapo 3

Le portulan est une carte de navigation plane.

5-**Que voyez-vous sur le portulan ?**

Des textes qui décrivent les côtes, les îles, les abris et les ports.

6-**A quoi cela sert ? Pourquoi on a dessiné les îles, les abris, les côtes ?**

Pour mieux repérer les ports et connaître les dangers de la navigation en mer (courants, la profondeur des fonds).



Lexique :

3D. Le globe terrestre ne déforme pas les distances, la taille et la forme des continents mais on ne peut pas voir toute la superficie en une seule fois.

(Une mappemonde est une carte divisée en deux hémisphères qui représente toutes les parties du globe terrestre).

#

Le **planisphère*** est une représentation à plat (2D) des deux hémisphères du globe terrestre.

Les planisphères ne représentent pas uniquement une surface physique mais selon comment l'auteur représente le planisphère, on peut vouloir représenter les intérêts d'un pays (par exemple la situation géographique, le placement au centre du Monde).

6-A quoi cela sert ? Pourquoi on a dessiné les îles, les abris, les côtes ?

Pour mieux repérer les ports et connaître les dangers de la navigation en mer (courants, la profondeur des fonds).

1) Le planisphère

Petit à petit, l'homme a représenté la Terre d'une autre manière pour se repérer et se déplacer sur Terre.

1-Citez une autre représentation de la Terre en 2D ? Le **planisphère***. Diapo 4

2-**Qui peut donner une définition d'un planisphère ?**

3- **Quelle est la couleur qui apparaît le plus sur la photographie ?** (bleu). En France, on appelle la Terre, la planète bleue.

4-Pourquoi ?

Parce qu'il y a beaucoup d'eau.

5-A votre avis, combien de pourcentage représente **l'eau salée** sur Terre ? (71% océans + mers). 6-**Et les terres ?** (29%).

3/4 eau salée (océans + mers) et 1/4 terres.

Qui veut lire le point 1 de la page 120 ?

Maintenant, vous allez faire un exercice sur les continents au tableau interactif (animation flash)

Réponse en directe.

Un portulan est une carte de navigation



Portulan de Pedro Reinel (1504)
(Bibliothèque Nationale de Paris)

Le planisphère



Utilisation de l'outil rideau

Avant, nous allez ouvrir votre livre p118.

Qui veut lire le point 1 de la page 118 ?

1- **Qu'est-ce qu'une terre émergée ?** en latin c'est « continere » pour dire « tenir ensemble ». Une **terre émergée*** c'est une étendue de terre.

REPERER LES CONTINENTS

Lire la suite par continent : faire déplacer un à un, 5 élèves pour désigner les 5 continents à chaque désignation de **l'animation et corriger en même-temps.**

Amérique, Asie, Europe, Afrique, Océanie.

L'Antarctique n'est pas un continent mais certains géographes disent que c'est un continent. **Pourquoi ?** Sous l'Antarctique, il n'y a rien... Ce n'est que de la glace! Pas de terre, pas de continent donc l'Antarctique n'est pas un continent.

La prochaine fois, nous parlerons des continents et nous verrons ce qui caractérise le relief de chaque continent.

Nous allons finir sur le dernier point : **l'échelle.**



Animation Macromedia Flash Player 8 (projection sur TBI)
Logiciel CDDP « Entrée dans la langue française »



Phase trace écrite :
Livre élève (leçons -
photocopie du planisphère
complet (animation
flash).

2) L'échelle

Utilisation d'une carte géographique de la classe (accrochées au tableau craie).

Sur la carte, il y a un indice qui nous permet de calculer la distance entre Madrid et Granada ? l'échelle (en bas à droite).

Vous allez lire silencieusement le point 2 de la page 118 et nous commenterons ensemble le texte.

Qui peut expliquer l'échelle indiquée dans le texte ? 1 cm = 1km.

1. La representación del terreno

Nuestro planeta, la Tierra, tiene forma esférica. Por eso la forma más precisa para representarla es el **globo terráqueo, que muestra sin distorsión las distancias, las formas, la distribución y el tamaño de los océanos y los continentes.**

Sin embargo, el globo terráqueo no permite ver toda la superficie de la Tierra a la vez, ni puede llevarse de viaje con facilidad. Para ello se utilizan los mapas. Los mapas son representaciones planas de la Tierra o de parte de ella. Cuando representan toda la superficie de la Tierra, se llaman **planisferios o mapamundís.**

TBI :

Utilisation de la règle et le stylo pour tracer une distance.

Utiliser le stylo pour tracer avec l'aide de la règle (tracer droit).

Utiliser la règle pour relever une mesure.

Utiliser l'outil marqueur.

Utiliser l'outil gomme.

Quelle est la distance entre la ville de Séville et Saragosse ? 5,8 cm.

Se représenter le tableau de calcul de distance.

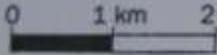
Utiliser la règle.

Utiliser la calculatrice. (pour vérifier le calcul mental).

2. La escala

Los mapas representan la realidad de forma reducida. Para saber cuánto se ha reducido la realidad en el mapa, se utiliza la escala. La escala nos indica la relación que hay entre la distancia de un territorio en la realidad y la que ocupa en el mapa. En los mapas, la escala se puede indicar de dos formas: ②

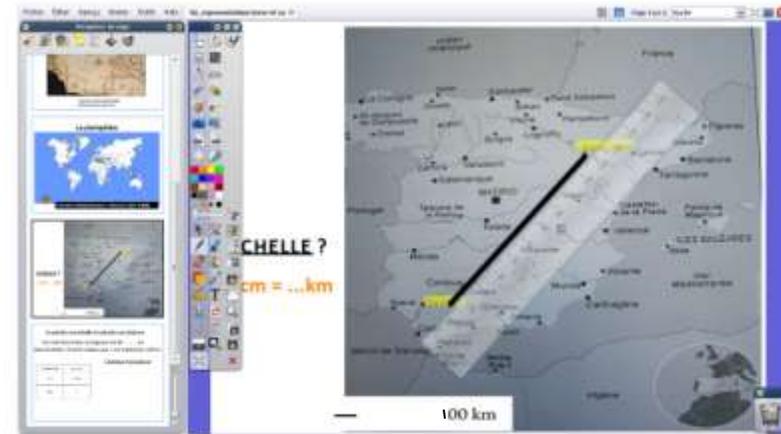
- **La escala gráfica.** Es una recta dividida en segmentos. Las cifras nos indican cuánto representa cada segmento en la realidad.

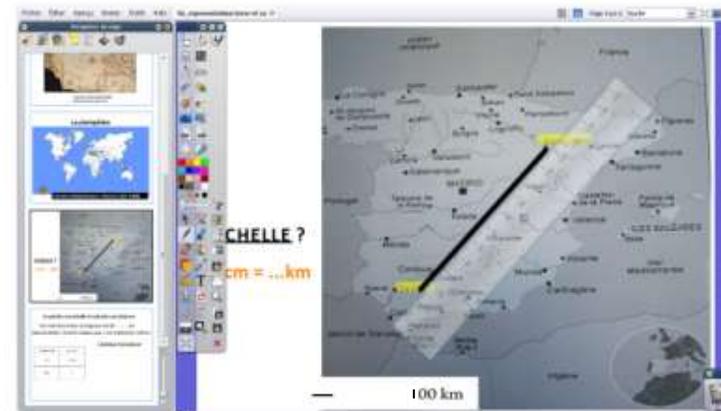
Escala:  Cada centímetro del mapa equivale a 1 kilómetro en la realidad.

- **La escala numérica.** Se expresa mediante una división. El dividendo indica la distancia en el mapa en centímetros, y el divisor representa esa distancia en la realidad.

Escala 1 : 200.000 Cada centímetro del mapa equivale a 200.000 cm en la realidad.

Qui veut venir expliquer le calcul au tableau interactif ?





Je sais lire une échelle et calculer une distance

Sur mon document, la longueur est de : cm
 Dans la réalité, l'échelle indique que 1 cm représente 100 km.

l'explique mes calculs :

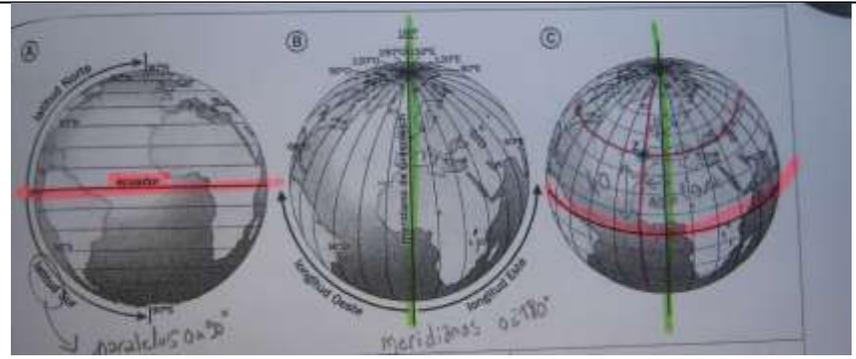
LONGUEUR SUR LE DOCUMENT	LONGUEUR RÉELLE
1 cm	100 km
5,8 cm	?

Nous allons terminer le travail en comprenant à quoi peuvent servir certaines lignes comme celles-ci (prendre le globe terrestre de la classe et le faire tourner devant les élèves).

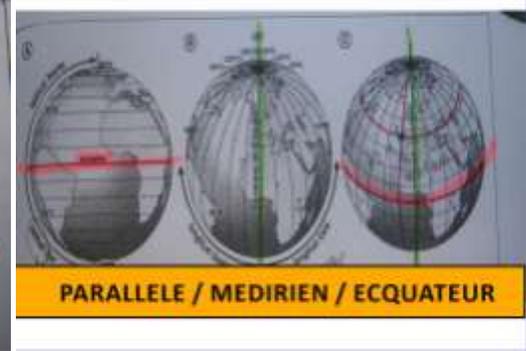
3) Les parallèles et méridiens
Voyez-vous des lignes ? A quoi servent-elles ?

Qui veut lire le point 3 de la page 118 ?

Utilisation des visuels du livre élève p119.



1. Los paralelos y los meridianos
¿Por qué tenemos que utilizar líneas en la Tierra? Las personas han creado un sistema de líneas imaginarias: los paralelos y los meridianos.
• Los **paralelos** son líneas horizontales que rodean la Tierra y son **perpendiculares al ecuador** que es el paralelo principal. Los paralelos se numeran desde el ecuador hasta los polos, en grados de **0° a 90°**. Los paralelos miden la **latitud** que es la distancia que hay entre cualquier punto de la Tierra y la línea del ecuador. Observa cómo se expresa la latitud del punto Z del dibujo.
Punto en el **44° N** **44°** **N** (Norte) que se encuentra en el que está **44° N**
• Los **meridianos** son líneas imaginarias que **unen los polos** y **el meridiano de Greenwich** es el **meridiano cero** o principal. Los meridianos se numeran en grados de **0° a 180°** todo al Este y hacia el Oeste. Los meridianos permiten conocer la **longitud** que es la distancia que hay desde cualquier punto de la Tierra hasta el meridiano de Greenwich. Observa cómo se expresa la longitud del punto Z.
Meridiano en el **42° W** **42°** **W** (Oeste) que se encuentra en el que está **42° W**
La Tierra se representa de forma reducida en globos terrácos, planetariums y mapas. La escala indica cuánto se ha reducido. Los paralelos y los meridianos permiten localizar puntos en la Tierra.
el ecuador (0° latitud)
Greenwich (0° longitud)



I-1- Conception de la séquence

Les objectifs didactiques et pédagogiques envisagés au cours de la séance.

Je devais suivre les leçons du livre du maître et me référer à la programmation (chaque cycle le suit scrupuleusement).

Objectifs de la séquence : La représentation de la Terre

- Connaître quelques éléments de la mythologie grecque (la déesse de la Terre) et la vision grecque de la Terre - TBI
- Connaître les différentes formes de représentation de la Terre et ses caractéristiques (le globe terrestre, la mappemonde et le planisphère).
- Connaître le planisphère physique et localiser les continents et océans - TBI
- Différencier une échelle graphique et numérique :
 - o Comprendre les notions de méridiens, parallèles et l'Equateur
- Localiser un point sur une carte.

SEANCE 2

Objectif globale : la Terre et les cartes

Objectifs de la séance : Utilisation du TBI

- Connaître les différences entre le globe et le planisphère
- Comprendre les échelles (graphique et numérique) et calculer une distance
- Savoir localiser un point sur un globe
- Comprendre les lignes terrestres (parallèle, méridien, équateur, tropique du Cancer et tropique du Capricorne)
- **Utiliser** l'outil interactif (TBI)

Ma fiche de préparation détaille les éléments cités ci-après : fiche de préparation

La description détaillée des contenus notionnels :

Les outils d'apprentissage utilisés au cours des différentes étapes de la séance (documents, logiciels, multimédias ... doivent figurer dans le corps de la rédaction les documents à disposition de l'élève).

Les outils de présentation utilisés lors de la séance.



Présentation des documents via un diaporama Promothéan.

Les indications des compétences B2i mises en œuvre.

Les élèves ont pu travailler les compétences du B2i suivantes (source : B2i feuille de position arrêté du 14-06-2006, JO du 27-06-2006 (B.O n° 29 du 20 juillet 2006) :

S'approprier un environnement informatique de travail

- Allumer et éteindre l'équipement informatique ; lancer et quitter un logiciel

Créer, produire, traiter, exploiter des données

- Produire un texte et le modifier (écrire avec un stylet sur le tableau interactif)
 - Utiliser des fonctions : glisser, déplacer, effacer
 - Utiliser des dispositifs de pointage et de saisie (souris, clavier, stylet sur TBI)
 - Appliquer les règles élémentaires d'usage de l'informatique et de l'internet (ouvrir et éteindre l'écran, les enceintes du tableau interactif et l'ordinateur)
 - Utiliser les fonctions de base d'un document (menu, outils pour écrire sur le TBI).
-
- Sur le TBI, les élèves ont utilisé les outils suivants :
 - Utilisation de la règle et le stylo pour tracer une distance.
 - **Utiliser le stylo pour tracer avec l'aide de la règle** (tracer droit).
 - Utiliser la règle pour relever une mesure.
 - **Utiliser l'outil marqueur.**
 - **Utiliser l'outil gomme.**
 - Utiliser la règle.
 - Utiliser la calculatrice. (pour vérifier le calcul mental).

I-2- analyse webographique

Il s'agit de justifier les sites numériques utilisés lors de la conception de la séquence. Trois sites minimum (site institutionnel, académique, documentaire).



J'ai utilisé des sites dont les informations émanent de sources fiables (site de l'Education Nationale, Bibliothèque Nationale de France, Wikipédia, ressources pédagogiques CDDP).

J'ai utilisé des sites où l'information est adaptée à une classe d'âge de cycle 3.

Logiciels utilisés par les élèves :

Ils ont manipulé les outils liés à la présentation du fichier ActivInspire pour le TBI : **outils stylet, écriture libre, déplacement d'objets.**

Jeu animé et projeté sur TBI (réalisé avec le logiciel Macromedia Flash Player 8 (mention légale > Logiciel CDDP « Entrée dans la langue française »)).

I-3- Prise en compte de la diversité des élèves

Montrer la valeur ajoutée des TICE pour les différents publics d'élèves (différents rythmes d'apprentissage, dyslexie ...). J'ai interrogé un maximum d'élèves et chacun pouvait prendre la parole en respectant celle des autres. **La pédagogie différenciée est peu gérée en classe dans l'école où j'étais. Quelques élèves bénéficient par le biais de l'association des parents à l'accès à une aide individualisée dans l'école sur le temps extra-scolaire (l'après-midi). Quelques enseignants sont rémunérés en heures supplémentaires. J'ai changé l'ordre de passage des élèves pour venir au TBI (pas les mêmes qu'en séance 1).**

I-4- Analyse des aspects juridiques

Les différents aspects juridiques inhérents à l'usage des documents utilisés dans la séquence et à sa diffusion dans des espaces variés (site d'établissement, ENT, site académique ...) doivent être analysés et argumentés selon les derniers textes en vigueur. Les visuels utilisés sont issus de sites où les droits d'utilisation sont libres ou mentionnant une utilisation à des fins pédagogiques (dossier pédagogique). Lorsque les sites précisaient les mentions légales, elles seront précisées.

Visuels utilisés :

Carte géographique de la classe : j'ai réalisé une photographie à partir de ce support pédagogique achetée par l'école (utilisation interne à des fins pédagogiques).

Globe avec méridiens, parallèle et équateur : livre élève p119.

Dans l'école (personnes ressource) : description dans la séance 1.

Difficultés rencontrés par :

« **L'enseignant** » : beaucoup de difficultés à gérer le temps car les élèves sont très curieux et posent des questions.

Les élèves : **l'utilisation des outils n'est pas simple** puisqu'ils utilisent très rarement le tableau interactif. Le TBI est souvent utilisé pour faire de la rétroprojection mais peu d'interaction. Certains sont plus habiles puisqu'ils maîtrisent l'outil informatique (possède un ordinateur à la maison).

BILAN : faire en sorte de gagner du temps en prévenant les élèves que je ne peux répondre à toutes les questions. Leur dire de les noter sur une feuille que je ramasserais en fin de séance pour y répondre plus tard. Gérer mieux **le temps, avoir moins d'exigence** personnelle.

