

COURS  
EXERCICES  
DEVOIRS

1 <sup>er</sup> TRIMESTRE	
Classe de <b>CM2</b>	Découverte du Monde

## SOMMAIRE

### CM2

#### DÉCOUVERTE DU MONDE

#### 1<sup>er</sup> TRIMESTRE

##### 1<sup>ère</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	Les causes de la Révolution
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	Se repérer sur la terre
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	Classification et reproduction des animaux (1)
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	La destruction de l'Ancien Régime

##### 2<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	La première République et la Terreur
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	Se représenter le monde
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	Classification et reproduction des animaux (2)
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	Le Directoire et la fin de la Révolution

##### 3<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	Les femmes et la Révolution
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	Les reliefs sur la terre
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Instruction civique</b>	Les droits de l'homme
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	Les fonctions du corps humain (1)

##### 4<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	Du Consulat à l'Empire
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	Les continents
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Informatique</b>	Les programmes d'ordinateur
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	L'Empire

##### 5<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	Le XIX <sup>e</sup> siècle (1)
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	Les fonctions du corps humain (2)
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	Mer et océans
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	Le XIX <sup>e</sup> siècle (2)

## 6<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire de l'Art</b>	La peinture du XIX <sup>e</sup> siècle
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Instruction civique</b>	Citoyenneté, république, démocratie
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	Les zones climatiques et la végétation
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	Les cinq sens (1)

## 7<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	La deuxième République
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	Les catastrophes climatiques
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	Les cinq sens (2)
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Instruction civique</b>	L'Europe des citoyens

## 8<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire de l'Art</b>	L'architecture du XIX <sup>ème</sup> siècle
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	Les mégalités dans le monde
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	La fonction de l'eau dans le corps humain
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Informatique</b>	La recherche sur internet

## 2<sup>ème</sup> TRIMESTRE

## 9<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	Le second empire
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	La répartition de la population mondiale
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	Le squelette
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	La révolution industrielle : de l'invention à la mécanisation

## 10<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	Monde rural et monde ouvrier
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	La mondialisation
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	Le corps en mouvement : articulations et muscles
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	La montée de la bourgeoisie

### 11<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	La commune de Paris
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	La France à l'heure de la mondialisation : les territoires français dans le monde
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Instruction civique</b>	L'ouverture au monde : les instances internationales
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	Système nerveux et cerveau

### 12<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	Le statut des femmes au XIX <sup>e</sup> siècle
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	La France à l'heure de la mondialisation : Francophonie et commerce extérieur
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Informatique</b>	Découvrir Excel
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	L'expansion européenne et le colonialisme

### 13<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	Le corps humain et l'éducation à la santé
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	L'espace européen : reliefs et climats
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	Les débuts de la troisième république
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Instruction civique</b>	Le découpage du territoire (1)

### 14<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire de l'Art</b>	Un sculpteur du XIX <sup>e</sup> : Auguste Rodin
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Instruction civique</b>	Le découpage du territoire (2)
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	Les institutions de l'union européenne
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	La nutrition et l'équilibre alimentaire

### 15<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	Les grandes crises
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	Le poids mondial de l'Union européenne
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	Les grandes étapes de l'Histoire de la Terre (1)
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Instruction civique</b>	La constitution, le président de la République, le gouvernement

## 16<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire de l'Art</b>	L'architecture : fin du XIX <sup>e</sup> -XX <sup>e</sup>
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	Les villes en Europe
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	Les grandes étapes de l'Histoire de la Terre (2)
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Informatique</b>	Mise en forme des caractères dans un texte

## 3<sup>ème</sup> TRIMESTRE

## 17<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	La première guerre mondiale (1)
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	Les paysages en France (1)
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	Le système solaire
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	La première guerre mondiale (2)

## 18<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	Le traité de Versailles et le bilan de la guerre
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	Les paysages en France (2)
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	Le système solaire et la structure de l'univers
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	L'entre-deux guerre et la montée des périls

## 19<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	La deuxième guerre mondiale (1)
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	Les réseaux urbains et l'aménagement du territoire (1)
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Instruction civique</b>	Education à l'environnement
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	Fonctionnement de la machine à vapeur

## 20<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	La deuxième guerre mondiale (2)
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	Les réseaux urbains et l'aménagement du territoire (2)
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Informatique</b>	Insérer une image dans un document
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	Les camps de concentration : un crime contre l'humanité

## 21<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	Le monde après 1945
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	La météorologie
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Géographie</b>	Les réseaux urbains et l'aménagement du territoire (3)
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	Le monde après 1945 (2)

## 22<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	La 4 <sup>ème</sup> République
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	De la boussole au satellite
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Instruction civique</b>	Des grandes conquêtes sociales : le droit du travail
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Histoire de L'Art</b>	Le cubisme (1907-1940)

## 23<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	La 5 <sup>ème</sup> République (1)
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	Le levier et son fonctionnement
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Instruction civique</b>	La justice en France
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	La 5 <sup>ème</sup> République (2)

## 24<sup>ème</sup> Semaine

<b>1<sup>er</sup> jour</b>	<b>Histoire</b>	La décolonisation et la construction l'Europe.
<b>2<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Informatique</b>	Insérer une image
<b>3<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Histoire de l'Art</b>	Un nouvel Art : le cinématographe
<b>4<sup>ème</sup> jour</b>	<b>Sciences</b>	L'évolution de la société française dans la seconde moitié du XX <sup>e</sup> siècle

1<sup>ère</sup> semaine

CM2

**Découverte du monde**

### **PREMIER JOUR**

**Histoire** : Les causes de la Révolution

### **DEUXIÈME JOUR**

**Géographie** : Se repérer sur la terre

### **TROISIÈME JOUR**

**Sciences** : Classification et reproduction des animaux

### **QUATRIÈME JOUR**

**Histoire** : La destruction de l'Ancien Régime

Extrait de cours découverte du monde CM2

Extrait de cours découverte du monde CM2



## PREMIER JOUR

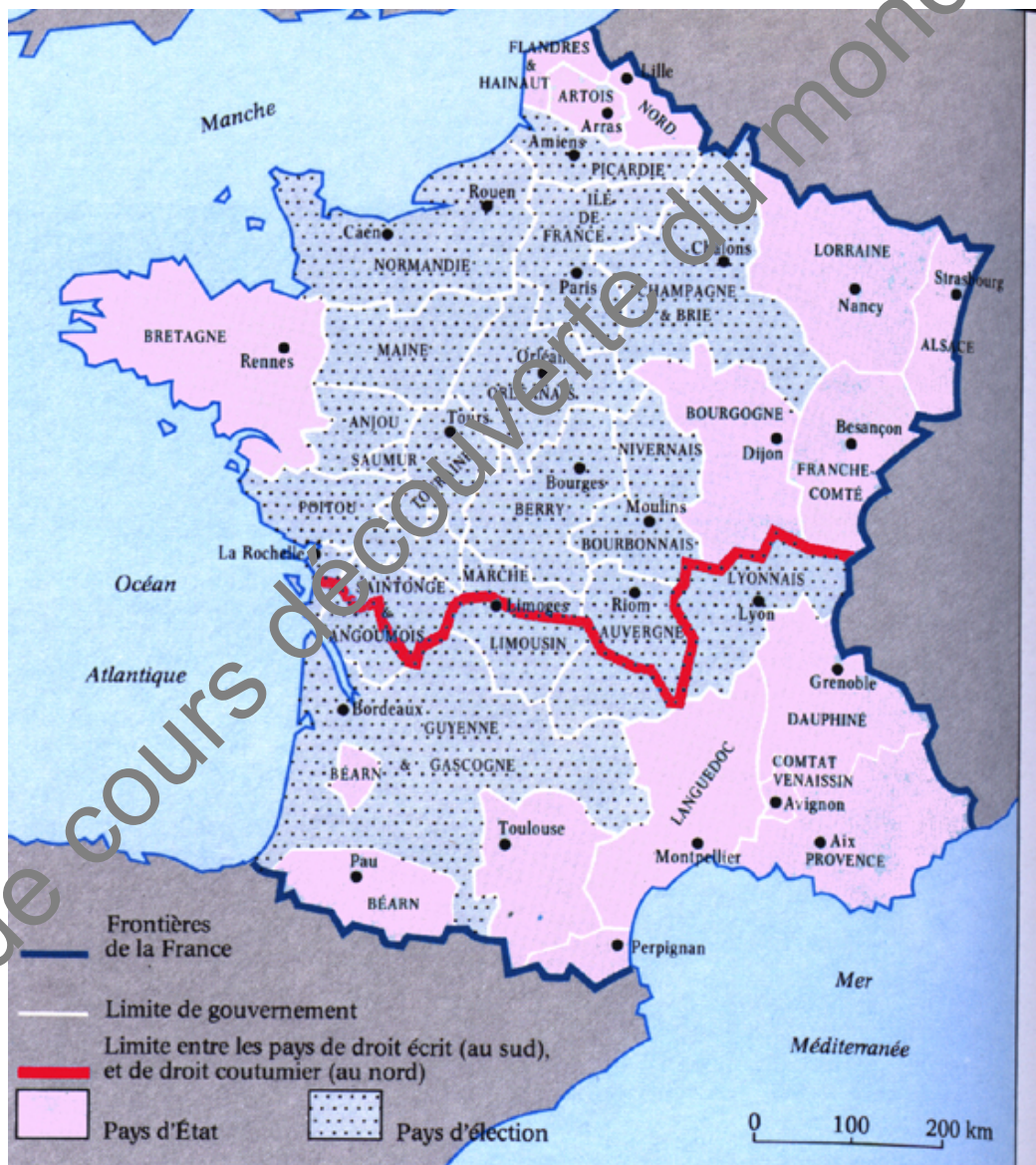
## HISTOIRE : LES CAUSES DE LA REVOLUTION

I - LA FRANCE AVANT 1789

## La société française

En 1789, la France est un pays de 26 M d'habitants.

## La France en 1789



La population se partage de manière inégale, en trois catégories sociales :

**1). La Noblesse** représente environ 400 000 personnes. Cet ordre est divisé entre la haute noblesse (environ 4 000 familles) proche du trône et la petite noblesse.

**2). Le Clergé** (l'Eglise) est composé de 120 000 personnes dont 139 évêques.

**3). Le Tiers-état** représente l'immense majorité de la population (environ 98% de celle-ci).

Il regroupe les travailleurs journaliers des campagnes, les paysans, les propriétaires fermiers, les artisans et les bourgeois des villes (banquiers, juristes ou commerçants). Cette bourgeoisie est en plein essor grâce au développement économique des dix dernières années.

Elle prend de plus en plus de pouvoir dans la vie économique du royaume de France.

## II - LA POLITIQUE INTÉRIEURE

- En théorie, le pouvoir du roi n'a pas de limites puisqu'il nomme et révoque ses ministres, le garde des sceaux, le contrôleur des finances et les secrétaires d'état.
- Tous les pouvoirs sont centralisés sur Paris et concentrés entre les mains de **Louis XVI**.

Médaille de Louis XVI



- Le roi souhaite réformer cet état mais ses intentions vont dans le sens d'un renforcement de **l'absolutisme**, c'est-à-dire, l'exercice sans contrôle du pouvoir politique.
- Il souhaite en France **un despotisme** absolu, pouvoir absolu et arbitraire, tel qu'il existe alors en Russie, en Autriche ou en Prusse.

Caricature montrant l'assemblée des notables en 1787 : le singe demande à la basse-cour à quelle sauce elle veut être mangée.



### III - LA POLITIQUE EXTÉRIEURE

- Depuis 1777, la France combat aux côtés des Américains contre les Anglais avec **La Fayette** et ses volontaires, puis à partir de 1779 avec **Rochambeau** et le corps expéditionnaire royal. Cette guerre d'indépendance aboutira en 1781 à la victoire de Yorktown par les Franco-américains. Le soutien massif de la France avait pour but dans l'esprit de Louis XVI d'affaiblir la puissance de l'Angleterre. Le coût de ces expéditions commandées s'éleva à 2 milliards de livres.

### IV - LE MÉCONTENTEMENT GÉNÉRAL

En cette fin de XVIII<sup>e</sup> siècle, le pays ne peut plus se satisfaire de l'ordre ancien traditionnel. Synonyme en histoire du XVIII<sup>e</sup> ; le "siècle des Lumières" tire son nom du mouvement intellectuel, culturel et scientifique connu sous le nom de "Lumières". Les partisans des Lumières sont pour l'usage public de la raison.

#### **Les privilèges**

- Tous les privilèges sont devenus insupportables pour le Tiers état.
- Ce qui révolte le plus les paysans et les bourgeois réunis, ce sont toutes ces inégalités et plus encore l'inégalité devant l'impôt.
- L'Église, pour sa part choque et révolte : non seulement cet ordre extrêmement riche ne paie pas d'impôt mais il prélève **la dîme** sur les revenus agricoles.

## Les impôts

- Les nobles paient certains petits impôts directs mais sont exempts du plus gros d'entre eux: **la taille**.  
Celui-ci est le pire : sur 100 livres de revenus il en prend 53. De plus, il est levé arbitrairement, mal réparti et peut tous les jours s'aggraver en cette période d'anarchie dépensière de l'Etat.
- Les impôts indirects comme **la gabelle** (Impôts sur le sel), finissent d'écraser les sujets du roi.
- L'impôt ecclésiastique avec **la dîme**, prélèvement d'une récolte sur dix au profit de l'Eglise, achève de l'accabler.

## La faillite du royaume

- La ruine du Trésor Public est en grande partie provoquée par la participation de la France à la guerre d'indépendance des Etats-Unis d'Amérique.
- **Necker** alors Premier ministre tente d'assainir les finances du royaume en proposant de diminuer les pensions payées aux personnages importants. Il est écarté de son poste par les privilégiés qui se mobilisent contre lui.  
Les ministres appelés après lui ne parviennent pas à combler le trou du Trésor public.  
Ils ne réussissent qu'à lever contre eux et contre Louis XVI, les ordres privilégiés qui refusent de payer tout impôt nouveau.  
Les masses populaires suivent et manifestent contre la cour et les ministres.
- Tous demandent la réunion **des Etats Généraux**. Une fois de plus, le roi cède et la réunion des états généraux est annoncée pour le 1er mai 1789.  
Necker alors rappelé comme Premier ministre, ne pourra que constater l'étendue du déficit.

### Jacques Necker

Portrait de Jacques Necker  
Par Joseph Siffred Duplessis  
(Château de Versailles)



## V-LES DIFFÉRENTS INTERVENANTS À CETTE ÉPOQUE

### **La noblesse :**

Les nobles ne payent pas d'impôt et se réservent à cette époque toutes les hautes fonctions dans le clergé, la politique, la marine et l'armée.

Mais la noblesse, que le roi de France va soutenir tout au long de cette période n'apportera à Louis XVI ni une armée forte, ni un état-major de poids.

Elle sera incapable de se défendre en masse et incapable de composer avec les autres ordres lorsque ce sera nécessaire.

### **La famille du Duc de Penthièvre : portrait d'une des plus riches familles de France.**



### **Le clergé**

- Le clergé est en piteux état : il y a bien sûr en 1789 des responsables très honorables mais il y a également des prélats scandaleux (Rohan, Talleyrand...).
- Louis XVI dira un jour excedé « *Il serait convenable que l'archevêque de Paris crût en Dieu* ».
- Le bas clergé regarde avec mépris et jalousie ces chefs peu respectables. Il est pour l'évolution des choses et cette disposition permettra au Tiers État de triompher en disloquant l'opposition des deux ordres privilégiés.
- En effet, les curés dans l'ensemble sont disposés à se jeter dans un mouvement pour lequel leurs origines et leurs ressentiments vis-à-vis du haut clergé les ont préparés.

## La bourgeoisie

La bourgeoisie comprend plusieurs catégories de personnes :

- Il y a d'abord **les petits bourgeois**, ces marchands que l'on voit tous les jours sur les marchés et qui permettent à leurs enfants d'étudier pour devenir des médecins, des avocats, des professeurs.
- **La bourgeoisie de commerce**, les négociants qui se sont lancés dans le commerce international se placent au-dessus de la petite bourgeoisie par leur réussite.

Ces gens sont ouverts aux idées nouvelles, ils trouvent que le royaume stagne, ils s'énervent des tracasseries de l'administration.

- **La bourgeoisie d'affaires**, les banquiers, les industriels et tous ceux vivant des revenus que leur assurait la levée des impôts sont également très riches.
- Tous ces bourgeois enragent de ne pas disposer d'un prestige social et s'opposent à la noblesse et à ses privilèges.

**Salle de manufacture appartenant à de riches bourgeois.**



## Les paysans

- Les grandes famines ont disparu, mais l'on connaît encore des périodes de **disette** (manque ou rareté des vivres) en raison du retard technique de l'agriculture.
- L'agriculture française était à la fois prospère dans sa production mais sous-équipée et mal adaptée aux techniques et au marché international.
- Les paysans veulent deux choses : d'une part, se libérer des droits féodaux et d'impôts trop lourds, et d'autre part pouvoir accéder à la propriété.
- La fidélité à leur seigneur n'existe plus car le seigneur n'est plus sur ses terres.
- Si la fidélité à la religion existe toujours, la dîme leur est par contre insupportable.

**Scène de moisson dans les campagnes.****Le peuple**

- Le peuple des villes, en majorité formé d'artisans, mêle cependant plusieurs classes: les boutiquiers, les employés de magasin, les blanchisseuses, les palefreniers, des chômeurs et des mendiants.
- En cet hiver 1788-89, le petit peuple a très faim et très froid. Les récoltes étaient partout mauvaises, les prix avaient augmenté très vite et les salaires baissaient.
- Un peu partout en France, des troubles populaires voyaient le jour, remplaçant les manifestations verbales des notables.

**Gueux et mendiants**

-Je sais écrire :

La Noblesse, le Clergé, le Tiers-Etat

-Je retiens :

Les trois catégories sociales de la France de 1789 sont : La Noblesse, le Clergé, le Tiers Etat.

Tous les pouvoirs sont centralisés sur Paris et concentrés entre les mains de Louis XVI.

La participation de la France à la guerre d'indépendance des Etats-Unis a coûté très cher et provoque la ruine du Trésor Public. Tous demande la réunion des Etats généraux (5 mai 1789).

### Exercice 1

Recherche dans ta leçon, complète les phrases et retiens le texte :

- La population se partage de manière \_\_\_\_\_ en \_\_\_\_\_ catégories \_\_\_\_\_ : la \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_ et le \_\_\_\_\_.
- Le roi souhaite \_\_\_\_\_ cet Etat mais ses intentions vont dans le sens d'un \_\_\_\_\_ de l' \_\_\_\_\_ aux dépens des privilèges.
- En cette fin de \_\_\_\_\_ siècle des \_\_\_\_\_, le pays ne peut plus se satisfaire de l' \_\_\_\_\_ traditionnel.

### Exercice 2

Réponds aux questions :

- Avec qui et contre qui la France combat-elle ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Qu'est-ce qui révolte les bourgeois et les paysans ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Pourquoi l'Eglise choque-t-elle ? \_\_\_\_\_
- Que veulent les paysans ? \_\_\_\_\_
- Quelle est la situation du « petit » peuple durant l'hiver 1788-1789 ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Que provoque cette situation ? \_\_\_\_\_



---

*Les exercices 1 et 2 peuvent éventuellement être faits oralement.*

**Exercice 3**

Recherche la définition de ces mots dans le dictionnaire :

- Subvention : \_\_\_\_\_
- Absolutisme : \_\_\_\_\_
- Exemption : \_\_\_\_\_

Extrait de cours découverte du monde CM2

## DEUXIÈME JOUR

## GÉOGRAPHIE : SE REPÉRER SUR LA TERRE

## LA TERRE : UNE SPHÈRE

- La Terre est une sphère et sur cette sphère le bas, la droite et la gauche ne veulent pas dire la même chose pour tout le monde.
- Pour se repérer, les hommes ont donc inventé des points qui sont les mêmes pour tous: **ce sont les points cardinaux** : Le **NORD**, LE **SUD**, L'**EST**, L'**OUEST**.
- Sur une **boussole**, la petite aiguille aimantée indique toujours la même direction : **le Nord**.



## Les lignes importantes

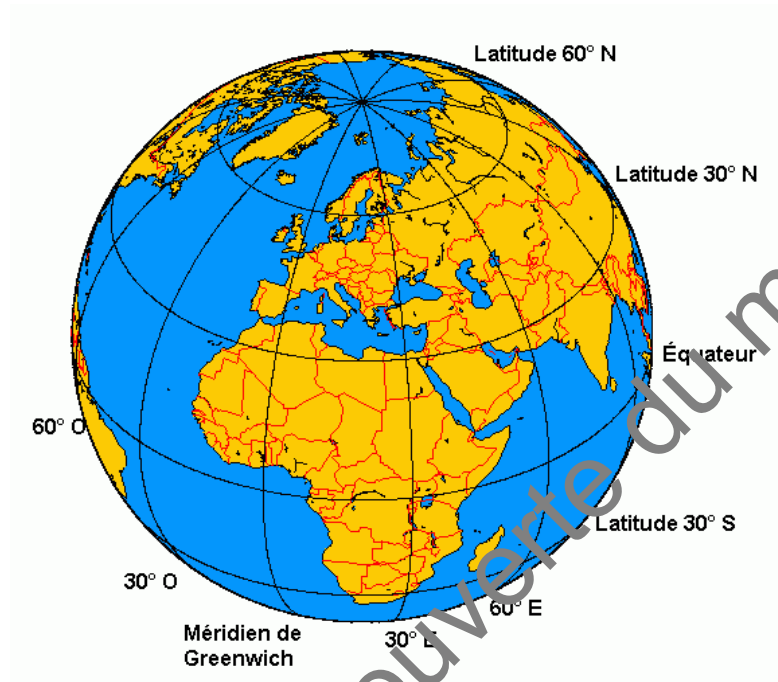
- Les hommes ont aussi inventé un quadrillage qui permet de localiser n'importe quel point sur la terre.
- **L'équateur** est une ligne imaginaire qui sépare le globe en deux parties : l'hémisphère Nord et l'hémisphère Sud.
- Le globe a été découpé en tranches parallèles à l'équateur. Chacune a été numérotée de 0° à 90° N de l'équateur au pôle Nord et de 0° à 90° S de l'équateur au pôle Sud.
- Ces nombres représentent la **latitude** d'un lieu, c'est-à-dire la distance, exprimée en degrés, du lieu par rapport à l'équateur.

Le globe a été découpé en quartiers, comme les quartiers d'une orange. Ces lignes joignent les pôles entre eux. Ce sont les **méridiens**.

- Chacun a été numéroté de 0° à 180° E quand on va vers l'est et de 0° à 180° W quand on va vers l'ouest. Le méridien d'origine ou le méridien 0° est celui qui passe par l'observatoire de **Greenwich** situé près de Londres.
- Ces nombres représentent la longitude d'un lieu, c'est-à-dire la distance, exprimée en degrés, du lieu par rapport au méridien zéro.

- Pour être encore plus précis, on a divisé les degrés de la latitude et de la longitude en minutes et en secondes.
- Chaque degré comporte **60 minutes** et chaque minute comporte **60 secondes**.

### Le globe terrestre et ses points de repère

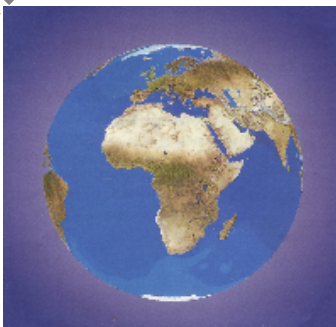


- Quand on connaît les coordonnées géographiques d'un point, c'est-à-dire la latitude (exprimée en premier) et la longitude (exprimée en second), on peut le situer sur une carte.

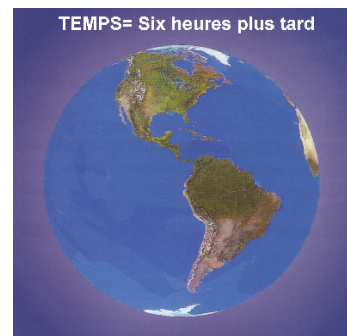
### Les mouvements de la terre

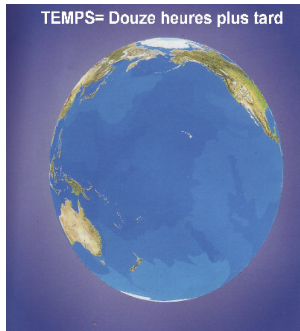
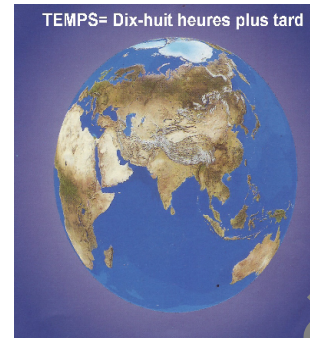
- La terre n'est pas immobile.
- Elle tourne sur elle-même et autour du soleil
- La terre tourne un peu comme une toupie.
- Elle met 24 heures pour faire un tour complet sur elle-même.

#### La terre temps 0

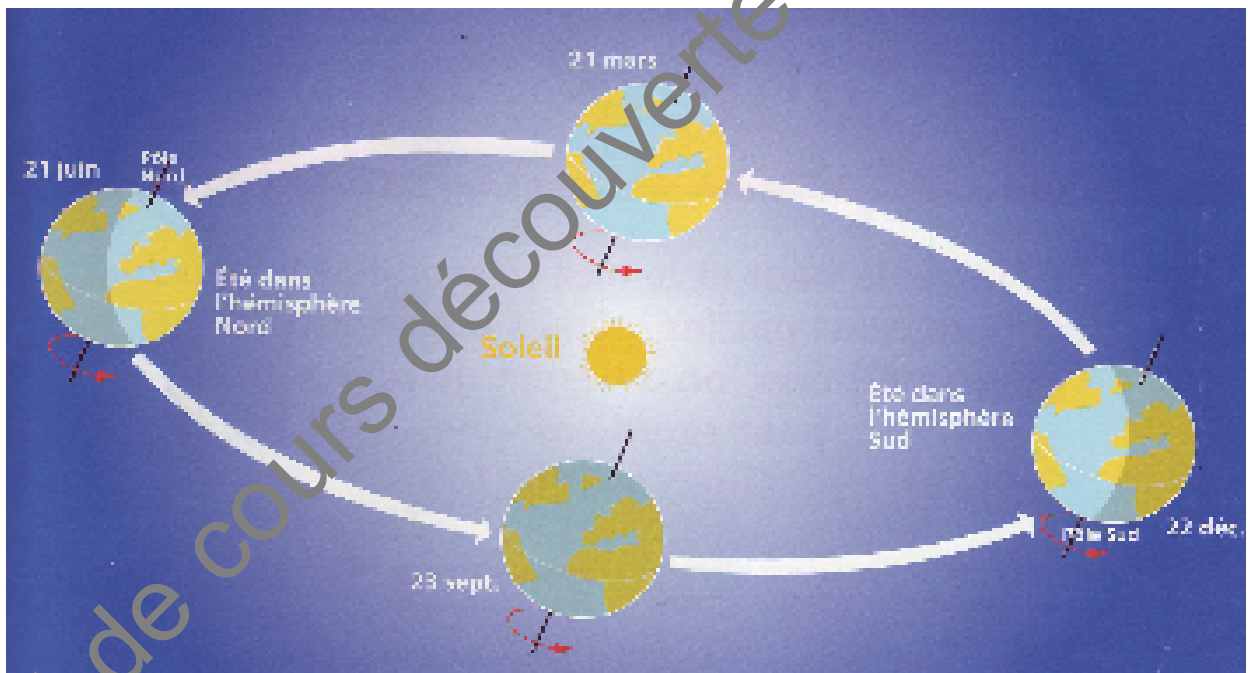


#### La terre 6 heures plus tard



**La terre temps 12 heures plus tard****La terre 18 heures plus tard**

La terre tourne aussi autour du soleil.  
Elle met à peu près un an pour accomplir un tour.  
Comme une toupie elle est légèrement inclinée.  
Cette rotation et cette inclinaison expliquent la succession des saisons tout au long de l'année.

**La rotation autour du soleil****Comment se repérer en mer ?**

- Dès l'Antiquité, les navigateurs ont cherché à se repérer en mer. Ils s'orientaient de jour par rapport à la position du soleil, de nuit par rapport à la position des étoiles.

Puis ils ont inventé des instruments, qui se sont modernisés au fil des siècles. Certains d'entre eux sont encore utilisés en dépit des progrès techniques et de la présence de l'électronique à bord.

- À partir du XVI<sup>e</sup> siècle, les navigateurs utilisent l'**astrolabe**, un cercle gradué avec un bras pivotant sur son axe, pour mesurer la hauteur des astres au-dessus de l'horizon et calculer la latitude du navire.
- **Le sextant « moderne »** mesure également la hauteur des astres, mais plus précisément.  
Il possède deux miroirs de réflexion, une lunette et une règle en arc de cercle graduée.  
Les marins en apprentissage utilisent encore le sextant, au cas où les instruments de navigation électroniques tomberaient en panne.
- **Les cartes marines** apparaissent à partir du XV<sup>e</sup> siècle lorsque les grands pays européens découvreurs du monde commencent à tracer les contours des continents au fur et à mesure de leurs voyages en mer.

Aujourd'hui, les cartes sont extrêmement précises, indiquant **les méridiens** et **les parallèles**, la profondeur des fonds, l'emplacement des récifs et des écueils à éviter.

**Un astrolabe représenté en 1583 par Jacques Devaulx.**



- **Le compas**, inventé par les Chinois, gagne l'Europe au XII<sup>e</sup> siècle.
- **Le GPS** (Global Positioning System), d'abord destiné aux militaires dans les années 70, s'est généralisé dans les années 90. Aujourd'hui, grâce aux progrès techniques, il tient dans la poche ! Ce système de positionnement par satellite permet de donner la position d'un bateau à quelques mètres près, de jour comme de nuit et sur tous les océans et toutes les mers du globe.
- Les navigateurs d'aujourd'hui sont aussi équipés **d'une radio**, qui leur permet de communiquer avec la terre et avec d'autres navires.  
Ils reçoivent ainsi des informations sur la météo et peuvent alerter les secours en cas de besoin.
- **Les échosondeurs** sont des petits appareils électroniques qui émettent des ondes ultrasonores, lesquelles permettent de déterminer le relief des fonds marins et la présence éventuelle d'obstacles.
- Pour connaître la position d'un bateau en mer, il faut savoir se repérer sur terre et sur mer.

Je retiens :

L'Équateur est une ligne imaginaire qui sépare le globe en deux parties : l'hémisphère Nord et l'hémisphère Sud.

La latitude est la distance exprimée en degrés, du lieu par rapport à l'Équateur.

La longitude de référence sur Terre est le méridien de Greenwich. Les méridiens passent tous par les pôles.

**Exercice 4**

Répondre aux questions :

- Comment est la terre et quelles conséquences cela a-t-il ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Qu'ont inventé les hommes pour se repérer ? \_\_\_\_\_
- Qu'indique l'aiguille aimantée sur une boussole ? \_\_\_\_\_
- Qu'est-ce que la latitude ? \_\_\_\_\_
- Qu'est-ce que la longitude ? \_\_\_\_\_
- Combien de temps la terre met-elle pour faire un tour complet sur elle-même ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Exercice 5**

Complète les phrases et retiens le texte :

- L'équateur est une ligne \_\_\_\_\_ qui sépare le \_\_\_\_\_ en deux parties : l'\_\_\_\_\_ et l'\_\_\_\_\_.
- Le globe a été découpé en tranches \_\_\_\_\_ à l'équateur. Chacune a été numérotée de \_\_\_\_\_ N de l'\_\_\_\_\_ au pôle \_\_\_\_\_ et de \_\_\_\_\_ S de l'\_\_\_\_\_ au pôle \_\_\_\_\_.
- On a divisé les \_\_\_\_\_ de la \_\_\_\_\_ et de la \_\_\_\_\_ en \_\_\_\_\_ et en \_\_\_\_\_.